

UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS

PAULA TOMÁZ PENA

**ASPECTOS E IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO DE ÁREAS
PROTEGIDAS**

JUIZ DE FORA

2012

PAULA TOMÁZ PENA

**ASPECTOS E IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO DE ÁREAS
PROTEGIDAS**

**Monografia apresentada ao curso superior em
Gestão Ambiental da Universidade Presidente
Antônio Carlos para obtenção do grau de
Tecnólogo em Gestão Ambiental**

Professor orientador Vinícius Campos de Almeida- MSc.

JUIZ DE FORA

2012

Dedico este trabalho ao meus familiares que sempre me ajudaram, amigos pelo apoio e ajuda, e meu namorado pelo incentivo.

Agradecimentos

Agradeço ao professor Vinícius Campos de Almeida pela orientação deste trabalho, aos funcionários da biblioteca da UNIPAC pela ajuda sempre que necessária. E ao professor Humberto Chiaini de Oliveira Neto.

“Cada dia a natureza produz o suficiente para nossa carência. Se cada um tomasse o que lhe fosse necessário, não havia pobreza no mundo e ninguém morreria de fome”.

Mahatma Gandhi

RESUMO

O presente trabalho descreve sobre as áreas protegidas no Brasil e no mundo. De acordo com normas e leis são descritas, como a unidade de conservação (UC), que são áreas com uma porção de território nacional ou de suas águas marinhas que é instituída pelo poder público municipal, estadual ou federal. (SOCIOAMBIENTAL, s/data)

As unidades de conservação (UC) se dividem em áreas de uso sustentável e proteção integral. De uso sustentável tem a área de proteção ambiental (APA), que depende de uma regulamentação, e é uma área muito extensa e com ocupação de população humana; Área de relevante interesse ecológico, ela é uma área de pequena extensão, com pouca ou nenhuma população humana, mais com muitas características naturais importantes; A floresta nacional, estadual ou municipal, ela possui uma cobertura florestal de espécies predominantes nativas; As reservas extrativistas, que são áreas onde a população tradicional vive e sobrevive; A reserva de fauna é uma área natural com população de espécies animais, porém não se vê na prática a existência delas. As unidades de conservação de proteção integral são os parques nacional, estadual ou natural municipal, que objetiva a proteção de ecossistemas naturais; A estação ecológica preserva a natureza e pode-se realizar pesquisas científicas; Reserva biológica e feita uma preservação integral da biota e os demais recursos naturais; O monumento natural preserva sítios naturais raros e por último o refúgio de vida silvestre, que são áreas que objetiva proteger áreas naturais para que a fauna possa se reproduzir. (VALE DO PARAÍBA, s/data)

As matas ciliares também são um exemplo de área protegida, essas áreas são de uma vegetação ribeirinha, que ocorre em margens de rios e mananciais, protege os cursos d'água do assoreamento e estão sujeitas a inundações frequentes. (WIKIPÉDIA, s/data)

E a reserva legal que fica localizada no interior de uma propriedade ou posse rural. (AMBIENTE BRASIL, s/data)

PALAVRAS-CHAVE: Unidade de conservação. Áreas de preservação permanente.
Reserva legal.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	09
2 UNIDADE DE CONSERVAÇÃO(UC).....	12
2.1 MODALIDADES DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.....	16
2.2 PLANEJAMENTOS PARA A IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.....	18
2.3 MANEJO DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.....	26
3 MATAS CILIARES.....	29
3.1 NOMECLATURA DE MATA CILIAR.....	29
3.2 MICROBACIAS E ZONA ZIPÁRIA.....	30
3.3 RECUPERAÇÃO DE MATA CILIAR.....	32
3.4 ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP).....	33
4 DISTINÇÃO DE ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE(APP) E UNIDADE DE CONSERVAÇÃO(UC).....	36
5 RESERVA LEGAL.....	37
6 DIFERENÇA DE RESERVA LEGAL E ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE(APP).....	39
7 CONCLUSÃO.....	40
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41

1 INTRODUÇÃO

Desde o início das civilizações, a humanidade reconhece o valor em se preservar sítios geográficos com características especiais e tomaram medidas para protegê-los. O acesso e uso dessas áreas eram controlados por tabus, normas legais e outros instrumentos de controle social. Mais foi com a criação do Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos em 1872, a primeira área protegida, que veio a criação de áreas protegidas consolidando assim a ideia de proteger a paisagem e a biodiversidade. Com a criação deste parque veio a racionalização no processo de colonização no oeste americano, foi quando inclusive ocorreu a criação de unidades de conservação. Esse foi só o início, e desde então são feitas muitas criações de áreas assim. (AMBIENTEBRASIL, s/data).

Já no Brasil, foi no ano de 1876 em que houve a primeira iniciativa de se criar áreas protegidas, que foi do então engenheiro (André Rebouças), inspirado pela criação do parque nacional de yellowstone, de se criar dois parques nacionais: Um em Sete Quedas e o outro na ilha do bananal. Mas foi só em 1937 que houve a criação do primeiro parque nacional brasileiro: O parque nacional de Itatiaia. Esse parque é uma unidade de conservação, o interior do parque se encontra alguns dos picos mais altos do Brasil, beirando os 2 800 m de altitude. Devido a diferença de altitude a fauna e a flora são bem diversificadas, seu relevo e ao clima variado. *Itatiaia* é administrado atualmente pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). (AMBIENTEBRASIL; WIKIPÉDIA, s/data, 2012)

O Brasil é líder global em criar áreas protegidas, é o que aponta o Programa das nações Unidas para o meio Ambiente (PNUMA). Dos 700 mil km², 75% das áreas protegidas estão no Brasil. Além de conservar a biodiversidade, essa iniciativa também ajuda a conservar mananciais, regulam o clima e evitam erosão. (BRASIL.GOV-2010).

Mas em todo o mundo estão sendo feitas mobilizações e ações para que ocorram mesmo áreas protegidas. Muito órgão ambiental tem suas teorias do que vem ser “áreas protegidas” como o (IUNC) União internacional de conservação da natureza a convenção sobre diversidade biológica (CDB) e o próprio (SNUC) Sistema Nacional de Unidades de Conservação, todos com mais ou menos a mesma opinião do que seja áreas protegidas: “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” isso segundo o (SNUC). (BRASIL, 2006)

Segundo Almeida, (2012, p. 06) ”O SNUC é um instrumento organizador das áreas naturais protegidas que, planejado, manejado e gerenciado como um todo, é capaz de viabilizar os objetivos nacionais da conservação.”

O SNUC protege cerca de 1,5km² do território brasileiro, áreas protegidas federais, estaduais , municipais e particulares. São 1.641 áreas de proteção integral e uso sustentável federais, estaduais e particulares. Elas conservam 14,9% do território continental e 0,71% da área marinha. A gestão desse imenso território é um grande desafio para o Brasil, que tem diferentes contextos socioeconômicos e ecossistemas naturais. (BRASIL.GOV-2010)

O ministério do meio ambiente calculou quanto custa para o SNUC proteger uma área. Cerca de 543,2 milhões por ano. Valor que não inclui a Reserva Particular Patrimônio natural (RPPN), pois atualmente não há recursos disponíveis no orçamento do governo. (BRASIL.GOV-2010)

Área de Preservação Permanente (APP), que seriam áreas feitas sob matas ciliares, Unidades de Conservação (UC) e Reserva Legal, são áreas protegidas, muito dos problemas de área protegidas são a regulamentação dessas áreas, ainda existem áreas protegidas porém não reconhecidas pela legislação. Talvez se respeitássemos mais a natureza e seus recursos poderíamos viver com equilíbrio e sem precisar de “sugar” tanto dela.

Uma criação de uma área assim tem suas vantagens e desvantagens. Uma forma é de consegui proteção a natureza, por outro, ele não consegue assegurar a integridade mínima dos processos biológicos no restante do território. Assim seu objetivo de conservar paisagens e espécies ficam ameaçados. Se por um lado esse modelo tenta minimizar a degradação de áreas protegidas, por outro entra em conflito com moradores da área então a ser destinada protegida ao impor a eles restrições e mudança no regime de uso do espaço e dos recursos naturais. (BRASIL, 2006)

Na nossa legislação brasileira não há um único significado para área

protegida, depende de cada uso, para o que especificamente. As áreas protegidas são objeto Plano Estratégico Nacional Áreas Protegidas (PNAP) que tem o intuito de estabelecer e abranger áreas protegidas ecologicamente representativo efetivando o manejo de áreas terrestre e marinhas em todo o mundo. (BRASIL,2006) No Brasil um grande território que tem áreas protegidas de grande significância é a Amazônia. Desde 2003 o Brasil implementa recursos naturais para assegurar a proteção da biodiversidade na Amazônia. , o Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA), é maior programa de conservação de florestas tropicais do mundo. (BRASIL.GOV, 2010)

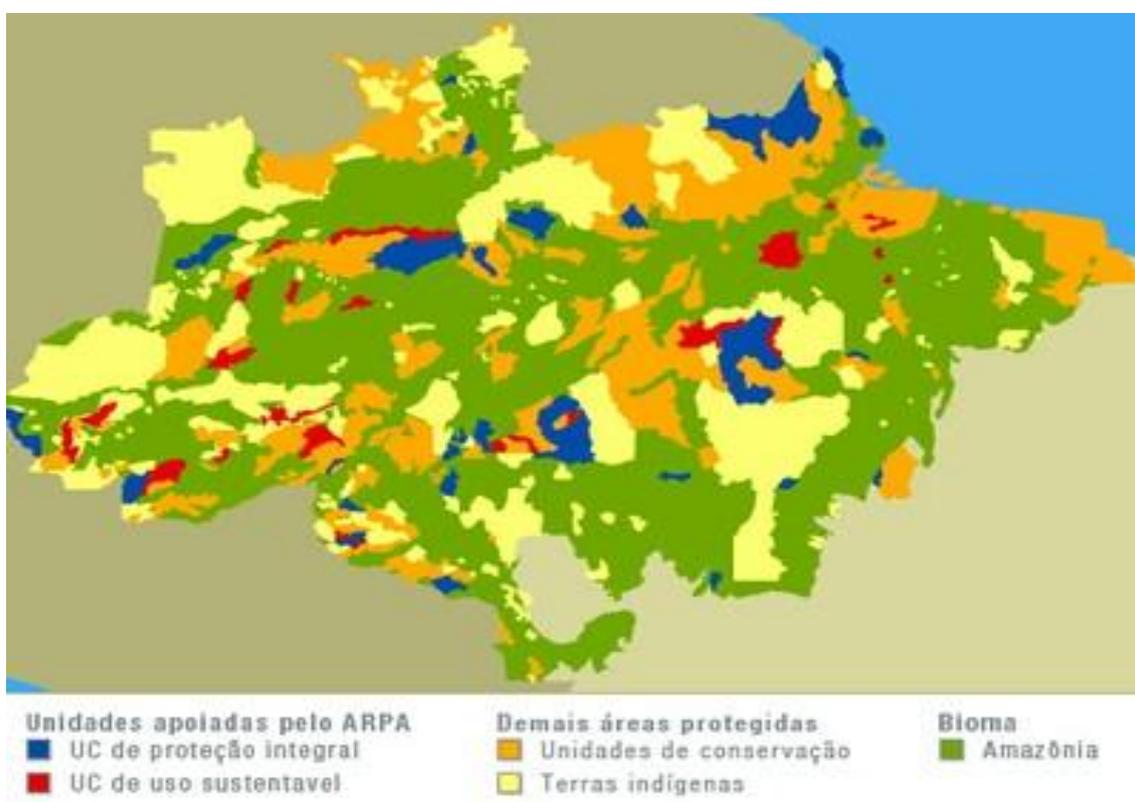


Figura-Representação de áreas protegidas na Amazônia

Fonte- Brasil.gov-2010

2 Unidade de Conservação (UC)

Proteção da biodiversidade, ecossistemas e paisagem é o que consideramos para uma “UC”, que pode ser considerado um subconjunto de áreas protegidas, uma UC é diferente de territórios de ocupação tradicional. É uma porção do território nacional que é instituída pelo poder público municipal, estadual e federal, como uma área sob regime especial de administração. É uma área com atributos ambientais relevantes. Há vários tipos de UC, com nomes e diretrizes diferentes, umas são voltadas a conservação da área e outras a visitação e atividades educativas e algumas conciliam habitação e uso produtivo e urbano do território. O SNUC agrupa em dois grupos as UCs: Uso sustentável e Proteção integral. O uso sustentável tem como objetivo compatibilizar a conservação da natureza e uso sustentável dos recursos conciliando assim a presença do homem nas áreas protegidas. E proteção integral tem o objetivo de preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto de seus recursos naturais. São categorias de uma unidade de conservação. (ALMEIDA,2012)

As unidades de uso sustentável são:

- Área de Proteção Ambiental (APA)- Depende de uma regulamentação e esta totalmente voltada ao planejamento. É uma área extensa e com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais. Seu objetivo básico é de proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. Sendo feita em terras de domínio público ou privado.
- Área de relevante interesse Ecológico- Podem ser terras públicas ou privadas, sem a necessidade de ser desapropriada, com limite constitucional. Área de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana. Características naturais extraordinárias, que tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas.
- Floresta nacional, estadual ou municipal- É uma área com cobertura florestal de espécies predominante nativas e tem como objetivo o uso

múltiplo sustentável dos recursos florestais e pesquisas científicas. Nas florestas nacionais é admitida a permanência de populações tradicionais que a habitam quando a sua criação.

- Reserva Extrativista- Forma de uso tradicional pela população quem vive nela, e é de domínio público.
- Reserva de Fauna-Não se vê na prática e não se pode caçar nesta área. Área natural com população animais de espécies nativas, terrestres e aquáticas, residentes ou migratórias. É de domínio público. A visitação pública é permitida, desde que compatível com o manejo da unidade.

As unidades de proteção integral:

- Estação Ecológica- Preserva amostras de ecossistemas. Realizações de pesquisas científicas, e é de domínio público.
- Reserva Biológica-Tem o seu foco em espécies ameaçadas, e características específicas para se proteger algo. É uma preservação integral da biota e demais atributos naturais. É de domínio público. A visitação pública não é permitida, exceto para fim educacional e de acordo com regulamentação específica.
- Parque nacional-São criadas pelo estado ou município. Serão denominadas respectivamente parque estadual e parque nacional municipal. Com objetivo de preservar os ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica. Área de domínio público. As áreas particulares em seus limites, deverão ser desapropriadas.
- Monumento natural-São acidentes geográficos com uma certa relevância, pode ser áreas particulares. Se o proprietário não quiser cumprir com as normas, a área tem que ser desapropriada. Com objetivo de preservar sítios naturais raros, singulares ou de beleza cênica.
- Refugio de vida silvestre-São situações com criadouros. Objetivo de proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e fauna residente ou migratória. Para ocorrer visitação pública deve-se

seguir normas estabelecidas no plano de manejo da unidade.(VALE DO PARAÍBA, s/data)

Com exceção dos casos previstos pela lei. As UCs tem nomes genéricos como “parques”, ”reserva” e “parques nacionais” isso porque o SNUC anteriormente, mais precisamente em 2000, unificou etapas e criou diretrizes comum para a criação, gestão e manejo das mesmas, já havia formas legais de disciplinar a criação de Estações ecológicas, parques e outras áreas protegidas. Há também a confusão de UCs com outras áreas protegidas, como territórios remanescentes de comunidades quilombolas ou até mesmo áreas frágeis de ocupação, reconhecidas pelo Código Florestal brasileiro. No Brasil a nível federal, as UCs foram criadas a partir de 1930, sendo a década de 80 em quem mais evoluiu na criação de áreas protegidas(SOCIO AMBIENTAL, s/data)

A importância de uma UC depende da categoria de manejo, que seria uso múltiplo de forma sustentável dos recursos florestais, a conservação dos recursos hídricos, desenvolvimento de atividades técnico-científica, promover a educação ambiental, atividades de recreação, além de lazer e turismo. Uma UC tem também a função de proteger recursos genéticos do país, manter a diversidade biológica, proteger áreas contra a erosão e sedimentação, além de recuperar áreas degradadas também a preservação de belezas cênicas e sítios arqueológicos. Apesar das Unidades de conservação já existirem a mais de 50 anos, ainda sim apresenta problemas com regularização, proteção e manejo. Além disso muitas das áreas protegidas sofrem diversas ações de pressão antrópica no seu interior.(ALMEIDA, 2012)

Segundo Almeida,(2012, p. 03 e 04):

As Unidades de Conservação são de grande importância:

- contribui para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- protege espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;

- preservação e restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- a partir de recursos naturais promove desenvolvimento sustentável;
- no processo de desenvolvimento promove a utilização de princípios e práticas de conservação da natureza;
- protege paisagens naturais de pouca alteração e de notável beleza cênica;
- protege as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural.
- protege e recupera recursos hídricos;
- recupera e restaura ecossistemas degradados;
- facilitam meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- uma valoração econômica e social da diversidade biológica;
- favorecer condições para promover a educação ambiental, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico;
- proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

No Brasil apenas 4% das áreas protegidas equivale a UCs, o que é muito pouco a se considerar para um país de grande porte e com muita área verde como o Brasil. As unidades de conservação são importantíssimas para o desenvolvimento da política de conservação da vida selvagem. São também grande depositárias de recursos farmacológicos que poderão ser úteis à humanidade. Uma das melhores estratégias para proteger o patrimônio natural é a criação de unidades de conservação, onde a fauna e a flora são conservadas assim como os processos ecológicos que regem os ecossistemas. (ALMEIDA, 2012)

Nome da Unidade	Bioma	Área em ha	Municípios Abrangidos	Órgão Gestor
<u>Parque Nacional da Emas</u>	Cerrado	132.642,0700	Chapadão do Céu – GO Costa Rica - MS Mineiros – GO Serranópolis – GO	ICMBIO
<u>Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros</u>	Cerrado	64.795,3700	Alto Paraíso de Goiás – GO Cavalcante – GO Colinas do Sul – GO	ICMBIO
<u>Parque Nacional de Brasília</u>	Cerrado	30.000,0000	Brasília – DF Padre Bernardo – GO Planaltina – GO	ICMBIO
<u>Reserva Extrativista do Recanto das Araras de Terra Ronca</u>	Cerrado	11.964,1330	Correntina – BA Guarani de Goiás – GO São Domingos – GO	ICMBIO
<u>Reserva Extrativista Lago do Cedro</u>	Cerrado	17.337,6160	Aruanã – GO Cocalinho – MT	ICMBIO
<u>Floresta Nacional da Mata Grande</u>	Cerrado	2.009,4943	São Domingos – GO	ICMBIO
<u>Floresta Nacional de Brasília</u>	Cerrado	9.346,2810	Brasília – DF Padre Bernardo – GO Águas Lindas de Goiás – GO	ICMBIO
<u>Floresta Nacional de Silvânia</u>	Cerrado	466,5500	Silvânia – GO	ICMBIO
<u>Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio Descoberto</u>	Cerrado	41.064,2300	Brasília – DF Padre Bernardo – GO Águas Lindas de Goiás – GO	ICMBIO
<u>Área de Proteção Ambiental das Nascentes do Rio Vermelho</u>	Cerrado	176.322,0300	Buritópolis – GO Damianópolis – GO Jaborandi – BA Mambaí – GO Posse – GO Sítio d'Abadia – GO	ICMBIO
<u>Área de Proteção Ambiental do Planalto Central</u>	Cerrado	498.630,0900	Brasília – DF Cabeceira Grande – MG Cidade Ocidental – GO Cristalina – GO Formosa – GO Novo Gama – GO Padre Bernardo – GO Planaltina – GO Santo Antônio do Descoberto – GO Valparaíso de Goiás – GO Águas Lindas de Goiás – GO	ICMBIO

Figura 2-Cadartro Nacional de unidades de conservação

Fonte- Semarhtemplate (2011)

2.1 MODALIDADES DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

O novo código florestal e a Lei de proteção à fauna (lei n. 4771/65 e lei n. 5197/67) apoiadas em leis anteriores , e também o decreto-lei n. 84017/79, que

regulamenta parques nacionais brasileiros instrumentos jurídicos que forneciam a necessária base legal, incluindo disposições e recomendações, embasadas em critérios técnicos e científicos, para a organização das UCs brasileiras. Já a lei n. 6902/81, criou as estações ecológicas e às áreas de proteção ambiental (APA), que veio a referendar a instituição do sistema de unidades de conservação do Brasil. A lei que foi promulgada em 1981, lei n. 6938, dispõe sobre a política nacional do meio ambiente e também ampara sobre áreas protegidas. O decreto n. 89336/84 criou reservas ecológicas e o decreto n. 98897/90 criou as reservas extrativistas. Na resolução CONAMA n. 13/90 regulamentou a questão de atividades em áreas circundantes às Unidades de Conservação num raio de dez quilômetros. E o decreto n. 1298/94 aprovou o regulamento das florestas nacionais. Esse sistema busca a conservação da diversidade biológica a longo prazo. Estabelece também a relação entre as diferentes categorias de Unidades de Conservação, organizando-as de acordo com os objetivos de manejo e tipos de uso, seja ele proteção integral ou manejo sustentável. (ALMEIDA, 2012). O sistema de Unidades de conservação em operação ainda é muito deficiente, embora esteja em evolução para a questão da biodiversidade no país. Muitos estão envolvidos nessa luta como os poderes públicos, organizações não governamentais, Ministério Público e por alguns instrumentos de política pública em desenvolvimento no estado, um deles é o ICMS ecológico. (ALMEIDA, 2012). O ICMS ecológico surgiu no Brasil, no Paraná em 1991, a partir da aliança do poder público estadual e de municípios, mediatizado pela assembleia legislativa do estado. Os municípios sentiam suas economias combatidas pela restrição de uso causada pelas necessidades de cuidar dos mananciais de abastecimento para municípios vizinhos e pela existência de unidades de conservação. O ICMS ecológico evoluiu se transformando num instrumento de incentivo ao longo do tempo, direto e indireto à conservação do meio ambiente. Ele foi exercido depois também nos estados de São Paulo (1993), Minas Gerais (1995), Rondônia (1996) e Rio Grande do Sul (1998). Na constituição federal de 1988, em seu artigo 158-parágrafo único- inciso II diz que “ate 25% do ICMS da parte que pertencer ao município será distribuído de acordo com a lei estadual”. (ALMEIDA, 2012)

Segundo Almeida, (2012, p. 09 e 10):

Lei n 12040, de dezembro de 1995-que “dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios, de que trata o inciso II do paragrafo único do artigo 158 da constituição federal, e da outras providencias”.

Lei n 12428, de dezembro de 1996-altera a lei n 12040/95 Decreto n 38714, de março de 1997-”dispõe sobre a apuração e distribuição da parcela de receita proveniente de arrecadação do ICMS pertencente aos municípios”.

A constituição federal determina que 75% do imposto sobre operação relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviço de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicações –ICMS sejam destinados ao estado para sua manutenção e investimentos, 25% sejam repassados aos municípios. $\frac{3}{4}$ dos 25%, distribuídos na proporção do valor adicional fiscal (VAF), que é o índice calculado anualmente pelo estado, usado para ver o valor a ser creditado para cada município referente ao repasse de receitas advindas do ICMS. $\frac{1}{4}$ dos 25%, de acordo com o que dispuser a lei estadual.

O repasse dos 25% do ICMS aos municípios mineiros era de acordo com critérios econômicos, o valor adicional fiscal (VAF), e produção primária.

A lei 12040/95 foi apelidada de “Lei Robin Hood” ela favorece os municípios de menor porte com aumentos expressivos na quota-parte do ICMS. Através do pensamento meio ambiente a lei ganham municípios que promovem a preservação dos recursos naturais, com a proteção legal de reservas ambientais. (ALMEIDA, 2012)

2.2 PLANEJAMENTO PARA A IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

As Unidades de Conservação devem cumprir importantes funções científicas, ecológicas, sociais e políticas no país, com a sua administração e manejos baseados em princípios de planejamento atualizados, portanto dinâmicos. Para se obter um bom planejamento deve-se ter respostas para perguntas como: o que?, Por que?,

Onde?, Quando?, e como?. Obtendo essas respostas podem-se reunir dados necessários para a realização do plano. Esses dados básicos são chamados de informações, para se manter uma certa organização deve-se usar um modelo, esquema de trabalho escrito ou gráfico, que inclui fatores de produção adequados e a forma de manipulação, sendo capaz de levar ao alcance dos objetivos previamente definidos. No processo de planejamento de uma UC deve-se entender que o sentido é chegar aos objetivos traçados. Os objetivos são expressados claramente do que se pretende obter, já o planejamento encerra as normas de como fazer, ou seja, a política, a orientação e as técnicas empregadas com esse fim.(ALMEIDA,2012)

Modificações e avaliações podem ser feitas no plano de uma unidade de conservação, porque o plano deve ser compreendido como uma fase de um longo processo de planejamento, uma vez que ele poderá sofrer alterações à medida que novas informações forem surgindo. Na caracterização de uma unidade de conservação tem que se seguir regras básicas, de acordo com o seus objetivos específicos de manejo.(ALMEIDA,2012)

- Conservação de amostras de ecossistemas em estado natural: Deve incluir amostras representativas da área. Deve incluir também amostras de ecossistemas que resistam a catástrofes, e ser manejada de forma a se conseguir uma perpetuidade.
- Conservação da diversidade biológica: Deve incluir amostras dos principais ecótonos de cada província biológica ou zona de vida. Para uma autoregulação deve incluir variedade de características, lugares e fenômenos necessários. Evitar atividades nas zonas de tensão ecológica, deve se evitar que interfiram nas características e fenômenos naturais.
- Conservação de recursos genéticos: tem que esta localizada de acordo com a variabilidade das espécies individuais, para a conservação da diversidade intraespecífica pode ser necessária a existência de diversas unidades de conservação, relacionadas com uma mesma espécie.
- Proteção de sítios e objetos do patrimônio cultural: Esse tipo de área deve ser garantido a proteção e estabilidade, incorporando áreas naturais e formando assim uma área silvestre que facilite a proteção do seu valor estético e cultural.

- Proteção de belezas cênicas: essa área deve incluir lugares que apresentem valores estéticos espetaculares e inspirativos.
- Estabelecimento de serviços de educação, investimento e monitoramento: Devem estar respaldadas a uma boa comunicação, deve designar setores ou zonas especiais da área de conservação para consulta científica, os resultados dessas pesquisas deve chegar a direção da unidade, apoiando o desenvolvimento global, a educação formal e informal e os meios interpretativos.
- Estabelecimento de serviços de recreação e turismo: Alguns setores da unidade devem ser manejados para absorver atividades recreativas.
- Cooperação e apoio ao desenvolvimento rural através do uso racional: Deve-se atender as zonas de importância ecológica crítica, deve-se proporcionar oportunidades de emprego, os serviços educativos devem respaldar o desenvolvimento intelectual e prático dos habitantes
- Estabelecimento de práticas de manejo dos recursos: As atividades devem estar sempre fundamentadas em critérios científicos, para as categorias de manejo de unidades de conservação de uso direto, deve conciliar a plena sustentabilidade dos recursos com a conservação da biodiversidade , e para categorias de uso indireto, deve-se promover o restabelecimento da biodiversidade.
- Manutenção de produção hídrica: onde for possível, as bacias hidrográficas devem ser totalmente incluídas dentro dos limites das unidades de conservação.
- Controle da erosão e sedimentação: usar meios para estabilizar onde exista erosão devido as práticas anteriores a criação da unidade, essas áreas devem ser anexadas para recuperação, evitando problemas internos. (ALMEIDA,2012)

O planejamento de uma unidade de conservação requer uma sistemática ou metodologia de trabalho que, analisando os potenciais dos recursos, permita sua adequada classificação como categoria de manejo e resulte um plano de manejo realista. (MILLER, 1980)

Primeiro deve-se levantar informações sobre a área. Revisar os objetivos gerais da unidade de conservação, que devem referir-se a aspectos

concretos, que poderão ser atingidos no plano de manejo. Essa coleta de informações deve ser um exame minucioso sobre a unidade de conservação e o seu entorno. (ALMEIDA, 2012)

Deve-se observar vários recursos, os recursos naturais que envolvem a geologia, água, clima, flora, fauna e outros. Recursos culturais, a Arqueologia, paleontologia e etc. Recursos regionais, que seria o uso da terra e economia, demografia, recreação e cultura, e análise do visitante ou usuário. (ALMEIDA, 2012)

É imprescindível a existência adequada de cartografia da área, mapas aéreos e mapas básicos. Faz-se uma estimativa do consumo futura da área, baseando-se na experiência do que ocorreu em áreas similares ou que tenha ocorrido em períodos anteriores na própria área. Além de se analisar o orçamento potencial e fazer uma estimativa real baseada em experiências anteriores, para viabilizar o plano economicamente em um determinado tempo. No aspecto administrativo, uma baixa capacidade administrativa limita o desenvolvimento do plano, deve-se analisar adequadamente a questão institucional e fazer previsão de treinamento do pessoal existente e/ou contratar pessoas treinadas. (ALMEIDA, 2012)

O inventário é um passo do diagnóstico da área destinado a completar e corrigir as informações básicas necessárias para o planejamento. Deve ser realizado por equipes multidisciplinares, apresentando a questão específica, com razões econômicas e práticas. O interesse desse inventário é qualitativo, embora tenha dados quantitativos atraentes para o planejamento, mas tendem a aumentar sua intensidade e, portanto seu custo. A análise das informações básicas do inventário resulta no reconhecimento de uma série de questões que requer atenção e se caracterizam como limites, tanto em andamento da própria integridade da unidade de conservação quanto para os objetivos de manejo. Ter consciência dessas limitações permite formular critérios de manejo que possam ser desenvolvidos adequadamente, superando os problemas. (ALMEIDA, 2012)

Terras externas à unidade de conservação tende a sofrer modificações pela ocupação humana ou por mudanças nas diretrizes de manejo, quando já existe um planejamento ou um replanejamento em uma unidade de

conservação recém-criada são necessárias considerações sobre suas delimitações. (ALMEIDA, 2012)

Recomendações para a definição da delimitação de unidade de conservação:

- A unidade de conservação deve incluir, sempre que possível toda a extensão geográfica de uma ou mais bacias hidrográficas.
- As divisas devem seguir linhas fáceis de proteger e patrulhar.
- Deve incluir as formações ecológicas, sítios históricos e culturais em superfície suficiente e adequada para garantir seu manejo adequado, preservação das espécies ou objetivo de interesse.
- Deve-se incluir todo e qualquer terreno que possam trazer problemas para a própria unidade se não for manejado adequadamente.
- A unidade de conservação deve ser suficiente para preservar os ecossistemas nela contidos. -Nas unidades de conservação de propriedade governamental devem-se evitar as inclusões de terrenos particulares, mas como é quase impossível deve-se ter clara a forma de regularização fundiária. (ALMEIDA, 2012)

O zoneamento da área consiste na divisão da área em porções homogêneas, em termos ecológicos-fisiológicos, e em termos de destino de uso. Esse zoneamento é efetuado ordenando-se porções homogêneas da UC, com base nos interesses culturais, recreativos e científicos. Então constitui-se em um instrumento de manejo que apoia a administração na definição nas atividades, que podem ser desenvolvidas em cada setor.(ALMEIDA,2012)

Segundo Socio Ambiental, (s/data)

O SNUC conceitua zoneamento como a “definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz” Com as diversas categorias de unidade de conservação possuem vários objetivos, o zoneamento é um importante instrumento no seu cumprimento.

O zoneamento tem muitas classes, a classificação em zonas topográficas, de paisagem, florestas e outras, são utilizadas para descrever os recursos naturais, já a classificação de zonas de planejamento das UC, essa de diferencia por estar

relacionada a atividades dirigidas à zonas particulares. O objetivo do zoneamento é dividir a área silvestre em parcelas, as chamadas “zonas” , cada zona é capaz de atender um ou mais objetivos em particular. Os limites dessas zonas normalmente aparecem unicamente em mapas, só serão observados em campo quando este constituir acidentes geográficos, ou alguma estrutura física facilmente identificável. As zonas demandam grande grau de proteção e intervenção. Algumas zonas são orientadas à abrigarem atividades que irão obter benefícios diretos, enquanto outras estarão concentradas nos benefícios indiretos. Os impactos de uma zona para outra devem ser evitados, “amortecidos”, é preciso frear os efeitos das atividades externas às unidades de conservação sobre o interior dela. Os limites de uma unidade de conservação podem ser caracterizados como drásticos. Para cada zona o plano de manejo apresenta em forma narrativa, sua definição e objetivos gerais, em seguida devem ser definidos seus objetivos específicos e suas normas de manejo. É feita uma carta geral, onde constam informações relativas ao zoneamento de uma unidade de conservação. (ALMEIDA, 2012)

O uso de zoneamento apresenta algumas vantagens:

- Permite que se determinem limites de irreversibilidade e pontos de fragilidade biológica, antes que se tomem decisões sobre o uso de casa área.
- A identificação de atividades em cada setor da UC, e seu respectivo manejo.
- Por ser flexível, permite-se que altere a definição e manejo de ima zona.(ALMEIDA,2012)

No Brasil para o planejamento de parques nacionais, adotam-se uma classificação. Segundo DECRETO n 84.017 de 21 SET 1979 e Socio Ambiental, (s/data)

- Zona intangível (intacta e de uso proibido) Dedicada a proteção integral dos ecossistemas, dos recursos genéticos e ao monitoramento ambiental;
- Zona primitiva (pouco ou nada alterada e de uso restrito e eventual) é aquela cujo objetivo é a preservação do ambiente natural e ao mesmo tempo, a promoção de atividades de

pesquisa científica e educação ambiental;

- Zona de uso extensivo (com alguma alteração e de uso restrito à circulação a atividades esparsas) tem o objetivo de manter um ambiente natural com impacto humano mínimo, mas com acesso ao público para fins de recreação e educação;
- Zona de uso intensivo (pode ser significativamente alterada e concentra grande parte das atividades e serviços da unidade de conservação) área onde concentra-se a infra-estrutura de visitação da unidade, como centro de visitantes, museus e estabelecimento de serviços;
- Zona de uso especial (destinada a moradia, serviços de administração, manutenção e proteção) : área onde concentra-se a infra-estrutura administrativa da unidade;
- Zona histórico-cultural (para os casos de ocorrências de sítios específicos) é aquela cujo objetivo é a proteção de sítios arqueológicos, paleontológicos e históricos, de forma harmônica com a conservação ambiental;
- Zona de recuperação (caso existam áreas que necessitem ser recuperadas- são zonas temporárias) é uma zona provisória cujo objetivo é a restauração das áreas degradadas. Quando o objetivo é cumprido, a área passa a integrar uma outra zona;
- zona de uso conflitante: espaços cujos usos, estabelecidos antes da criação da unidade, conflitam com seus objetivos de conservação. São áreas ocupadas, em geral, por empreendimentos de utilidade pública, como linhas de

transmissão, oleodutos, antenas, barragens, estradas e cabos óticos;

- zona de ocupação temporária: áreas onde se concentram as populações residentes. Uma vez essas populações reassentadas em outro local, essa área passa a uma outra zona;
- zona de superposição indígena: áreas onde há terras indígenas, homologadas ou não, sobrepostas a unidade de conservação. Nesse caso, o Roteiro recomenda uma negociação, caso a caso, envolvendo o povo indígena, a Funai e o órgão ambiental;
- zona de interferência experimental: zona específica para as estações ecológicas, consiste em no máximo 3% da unidade, não podendo superar 1.500 hectares. Seu objetivo é o desenvolvimento de pesquisas comparativas em áreas protegidas.

A classificação de zonas não tem existência legal e oficial. O zoneamento é a capacidade de carga ou de suporte, em termos de atividade, que uma zona ou setor é capaz de suportar, fazendo com que mantenha suas características e podendo assim alcançar os objetivos propostos. Essa capacidade de suporte pode ser definida com um nível ótimo, que seria o máximo aceitável e o nível mínimo, com efeitos negativos sobre o recurso. No Brasil essa capacidade de suporte é de forma subjetiva e experimental, em termos de uso público essa capacidade de suporte é estabelecida em termos de números de pessoas, os visitantes da área, por setor ou zona por período de tempo. (ALMEIDA, 2012) Nos programas de manejo se define e prevê as atividades a serem desenvolvidas, tudo visando cumprir os objetivos definidos para cada zona, e estabelece todas as normas e diretrizes para o desenvolvimento de todos os projetos. Os programas são comumente divididos em sub-programas, enquanto esses podem ser divididos em projetos específicos, para poder alcançar os objetivos pré- estabelecidos. O objetivo de criar esses programas é para proporcionar oportunidades para os visitantes possam realizar atividades

recreativas. (ALMEIDA, 2012)

Outra fase do planejamento são as análises e avaliações, que consiste no confronto entre custos e benefícios das proposições realizadas, tudo para adequar opções de planejamento, facilitando economicamente e ecologicamente a implementação do plano, e definindo as prioridades de alternativas de ações, projetos e programas. (ALMEIDA, 2012)

Após definidos os programas, projetos e atividades a serem desenvolvidos, a programação deve materializar o plano, estabelecendo um cronograma físico-financeiro de execução e redigindo-o. Este plano deve ser, se possível, publicado, com isso além de proporcionar uma divulgação da unidade de conservação em diferentes níveis propicia a divulgação de conceitos, alternativas e ações específicas. (ALMEIDA, 2012).

Dentro das áreas de categoria de manejo de uma unidade de conservação, pode-se fazer uma distinção de áreas que melhor concretizem esses objetivos. Cada categoria de manejo de área silvestre deve contar com um sistema de zoneamento apropriado, com o zoneamento definido, desenvolve-se atividades necessárias para a concretização dos objetivos de manejo, através da definição de requisitos, normas e medidas adequadas. Sempre deverá existir coerência e concordância entre zoneamento e programas especiais. (ALMEIDA, 2012)

O plano deve ser implementado tal como elaborado, é dinâmico, mais se necessário, ser remodelado e revisado periodicamente. No replanejamento é fundamental o acompanhamento de cada atividade ou projeto previstos no plano desenvolvido, e também deve-se anotar dados estatísticos e ter um acompanhamento e administração da implementação. (ALMEIDA, 2012)

Segundo Almeida, (2012) O planejamento e o replanejamento segue um sistema básico:

Objetivo- definem metas e finalidades à alcançar

- Plano define as ações e estratégias para o alcance dos objetivos, indicando o caminho ótimo para um determinado resultado.
- Coordenação-compatibiliza o desenvolvimento de programas e projetos, simultaneamente.
- Programas-estabelece onde e quando serão realizadas as atividades, os projetos definem as metodologias das atividades específicas dentro de cada programa.

- Controle-define o mecanismo para o real acompanhamento dos prazos e metas estabelecidos.
- Avaliação-consiste na análise dos custos e benefícios de cada projeto, programa e, conseqüentemente, do plano.
- Novas informações-essas obtidas pela avaliação consubstanciam critérios para o reajuste do plano, ou seja, sua readequação.

2.3 Manejo de uma Unidade de Conservação

O manejo e gestão adequados de uma Unidade de Conservação devem estar feitos não só no conhecimento dos elementos que pertencem o espaço em questão, mas também numa interpretação da interação destes elementos. É de grande importância conhecer o ecossistema, os processos naturais, as interferências antrópicas, negativas ou positivas, analisando os aspectos pretéritos e os impactos atuais ou futuros. O manejo dentro de uma UC deve-se elaborar e compreender o conjunto de ações necessárias para a gestão e uso sustentável dos recursos naturais em qualquer atividade no interior e em áreas do entorno dela de modo a conciliar, de maneira adequada e em espaços apropriados, os diferentes tipos de usos com a conservação da biodiversidade. Na lei n 9985/2000 em que se define o plano de manejo como um documento técnico. Com o objetivo de se estabelecer o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais. As unidades de conservação devem dispor de um Plano de Manejo, que deve conter a área da Unidade de Conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, e incluir medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica social das comunidades vizinhas (Art. 27, §1º). Esse plano de manejo visa que as UCs cumpram com os seus objetivos, ele estabelece a diferenciação e intensidade de uso mediante zoneamento, visando a proteção de seus recursos naturais e culturais. E também destaca a representatividade da Unidade de Conservação no SNUC. Para a elaboração de Planos de Manejo, não é só a produção do documento técnico. O processo de planejamento e o produto Plano de Manejo são ferramentas fundamentais, reconhecidas internacionalmente para a gestão da Unidade de Conservação. A elaboração desse documento é um ciclo contínuo de consulta e tomada de decisão com base no entendimento das questões ambientais, socioeconômicas, históricas e culturais que caracterizam uma Unidade de Conservação e a região onde esta se insere, é elaborado sob um enfoque multidisciplinar, com características particulares diante de cada objeto específico de estudo, deve-se refletir um processo lógico de diagnóstico e planejamento. Ao longo do processo devem ser analisadas informações de diferentes naturezas, como dados bióticos e abióticos,

socioeconômicos, históricos e culturais de interesse sobre a Unidade de Conservação e como estes se relacionam. Ao se interpretar esse diagnóstico tem que se vê os objetivos específicos de manejo, definições de zonas para as diferentes modalidades de usos, normas gerais e programas de manejo. O Instituto dispõe de uma coordenação responsável pelo processo de elaboração, revisão e monitoramento de Planos de Manejo, mais cabe aos técnicos o papel de supervisionar e orientar as equipes de planejamento das Unidades de Conservação, e muitas das vezes, coordenar ativamente todo o processo de planejamento. (ICMBIO, s/data)

Quanto a existência ou não de um plano de manejo, uma Unidade de Conservação, pode sofrer dois tipos de manejo:

Manejo Moderado: é um manejo realizado quando a unidade não tem ainda um plano de manejo. Sem objetivos claros e bem definidos, as ações se restringem a processos empíricos, experiências positivas de outras unidades com a proteção dos recursos naturais e das instalações existentes.

Manejo Intensivo: é adotado quando na unidade já existe um plano de manejo especificamente elaborado. Visando atingir os objetivos programados, são desenvolvidas as atividades nele previstas. O termo intensivo não se refere ao grau de intensidade uso, mas a maneira ordenada de desenvolvimento da administração e manejo da unidade. (ALMEIDA, 2012)

3 MATAS CILIARES

Mata ciliar são vegetação ribeirinha, vegetação ripária ou vegetação ripícola é a designação dada à vegetação que ocorre nas margens de rios e mananciais. O termo refere-se ao fato de que ela pode ser tomada como uma espécie de "cílio" que protege os cursos de água do assoreamento. Essas áreas estão sujeitas a inundações frequentes. (WIKIPEDIA, s/data)

Em florestas que se mantém verde durante o ano todo (não perde as folhas durante a estação seca) que acompanha os córregos e riachos da região Centro-Oeste do Brasil. Segundo: Rodrigues e Filho, 2001. “todas essas florestas associadas a curso d’água tem uma estrutura e funcionalidade ecossistêmica, aparentemente similar. No entanto elas diferem fundamentalmente entre si, pela sua composição taxonômica, conforme o domínio, a região, e até a altitude em que são encontrada. (RODRIGUES; FILHO, 2001)

3.1 NOMECLATURA DE MATA CILIAR

Na nomenclatura dessas áreas cujo nome destas matas de modo geral são chamadas de “formação ribeirinha”, têm sido comuns em algumas literaturas por suas características edáficas (floresta de brejo, de várzeas ou aluvial). As comunidades ribeirinhas que vivem perto destas áreas de mata ciliar muitas vezes chamam essas áreas por nomes baseados nas espécies que predominam no local. Dentro dessa nomenclatura podemos encontrar o termo “floresta de galeria”, encontrada nas regiões onde não há formação florestal como cerrado, caatinga , entre outros. Quando essas formações ocorrem em locais onde os solos são encharcados podemos definir como “floresta paludosa”.(WIKIPEDIA, s/data)

Segundo o IBGE (instituto brasileiro de geografia e estatística) as formações ribeirinhas no sistema fisionômico ecológico, apresentou vários aspectos interessantes, dentre eles destacamos:

Nas florestas ribeirinhas há uma subdivisão com características ambientais na forma de relevo, sendo acrescentadas ao termo aluvial no final dessas denominações (Floresta Ombrófila Densa Aluvial)

A criação de uma categoria para as formações primárias (não antrópico*), no nível das Regiões Fitoecológicas podendo assim ser chamadas de “formações

pioneiras” com influência fluvial nessas áreas para as áreas de restinga são chamadas de “vegetação com influência marinha”, para as áreas de manguezais e campos sulinos “*vegetação com influência fluviomarinha*”.

Essas matas desempenham o papel principal de filtro, o qual se situa entre as partes mais altas da bacia hidrográfica, desenvolvida para o homem para a agricultura e urbanização; e a rede de drenagem desta, onde se encontra o recurso mais importante para o suporte da vida, que é a água. (WIKIPEDIA, s/data)

Protegidas pela lei 4771 de 15 set 1965 o código florestal. E são consideradas “áreas de preservação permanente”

Apesar das matas ciliares estarem protegidas na legislação há quase meio século, elas não foram poupadas da desenfreada degradação das formações naturais. Em áreas ribeirinhas aos cursos d’água, sob as formações ciliares, são encontrados diversos solos, que variam em função do maior ou menor grau de hidromorfismo. Na classe dos solos também é muito importante o material originário. Em áreas que tem um grande encharcamento desenvolvem-se principalmente os organossolos, que são solos orgânicos, e em menor proporção os gleissolos, que são solos minerais hidromórficos mal a muito mal drenados, e os neossolos quartzarênico hidrimórfico, que são solos minerais arenosos. A água, a hidrologia vista como um enfoque central, esta definição implica numa visão integrada ou ecossistêmica de manejo dos recursos naturais. (RODRIGUES; FILHO, 2001)

3.2 MICROBACIAS E ZONA RIPÁRIA

Microbacia é um conceito muito vago, pois não há um limite de tamanho para a sua caracterização. As bacias são classificadas como grandes e pequenas, segundo o ponto de vista hidrográfico, não com base em sua superfície total, mas nos efeitos de certos fatores dominantes na geração do deflúvio. Define-se “microbacia” aquela cuja área é tão pequena que a sua sensibilidade a chuvas de alta intensidade e as diferenças de uso do solo não seja suprida pelas características da rede de drenagem. Limite superior variando considerado é entre

10 a 100 km². (JENKINS *et al.*, 1994). Microbacias experimentais, usualmente não ultrapassa de 5km². (MOLDAN E CERNY,1994)

A função hidrológica da Zona Ripária se faz através de alguns processos principais:

O primeiro processo é o de geração do escoamento direto em microbacia, o escoamento direto é o volume de água que causa o aumento da vazão de microbacia durante e logo após a ocorrência de chuvas. A quantidade de água em uma mata ciliar é de grande importância, pois a recuperação dessa vegetação contribui para o aumento da capacidade de armazenamento água na microbacia ao longo da zona ripária, o que contribui para o aumento da vazão na estação seca do ano. Já a qualidade da água, o efeito na manutenção da qualidade da água na mata ciliar que emana da microbacia tem sido demonstrado em diversos experimentos. Esta função da zona ripária é, sem dúvida, de aplicação prática imediata para o manejo de microbacias (Kunkle, 1974).

Ciclagem de nutrientes é o efeito de filtragem de particulados e de nutrientes em solução proporcionado pela zona ripária confere, estabilidade em termos no processo de ciclagem de nutrientes pela microbacia. (RODRIGUES; FILHO, 2001)

Interação direta com o ecossistema aquático é uma interação funcional permanente entre a vegetação ripária, os processos geomórficos e hidráulicos do canal e a biota aquática. Esta interação decorre pelo papel desempenhado pelas raízes na estabilização das margens. A mata ciliar por outro lado, abastece o rio com material orgânico. Este material orgânico para cumprir sua função como fonte nutricional para a biota aquática deve ser retido. A rugosidade às margens proporcionada pela mata ciliar favorece este processo de retenção. (RODRIGUES; FILHO, 2001)

A função ecológica da zona ripária tem que diferenciar a produção de água em microbacias com diferentes usos do solo. Considerando microbacias onde o uso da terra não tenha favorecido o surgimento de áreas compactadas ou impermeáveis na qual poderia ocorrer escoamento superficial hortoniano durante as chuvas, as zonas ripárias desempenha o papel hidrológico fundamental no escoamento direto, fazendo assim essas áreas protegidas pela mata ciliar. (RODRIGUES; FILHO, 2001)

Em estudos realizados para verificação do processo de filtragem superficial e

subsuperficial dos nutrientes, nutrientes, fósforo, cálcio, magnésio e cloro; através da presença da mata ciliar, as conclusões em que chegaram foram.

- A manutenção da qualidade da água em microbacias agrícolas depende da mata ciliar.
- A remoção da mata ciliar resulta num aumento da quantidade de nutrientes no curso d'água.
- Esse efeito benéfico da mata ciliar é devido à absorção de nutrientes do escoamento subsuperficial pelo ecossistema ripário.

O consumo de água de uma mata ciliar é bastante expressivo, em uma área semi-árida pode se considerar uma competição. Isso porque as árvores das matas ciliares apresentam suas raízes em constante contato com a franja capilar do lençol freático. (WIKIPÉDIA, s/data)

Segundo Wikipédia, (s/data)

Nesse caso, o manejo da vegetação ripária pode resultar numa economia de água. No caso de se pensar em aumentar a produção de água de uma bacia mediante o corte da vegetação da mata ciliar em regiões semi-áridas, deve-se considerar que a eliminação da vegetação deve ser por meio de cortes seletivos e jamais por corte raso. Isso porque as funções básicas das matas ciliares, manutenção de habitat para fauna, prevenção de erosões e aumento da temperatura da água devem ser mantidas.

3.3 RECUPERAÇÃO DE MATA CILIAR

Existe um manual para se recuperar matas ciliares, mais este vem sofrendo alterações.

Segundo Funverde, (s/data)

Pensando na recuperação dos fundos de vale elaborou junto com especialistas, este pequeno manual que tem como objetivo mostrar os tipos de árvores permitidas e instruções de plantio na região de Maringá para recomposição de sua flora e orientar a comunidade quanto à importância dos fundos de vale na manutenção da qualidade da água e às técnicas de revegetação de áreas ripárias. Revegetação, é o plantio da vegetação mais próximo possível da mata original. Assim, após um levantamento das espécies natural na região, fazemos uma classificação delas quanto à exigência de luz para seu crescimento. As espécies pioneiras que iniciam o processo

natural de cicatrização de uma clareira; têm crescimento muito rápido, produzem grande quantidade de sementes e se desenvolvem bem sob pleno sol. As espécies secundárias são espécies que participam dos estágios intermediários da sucessão; as secundárias iniciais têm crescimento rápido e vivem mais tempo que as pioneiras; as secundárias tardias crescem mais lentamente sob sombreamento no início da vida, mas depois aceleram o crescimento em busca dos pequenos clarões no dossel da floresta, superando as copas de outras árvores, sendo por isso denominadas de “emergentes”. As climáticas aparecem nos estágios finais da sucessão; são tolerantes ao sombreamento intenso e se desenvolvem bem nessa condição. No plantio deve-se delimitar a área a ser revegetada, evitando as margens em erosão; proceder à limpeza da área com uma roçada, para a eliminação de ervas daninhas, evitando o revolvimento do solo e, conseqüentemente, a erosão; delimitar o espaçamento entre as covas de 3 metros, 2 metros e 1,5 metros, conforme a figura de combinação de espécies; preparar as covas com dimensões aproximadas de 30 cm de diâmetro por 40 cm de profundidade; recomenda-se para cada cova a aplicação de 6 litros de esterco de curral (20% do volume da cova) ou 3 litros de esterco de galinha (10% do volume da cova) ou ainda 5 litros de húmus.

Deve ser feita também Combinação das espécies no plantio deve ser heterogêneo com as espécies combinadas entre as de luz (pioneiras), as intermediárias (secundárias precoces e secundárias tardias) e as de sombra (clímax). não plantar mais de 10% da mesma espécie. plantar 30% de pioneiras 30% de secundárias e 30% de clímax. Exemplo, no caso de plantar de 100 árvores, usar,

33	espécies	pioneiras
33	espécies	secundárias
33	espécies	climáticas

Plantar as árvores o mais misturado possível, não plantar a mesma espécie uma do lado da outra, misture pioneiras, secundárias e climáticas.

A época de plantio deve ser feito na época das chuvas (setembro e março). O plantio em áreas de inundação, a partir de fevereiro, quando as chuvas são menos frequentes, tem mais chances de sucesso.

As medidas necessárias para a conservação das mudas são a irrigação, a capina em coroamento, elevação de terra ao redor da muda para auxiliar o acúmulo da água, as roçadas periódicas até o fechamento das copas e o controle permanente das formigas cortadeiras. Em mudas grandes e em lugares de ventos fortes é preciso fazer o tutoramento das plantas. Este se faz com uma estaca amarrada ao lado da muda. São dois amarrios em formato de 8 com 2 dedos de espaço entre a árvore e a estaca, fazer o primeiro amarrio a 20 cm do chão e o segundo imediatamente antes da primeira bifurcação

3.4 APP (ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE)

As APPs são áreas feitas sob matas ciliares. São áreas que por imposição da lei, a vegetação deve ser mantida intacta, simplesmente para garantir a preservação dos recursos hídricos, da estabilidade geológica e da biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assim como o bem estar da população. São áreas encontradas ao longo de cursos d'água em faixa com no mínimo 30 metros. Ao redor de nascentes, solos encharcados, lagos e reservatórios de água, topos de morros, áreas de encostas com declividade superior a 45 graus na linha de maior inclinação. São áreas extremamente delicadas, por isso devem ser preservadas, onde a proteção oferecida pela vegetação nativa é essencial para garantir a conservação do solo, da água. Manter a quantidade e qualidade da água nesse tipo de área, evitar a erosão e manter a fertilidade do solo. Se essas áreas não forem preservadas como deve, pode ocorrer uma série de problemas como a própria erosão do solo. O que é muito importante destacar sobre as APPs é que, quem desmata/ocupa APP comete uma infração ambiental e esta sujeito à sanções previstas na lei de Crimes Ambientais. Os responsáveis por manter ou até mesmo fazer uma área dessa são os proprietários ou os posseiros/arrendatários. Mais vale lembrar que mesmo as atividades realizadas fora das APPs devem zelar pela conservação destas áreas protegidas. Se uma área dessas estiver degradada o responsável deve recuperar ela, primeiro isolando ela, para favorecer a regeneração natural dela, controle da erosão que deve ser feito por um profissional, que também deve indicar as plantas nativas para a reposição da área. Essa recuperação deve ser feita com vegetação natural da região. (PORTAL SÃO FRANCISCO, s/data)



Figura 3- Declividade

Fonte- PORTAL SÃO FRANCISCO, (s/data)



Figura 4- Nascente

Fonte- PORTAL SÃO FRANCISCO, (s/data)



Figura 5- Margens

Fonte- PORTAL SÃO FRANCISCO, (s/data)



Figura 6- Topo de morro

Fonte- PORTAL SÃO FRANCISCO, (s/data)

4 DISTINÇÃO DE APP E UC

No início pode haver uma confusão entre uma Unidade de Conservação (UC) e uma Área de Preservação Permanente (APP), entretanto são definições distintas, e com características próprias inerentes a cada uma. Ambas são instituídas por leis federais, sendo que as APP's pelo Código Florestal, a lei 4.771/65, e as UC's pela lei 9.985/2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional das Unidades de Conservação. (PORTAL SÃO FRANCISCO s/data)

Segundo O PORTAL SÃO FRANCISCO (s/data):

Então essas florestas e formas de vegetação, já se encontram protegidas, e não podem ser suprimidas, entretanto, há uma exceção nos casos utilidade pública ou de interesse social no qual poderá ser autorizada a supressão, desde que devidamente caracterizada e motivada em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, ao contrário disso fica configurado um crime ambiental.

As APP's se restringem as florestas e demais formas de vegetação, enquanto as UC's possuem uma abrangência maior, com proteção de diversos bens naturais. As UC's são instituídas por um ato do Poder Público, geralmente um decreto do Poder Executivo Federal, Estadual ou Municipal. (PORTAL SÃO FRANCISCO s/data)

5 RESERVA LEGAL

Localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, mais se difere de uma área de preservação permanente (APP). Reabilitação dos processos ecológicos e conservação, proteção de fauna e flora nativa, conservação da biodiversidade são o objetivo do decreto da reserva legal. Varia de acordo com o bioma e tamanho da propriedade.

I – **80%** da propriedade rural localizada na **Amazônia Legal**;

II – **35%** da propriedade rural localizada no bioma cerrado dentro dos estados que compõem a **Amazônia Legal**;

III- **20%** nas propriedades rurais localizadas nas **demais regiões do país**.
(AMBIENTE BRASIL, s/data)

Segundo AMBIENTE BRASIL (s/data)

O conceito de RESERVA LEGAL é dado pelo Código Florestal, em seu art. 1º, §2º, III, inserido pela MP nº. 2.166-67, de 24.08.2001, sendo: "área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.

Então os proprietários terão que reservar uma parte da vegetação natural em sua propriedade para que o ecossistema seja protegido. Segundo o decreto 6514, que pune com rigor os crimes ambientais, o prazo para o produtor rural fazer a averbação da Reserva Legal é de um ano.

A respeito dos lucros, uma reserva legal deverá ser constituída mediante destinação de 5% (cinco por cento) do lucro líquido do exercício, antes de qualquer outra destinação. Esta reserva será constituída, obrigatoriamente, pela companhia, até que seu valor atinja 20% do capital social realizado, quando então deixará de ser acrescida. Uma Reserva Legal é uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, que deve ser mantida com a sua cobertura vegetal nativa, seja de florestas ou outras formas de vegetação, sendo feito o uso sustentável dos recursos naturais, ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, à conservação da biodiversidade e reabilitação dos processos ecológicos. Com um percentual mínimo de 80% é estabelecido pela legislação vigente que a reserva legal da propriedade rural localizada em áreas de florestas da Amazônia legal, mais este percentual pode ser reduzido para 50% quando existir zoneamento ecológico e econômico e zoneamento agrícola, indicando claramente

a possibilidade técnica desta redução. Já para as propriedades rurais localizadas em áreas de cerrado da Amazônia Legal, o percentual de reserva legal é de 35% , nos demais ecossistemas e regiões do país, o percentual de reserva legal é de 20% do total da propriedade.

Áreas de preservação permanente não fazem parte da área de uma reserva legal, que devem ser declará-las separadamente pelos proprietários rurais. A Área de reserva legal deve ser escolhida pelo proprietário e ser aprovada pelo órgão ambiental estadual competente, devendo ser considerados, para o processo de aprovação, que seriam a função social da propriedade, e os seguintes critérios e instrumentos, isso quando houver: o plano de bacia hidrográfica; o plano diretor municipal; o zoneamento ecológico-econômico; outras categorias de zoneamento ambiental e a proximidade com outra reserva legal, área de preservação permanente, unidade de conservação ou outra área legalmente protegida. (AMBIENTE BRASIL, s/data)

Segundo AMBIENTE BRASIL (s/data):

A área de reserva legal deve ser averbada à margem da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, sendo vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, de desmembramento ou de retificação de área.

Se o órgão ambiental exigir ou for necessário, o proprietário fica obrigado a recompor em sua propriedade a área da reserva legal, podendo optar por alguns dos procedimentos seguintes:

Segundo AMBIENTE BRASIL (s/data)

- Plantio, a cada três anos, de no mínimo 1/10 da área total necessária à sua complementação, com espécies nativas;
- Plantio em parcelas anuais ou implantação de manejos agroflorestais;
- Isolamento total da área correspondente à complementação da reserva legal e adoção de técnicas adequadas à condução de sua regeneração natural;
- Aquisição e incorporação à propriedade de gleba contígua, com área correspondente à reserva legal a ser recomposta;
- Compensação de área de reserva legal por outra equivalente em importância ecológica e extensão;

6 Diferença de Reserva legal e Área de preservação permanente

Uma APP se dá tanto em área de domínio público ou privado, enquanto uma reserva legal se dá só ao domínio privado. Com a possibilidade de exploração da reserva legal, mediante planos de manejo sustentável aprovado pela autoridade ambiental competente, conforme possibilita o artigo 16, parágrafo 2º do Código Florestal.

Enquanto uma APP deve ser mantida intacta, sendo impedido qualquer tipo de exploração, exceto em situação excepcional, condicionada ao interesse coletivo e utilidade pública (art. 4º). As áreas de preservação permanente encontram-se em áreas urbanas ou rurais, e as reservas legais são exigíveis apenas nas propriedades rurais. Isso tudo está previsto na legislação, esses tipos de áreas são criadas para o bem estar das populações e do meio ambiente, mais muitas atividades humanas tem feito com que as leis não fossem totalmente cumpridas. . As APP atuam como filtro dos resíduos que vão para os rios, ao garantir a qualidade da água, evitar desmoronamentos e formar corredores ecológicos. Sem estas áreas, aumenta-se o risco de enchentes, desmoronamentos, além da perda na qualidade da água e secas. (AMBIENTE BRASIL, s/data)

7 CONCLUSÃO

Áreas protegidas são um tema muito extenso, e que requer muita atenção, pois é visando um futuro não só para o próprio meio ambiente, mais para o ser humano. De acordo com a constituição federal de 1988, que visa uma proteção para o homem, e não ao meio ambiente diretamente, cita meios para se estabelecer uma melhor condição de vida. Com a intervenção de leis, em prol do meio ambiente podemos pensar que algo esta sendo feito de fato, porém nem sempre são cumpridas às normas exigidas por estas então. Não só no Brasil, mais como em todo o mundo, muitas áreas não sofrem uma regularização correta, acarretando assim aos devidos responsáveis multas e penas pela regularização não atendida.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Vinicius Campos de. **Planejamento e manejo de unidades de conservação**. (notas de aula). juiz de fora : 2012.

AMBIENTE Brasil. Disponível em:

<http://ambientes.ambientebrasil.com.br/unidades_de_conservacao/departamento_de_areas_protegidas_.html> Acesso em: 01 out 2012.

BRASIL.gov. Disponível em:

<<http://www.brasil.gov.br/cop10/panorama/o-que-o-brasil-esta-fazendo/brasil-e-lider-global-na-criacao-de-areas-protegidas>> Acesso em: 28 set 2012.

Brasil, 2006. **Decreto Federal Nº 5.758 de 13/04/2006**. Cria o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas. Acesso em: 10 set 2012.

FUNVERDE. Disponível em:

<<http://www.funverde.org.br/blog/about/manual-de-recuperacao-de-mata-ciliar>> Acesso em: 06 nov 2012.

ICMBIO. Disponível em:

<<http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/planos-de-manejo.html>> Acesso em: 07 nov 2012.

PORTAL São Francisco. Disponível em :

<<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/areas-de-preservacao-permanente/areas-de-preservacao-permanente-4.php>> Acesso em: 20 set 2012.

Rodrigues,R.R; Filho,H.F.L.**Conservação e recuperação de matas ciliares**. 6. ed. São Paulo : Edusp , 2001

SEMARHTEMPLATE.. Disponível em:

<<http://www.semarhtemplate.go.gov.br/pagina/unidades-de-conservacao-federais-em-goias>> Acesso em: 08 nov 2012.

SOCIO Ambiental. Disponível em:

<<http://uc.socioambiental.org/introdução/o-que-são-áreas-protegidas>>
Acesso em: 26 set 2012.

VALE do paraíba Disponível em:

<<http://www.valedoparaiba.com/daniela/unidade.asp>> Acesso em: 26 nov 2012.

WIKIPÉDIA. Disponível em:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Mata_ciliar> Acesso em: 7 nov 2012.

WIKIPÉDIA. Disponível em:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81rea_protegida> Acesso em: 16 set 2012.

WIKIPÉDIA. Disponível em:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Parque_Nacional_de_Itatiaia> Acesso em 15 nov 2012.