



**Universidade Federal de Uberlândia
Instituto de Geografia – IG
Programa de Graduação em Geografia**

Ana Paula Carvalho

**RESERVA PARTICULAR DE PATRIMÔNIO NATURAL (RPPN) CACHOEIRA DA
SUCUPIRA – UBERLÂNDIA-MG : A (in)gestão desta Unidade de Conservação
envolvendo a bacia do rio Uberabinha**

Monografia

**Uberlândia
2017**

Ana Paula Carvalho

**RESERVA PARTICULAR DE PATRIMÔNIO NATURAL (RPPN) CACHOEIRA DA
SUCUPIRA – UBERLÂNDIA-MG : A (in)gestão desta Unidade de Conservação
envolvendo a bacia do rio Uberabinha**

Monografia apresentada ao Programa de Graduação em de Geografia do Instituto de Geografia, da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Claudio Di Mauro

**Uberlândia
2017**

A todas as pessoas que cruzaram o meu caminho, de forma breve ou constante, contribuindo de forma substancial para que este trabalho fosse realizado, visto que o meu campo de visão se aprimora a cada um desses encontros, presenciais ou bibliográficos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador, Claudio Di Mauro, por me apresentar de verdade Milton Santos e Roberto Lobato Corrêa, assim como com sua experiência e exemplo em gestão, me fazer expandir, territorializar.

Agradeço ao meu esposo, Marcos Vinícius Silva, por me fazer iniciar este trabalho, nunca me deixar desistir e, sobretudo, por ser meu maior incentivador.

Agradeço a Deus e minha mãe, Rafka Joscelyn Carvalho, que todas as vezes me permitiu ir, e mais ainda, me ofereceu sua mão e seu carinho sempre que precisei voltar.

*“Como a natureza sabe, sem diversidade não
existe evolução.”*

Isaias Raw

RESUMO

O presente trabalho apresenta a realidade físico-ambiental da Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) Cachoeira da Sucupira, situada na Bacia Hidrográfica do Rio Uberabinha, localizada no município de Uberlândia, Minas Gerais. Partindo de fundamentação teórica e contextualização histórica da atuação do Estado em relação às Unidades de Conservação (UC) até a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), o qual destaca a RPPN como área protegida de propriedade particular, reconhecida pelo Instituto Brasileiro de Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em âmbito federal e pelo Instituto Estadual de Florestas (IEF), em âmbito estadual. Discute-se as dificuldades encontradas na manutenção desta UC e se há, por parte do proprietário da RPPN, da legislação de áreas protegidas e dos órgãos ambientais, uma efetiva atuação pela sua conservação. Questiona-se, a partir da realizada encontrada, se ela atende a legislação criada para protegê-la, demonstra seu estado de preservação e a sua importância enquanto parte do manancial de abastecimento público. Para além desta UC, demonstra-se a relevância da Bacia do Rio Uberabinha e os riscos iminentes de sua qualidade e quantidade de água devido ao uso da terra e do território nesta região, desde os avanços agrotécnicos iniciados na década de 70 que claramente trouxeram sérias consequências ambientais no entorno da área de estudo. A discussão utiliza-se de dados de natureza ambiental, social, histórica e cultural acerca da criação da RPPN, utilizando-se de visitas a campo, pesquisa bibliográfica e busca direta de informações junto a órgãos e pessoas físicas responsáveis e/ou envolvidas em sua criação ou que atualmente possuam responsabilidades sobre ela, como o Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE), a empresa Savana Venture, o autor do projeto de sua criação, Eduardo Bevilaqua e os atuais proprietários adquirentes da Fazenda Sucupira, os Irmãos Cadelca. Percebe-se que, apesar da presença de órgãos ambientais no município de Uberlândia, ainda é mais forte a falta de iniciativa pública e privada que respeitem essa RPPN e a Bacia na qual ela está inserida, mesmo tendo esta suma importância local e regional. Para isso, este estudo propõe que este território seja visto como uma rede de relações políticas, culturais e estruturais que promova a interação social com a sustentabilidade deste patrimônio natural, visando atingir o objetivo da criação desta Unidade de Conservação. Para que isso ocorra, busca-se chamar a atenção dos órgãos correlacionados para que seja executado o Plano de Manejo, conforme previsão da Lei, e cobrada a atuação de seus proprietários, que devem à sociedade e à Lei, o cumprimento de seus deveres perpétuos, adquiridos junto com matrícula da Fazenda Sucupira, na qual a RPPN está inserida.

Palavras-chave:

Unidades de Conservação, Reserva Particular de Patrimônio Natural, Rio Uberabinha, Cachoeira da Sucupira.

ABSTRACT

The present study discusses the current physical and environmental characteristics of Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) [Private Reserve of Natural Heritage] “Cachoeira da Sucupira”, located at the Uberabinha River drainage basin, in the municipality of Uberlândia, Minas Gerais state. It was developed through theoretical basis and historical contextualization of the State’s interference in conservation areas (Unidades de Conservação - UC), preceding the creation of the Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) [National System of Conservation Units], which highlights the RPPN as a protected area of private property, recognized by Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) [Brazilian Institute of the Environment and Renewable Natural Sources] within a national scope, and by Instituto Estadual de Florestas (IEF) [State Institute of Forests], at State level. The difficulties encountered in the maintenance of this UC are discussed, and whether the RPPN’s proprietor, the applicable legislation on protected areas, and the environmental authorities are taking effective action towards its conservation. The compliance with the laws that regulate its protection is then questioned, as well as how the UC’s current preservation condition is portrayed and whether its relevance as part of the public water supply system is emphasized. Outside the conservation area, this work demonstrates the significance of the Uberabinha River basin and appoints its water quality and quantity as at imminent risk, due to soil and territory usage in the region since the advances in agrotechnical practices initiated during the seventies, which led to serious environmental consequences in the surrounding areas. The discussion adopts environmental, social, historical and cultural data on the creation of the RPPN, through field visits, bibliographic research and direct search for information with public authorities and individuals responsible for or involved in the UC’s creation, or who are currently responsible for it, such as Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE) [Municipal Department of Water and Sewage], the company Savana Ventura, Eduardo Bevilaqua, the author of the RPPN establishment project, and the current proprietors of Fazenda Sucupira, the Cadelca siblings. Despite the presence of environmental authorities in the Uberlândia municipality, it is evident that what remains prominent is the inadequacy of public and private initiatives that respect and care for the RPPN and the basin in which it is located, even though it is of utmost importance, locally and regionally. Therefore, the study proposes that the territory becomes acknowledged as a network of political, cultural and structural relations, which promotes social interaction with the sustainability of the natural patrimony, aiming to achieve the goal that was set by the creation of the UC. For this to be accomplished the authorities’ attention is needed, to guarantee the execution of the UC’s management plan as required by legislation, and to demand action from the proprietors, who owe to society the fulfilling of their lifetime duties, acquired

collectively with Fazenda Sucupira, where the RPPN is located.

Key words:

Conservation Units, Private Reserve of Natural Heritage, Uberabinha river, Cachoeira da Sucupira.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Portaria do IEF nº 197, que reconhece a RPPN Cachoeira da Sucupira	26
Figura 2 – Ficha Técnica da RPPN Cachoeira da Sucupira	27
Figura 3 – Localização da bacia do rio Uberabinha	28
Figura 4 – Polígono de coordenadas geográficas da RPPN Cachoeira da Sucupira	29
Figura 5 – Cachoeira da Sucupira – Rio Uberabinha.	30
Figura 6 – Margem da RPPN, pela estrada vicinal Daura Cherulli.	31
Figura 7 – Antiga área de extração de brita, pela FEPASA, limite da RPPN. . .	35
Figura 8 – Imagem/satélite do ano 2005, mostrando área da RPPN coberta pela antiga plantação de Eucaliptos.	36
Figura 9 – Placa de identificação da RPPN, próximo à cachoeira	38
Figura 10 – Placa de identificação da Fazenda Sucupira, na área da RPPN. . .	39
Figura 11 – Placa de identificação da RPPN, feita pelo IEF, utilizada como mesa para comércio na RPPN.	39
Figura 12 – Termo de Compromisso entre IEF e da então proprietária da RPPN	43
Figura 13 – Matéria exibida no site www.ocozumel.blogspot.com.br	44
Figura 14 – Matéria exibida no site www.escaladadocerrado.blogspot.com.br . .	45
Figura 15 – Oferenda de cultos afros, na área da RPPN.	46
Figura 16 – Lixo encontrado próximo a entrada pela cerca avariada na RPPN, próximo à Cachoeira da Sucupira.	47
Figura 17 – Matéria exibida no site www.uipi.com.br	48
Figura 18 – Estrutura não finalizada, onde seria a portaria do parque.	49
Figura 19 – Matéria exibida no site Observatório do Licenciamento Ambiental. .	50
Figura 20 – Placa de cobrança de estacionamento no local da entrada da trilha para Cachoeira da Sucupira.	51
Figura 21 – Grupo “Amigos da Cachoeira” retirando lixo na Cachoeira da Sucupira.	52
Figura 22 – Relação de UCs com Plano de Manejo em Minas Gerais	54
Figura 23 – Exuberância da RPPN Cachoeira da Sucupira mostrando faces da vegetação, relevo e contraste com o solo sem vegetação.	57

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Categorias de Unidades de Conservação no âmbito do SNUC . . .	12
Quadro 2 – Classificação da Região do Triângulo Mineiro em relação ao número de RPPNs criadas até 2016.	14
Quadro 3 – Classificação da Região do Triângulo Mineiro em relação ao tamanho da área das RPPNs, em hectares.	15

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA	Área de Preservação Ambiental
APP	Área de Proteção Permanente
ARPEMG	Associação de Proprietários de Reservas Particulares de Minas Gerais
CNRPPN	Confederação Nacional de RPPN
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
FEPASA	Ferrovias Paulista S.A.
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
ITR	Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural
MP	Ministério Público
PH	Potencial Hidrogeniônico
REPAN	Refúgios Particulares de animais Nativos
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Particular
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UC	Unidade de Conservação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	DEFINIÇÃO E LEGISLAÇÃO DE RPPNS NO BRASIL	19
2.1	Histórico da evolução legal do conceito de RPPNs no Brasil . . .	20
2.2	Crerios para a criaão de Unidades de Conservaão-UCs	21
3	SITUAÇÃO DAS RPPNS EM MINAS GERAIS	24
4	SITUAÇÃO LEGAL DA RPPN CACHOEIRA DA SUCUPIRA	25
5	CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-AMBIENTAL DA RPPN CACHOEIRA DA SUCUPIRA	28
5.1	Localizaão	28
5.1.1	Bacia Hidrográfica do rio Uberabinha	28
5.1.2	A RPPN Cachoeira da Sucupira	29
5.2	Clima	30
5.3	Bioma e Biodiversidade	30
5.3.1	Cerrado	30
5.3.2	Biodiversidade	31
5.4	Geologia, Geomorfologia, Solos	32
5.5	Uso e ocupaão do Solo	33
5.5.1	O processo de ocupaão agrícola na Bacia do Uberabinha	33
5.5.2	Consequências ambientais da modernizaão agrícola na área de estudo	36
6	A POSSE DA PROPRIEDADE: FAZENDA SUCUPIRA	38
7	OBJETIVOS INICIAIS DA CRIAÇÃO DA RPPN E A SITUAÇÃO ATUAL	40
7.1	O Projeto de Criaão da RPPN Cachoeira da Sucupira, de Eduardo Bevilacqua	40
8	PLANO DE MANEJO	53
9	O FUTURO DA RPPN CACHOEIRA DA SUCUPIRA DETERMINADO PELOS NOVOS PROPRIETÁRIOS DA PROPRIEDADE RURAL: IRMÃO CADELCA	55
10	ALGUMAS CONSIDERAÇÕES	56
11	REFERÊNCIAS	59

1 INTRODUÇÃO

Para compreensão da Unidade de Conservação denominada Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), deixa-se entendido como instrumento de política ambiental no Brasil o sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela Lei nº 9.985/2000 e regulamentado pelo Decreto nº 4.340/2002. O SNUC apresenta um arranjo sistêmico de diversas áreas protegidas, agrupadas sob a terminologia Unidades de Conservação (UC) como demonstra o Quadro 1.

Quadro 1 – Categorias de Unidades de Conservação no âmbito do SNUC

GRUPO	CATEGORIA
Unidades de Proteção Integral	Estação Ecológica (ESEC)
	Reserva Biológica (REBIO)
	Parque Nacional (PARNA), Parque Estadual, Parque Natural Municipal
	Monumento Natural (MN)
	Refúgio da Vida Silvestre (REVIS)
Unidades de Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental (APA)
	Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE)
	Floresta Nacional (FLONA), Floresta Estadual ou Floresta Municipal
	Reserva Extrativista (RESEX)
	Reserva de Fauna (REFAU)
	Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)
	Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)
*Categoria especial	Reserva da Biosfera (RB)

SNUC (Lei nº 9.985, de 18 d julho de 2000). [(MEDEIROS, 2006)]

A RPPN é uma área privada, registrada com perpetuidade. O Decreto nº 5.746/2006, o qual regulamenta a criação das RPPN's, destaca o seguinte:

Art. 1º A Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN é unidade de conservação de domínio privado, com o objetivo de conservar a diversidade biológica, gravada com perpetuidade, por intermédio de Termo de

Compromisso averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis. Parágrafo único. As RPPNs somente serão criadas em áreas de posse e domínio privados. Art. 2º As RPPNs poderão ser criadas pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, sendo que, no âmbito federal, serão declaradas instituídas mediante portaria do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA. Art. 3º O proprietário interessado em ter seu imóvel, integral ou parcialmente, transformado em RPPN, deverá, no âmbito federal, encaminhar requerimento ao IBAMA, solicitando a criação da RPPN, na totalidade ou em parte do seu imóvel [...].

No âmbito do SNUC, a RPPN apresenta índices altamente positivos na relação custo-benefício, tanto referentes ao recurso econômico necessário para a criação e manejo de uma UC, quanto à demanda de técnicos e aceleração de todo o processo, devido principalmente à sua fácil regulamentação. Além disso, o fato de seu processo de reconhecimento não ser passível de desapropriações, como muitas vezes é a criação de UCs de proteção integral, principalmente, já possibilita o abrandamento de possíveis conflitos.

Dentre os benefícios oferecidos ao proprietário de RPPN, destaca-se a preservação do direito de propriedade mesmo com a isenção de imposto territorial rural (ITR) referente a esta área de RPPN. Estes dois são os principais fatores de interesse, mas há outros, como a prioridade de análise de pedidos de crédito agrícola junto a instituições de crédito e maiores possibilidades de apoio dos órgãos governamentais para fiscalização da área, visto que é uma UC.

Não obstante, há ainda a possibilidade de cooperação com entidades privadas e públicas na proteção, gestão e manejo da RPPN. Assim como a Associação de Proprietários de Reservas Particulares de Minas Gerais (ARPEMG) e a Confederação Nacional de RPPN (CNRPPN), existem outras associações e instituições não governamentais que buscam e promovem diversas formas de apoio aos proprietários, na gestão de suas RPPNs.

Em relação às RPPNs no Estado de Minas Gerais, foram encontradas informações importantes acessando o site do Instituto Estadual de Florestas (IEF), que oferece uma planilha tipo excel contendo a quantidade de RPPNs no Estado, a região de atuação do IEF na qual ela está inserida, o nome, o município de localização, a data de averbação, a data de publicação da Portaria de criação e a área em hectares (ha) que ela possui. A partir desta planilha as informações foram organizadas em dois quadros (2 e 3) que demonstram a classificação da região do Triângulo Mineiro até a data de publicação desta planilha, em 09 de agosto de 2016.

De acordo com a planilha do IEF (2016), Minas Gerais possui 218 RPPNs, sendo listadas por ordem de data de publicação da Portaria de criação. Nesta ordem, a

RPPN Cachoeira da Sucupira é a de número 115 no Estado e a quarta na região, no ano de 2007. A última RPPN criada no Estado data do ano de 2015, mas a última criada no Triângulo Mineiro é de 2014. O Triângulo Mineiro está em oitava posição com relação ao número de RPPNs e em décima terceira posição quando classificamos pelo tamanho da área, em hectares.

Quadro 2 – Classificação da Região do Triângulo Mineiro em relação ao número de RPPNs criadas até 2016.

Classificação da Região por quantidade de RPPN criadas		
	Região de MG, por Regional IEF	Nº de RPPN na Região
1º	Sul	65
2º	Mata	38
3º	Centro Sul	28
4º	Centro Norte	19
5º	Rio Doce	15
6º	Centro Oeste	11
7º	Alto Paranaíba	8
8º	Triângulo	8
9º	Alto Médio São Francisco	6
10º	Alto Jequitinhonha	6
11º	Noroeste	5
12º	Nordeste	5
13º	Norte	4

IEF, 2016. (BD_RPPN_090816). Organizado por CARVALHO, Ana Paula, 2017.

Quadro 3 – Classificação da Região do Triângulo Mineiro em relação ao tamanho da área das RPPNs, em hectares.

Classificação da Região por área em hectare, de RPPN		
	Região de MG, por Regional IEF	Área (criação, ha)
1º	Alto Médio São Francisco	35864,76
2º	Norte	14216,78
3º	Alto Jequitinhonha	12330,78
4º	Centro Sul	7515,08
5º	Centro Norte	5395,74
6º	Sul	3585,22
7º	Mata	3494,79
8º	Alto Paranaíba	2909,92
9º	Rio Doce	2552,94
10º	Noroeste	2470,98
11º	Centro Oeste	1028,27
12º	Nordeste	999,09
13º	Triângulo	635,49

IEF, 2016. (BD_RPPN_090816). Organizado por CARVALHO, Ana Paula, 2017.

À partir de 2004, todas as reservas foram reconhecidas na região pelo mesmo órgão ambiental, o IEF. Dentro deste recorte de área de estudo, o Triângulo Mineiro, este estudo discorre acerca da RPPN Cachoeira da Sucupira (Portaria IEF 197/07, de 21/12/2007). Para o desenvolvimento do presente trabalho foram utilizadas pesquisas bibliográficas e de campo, além de estudo de caso. A pesquisa bibliográfica baseou-se em publicações científicas da área ambiental que trata de Unidades de Conservação no Brasil, estudos sobre RPPNs em outros Estados e municípios, teses e dissertações acadêmicas sobre a bacia do rio Uberabinha, bem como publicações através da mídia acerca da criação desta RPPN e suas condições históricas envolvendo o uso que a sociedade vêm fazendo dela. O estudo de caso foi desenvolvido utilizando-se de pesquisa de campo, entrevistas, imagens fotográficas e coleta de amostras de dados envolvendo pessoas físicas, jurídicas e órgãos responsáveis e/ou envolvidos diretamente em sua criação, ou seja, o DMAE (Departamento Municipal de Água

e Esgoto de Uberlândia), a empresa Savana Venture, o autor do projeto de criação, Eduardo Bevilaqua e os proprietários adquirentes, em 2015, da Fazenda Sucupira, os irmãos Cadelca.

No ato de sua criação, a RPPN Cachoeira da Sucupira, situada na propriedade rural denominada de Fazenda Sucupira, pertencia a Edda Vella Aulicino que, através do coordenador do projeto desta RPPN, Eduardo Bevilaqua, então Secretário Municipal de Meio Ambiente, propôs, juntamente com os proprietários da Fazenda Sucupira, a criação de um parque ecológico com estruturas e atividades voltadas ao turismo e o replantio de espécies nativas do Cerrado, onde havia uma floresta de eucaliptos Citriodora. Essa era uma das condições exigidas pelo IEF para sua criação.

A área de cultivo de eucaliptos, mencionada acima, fora então extraída, mediante compromisso firmado pela Sra. Aulicino, para que o recurso advindo de sua venda fosse utilizado para a implantação do projeto de criação do Parque Ecológico, com atrativos turísticos e proteção ambiental. A extração e a venda foram feitas, no entanto, os recursos financeiros não atingiram seu objetivo. Há apenas informações, sem comprovação, de que o recurso fora utilizado em parte para a indenização ao Sr. Rui, comerciante local, que foi retirado por ordem judicial, além de outros usos voltados à propriedade, como compra de veículos. A partir daí, o objetivo da criação da RPPN a partir do projeto coordenado por Eduardo Bevilaqua junto aos proprietários da Fazenda Sucupira não foi alcançado até hoje, dez anos após a sua criação.

Neste trabalho analisaremos o percurso legal desta RPPN para entender os motivos que levam esta Unidade de Conservação ao abandono, tanto por parte dos proprietários da Fazenda quanto por parte dos órgãos ambientais que legislam sobre ela e a deveriam proteger, bem como verter sobre seu uso histórico, comparando aos benefícios do uso original de uma RPPN, para o qual foi criada, de acordo com a ideia principal de uso de uma UC. Para Rosa, R. M. (2017) a gestão inadequada do território prejudica a utilização racional dos recursos naturais, comprometendo a manutenção dos mesmos às futuras gerações.

Entendendo a história desta RPPN, desde sua criação, este estudo analisa a RPPN Cachoeira da Sucupira enquanto território e traz as perspectivas negativas de sua (in)gestão, questionando a legitimidade do uso desta unidade de conservação, primando pelo enfrentamento da questão ambiental x social, visto que há grandes debates acerca deste tema. Afinal, a discussão que permeia entre as justificativas que definem as UCs são focadas no questionamento de que devemos preservar a natureza e os patrimônios naturais do Brasil privando estas unidades do acesso social, ou seja, defendendo-os da sociedade ou deve-se promover a mudança de costumes na sociedade para que esta, acessando este patrimônio, possa valorizá-la para então protegê-la?

Partindo do questionamento de que a RPPN Cachoeira da Sucupira, como Unidade de Conservação, está, ou deveria estar, legalmente amparada pela legislação federal, o objetivo central desta pesquisa é apresentar esta RPPN, trazendo seu histórico de criação, função social e ambiental, comparando a legislação vigente com a realidade desta RPPN. Para lograr tal objetivo central, destina-se aos seguintes objetivos específicos:

- Apresentar a legislação que resolve sobre as Unidades de Conservação no Brasil, levantando o histórico legal do conceito de RPPNs;
- Mostrar as responsabilidades e benefícios de um proprietário de RPPN;
- Situar a realidade das RPPNs no Estado de Minas Gerais, em comparação com a realidade brasileira e municipal, a fim de configurar a situação real da RPPN Cachoeira da Sucupira;
- Demonstrar o abandono da RPPN Cachoeira da Sucupira por todas as partes que deveriam protegê-la;
- Demonstrar a situação desta UC como uma amostra do que acontece às outras RPPNs e Unidades de Conservação na região do Triângulo Mineiro, as quais também estão em situação de abandono;
- Levar à luz dos Órgãos responsáveis a necessidade de se interferir a favor desta UC e dos benefícios socioambientais de direito da sociedade frente às vontades particulares de seus novos proprietários, que não têm atuado e não apresentam ações que pretendam honrar com o compromisso perpétuo criado perante a Lei, de proteger e preservar esta área, localizada no interior da Fazenda Sucupira.

Para a compreensão de todos os fatores e fatos que cercam o histórico desta RPPN, esta pesquisa percorreu os seguintes passos metodológicos:

- Revisão bibliográfica teórico-conceitual que permeiam o histórico de criação das Unidades de Conservação no Brasil, até a criação do SNUC, que define e legisla as RPPNs;
- Levantamento histórico e identificativo das RPPNs no Brasil, no Estado e na região, a fim de situar a RPPN Cachoeira da Sucupira no contexto;
- Levantamento de ações e eventos significativos acerca desta RPPN, das vontades anteriores à sua criação, até o seu estado atual;

- Busca de informações junto a Órgãos ambientais, empresas e pessoas envolvidas na criação e manutenção da RPPN, que de alguma forma foram citadas dentro do contexto de sua existência;
- Visitas de campo orientadas, in loco, para levantamento de dados e/ou comprovação de informações recebidas;
- Revisão bibliográfica com levantamento de informações geográficas da Bacia do Rio Uberabinha, na qual a RPPN está situada, visto que sua importância ambiental regional configura-se de suma importância para demonstrar a relevância deste estudo.

Orientado por tais procedimentos metodológicos, este estudo subdivide-se em capítulos que, de forma específica, demonstra do histórico da legislação de Unidades de Conservação no Brasil, traz a situação das RPPNs, incita a RPPN Cachoeira da Sucupira, segue para a sua caracterização físico-ambiental e demonstra a RPPN em sua realidade, como a quem pertence, quais os objetivos de sua criação e como está atualmente, a questão do Plano de Manejo e o futuro a que ela tende, caso permaneça à mercê das vontades de seus proprietários adquirentes. Como considerações finais, este estudo propõe a ação imediata dos Órgãos responsáveis pela sua recuperação e preservação, mediante tamanha importância regional esta RPPN apresenta ambiental e socialmente.

2 DEFINIÇÃO E LEGISLAÇÃO DE RPPNS NO BRASIL

No que diz respeito às reservas particulares, MESQUITA (1999) demonstra que, na América Latina, o maior percentual de áreas particulares protegidas está sob a responsabilidade das ONGs. No Brasil o mesmo fato se dá inversamente, ou seja, 72% das reservas particulares estão sob responsabilidade das pessoas físicas. As empresas, ONGs, cooperativas e comunidades independentes administram, respectivamente, os 28% do número de RPPNs.

No âmbito do SNUC, a RPPN apresenta índices altamente positivos na relação custo-benefício, tanto referentes ao recurso econômico necessário para a criação e manejo de uma UC, quanto à demanda de técnicos e aceleração de todo o processo, devido principalmente à sua fácil regulamentação. Para o IEF, o fato de seu processo de reconhecimento não ser passível de desapropriações, como muitas vezes é a criação de UCs de proteção integral, principalmente, já possibilita o abrandamento de possíveis conflitos.

Por ter enquadrado as RPPNs como unidades de Conservação, o SNUC recebe, desde então, diversas críticas pela regulamentação. Classificar uma RPPN como Unidade de Conservação de Uso Sustentável não é tida por alguns críticos como uma definição adequada, pois de acordo com a própria lei do SNUC, o Uso Sustentável permite a exploração dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos de forma a garantir a perenidade, o que não ocorre nas RPPNs, que permitem apenas a atividade de pesquisa científica e de visitação em caráter turístico, recreativo e educacional, caracterizados como Uso Indireto, típico das Unidades de Conservação de Proteção Integral (RODRIGUES, 2005).

Diante da impossibilidade de explorar os recursos naturais nas RPPNs, mesmo de forma sustentável, para amenizar parte de suas despesas, verifica-se que os altos custos para sua criação e manutenção dificultam a ampliação numérica destas áreas protegidas (RODRIGUES, 2005).

Se tais questões fossem pelo menos amenizadas, esta modalidade de Unidade de Conservação poderia ser um instrumento chave do SNUC para ampliar as áreas protegidas no Brasil. Enquanto isso não ocorre, a implantação de RPPNs continuará a ser ato de filantropia praticada por particulares de alto poder aquisitivo ou de punição contra herdeiros pródigos (RODRIGUES, 2005, p.188). Talvez essa dificuldade encontrada na gestão de RPPNs seja o motivo de, na América Latina, terem encontrado como saída para melhor uso destas UCs, passar a sua gestão para ONGs, coope-

rativas e/ou comunidades independentes. Tal fato pode explicar a divergência com o sistema brasileiro de atuação, onde as RPPNs são criadas por particulares, mas no entanto abandonadas no meio do caminho. Cabe neste estudo, portanto, a proposta de discussão acerca dessa realidade, mediante as condições atuais de uso da RPPN Cachoeira da Sucupira.

2.1 Histórico da evolução legal do conceito de RPPNs no Brasil

1934 – Código Florestal: As RPPNs eram reportadas como áreas de “florestas protetoras”, que permaneciam de posse e domínio do proprietário e eram inalienáveis.

1964 – A categoria “floresta protetora” desapareceu do Código Florestal, mas foi colocada a possibilidade do proprietário de floresta não preservada, gravá-la com perpetuidade mediante a assinatura de um termo perante a autoridade florestal e na averbação à margem da inscrição no Registro Público.

1965 – Código Florestal: Conceito de Reserva Legal: Art. 1º, (parágrafo 2º, inciso III), inserido pela MP nº 2.166-67, de 24-08-2001:

Art. 1º. As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem. § 2º. Para os efeitos deste Código, entende-se por: 21 [...] III- Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse real, 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.

De acordo com a Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal, os donos de terras devem reservar uma parte da vegetação natural localizada em sua propriedade para a proteção do ecossistema. A extensão da área protegida varia de acordo com o bioma onde está inserida e o tamanho da propriedade sendo: 80% da propriedade rural localizada na Amazônia Legal; 35% daquela inserida no cerrado dentro dos estados que compõem a Amazônia Legal; e 20% nas propriedades localizadas nas demais regiões do país.

1977 – Edição da Portaria 327/77, do extinto IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal), criando os Refúgios Particulares de Animais Nativos (REPAN).

1988 – A Portaria 217/88 substituiu o REPAN pelas Reservas Particulares de Fauna e Flora. Nessa época mostrou-se a necessidade de um mecanismo de regulamentação melhor definido para as áreas de proteção privadas.

A Constituição Federal deste ano propiciou aos Estados e Municípios que iniciassem um processo de construção de legislação própria, com vistas ao reconhecimento das RPPNs.

1990 – Surge o Decreto nº 98.914 que veio a regulamentar este tipo de iniciativa, especialmente para as RPPNs.

1996 – Este Decreto foi substituído por outro de nº 1.922. Atualmente o Decreto 5.746/2006 é que regulamenta as RPPNs em nível Federal.

2000 – Lançamento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, que enquadrou as RPPNs como Unidades de Conservação.

Dentre os diversos objetivos do SNUC, podemos destacar a preocupação com a manutenção dos ecossistemas naturais que, por sua vez, abrigam diversas espécies de seres vivos, assim como os recursos naturais capazes de sustentar a biota. Desta forma, estas paisagens naturais protegidas representam importantes patrimônios genéticos, podendo ser úteis para trabalhos educativos, recreativos, de turismo e de subsistência de populações tradicionais. Considera-se importante o envolvimento da sociedade na administração destas áreas, respeitando os princípios da Política Nacional de Unidades de Conservação, gerenciados pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Ministério do Meio Ambiente, Instituto Chico Mendes (ICMBio) e o IBAMA, além de órgãos Estaduais e Municipais, como supletivos.

2004 – O IBAMA disponibiliza um Roteiro Metodológico para elaboração de Plano de Manejo, o que veio a orientar o processo de planejamento das RPPNs em todo o Brasil.

O Plano de Manejo é o documento técnico que, usando como base os objetivos gerais de uma unidade de conservação, estabelece seu zoneamento e as normas que devem nortear e regular o uso que se fará da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação de estruturas físicas necessárias à gestão da RPPN. Sua elaboração é uma exigência legal, prevista na Lei Federal nº 9.985 de 2000.

2.2 Critérios para a criação de Unidades de Conservação-UCs

As primeiras unidades de conservação, no Ocidente, deveriam possuir beleza excepcional, a exemplo dos primeiros parques nacionais norte-americanos criados – Yellowstone, Yosemite, Grand Canyon, Rainier, Zion. Na década de 1940, com o

estabelecimento do Parque Nacional de Everglades, outros critérios começaram ser levados em conta (CRONON, M., 1995).

Ao longo da década de 1960 novos debates se instauraram acerca desses critérios de alocação e desenho de reservas. MacArthur e Wilson (1963; 1967) desenvolveram a teoria da biogeografia de ilhas que sugeria que os organismos numa ilha se apresentam em um equilíbrio dinâmico.

Na década de 2000 surge o planejamento sistemático de conservação, uma espécie de arcabouço para o planejamento da seleção e do desenho de áreas. Este plano propõe uma análise e atuação de seis frentes, sendo: mensuração e mapeamento da biodiversidade; identificação dos objetivos de conservação da região; revisão das reservas existentes; seleção de áreas protegidas adicionais; implementação das atividades de conservação e manejo e monitoramento das reservas.

Durante esta avaliação, definem-se áreas prioritárias de preservação, que são consideradas com os parâmetros de raridade, ou seja, insubstituíveis, e alto grau de ameaça.

Sônia Wiedmann, é doutora em Direito Internacional do Meio Ambiente pela Universidade de Strasbourg (França) e procuradora do IBAMA por 32 anos. Considerada personalidade indispensável no reconhecimento das RPPNs, ela discorre sobre as RPPNs e UCs:

A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) é um instrumento extremamente importante para a conservação no Brasil, que complementa os esforços públicos de criação de Unidades de Conservação (UC). Todavia, muitas vezes sua real importância como força propulsora na ampliação de áreas protegidas é questionada, argumentando-se principalmente alguns dos pontos abaixo listados:

- 1) A ausência de uma estratégia nacional ou regional precisa para a definição de áreas, como o processo de definição de Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira ou outras estratégias análogas;
- 2) A dependência de intento dos proprietários;
- 3) A insignificância da representatividade das RPPNs em extensão para a conservação em um país como o Brasil, de representatividade continental;
- 4) A falta de acompanhamento na gestão e incipiente fiscalização das ações e possíveis impactos, o que levaria ao desconhecimento da real efetividade das RPPNs como instrumento complementar à conservação da biodiversidade.

Com base na situação da RPPN Cachoeira do Sucupira, do ato de sua criação às pesquisas realizadas por este trabalho, constata-se que a fiscalização por parte dos órgãos competentes junto aos proprietários é inexistente e de fato não se tem controle sobre a atuação dos proprietários.

3 SITUAÇÃO DAS RPPNS EM MINAS GERAIS

No âmbito estadual, o Decreto nº. 39.401/98 instituiu a categoria de UC RPPN em Minas Gerais, seguindo a norma federal até então vigente (Decreto Federal nº. 1.922/96). Essa descentralização ocorre em outros estados e é bastante positiva na medida em que pode ampliar o acesso e agilizar os procedimentos necessários à criação da reserva. Em Minas Gerais, a RPPN deve ser reconhecida pelo Poder Público, e o IEF é o órgão ambiental responsável pelo cadastramento.

Art. 2º - Define-se como Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN a área de domínio privado, a ser especialmente protegida por iniciativa de seu proprietário, instituída e considerada pelo Poder Público de relevante importância, pela sua biodiversidade ou aspecto paisagístico, ou, ainda, por outras características ou atributos ambientais que justifiquem ações de sua recuperação, conservação e manutenção.

Art. 3º - A RPPN será criada por expressa manifestação do proprietário, em caráter perpétuo, e averbada no Cartório de Registro de Imóveis da circunscrição imobiliária competente assim que aprovada sua criação (Decreto nº. 39.401/98 - MINAS GERAIS, 1998).

De Araújo Barreto et al (2012) levou ao III Congresso de Gestão Ambiental em Goiânia-GO, os seguintes resultados de sua pesquisa “Gestão de Reservas Particulares do Patrimônio Natural no Triângulo Mineiro”:

Os resultados mostraram que em Minas Gerais há 258 RPPNs com uma área de 121.220,76 ha. A região Triângulo é a que possui o menor número de RPPNs (7) e a segunda menor área nessa categoria de UC (891,44 ha). Os motivos para criar as reservas são diversificados, mas 3 RPPNs foram criadas por imposição do estado. As RPPNs, em geral, não possuem plano de manejo e há pouca atuação do Poder Público em relação aos incentivos à criação e gestão dessas áreas, assim como na divulgação de informações sobre o que é essa categoria de UC. Esses fatores aliados à predominância e presença secular de atividades agropecuárias na região Triângulo apontam para o fato de ela possuir poucas RPPNs.

4 SITUAÇÃO LEGAL DA RPPN CACHOEIRA DA SUCUPIRA

A unidade de Conservação deste estudo foi designada RPPN Cachoeira da Sucupira, enquadrada na sub-categoria Cachoeira e Bosque de Mata Natural. Dentro da RPPN a área de proteção legal é a Área de Preservação Permanente (APP) amparada pelo Decreto Nº 6.766, de 19/12/1979, com âmbito legal Federal. O Instituto de Gestão das Águas Mineiras (IGAM) é o responsável pelas águas da cachoeira e por suas margens, o IEF. Para sua criação, foi publicada no Diário Oficial a Portaria que reconhece a RPPN, em 21 de dezembro de 2007, a Portaria nº 197, conforme a Figura 1. Já a Figura 2 é a cópia da ficha técnica desta unidade de conservação, encontrada no projeto de criação da RPPN, elaborado por Eduardo Bevilaqua em 2007, porém não publicado, nem apresentado ao IEF como Plano de Manejo até a presente data.

Figura 1 – Portaria do IEF nº 197, que reconhece a RPPN Cachoeira da Sucupira

Portaria nº 197, de 21 de dezembro de 2007.

Reconhece como Reserva Particular do Patrimônio Natural, a RPPN "Cachoeira da Sucupira", situada no município de Uberlândia - Minas Gerais.

(Publicação – Diário do Executivo – "Minas Gerais" – 22/12/2007).

O Diretor Geral do Instituto Estadual de Florestas - IEF, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 2.606, de 5 de janeiro de 1962, alterada pela Lei nº 8.666, de 21 de setembro de 1984, Lei nº 12.582, de 17 de julho de 1997 e pela Lei Delegada nº 79, de 29 de janeiro de 2003, alterada pela Lei Delegada nº 158 de 25 de janeiro de 2007, bem como pelo Decreto Estadual nº 44.372 de 09 de agosto de 2006,

Resolve:

Art. 1º Reconhecer, mediante registro, como Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, de interesse público e em caráter de perpetuidade, uma área de 41,46 hectares, denominada RPPN "Cachoeira da Sucupira", situada no município de Uberlândia, Estado de Minas Gerais, de propriedade de Edda Vella Aulicino, cujo imóvel encontra-se registrado no Cartório de Registros de Imóveis da Comarca de Uberlândia, Estado de Minas Gerais sob a matrícula de número 2.533 - Livro 2.

Art. 2º O proprietário fica obrigado ao cumprimento do disposto no Decreto ndeg. 39.401, de 21 de janeiro de 1998 e demais normas legais e regulamentares aplicáveis, devendo proceder, no prazo de 60 (sessenta) dias, à averbação do Termo de Compromisso, no Cartório de Registro de Imóveis competente.

Art. 3º As condutas e atividades lesivas à área reconhecida, sujeitam o infrator às penalidades e sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

Art. 5º Revogam-se as disposições em contrário.

Belo Horizonte, aos 21 de dezembro de 2007; 219º deg. da Inconfidência Mineira e 186º deg. da Independência do Brasil.

(a) Humberto Candeias Cavalcanti - Diretor Geral

Site do SIAM, 2017. (<http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/consultaPublicacoes.do>)

Figura 2 – Ficha Técnica da RPPN Cachoeira da Sucupira

FICHA TÉCNICA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

NOME DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:	
RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL CACHOEIRA DA SUCUPIRA	
Proprietário	Edda Vella Aulicino (espólio Vicente Aulicino)
Acessos	1 – Siga a Av. João Naves de Avila até o final, passe de baixo do viaduto da BR 050, após a transportadora Suporte vire à direita, sentido Penitenciária Pimenta da Veiga e Estação de Tratamento de Água da Sucupira; 2 – BR 050 sentido Uberaba e São Paulo, após o Clube da ASUFUB e a ponte sobre o Rio Uberabinha entrar a esquerda.
Telefone:	(34) 3231-7600
Superfície	41,46 hectares
Município que abrange e percentual abrangido pela UC	Zona rural da cidade de Uberlândia.
Data da criação e número do Decreto	CA/IEF nº 1377 de 11/12/2007 publicada no D.O. Minas Gerais em 15/12/2007
Marcos importantes (limites)	Rio Uberabinha (Estação de Tratamento de Água, Córrego Estiva e ferrovia.
Localização	Próximo ao setor Sul de Uberlândia, próximo à BR 050, à Estação de Tratamento de Água da Sucupira - DMAE
Bioma	Cerrado
Atividades desenvolvidas	Escolas, comunidade do entorno e turista de outros municípios. Contemplação da natureza, conservação e recuperação ambiental, turismo, lazer, pesquisa, educação ambiental.
Uso público	Lazer, pesquisa científica e educação.
Fiscalização	Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente, IBAMA, IEF e Polícia Ambiental.

BEVILAQUA, Eduardo. 2007

5 CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-AMBIENTAL DA RPPN CACHOEIRA DA SUCUPIRA

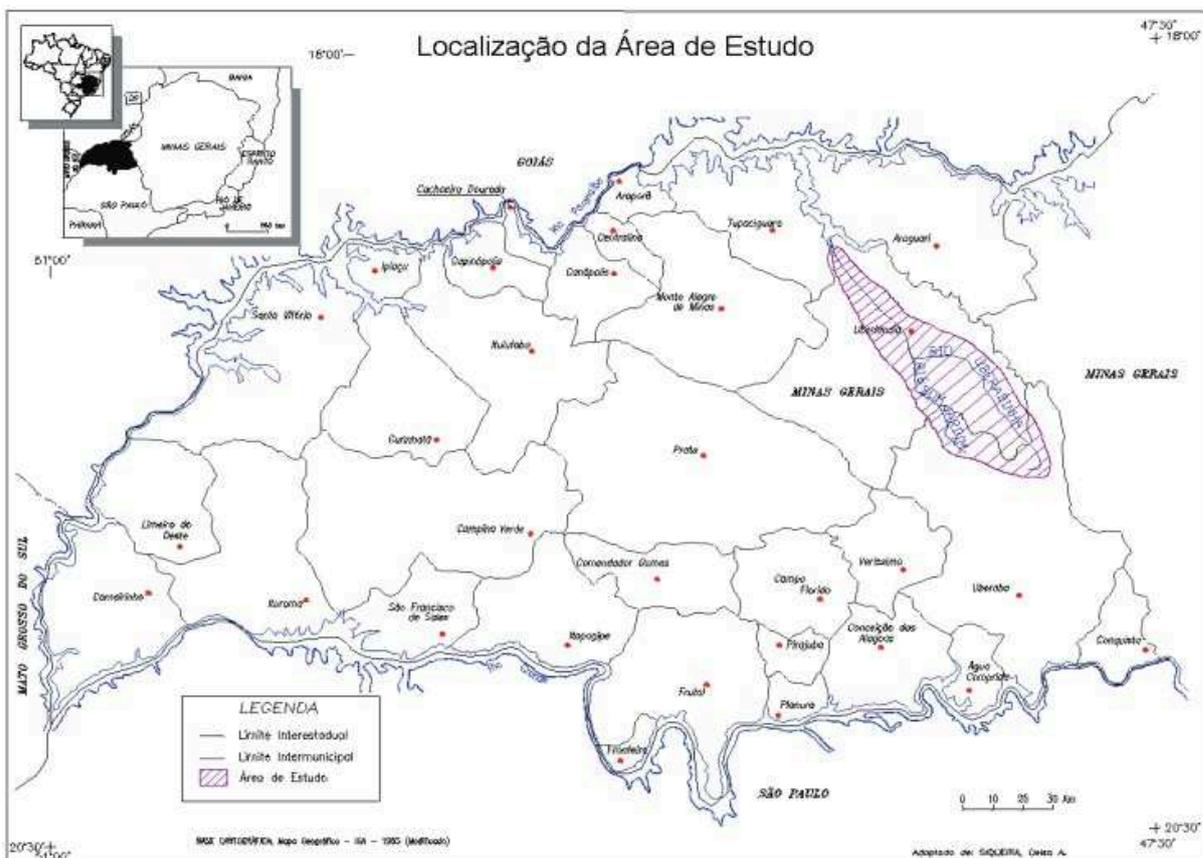
5.1 Localização

5.1.1 Bacia Hidrográfica do rio Uberabinha

A Bacia Hidrográfica do Uberabinha localiza-se na porção oeste do estado de Minas Gerais, na mesorregião do Triângulo Mineiro, entre as coordenadas geográficas de 18°58'48" e 19°22'12" latitude Sul e 47°50'24" e 48°18'36" longitude Oeste (Figura 03). O rio Uberabinha, afluente da margem esquerda do Rio Araguari, tem sua nascente localizada na porção norte do município de Uberaba e atravessa o município de Uberlândia no sentido sudeste-noroeste até desaguar no rio Araguari, abrangendo parte dos municípios de Uberaba, Uberlândia e Tupaciguara.

O estudo levantado se restringe ao rio Uberabinha, excluindo o Ribeirão Bom Jardim, por ser de interesse apenas, o recorte na área da RPPN Cachoeira da Sucupira.

Figura 3 – Localização da bacia do rio Uberabinha



Borges, Nishiyama e Borges, 2008.

5.1.2 A RPPN Cachoeira da Sucupira

A RPPN em questão encontra-se na região Leste do município de Uberlândia, dentro da propriedade da Fazenda Sucupira, limitada pela Estação de Tratamento de Água de Sucupira – DMAE, o Rio Uberabinha, o Córrego Estiva e a ferrovia.

Figura 4 – Polígono de coordenadas geográficas da RPPN Cachoeira da Sucupira



Google Earth. Acesso em 06/2016.

A área da RPPN está localizada no limite do médio curso do rio Uberabinha, sendo este um afluente do rio Araguari que deságua no rio Paranaíba, integrando-se todos eles à bacia hidrográfica do rio Paraná. Em função de seu perfil longitudinal acentuado, tem 05 grandes cachoeiras: Sucupira, Dias, Martins, Miné e Malagone, além de muitas corredeiras sobre afloramentos de rocha basáltica. De todas, a Cachoeira da Sucupira (Figura 5), que limita o alto curso do rio, situada a uma altitude aproximada de 800 m, é a primeira, em função de estar localizada à montante da cidade de Uberlândia (BEVILAQUA, 2007. P.30).

Figura 5 – Cachoeira da Sucupira – Rio Uberabinha.



Foto divulgação. Jornal Correio. 2014.

5.2 Clima

O clima de Uberlândia, segundo a classificação de Köppen, é do tipo Aw Megatérmico, com verões chuvosos e inverno seco (ROSA et al. 1991). As temperaturas médias anuais variam entre 20 e 25 °C, apresentando, no inverno, médias mensais situadas entre 17 e 22 °C. No verão, as temperaturas são relativamente elevadas, com médias mensais situadas entre 21 e 26 °C, segundo o 5° distrito de meteorologia. De acordo com Rosa et al. (1991), o município apresenta uma precipitação média de 29mm, no qual nos meses mais chuvosos (Dezembro e Janeiro) os índices totais pluviométricos mensais médios são de 333,8 mm e 302,8 mm, respectivamente, representando cerca de 41% da precipitação anual média.

5.3 Bioma e Biodiversidade

5.3.1 Cerrado

O Cerrado forma uma paisagem de alta biodiversidade, embora menor do que a Mata Atlântica. É o bioma de maior extensão territorial em Minas Gerais, sendo o segundo maior do Brasil. A vegetação de cerrado, em sua maior parte, é constituída por gramíneas, arbustos e árvores esparsas. As árvores têm caules retorcidos e raízes

longas, que permitem a absorção da água. Dentro da RPPN a vegetação do Cerrado é recomposta, não sendo mais a original. Ainda há a presença de alguns eucaliptos. Próximo às margens da Cachoeira da Sucupira (Figura 6) onde anteriormente entravam veículos de visitantes, a vegetação está mais baixa, recompondo-se onde há menor acesso de pessoas. Porém há trechos onde permeiam pessoas e motocicletas que ainda prejudicam a recomposição vegetal das margens do rio.

Figura 6 – Margem da RPPN, pela estrada vicinal Daura Cherulli.



CARVALHO, Ana Paula. 06/2016.

5.3.2 Biodiversidade

Segundo o Ministério do Meio Ambiente, o Cerrado, com 5% da biodiversidade do planeta, é um dos biomas mais ameaçados do País. Apresenta vários tipos de vegetação, desde fisionomias campestres, savânicas e até florestais, como as matas secas e as matas de galeria. Ribeiro & Walter (2008) descreveram 11 tipos fitofisionômicos entre as formações florestais, savânicas e campestres do bioma.

Uberlândia situa-se no Domínio Natural dos Cerrados, onde se encontram diversos tipos fitofisionômicos, como a mata mesofítica (de galeria e de encosta) e a mata xeromórfica (cerradão), diversos tipos savânicos, como o campo cerrado e o campo sujo, além do tipo campestre, representado pelos campos úmidos e veredas (SCHIAVINI, ARAÚJO, 1989).

Tal diversidade se reflete em uma riqueza de espécies, com plantas herbáceas, arbustivas, arbóreas e cipós, somando 11.627 espécies (Mendonça et al. 2008). Do mesmo modo, a diversidade da fauna é apresentada cerca de 320 mil espécies de animais na região, sendo apenas 0,6% formada por vertebrados. Entre esses, os insetos têm posição de destaque com cerca de 90.000 espécies, representando 28% de toda a biota do Cerrado (Aguiar et al. 2004).

No Bioma desenvolve-se expressiva produção agropecuária e importantes agroindústrias. Muitas espécies têm uso medicinal e algumas podem ser usadas na recuperação de solos degradados, como barreiras contra o vento, proteção contra a erosão, ou para criar habitat de predadores naturais de pragas. Estas, geralmente são usadas na recuperação de Áreas de Preservação Permanente .

Alguns frutos comestíveis são comumente consumidos pela população local e vendidos na área urbana, como os frutos do Pequi (Caryocar brasiliensis), Buriti (Mauritia flexuosa) e Mangabeira (Hancornia speciosa) e as sementes do Barú (Dypteryx alata). Muitas delas servem como base para a alimentação humana, entre elas, o pequi, o baru, a cagaita, o jatobá e tantas outras, e medicamentos, como o velame, a lobeira, a calunga, o barbatimão e uma infinidade de plantas usadas ancestralmente pelas populações do Cerrado.

Várias listas de espécies da fauna e flora tanto do cerrado em geral poderiam ser citadas neste trabalho. No entanto, de todos os estudos analisados referente às Unidades de Conservação e também sobre a bacia do rio Uberabinha, não se têm com boa delimitação, estudos aprofundados sobre as espécies características presentes neste recorte de estudo e sim, propõem que se pesquise, que se inventarie as espécies regionais e locais na bacia do rio Uberabinha. Por este fato, este trabalho reforça a necessidade de se investir nas UCs do Triângulo Mineiro e sobretudo na RPPN Cachoeira da Sucupira, tratando sobre a biodiversidade local.

5.4 Geologia, Geomorfologia, Solos

Minas Gerais possui o território predominantemente formado por planaltos, com destaque para o Planalto Central na porção Noroeste e para o Planalto Atlântico que abrange mais da metade do Estado, com a predominância dos “Mares de Morros” e altitude média de 700 metros.

No domínio dos Planaltos e Chapadas da Bacia Sedimentar do Paraná, está inserido na sub-unidade do Planalto Meridional da Bacia do Paraná, caracterizando-se por ser tabular, levemente ondulado, com altitude inferior a 1.000m. Para Del Grossi (1991), a maior parte da área urbana possui declividade inferior a 5%, sendo pouco freqüente declividades superiores a 20% como acontece nas vertentes da Cachoeira de Sucupira.

Os rios e córregos correm sobre o basalto, apresentando várias cachoeiras e corredeiras, onde os solos são férteis, do tipo Latossolo Vermelho e Vermelho-Escuro.

As declividades apresentam-se suaves, geralmente inferiores a 30%. Por estas características, o solo de Uberlândia está propenso à erosão. Por isso a necessidade de se preservar o meio natural, como por exemplo, as matas ciliares, que se destruídas, provocam grandes voçorocas, desequilibrando todo o meio ambiente e prejudicando a conservação do solo.

A área da RPPN em questão faz parte da Formação sedimentar Marília, estabelecida por uma rocha mãe de Basalto, coberta por Latossolo Vermelho-amarelo Álico. A Formação Marília apresenta-se em relevo de topo plano e bordas abruptas, mantidas pela cimentação mais intensa da rocha. Divide-se em dois membros: Fácies Ponte Alta e Fácies Serra da Galga, de acordo com NISHIYAMA, (1985).

Já o latossolo Vermelho-amarelo álico é profundo, bem drenado e bastante poroso. Nas rochas Pré-Cambrianas formam solos argilosos, com teores de argila entre 37 e 58%. Quando originados de arenitos do Grupo Bauru, possuem textura média.

Apresentam de modo geral, baixa relação silte/argila, com baixa soma de saturação de bases. Não são solos naturalmente férteis, possuindo predomínio de ferro (Fe) e/ou alumínio (Al) principalmente com níveis tóxicos de alumínio trocáveis e acidez elevada (baixo PH).

5.5 Uso e ocupação do Solo

5.5.1 O processo de ocupação agrícola na Bacia do Uberabinha

A área de chapada do Uberabinha foi ocupada pela pecuária extensiva até o final da década de 60, numa estrutura fundiária que foi considerada pelo governo militar como causa da baixa produtividade agrícola no país. Assim, a política agrícola do governo militar veio ao encontro da necessidade de criar mecanismos para modernizar o latifúndio com vistas a superar as contradições entre a baixa produtividade agrícola e o discurso oficial desenvolvimentista (SCHNEIDER, 1996).

A partir desse discurso, na década de 60, o cerrado recebe ações governamen-

tais voltadas para a modernização da agricultura, quando o governo de 64 (militar) abre o país ao capital externo pensando na internacionalização da economia brasileira e incentiva uma política de produção para o exterior, prioritariamente. Então, a agricultura passa a ocupar destaque no quadro econômico, quando acreditou-se que o equilíbrio entre agricultura e indústria superaria o atraso econômico. Desta forma, surgem políticas voltadas à ocupação agrícola das regiões centrais do país, ou seja, no cerrado.

A expansão do cultivo e o aumento da produção trouxeram mudanças econômicas, sociais e sobretudo ambientais à área de atuação deste estudo. Na prática, esta política se traduziu no estímulo oficial à difusão do uso de insumos modernos, créditos com juros subsidiados para a compra de máquinas agrícolas, fertilizantes, obras de eletrificação rural, construção de açudes e irrigação (PESSÔA, 1988).

Entre os programas oficiais que contribuíram efetivamente para mudar a feição agrícola do cerrado, destaca-se o POLOCENTRO - Programa de Desenvolvimento dos Cerrados, criado pelo Decreto-lei número 75.320 de 29.01.75 do Governo Federal (SCHNEIDER, 1996). Seu objetivo declarado era o de incentivar e apoiar a “ocupação racional” das áreas de cerrados na região Centro-Oeste brasileira (...) com a incorporação ao processo produtivo agropecuário de 3,7 milhões de hectares (FERREIRA, 1985).

No início da década de 70 o uso da terra foi redefinido pelas políticas de expansão do cultivo de florestas homogêneas, de espécies dos gêneros Eucaliptus e Pinus a partir da legalização de derrubada de florestas nativas no âmbito do código florestal brasileiro instituído em 65, oferecendo pelos reflorestamentos, incentivos fiscais (Decreto-lei número 1.134 - publicado em 1970), além do caráter de benefícios econômicos de transformar áreas improdutivas em rendimento, ou seja, essa prática se tornou uma forma de acumulação de capital.

O período de 1968 a 1974 foi extremamente favorável à implantação de florestas homogêneas na região do cerrado. As terras de chapada da bacia do rio Uberabinha passaram a ser ocupadas por extensas florestas homogêneas pertencentes a empresas (FERREIRA, 1996). Assim, as florestas homogêneas de pinus e eucaliptus ocuparam 27,65% da área deste estudo em 1979, constituindo ali o principal elemento de mudança no padrão de uso agrícola do solo.

Na fazenda Sucupira, especificamente, prevalece o cultivo de cultura anual de milho, soja e sorgo. Os atuais proprietários são produtores e comercializam grãos. Houve no passado, dentro da RPPN, a extração de basalto, assim como numa área muito próxima a um de seus limites de área, dentro da Fazenda Sucupira, como mostra a Figura 7.

Figura 7 – Antiga área de extração de brita, pela FEPASA, limite da RPPN.



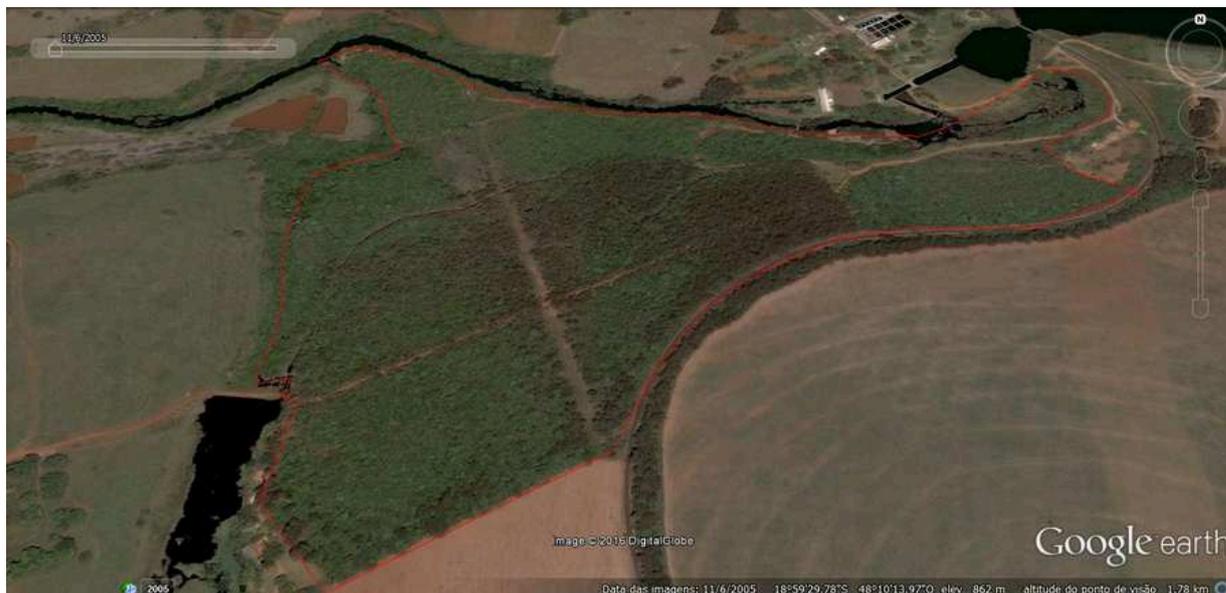
CARVALHO, Ana Paula. 06/2016.

De acordo com o relatório do grupo de trabalho GT-CHAPADA do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari, na “Proposta para Criação de APA na Chapada do Bugre/ Triângulo Mineiro” os relatores trazem que

Na chapada em questão a década de 90 representou um período de intensas mudanças no uso do solo. Nessa época as florestas homogêneas já estavam completando 20 anos e já tinham chegado ao ponto ideal para o corte e comercialização das madeiras. Nestes vinte anos as terras do Cerrado foram supervalorizadas pelo plantio de grãos para exportação. Diante desse quadro, os reflorestamentos passaram a ser substituídos pelas monoculturas já que estas proporcionavam maiores lucros do que um novo plantio destas florestas de eucalipto e pínus, restando poucas áreas com reflorestamento e pastagens, incluindo alguns resquícios de vegetação natural. Em decorrência da mudança deste cenário houve grande demanda por novas áreas que permitissem o avanço das culturas, resultando em determinados trechos a utilização de áreas úmidas.

Até a data da criação da RPPN havia, ao centro dela, uma grande área de plantação de Eucalipto. A qual foi extraída, como condição para a criação da RPPN, cujo recurso deveria ser usado para a estruturação do Parque da RPPN. Nesta área, hoje há a presença de espécies do Cerrado em fase de regeneração, que cresceram após a retirada dos eucaliptos, como Imbaúba, Copaíba e Gratambu.

Figura 8 – Imagem/satélite do ano 2005, mostrando área da RPPN coberta pela antiga plantação de Eucaliptos.



Google Earth. Acesso: 06/2016.

5.5.2 Consequências ambientais da modernização agrícola na área de estudo

Entre os efeitos da modernização agrícola sobre os recursos hídricos está a contaminação química decorrente do uso intenso de agrotóxicos, também chamados de “defensivos” agrícolas. Haddad Filho (1986) lembra que:

a lixiviação pode causar a contaminação das águas subterrâneas e consequentemente de poços, nascentes, córregos, lagos e rios; por contaminação direta decorrente da lavagem de embalagens e equipamentos nos cursos d’água, bem como a disposição inadequada dessas embalagens; e pela água de chuva ou irrigação, que pode trazer ao solo e à água as partículas resultantes da pulverização e/ou da volatilização que estiverem dispersas no ar.

As áreas ocupadas por culturas anuais na bacia do Uberabinha são muito extensas e pulverizadas por avião. Este fato é agravado pela inexistência de matas ciliares protegendo os cursos d’água na área da chapada e pela diminuição dos campos úmidos que cercam as nascentes e os córregos (SCHNEIDER, 1996). E ainda,

O processo de incorporação das áreas hidromórficas ou “brejos” à área de produção agrícola é sem dúvida um dos fenômenos mais preocupantes que encontramos na bacia do Uberabinha. Além de ser um flagrante desrespeito à legislação ambiental (...) é preocupante a

rapidez e constancia com que esse procedimento vem sendo adotado pelos produtores rurais, especialmente os sojicultores. Esta prática vem atingindo várias nascentes. (...) Sem o armazenamento superficial da água pluvial nos campos hidromórficos das veredas e “covoais”, o reabastecimento natural de água dos córregos formadores do sistema de drenagem da bacia do rio Uberabinha certamente será atingido.

São igualmente conhecidos como fatores de degradação hídrica na bacia a disposição de esgotos e efluentes industriais, o uso intensivo de agrotóxicos e o manejo inadequado do solo. Estes e outros fatos cotidianos acarretam a perda de biodiversidade, o aumento no número de doenças por veiculação hídrica e a contaminação da água por metais pesados, de forma difusa, a partir da indústria e atividades agrícolas. Tal fato traz, obviamente, consequências, de cunho irreversível e prejudicial à região, como a extinção de espécimes da biota. Ressalta-se que a Bacia do Uberabinha é destaque para a conservação da biodiversidade em Minas Gerais (DRUMMOND et al., 2005).

As consequências do uso inadequado e degradação não estão restritos ao meio rural, visto que o rio é também o manancial de abastecimento de água potável da cidade de Uberlândia. Como o recorte geográfico deste estudo é a RPPN Cachoeira da Sucupira, nota-se que ela é uma amostra especial do que a importância econômica da agricultura e pecuária provocam aos recursos hídricos e às áreas de preservação, visto que a legislação não é aplicada como deveria. Os órgãos de defesa não apresentam uma atuação forte e concisa.

Tal aparato de fiscalização, geralmente não funciona adequadamente, quando os governos estão interessados em atender e privilegiar alguns e “certos” interesses. Além disso, a legislação, muitas vezes é interpretada dentro de uma perspectiva do “direito despótico”, sem uma configuração democrática, como a entendemos (MAURO, 2006).

É necessário uma legislação específica que afaste a atividade agrícola dos mananciais assim como a exigência aos proprietários rurais o cumprimento a curto prazo da Lei, visando o benefício público acima do interesse particular e econômico.

6 A POSSE DA PROPRIEDADE: FAZENDA SUCUPIRA

No ano de 2007, em que foi criada a RPPN Cachoeira da Sucupira, a propriedade era de Edda Vella Aulicino, Espólio de Vicente Alucino. Segundo Hélcio Vaz de Mello Junior, ex servidor do IEF, quem assinou o laudo autorizando a criação desta UC, o filho do casal e herdeiro, Eduardo Vella Aulicino foi quem tramitou junto ao coordenador do projeto, Eduardo Bevilaqua, todo o processo legal. Em 2010 a RPPN estava em processo inventarial de posse e propriedade – sob responsabilidade judicial, situação na qual permaneceu até o ano de 2016, quando a propriedade, e por conseguinte a Reserva, foi adquirida pela empresa jurídica José Ernesto Cadelca e Outros, a quem pertence até este ano, 2017.

Devido a tais trâmites legais de posse e propriedade, o projeto não foi adiante, bem como não há desde então controle de acesso ou quaisquer atividades de manejo por parte dos proprietários ou órgãos reguladores. As placas de identificação de propriedade e de RPPN encontradas na área da RPPN durante visita de campo (Figuras 9, 10 e 11) demonstram a falta do controle de acesso, cuidados e manutenção da área, visivelmente degradada por usuários que acessam, ou invadem, o local para lazer.

Figura 9 – Placa de identificação da RPPN, próximo à cachoeira



CARVALHO, Ana Paula. 2016

Figura 10 – Placa de identificação da Fazenda Sucupira, na área da RPPN.



CARVALHO, Ana Paula.2016

Figura 11 – Placa de identificação da RPPN, feita pelo IEF, utilizada como mesa para comércio na RPPN.



CARVALHO, Ana Paula. 2016.

7 OBJETIVOS INICIAIS DA CRIAÇÃO DA RPPN E A SITUAÇÃO ATUAL

Tendo em vista a constante devastação da área e do bioma como um todo, tornam-se necessárias medidas para diminuir os impactos causados pela fragmentação florestal. Uma maneira de minimizar esses impactos e preservar os ambientes naturais é a criação de Unidades de Conservação (UC's). As Unidades de Conservação, por meio de seus planos de manejo, contribuem para o sistema de suporte de vida silvestre, preservam a diversidade genética, contribuem para a utilização sustentável dos recursos, recreação e turismo, podendo, ainda, promover a ligação entre ecossistemas naturais por meio de corredores de vegetação ou corredores ecológicos, criando uma rede de áreas conservadas ao invés de um mosaico de fragmentos e matrizes, diminuindo os efeitos da fragmentação. (MORSELO, 2001).

7.1 O Projeto de Criação da RPPN Cachoeira da Sucupira, de Eduardo Bevilacqua

O projeto elaborado após a criação da RPPN intitula-se “PROJETO RPPN CACHOEIRA DA SUCUPIRA: Recuperação ambiental e desenvolvimento sustentável”. Na capa, apresenta-se como coordenador Eduardo Bevilacqua, no ano de 2007. O projeto possui 97 páginas e parte da apresentação dos seus objetivos de criação.

Tais objetivos iniciais eram: Preservação da Água; Proteção da biodiversidade do Cerrado; Educação Ambiental; Desenvolvimento científico e biotecnológico e Turismo sustentável e comércio justo (fair trade). Além desses objetivos gerais, os proponentes discutiram sobre a sua importância em estabelecer junto ao nome da propriedade, o uso sustentável de recursos, promovendo ações benéficas ao meio ambiente e elencando o turismo local, além de estimular a criação de novas RPPNs na região, prevendo algumas categorias de parceiros como investidores, mantenedores, patrocinadores, apoiadores institucionais, públicos e amigos da RPPN (BEVILAQUA, 2007). O mesmo autor define abaixo que:

Também vale destacar que a RPPN tem perspectivas de:

Estabelecer uma Parceria Público-Privada com a Prefeitura Municipal de Uberlândia e o DMAE;

Criar uma imagem positiva e contemporânea junto a fontes de financiamento;

Agregar valor aos produtos da fazenda Sucupira, em função da responsabilidade socioambiental;

A RPPN Cachoeira Sucupira tem potencial para liderar em conjunto com a Prefeitura de Uberlândia, o IEF e ONGs, uma Campanha de Recuperação das Matas Ciliares do rio Uberabinha;

Balizar o Desenvolvimento Socioambiental Sustentável do Vale do Ube-rabinha;
Atrair investidores corporativos para associar-se ao projeto da RPPN;
Favorecer a geração de trabalho e renda com produtos artesanais e alimentícios para comercialização na loja da RPPN;
Criar uma logomarca para a RPPN e um selo para os produtos co-mercializados, que explicitem a destinação parcial dos recursos para a proteção da biodiversidade e a promoção do comércio justo;
Estimular a adoção de práticas de Manejo Agro-ecológico e Florestal na região; e
Estimular a criação de novas RPPNs.

Após a apresentação dos objetivos, o projeto enumera de que forma é estrutu-rado:

- Diagnóstico socioambiental;
- Plano de Manejo ambiental;
- Roteiro de implementação da RPPN;
- Infra-estrutura, serviços e comunicação visual;
- Propostas de Parcerias;
- Orçamento físico-financeiro;
- Receitas Estimadas;
- Investimentos;
- Custeio;
- Figuras, mapas, ilustrações.

A primeira parte apresenta um breve diagnóstico ambiental e a citação da Lei das Unidades de Conservação. Representando a vontade os proprietários da Fazenda Sucupira, discorre sobre as intenções de se estabelecer um parque com área de camping, recreação, pesquisa e lazer, incluindo a construção de um restaurante na parte alta da cachoeira, uma lanchonete na parte baixa e, como elemento integrador da paisagem, o projeto prevê uma escada mirante no meio da mata e também um elevador panorâmico, próximo à Cachoeira. Há também no projeto a previsão de construção de um teleférico, permitindo o passeio de um lado a outro da cachoeira, além da instalação de uma loja de souvenirs, realização de eventos culturais e esportes convencionais e de aventura.

Este projeto seria grandioso, necessitando de investimentos múltiplos externos, além de investimentos da Fazenda Sucupira, como mencionado na página 84:

A viabilidade inicial do empreendimento pode ser garantida com a venda da madeira de mais de 9.000 árvores de eucalipto com idade superior a 25 anos, espalhadas por aproximadamente 15 hectares da RPPN, que de acordo com proposta de compra da empresa CIF – Companhia de Integração Florestal Ltda pode render R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais).

No orçamento físico-financeiro, apresenta-se uma planilha contendo todos os itens e custos de implantação da RPPN, durante os anos de 2008 e 2009, totalizando um recurso necessário na ordem de R\$ 1.298.100,00. Deduzindo-se o valor arrecadado com a venda dos eucaliptos, o investimento previsto que consta no projeto é de R\$ 1.056.700,00. Em contrapartida, a expectativa de receitas mensais com a RPPN apresenta-se na ordem de R\$ 25.700,00.

Apresenta-se abaixo, assim como nos anexos do projeto, demonstrado pela Figura 12, o Termo de Compromisso firmado entre o IEF e a então proprietária da Fazenda a qual se insere a RPPN. Este documento demonstra o caráter perpétuo e legal da UC criada para os fins supracitados.

Figura 12 – Termo de Compromisso entre IEF e da então proprietária da RPPN

IEF
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS

TERMO DE COMPROMISSO

Pelo presente, Edda Vella Aulicino, Carteira de Identidade 1.220.043 SSP/SP, CPF 297.659.298-54, proprietária do imóvel abaixo caracterizado, reconhecido como Reserva Particular do Patrimônio Natural, pela Portaria nº 197 de 21 de dezembro de 2007, do Diretor Geral do Instituto Estadual de Florestas – IEF, publicada no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais de 22 de dezembro de 2007, página 53, compromete-se a cumprir o disposto no Decreto nº 39.401 de 21 de janeiro de 1998 e demais normas legais e regulamentares aplicáveis à matéria, assumindo a responsabilidade cabível para conservação da área e a obrigação de promover a averbação deste Termo de Compromisso na matrícula do imóvel, junto ao Cartório de Registro de Imóveis competente, que gravará o imóvel como RPPN, em caráter perpétuo, como faculta o art. 21, da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 e conforme previsto no artigo 22 da Lei Estadual nº 14.309 de 19/06/02.

CARACTERÍSTICA DO IMÓVEL E DA RPPN

Nome: Fazenda Sucupira
Localização: Uberlândia / MG
Área total: 1.968,08 hectares.
Matrícula nº: 2.533 – livro 2
Área da RPPN: 41,46 hectares
Registro do INCRA: 4141230091568
Denominação da RPPN: "RPPN Cachoeira da Sucupira"

Belo Horizonte, 26 de dezembro de 2007

Edda Vella
Edda Vella Aulicino
Proprietária

Humberto Candeias Cavaicanti
Humberto Candeias Cavaicanti
Diretor Geral

26
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS

26
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS

FILVIO ROSA
Diretor Geral

Reconhecimento e dou. de out. do REGISTRO de administração do (11919082)-RPPN-REDA VELLA AULICINO...
31 de maio, 31 de maio de 2008

FIRMA 1
1044AA105989

BEVILAQUA, Eduardo. 2007.

Este projeto, de elevada expectativa, talvez seja um dos motivos que dificultaram a implementação do Plano de Manejo e da real execução de ações voltadas

à preservação ambiental da RPPN. Não se coloca aqui, neste estudo, a ideia de se voltar às propostas originais da criação desta UC, mas da exequibilidade da mesma. Propõe-se que a empresa proprietária desta RPPN seja realista, que permeie ações necessárias sim, mas dentro de possibilidades reais. Que se procure parceiros sim, mas sem deixar se assumir a responsabilidade que lhe cabe. É preciso que a sociedade, os Órgãos ambientais e os proprietários estejam alinhados entre as necessidades e as possibilidades, em prazos legítimos de implantação desta RPPN, considerando as condições socioeconômicas atuais.

Não se pode ignorar as expectativas que a criação desta RPPN e a divulgação deste projeto criou na sociedade e no município. Foram, inclusive, encontradas reportagens que exaltavam a iniciativa e demonstram tais expectativas junto à sociedade. É o que mostra a Figura 13, retirada do blog “O COZUMEL”:

Figura 13 – Matéria exibida no site www.ocozumel.blogspot.com.br



ocozumel.blogspot.com.br/2008/04/cachoeira-da-sucupira-ser-transformada.html

QUINTA-FEIRA, 24 DE ABRIL DE 2008

Cachoeira da Sucupira será transformada em Reserva Particular de Patrimônio Natural - Uberlândia MG

O projeto foi aprovado pelo IEF e algumas ações serão realizadas visando melhorar as condições ambientais do local. Uma área de 41,6 hectares no entorno da cachoeira da Sucupira, parte da propriedade rural denominada Fazenda da Sucupira, foi transformada em uma Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN). O anúncio foi feito hoje, dia 23 de abril, pelo o prefeito de Uberlândia e o coordenador do projeto da RPPN. O projeto foi aprovado pelo Instituto Estadual de Florestas (IEF), sendo que algumas ações, que visam a melhoria das condições ambientais do local, serão iniciadas imediatamente. De acordo com o coordenador do projeto, Olavo Vieira da Silva, uma das exigências da legislação ambiental é que sejam retiradas da área as espécies exóticas, como os eucaliptos que predominam no local. “A RPPN foi aprovada com a condição da retirada dessas árvores e o plantio de espécies nativas do cerrado. A previsão é de que dentro da RPPN possa ser implantado futuramente um parque de turismo ecológico, que é parte de um pré-estudo aprovado pelo IEF, juntamente com os proprietários e a participação do poder público e da iniciativa privada, para que o potencial daquela área seja utilizado em benefício da população de Uberlândia”, explicou o coordenador. Para ele, sem a participação do Governo Municipal, por meio das secretarias municipais

O COZUMEL, acessada em 16/06/2016.

Como citado na introdução deste trabalho, a área de cultivo de eucaliptos mencionada fora então extraída, mediante compromisso firmado pelo Sr. Aulicino, no entanto, os recursos financeiros não foram utilizados para os fins propostos e prometidos ao IEF, no ato de aprovação da RPPN.

Em 2009, o blog “Escaladas do Cerrado” realizou algumas postagens ainda no auge do entusiasmo pela criação das estruturas do Parque na RPPN, na promoção do turismo de aventura, como demonstra a Figura 14.

Figura 14 – Matéria exibida no site www.escaladocerrado.blogspot.com.br



ESCALADAS NO CERRADO, acessada em 18/06/2016.

A empresa mencionada no blog é a Savana Venture, na época contratada pelos proprietários para desenvolver o projeto de turismo de aventura no futuro parque. Entrou-se em contato com a empresa, em 27 de junho de 2016, e foi falado com Daniel Martins Lucio, o qual se diz lamentar pela não efetivação do projeto na área. A empresa, com forte atuação no município, deixou de levar seus clientes à cachoeira da Sucupira diante dos riscos advindos da falta de amparo legal, de controle de acesso de pessoas e, segundo suas palavras “da ocorrência de crimes, álcool e drogas na área”.

Além disso, a realização de práticas religiosas intensas como oferta de oferendas a santos deixa muito lixo na área, inclusive muitos vidros – objetos cortantes e perfurantes, que degradam o meio ambiente e causam riscos a visitantes e esportistas. Ações essas que estavam sendo trabalhadas na época, por Eduardo Bevilaqua, através de educação ambiental participativa, junto aos cultos afros, o que segundo ele

reduziu muito essas práticas no local, durante o período em questão.

As Figuras 15 e 16, retiradas no local neste trabalho vão ao encontro às informações fornecidas Por Daniel, da Savana Venture:

Figura 15 – Oferenda de cultos afros, na área da RPPN.



CARVALHO, Ana Paula. 06/2016.

Figura 16 – Lixo encontrado próximo a entrada pela cerca avariada na RPPN, próximo à Cachoeira da Sucupira.



CARVALHO, Ana Paula. 2016.

A presença de lixo deixado na área é incômoda aos proprietários bem como a visitantes e pesquisadores. Segundo estes, há ocorrência de roubos, furtos e assassinatos, devido a falta de controle de entrada e saída no local, falta de segurança e de fiscalização por parte de órgãos ambientais. Citamos como exemplo a página publicada no site “uipi.com.br” junto ao comentário deixado pelo leitor do site, complementados pela Figura 17.

Figura 17 – Matéria exibida no site www.uipi.com.br

<http://uipi.com.br/destaques/destaque-1/2015/11/15/jovem-morre-afogado-na-cachoeira-de-sucupira-em-uberlandia/>

Jovem morre afogado na cachoeira de Sucupira, em Uberlândia.



Postado em: 15 de novembro de 2015, Por [Junior Caritel](#)

Um adolescente de 13 anos morreu na tarde de sábado (14) após se afogar na correnteza da cachoeira de Sucupira. O corpo do jovem foi localizado hoje pela manhã em uma profundidade de 5 metros.

De acordo com familiares, o garoto, morador do assentamento do Glória, não sabia nadar. Devido a grande proporção de água e de cor turva, os bombeiros continuaram a busca pelo corpo no dia seguinte, no domingo (15) pela manhã.

Segundo o Corpo de Bombeiros, o nível da água subiu em função das chuvas. Equipes dos bombeiros aguardavam a perícia e a funerária no local.

Com informações de Cássia Bonfim.

2 respostas a *Jovem morre afogado na cachoeira de Sucupira, em Uberlândia*

1. [Serginho](#) disse:

1 de fevereiro de 2016 às 12:05

No começo a cachoeira era uma divertidíssimo lazer de fim de semana pra sociedade uberlandense, pois havia um descampado onde chegávamos ate as margens com seu veiculo e ainda tinha um barzinho banheiro longo acima e ate corpo de bombeiro tinha pra segurança dos frequentadores, devido o grande numero de pessoas q morreram afogados lá, a cachoeira foi proibida de ser frequentada, mas depois de 2 décadas voltei a cachoeira pra saber como estava e me deparei q tudo mudou ainda continua sendo proibido a entrada mas as pessoas invadem andando por trilhos pois onde era a maravilha do descampado hoje só matagal e lá vi grande números de pessoas se drogando, me diverti refrescando na cachoeira mas me decepcionei de ver como era lindo antes e agora abandonada como esta agora mas ainda e uma bela cachoeira a qual se for respeitada o limite de segurança , da pra se divertir seguramente quem sabe um dia alguma autoridade revitaliza a mesma como era para diversão legal das famílias uberlandenses.

Página UIPI, acessada em 27/06/2016.

Figura 18 – Estrutura não finalizada, onde seria a portaria do parque.



CARVALHO, Ana Paula. 2016.

Daniel ressalta que na época seria feito o replantio de mudas nativas do cerrado após a retirada dos Eucaliptos Citriodora, coordenado pelo gestor ecológico do projeto, também contratado pelos proprietários, o Sr. Eduardo Bevilaqua. Informou também que foram retiradas do local, pessoas que ocupavam e comercializavam na área, sendo um deles, o comerciante de churrasquinho, Sr. Rui, indenizado em R\$80.000,00 pelos proprietários para sair do local que ocupava há 10 anos.

O processo judicial que inviabilizou a implantação do Parque, mediante o processo de inventário iniciado perante o falecimento do Sr. Vicente Aulicino, demanda para outro tempo as promessas de antes. O blog “Observatório do Licenciamento Ambiental”, ligado à Universidade Federal de Uberlândia, traz mais notícias, visualizadas na Figura 19:

Figura 19 – Matéria exibida no site Observatório do Licenciamento Ambiental.

observatoriolicenciamentoambiental.blogspot.com.br/2010/06/parque-da-sucupira-continua-fechado.html

segunda-feira, 21 de junho de 2010
Parque da Sucupira continua fechado
Jornal Correio

O Parque da Sucupira está fechado para visitação desde 2008, quando começaram as obras de reestruturação. A expectativa era que o local fosse reaberto ao público neste ano, mas as intervenções foram interrompidas porque a propriedade passa por processo de inventário. A área de 41,6 hectares está inserida em uma fazenda particular com mais de 4 mil hectares.

O projeto não teve alterações e será recuperado depois da decisão da Justiça. Não há previsão para a conclusão do processo, mas a expectativa é que as obras possam ser retomadas ainda neste ano. Por questões legais, a família proprietária da área prefere não se pronunciar.

A intenção é transformar a Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) de Sucupira em um moderno parque ecológico com monitoramento, restaurante, trilhas, estacionamento e área para recreação. O local deve oferecer estrutura e segurança aos visitantes e manter conservadas fauna e flora.

A área é um dos cartões-postais de Uberlândia com cachoeira e vegetação nativa. A cachoeira, com queda de mais de 20 metros, é atração turística, principalmente, para quem pratica esportes radicais, como rapel.

O ambientalista e coordenador técnico do projeto, Eduardo Bevilaqua, diz que o local está protegido, mesmo sem o fim das obras. Segundo ele, o lugar é riquíssimo e o manancial que abastece a cidade está preservado. "A regeneração da área depois da limpeza foi fantástica. Com a retirada de espécies exóticas de plantas, animais da região como a onça suçuarana, lobo-guará, lontra, capivara e sucuri voltaram a aparecer", afirmou.

Postado por **Mariana** às **13:11**

Pesquisar este blog
Pesquisar

Links

- ◆ COPAM Triângulo Mineiro
- ◆ MG - Regularização Ambiental
- ◆ MG - Informações ambientais - SIAM
- ◆ Mapa dos Conflitos Ambientais de Minas Gerais
- ◆ Licenciamento Ambiental - Ibama
- ◆ Portal do Licenciamento Ambiental - MMA
- ◆ Núcleo de Estudos e Pesquisa sobre Efeitos de Grandes Empreendimentos - IG/UFU

UFU

PROEX

Seguidores
Participar deste site
Google Friend Connect

OBSERVATÓRIO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL, acessada em 20/06/2016.

O processo judicial se iniciou com a morte do Sr. Espólio Vicente Aulicino. A propriedade passou a ser gerida por um dos filhos, o Sr. Eduardo Vella Aulicino, que fora afastado por embargo de seus irmãos. No ato, seus herdeiros entraram em desacordo quanto à divisão de propriedades e gestão de bens. O caso foi encaminhado a um juiz do Estado de São Paulo, que elegeu um tutor para gerir todos os bens e recursos dos herdeiros.

Por cerca de seis anos, os herdeiros não puderam entrar na fazenda Sucupira, ficando esta a cargo de seu tutor até o momento em que foi a leilão. Adquirida em 2015 pelos irmãos Cadelca, sediados em Uberaba-MG, a propriedade hoje está oficialmente em nome de José Ernesto Cadelca & Outros, que possuem escritório em Uberaba, bem como outras propriedades e negócios no setor de grãos.

Durante o processo judicial e até o dia de hoje a área da RPPN vem sendo utilizada para visitação, sobretudo na área da Cachoeira que, mesmo cercada para evitar a entrada de veículos, continua sem controle de acesso e sem oferta de segurança

e estrutura, o que vai contra a Lei do SNUC e a legislação resguardada pelo IEF, que impõe o prazo de 5 anos para a elaboração e emissão do Plano de Manejo.

Em frente ao portão arrancado, onde seria a entrada da RPPN, hoje há faixas sinalizadas de vagas de estacionamento, Figura 20, inclusive sinalizando um valor de R\$5,00 por veículo. Há a presença de churrasqueiras improvisadas e sinais de fogueiras. Muitas das embalagens descartadas às margens do rio são de isopor, comumente utilizadas para armazenamento de alimentos, tipo marmite. Esse material não é reciclável e é inclusive, um produto tóxico que fortalece o fogo, em casos de incêndios florestais.

Figura 20 – Placa de cobrança de estacionamento no local da entrada da trilha para Cachoeira da Sucupira.



CARVALHO, Ana Paula. 2016.

Funcionários do DMAE (Departamento Municipal de Água e Esgoto) que possuem visibilidade a área da Cachoeira da Sucupira, relataram que a quantidade de lixo deixada nas margens é altíssima, sobretudo aos finais de semana e durante a estação mais quente. Informaram também que existe um grupo, conhecido como “Amigos da Cachoeira” que promove ações de educação ambiental e recolhimento de lixo periodicamente.

A Figura 21 foi extraída da reportagem exibida no telejornal MGTV 1ª edição, de 18/04/2016:

Figura 21 – Grupo “Amigos da Cachoeira” retirando lixo na Cachoeira da Sucupira.



Foto: ARANTES, Cleber. 04/2016. Reportagem: <http://g1.globo.com/minas-gerais/triangulo-mineiro/mgtv-1edicao/videos/v/grupo-recolhe-lixo-nas-margens-da-cachoeira-de-sucupira-em-uberlandia/4916470/>

Essa ação nos mostra, assim como a presença de outros grupos de ciclistas, esportistas, ambientalistas que frequentam o local em dias e horários alternativos aos visitantes dos finais de semana, mostram que a presença de visitantes com consciência ambiental e preocupação com a proteção e manutenção da área não são um empecilho à vida natural, visto que o turismo ecológico e esporte de aventura tem contribuído para a manutenção de espaços e RPPNs como a da Sucupira, que antes eram abandonados tanto pelo poder público quanto pelos proprietários particulares. Essa seria uma missão para o Plano de Manejo.

8 PLANO DE MANEJO

O Plano de Manejo é um documento técnico que estabelece ações e atividades a serem desenvolvidas nas Unidades de Conservação e também atende a normas e prazos exigidos, nesse caso específico, pelo IEF, como descreve:

O Plano de Manejo é o documento técnico que, usando como base os objetivos gerais de uma unidade de conservação, estabelece seu zoneamento e as normas que devem nortear e regular o uso que se fará da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação de estruturas físicas necessárias à gestão da RPPN. Sua elaboração é uma exigência legal, prevista na Lei Federal nº 9.985 de 2000. Deverá ser encaminhada cópia impressa e em meio digital ao IEF para aprovação em até 5 (cinco) anos após publicação da portaria de criação e averbação da RPPN à margem da matrícula do imóvel.

No caso desta RPPN, o Plano de Manejo deveria ter sido entregue até o ano de 2012, cinco anos após a sua criação. Ao contatar a regional do IEF, em Uberlândia, o então analista ambiental da Regional Triângulo, Leonardo Ogusuku, informou que não há nenhuma informação no IEF a respeito da referida RPPN e de seu Plano de Manejo, visto que é de propriedade particular e aconselhou-nos a procurar o IEF em Belo Horizonte, em nome de Paulo Scheid, com o qual não conseguiu-se contato e resposta ao email.

No site do IEF não foi encontrado nenhum documento além da citação da Portaria informando proprietário, data de criação e tamanho da área. Partiu-se para a busca a partir da seguinte mensagem fixada na página: “Mais informações sobre as unidades de conservação estaduais de Minas Gerais podem ser obtidas junto à Diretoria de Áreas Protegidas do IEF pelo telefone (31) 3915-1345, e-mail ou junto à Biblioteca do Sisema.”

Na Biblioteca do Sisema, a página encaminha a pesquisa para o site do Ministério do Meio Ambiente, no qual foram procurados os termos: RPPN Sucupira; RPPN Cachoeira do Sucupira; RPPN Uberlândia; portaria 197, de 21 de dezembro de 2008; Reserva Particular de Patrimônio Natural; Plano de Manejo; Plano de Manejo Sucupira. Em todos estes campos de pesquisa o resultado foi o mesmo, conforme figura: “Nenhum registro encontrado.”

Ao procurar pelo site da ARPEMG, deparou-se com o mesmo fora do ar e as informações de contato são inexistentes, bem como o site da Confederação Nacional de Reservas Particulares, a CNRPPN. Após pesquisas junto ao IEF, ICMBio, ARPEMG, proprietários e autores do projeto da RPPN e da Confederação Nacional de Reservas

de Patrimônio Natural – CNRPPN, descobriu-se que o Plano de Manejo da RPPN Cachoeira da Sucupira não foi realizado e é um assunto desconhecido pelos órgãos e envolvidos supracitados.

Sem o Plano de Manejo não se formaliza a intenção e o dever de se desenvolver atividades de prevenção e segurança, educação e pesquisa ambiental, investimento, preservação ambiental, ecoturismo e lazer. Embora exista Legislação específica, o não cumprimento de atividades que não foram prometidas não pode ser punido. De acordo com a Figura 24, uma cópia da página do ICMBio, pode-se ver a situação do Plano de Manejo da RPPN:

Figura 22 – Relação de UCs com Plano de Manejo em Minas Gerais

The screenshot shows the website www.icmbio.gov.br/portal/planosmanejo?start=20. The page title is "RELÇÃO DE UCS COM PLANO DE MANEJO". There are search filters for "Filtrar por: UC" and "Plano Manejo:". A table lists various UCs with their categories, years, and decrees. The table has columns for UC, Categoria, Ano, and Portaria. The table is filtered to show 20 items.

UC	Categoria	Ano	Portaria
Bacia do Rio Descoberto	APA	2014	Nº 133, de 11/12/2014
Bacia Do Rio São João/Mico-Leão-Dourado	APA	2008	Nº 66 09/09/08
Baixo Jurua	RESEX	2009	Nº 89 16/11/2009
Barra do Rio Mamanguape	APA	2014	No. 57 de 22/05/2014
Bom Retro	RPPN	2015	nº17, de 09 de março de 2015
Bosque-Museu da Araucária de Canela	RPPN	2014	Portaria nº 51, de 30/04/2014
Brasília	PARNA	1998	Não tem portaria
Buraco das Araras	RPPN	2010	Portaria Nº 67, de 27/08/2010
Cabo Orange	PARNA	2011	Nº 6 17/01/11
Caetezal	RPPN	2012	Portaria nº 56, de 09/05/2012
Cairuçu	APA	2005	Nº 28 28/04/2005
Campos Amazônicos	PARNA	2011	Nº 39 16/06/11

[HTTP://www.icmbio.gov.br](http://www.icmbio.gov.br).

9 O FUTURO DA RPPN CACHOEIRA DA SUCUPIRA DETERMINADO PELOS NOVOS PROPRIETÁRIOS DA PROPRIEDADE RURAL: IRMÃOS CADELCA

Os novos proprietários da Fazenda Sucupira (e conseqüentemente da RPPN Cachoeira da Sucupira), os irmãos Cadelca estão aqui representados por Lucas Moura de Albuquerque Alves – responsável para administração e meio ambiente da propriedade – o qual nos concedeu uma conversa por telefone e se colocou à disposição. Segundo o mesmo, não existe entre os irmãos interesse de atuação na área da RPPN, por uma série de motivos econômicos, de segurança, viabilidade e conhecimento específico.

A falta de interesse se dá por pensarem ser inviável o projeto apresentado pelo antigo proprietário, o Senhor Vicente Aulicino, no ato da criação da RPPN. A partir disso, ainda não sabem o que fazer, visto que pensam ser quase impossível tomar conta da área.

Informou-nos também que a presença de vândalos, usuários de drogas e álcool, bem como os afogamentos e crimes que acontecem no local são um forte empecilho para uma atuação efetiva no controle de acesso ao local e que para desmobilizar os frequentadores demandam ações específicas de segurança, vigilância e recursos humanos.

Lucas declara que eles não possuem capacidade de pessoal nem de conhecimento específico para atuarem junto à RPPN e que se difere muito de seu ramo de negócios. Mesmo assim, muitas vezes os funcionários da fazenda vão ao local recolher lixos e entulhos descartados, mas que o trabalho não cessa, pois o descarte é frequente.

Lucas acredita que os órgãos e instituições que possam e que tenham interesse em atuar no local devam assumir a área, seja por responsabilidade ambiental, seja pela Legislação ou interesse social e ambiental.

Para que isso ocorra, de acordo com Lucas, os proprietários estão dispostos a doar e/ou ceder a área da RPPN para quem desejar e tiver condições e documentação para assumi-la. Citou como exemplos o município, o DMAE e a FEPASA bem como os órgãos ambientais, como o IEF e também organizações civis que possam fazê-lo.

Para isso, estão abertos e interessados em propostas de parcerias, para que juntos possam articular a atuação que decidirá o futuro da RPPN. No entanto, sozinhos não poderão e nem visam fazê-lo, dessa forma ela ficará como está, o que, para este estudo e para a visão ambiental da área não é satisfatória nem aceitável.

10 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Soares (2008) em sua tese de Doutorado intitulada “A Dinâmica Hidrológica na Bacia do Alto Uberabinha – Minas Gerais” afirma que:

(...) o Uberabinha é um importante manancial utilizado para o abastecimento da população de Uberlândia e por isso requer atenção especial. As camadas argilosas e a turfa desempenham um papel importante, tanto na recarga dos lençóis subterrâneos quanto na filtragem da água, para a conservação da biodiversidade, pois são considerados refúgios ecológicos de espécies da fauna terrestre e alada. Por isso, as intervenções antrópicas nos sistemas úmidos da bacia do alto curso do Rio Uberabinha devem ser evitadas. É uma área representativa para a recarga de aquíferos regionais. A Bacia do Alto Uberabinha vem sofrendo intensa pressão antrópica, nos últimos 40 anos, que vem sendo feita, sem levar em consideração as características físicas e a dinâmica da área.

Na Constituição Federal de 1988, fica esclarecido no “Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

Tendo disposto sobre a necessidade e a importância das Unidades de Conservação, sobretudo a que se refere este estudo, a Reserva Particular de Patrimônio Natural Cachoeira da Sucupira, a legislação e a sociedade precisam entender e usufruir deste território de forma pública e sustentável, mas para isso é preciso se voltar os olhos à gestão do território, dos recursos hídricos através do compromisso político e social, acima do econômico. Tendo posto, a melhor proposta que se tem para a adequação deste fato é a cobrança legal da elaboração e sobretudo da

Para Bernandes (2007) ao tratar sobre a bacia do rio Uberabinha e a educação ambiental necessária à sustentabilidade, o meio ambiente é mais do que considerar fauna e flora, mas a interdependência entre o homem, a sociedade e todos os elementos do meio, seja físico, químico ou biótico, que por sua vez, integram as relações sociais, econômicas e culturais.

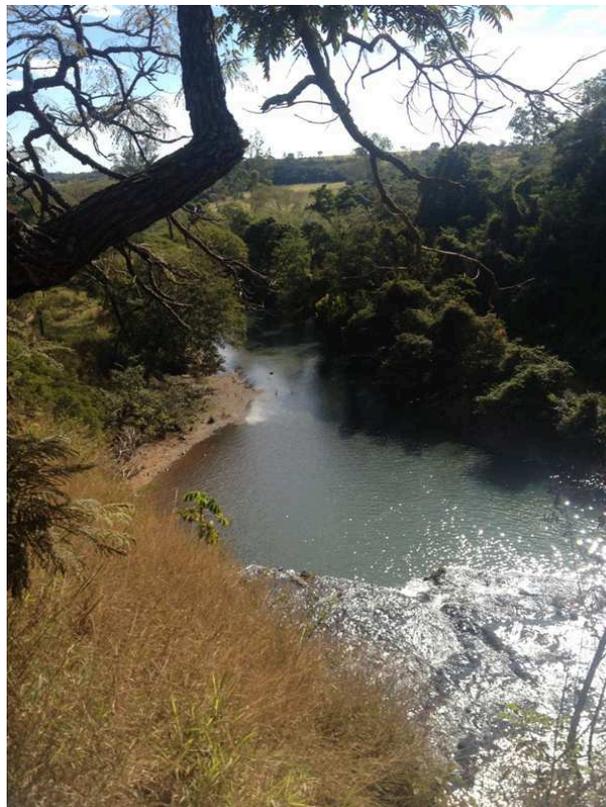
Portanto, este trabalho conclui que a importância ambiental de uma UC deve-se às relevantes pesquisas e dados acerca da presença da fauna e flora do local. Pensa-se na relevância de tratar melhor acerca da insuficiência de dados e pesquisas relacionadas à fauna e flora nesta área de estudo na última década. Esta RPPN, se estivesse cumprindo sua função legal, de acordo com o conceito desta Unidade de Conservação, estaria sendo alvo de importantes pesquisas que contemplariam o que

hoje nos falta: O comportamento da fauna e flora nesta bacia, no decorrer dos anos, mediante tantas alterações no meio e também a situação real da presença destes elementos, tão importantes para o desenvolvimento regional, seja pensando em um ou qualquer outro dos pontos de interdependência levantados pela autora supracitada.

A preservação ambiental destas UCs e dos recursos hídricos depende de fortes incentivos e realizações acerca da educação ambiental, somente através da qual a sociedade tenderá a promover mudanças de costumes, diariamente, voltados à sustentabilidade ambiental. Entende-se neste estudo por sustentabilidade ambiental o perfeito equilíbrio entre o manejo dos recursos naturais e as ações antrópicas, que aliás, é o único caminho para o progresso, seja ele entendido por econômico, político, social, ambiental e sobretudo, moral.

O melhor caminho para este feito não é isolar áreas como a RPPN Cachoeira da Sucupira da civilização. Esse seria um ato restritivo que não atinge a causa do problema ambiental, mas sim transformar essa Unidade de Conservação no que prima a Lei 9.985/2000 (SNUC) e todos os trabalhos de educação ambiental. Veja na Figura 23 uma ilustração do Patrimônio Natural de que se trata.

Figura 23 – Exuberância da RPPN Cachoeira da Sucupira mostrando faces da vegetação, relevo e contraste com o solo sem vegetação.



CARVALHO, Ana Paula.2016

É preciso que a legislação seja aplicada veementemente para que o Plano de Manejo da RPPN seja criado, executado e cumprido, pois este ideal visa não apenas a transformação deste espaço em um território de integração de pesquisa, preservação, conservação e educação ambiental, como garante à sociedade o direito de aprender a usufruir, cuidando de sua sustentabilidade, não só voltada ao turismo ou lazer, mas no direito que toda a sociedade tem de se estabelecer e conviver em um meio ambiente saudável e equilibrado.

11 REFERÊNCIAS

AGUIAR, L. M. S.; MACHADO, R. B.; MARINHO-FILHO, J. **A diversidade biológica do Cerrado**. In: Aguiar, L. M. S. & Camargo, A. J. A. In: Cerrado: ecologia e caracterização. Planaltina: Embrapa-CPAC, 2004.

BACCARO, C. A. D. **Estudos geomorfológicos do município de Uberlândia**. Sociedade e Natureza, Uberlândia, v. 1, n. 1, 1989, p. 17-21.

BERNARDES, Maria Beatriz Junqueira. **Bacia Hidrográfica do Rio Uberabinha: a disponibilidade de água e uso do solo sob a perspectiva da educação ambiental**. 2007. 221 f. 1967. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado)–Universidade Federal de Uberlândia.

BEVILACQUA, Eduardo. **Projeto de Criação da RPPN Cachoeira da Sucupira**. 2007 (Não publicado).

BORGES, F. A.; NISHIYAMA, L. Avaliação temporal da capacidade de infiltração da água no solo por meio de ensaios in situ na bacia do alto curso do Rio Uberabinha - MG. Horizonte Científico, Uberlândia, v. 1, n. 8, p. 91-108, 2008.

BRASIL. Código Florestal: **Conceito de Reserva Legal**: Art. 1º, parágrafo 2º, inciso III, inserido pela MP nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001. P.4.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição Federal – **Coletânea de Legislação de Direito Ambiental**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

BRASIL. Decreto Federal nº 1.922, de 5 de junho de 1996. **Dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural, e dá outras providências**.

BRASIL. Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006. Regulamenta o art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que **dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.**

BRASIL. Decreto-Lei nº 1.134, de 16 de novembro de 1970. **Altera a sistemática de incentivos fiscais concedidos a empreendimentos florestais.**

BRASIL. Lei Federal Nº 9.985 de 18 de julho de 2000. **Regulamenta o artigo 225 da Constituição Federal e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e dá outras providências.**

CARVALHO, Ana Paula. **Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) Cachoeira da Sucupira - Uberlândia-MG: A (in)gestão desta Unidade de Conservação envolvendo a Bacia do Rio Uberabinha.** 2017. Monografia de Bacharelado. Universidade Federal de Uberlândia (não publicado).

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE RPPN. Associações Estaduais. **Paraná: ArcPlan,** 2010.

CRONON, M. 1995. **In search of nature & The trouble with wilderness.** In: **Uncommonground.** Ed: W. Cronon. .W. Norton & Company, Nova York.

DE ARAUJO BARRETO, Clarissa; MINEO, Marina Farcic. **Gestão de reservas particulares do patrimônio natural no Triângulo Mineiro.** Goiânia, 2012.

DEL GROSSI, S. R. **A dinâmica climática atual de Uberlândia e suas implicações geomorfológicas.** Rev. Sociedade & natureza. Uberlândia: EDUFU, v.5, n.9 e 10, p.115-120, jan/dez. 1993.

DEL GROSSI, Suely Regina. **De Uberabinha a Uberlândia: os caminhos da natureza - Contribuição ao estudo da geomorfologia urbana.** Tese de Doutorado. São Paulo, 1991.

DRUMMOND, G.M., C.S. MARTINS, A.B.M. MACHADO, F.A. SEBAIO e Y. ANTONINI. 2005. **Biodiversidade em Minas Gerais: um Atlas para a sua Conservação**. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas.

DUARTE, W. O.; BRITO, J. L. S. **Análise temporal do uso da terra e cobertura vegetal do alto curso do rio Uberabinha utilizando imagens do satélite CBERS 2**. In: XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Goiânia-GO, 2005.

FELTRAN FILHO, A.; LIMA, E. F. **Considerações morfométricas da bacia do rio Uberabinha - Minas Gerais**. Sociedade e Natureza, Uberlândia, v. 19, n. 1, 2007, p. 65-80.

FERREIRA, P. C. **Investimento em Infra-estrutura no Brasil: Fatos Estilizados e Relações de Longo Prazo**. Pesquisa e Planejamento Econômico. v.26, n.2, p.231-252. 1996.

FERREIRA, R. J. F. **A atuação do POLOCENTRO e o desenvolvimento regional**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, v.15, n.5 e 6, p.3-17. 1985.

GONZALEZ, A.; NÓBREGA, C. **Reservas que preservam**. O Globo, Rio de Janeiro, 17 jan. 2012. Caderno Razão Social, p. 10-13.

GT- CHAPADA DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI. **Proposta para Criação de APA na Chapada do Bugre/ Triângulo Mineiro**. Uberlândia. 2011.

HADDAD FILHO, E. **A poluição por atividades agrícolas**. Ver. Mineira do Saneamento Básico, Belo Horizonte, p. 15-18, 1986.

IBAMA. **Programa de Reserva Particular do Patrimônio Natural, RPPN: uma inovação no contexto da conservação brasileira**. Brasília, DF, Diretoria de Ecossistemas, 1997a. 27p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Vocabulário básico de recursos naturais e meio ambiente**. 2. ed. Rio de Janeiro. 2004, 332p.

MACARTHUR, R & E.O. WILSON. 1963. **An equilibrium theory of insular zoogeography**. *Evolution* 17: 373:387.

MACARTHUR, R & E.O. WILSON. 1967. **The theory of island biogeography**. Princeton University Press, Princeton.

MAURO, C. A. **Como salvar nossas bacias?** Publicado no site: www.meupais.com. 2006. Acessado via portal <https://www.claudiodimauro.com.br/como-salvar-nossas-bacias>, em 07/03/2017.

MENDONÇA, R.C.; FELFILI, J.M.; WALTER, B.M.T.; SILVA JUNIOR, M.C.; FILGUEIRAS, T.S.; NOGUEIRA, P.E. & FAGG, C.W. 2008. **Flora vascular do bioma Cerrado: checklist com 12.356 espécies**. Pp. 423-1279. In: S.M. Sano; Almeida, S.P. & J.F. Ribeiro (eds.). *Cerrado: ecologia e flora*. v. 2. Brasília, Embrapa Informação e Tecnologia.

MESQUITA, C. A. B. **Caracterización de las reservas naturales privadas en América Latina**. Tesis Mag. Sc. CATIE. Turrialba, Costa Rica, 1999. 80p.

MESQUITA, C. A. B. **Conservación privada en América Latina: el caso de las Reservas Particulares del Patrimonio Natural, Brasil**. Sarapiquí, Costa Rica. Informe elaborado para el II Congreso Interamericano de Conservación Privada. 1999. 7p.

MESQUITA, C. A. B. **Efetividade de manejo de áreas protegidas: Quatro estudos de caso em reservas particulares do Patrimônio Natural**. Brasil. 2002.

MINAS GERAIS. Decreto nº. 39.401, de 21 de janeiro de 1998. **Dispõe sobre a instituição, no Estado de Minas Gerais, de Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN, por destinação do proprietário**.

MINAS GERAIS. Lei Estadual nº. 17.727, de 13 de agosto de 2008. **Dispõe sobre a concessão de incentivo financeiro a proprietários e posseiros rurais, sob a denominação de Bolsa Verde, para os fins que especifica, e altera as Leis nºs 13.199, de 29 de janeiro de 1999, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, e 14.309, de 19 de junho de 2002, que dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado.**

MORSELLO, C. **Áreas Protegidas Públicas e Privadas: Seleção e Manejo.** São Paulo: ANNABLUME, 2001.

MOURA, V. P. G. **A pesquisa com Eucalyptus e Pinus na região dos cerrados.** In: SIMPÓSIO SOBRE O CERRADO VII: Estratégias de Utilização, 1989, Brasília. Anais. . . 2.ed. rev. Planaltina: EMBRAPA - CPAC, 1997. p.183-197.

NISHIYAMA, L. **Geologia do município de Uberlândia e áreas adjacentes.** In: Sociedade & Natureza. Uberlândia: IG/UFU, v. 1, n. 1, 1989.

PÁDUA, Maria Tereza Jorge. **Sistema brasileiro de unidades de conservação: de onde viemos e para onde vamos?** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1, 1997, Curitiba. Anais. . . Curitiba: IAP; Unilivre; Rede Nacional Pró Unidades de Conservação, 1997. v. 1.

PELLIN, A.; RANIERI, V. E. L. **Evolução da conservação voluntária em terras privadas no Brasil e consolidação das RPPNs, Áreas protegidas e inclusão social: tendências e perspectivas.** Belém, v.4, n.1, 2009.

PESSÔA, V. L. S. **Ação do Estado e as transformações agrárias no cerrado das zonas de Paracatu e Alto Paranaíba - MG.** Rio Claro: IGCE/UNESP, 1988. 239p. (Tese, Doutorado em Organização do Espaço).

RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. 2008. **As principais fitofisionomias do bioma Cerrado.** Pp. 153- 212. In: S.M. Sano; S.P. Almeida & J.F. Ribeiro (eds.). Cerrado: ecologia e flora. v. 1. Brasília, Embrapa Informação Tecnológica.

RODRIGUES, José Eduardo Ramos. **Sistema nacional de unidades de conservação**. São Paulo: RT, 2005.

ROSA, R., LIMA, S.C. & ASSUNÇÃO, W.L. 1991. **Abordagem preliminar das condições climáticas de Uberlândia**. Sociedade & Natureza 3:91-108.

ROSA, Rafael Mendes. **Unidades de paisagem e zoneamento: subsídios para o planejamento ambiental na bacia do rio Uberabinha-MG**. Dissertação (mestrado), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, 2017. 118 p.

RUDZEWICZ, L.; LANZAR, R. M. **Ecoturismo y conservación de los ecosistemas - reservas particulares de patrimonio natural en Brasil**. *Estudios y perspectivas en turismo*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, v. 17, n. 3, jul./sep. 2008.

SCHIAVINI, Ivan; ARAÚJO, Glein Monteiro. **Considerações sobre a vegetação da Reserva Ecológica do Panga (Uberlândia)**. Sociedade & Natureza, v. 1, n. 1, p. 61-66, 1989.

SCHNEIDER, M. O. **Bacia do rio Uberabinha: uso agrícola do solo e meio ambiente**. Tese (Doutorado em Geografia Física), Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1996, 157 p.

SOARES, Ângela Maria. **A dinâmica hidrológica na bacia do alto curso do rio Uberabinha - Minas Gerais**. 2008. 225 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.

WIEDMANN, Sônia M. P. **As reservas particulares do patrimônio natural**. In: RODRIGUES, Adyr Balastrieri. (Coord.) *Turismo e ambiente: reflexões e propostas*. SP: Hucitec, 2002. p. 37-43.