



XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

**O DESAFIO DE CONSERVAÇÃO DO AMBIENTE NATURAL EM ÁREAS
DE PRESSÃO ANTRÓPICA: A ANÁLISE DO CASO RPPN-UPF ENTRE 2011 E
2017.**

Bruno Ribeiro de Oliveira¹

Ana Maria Sanches D. F. de Oliveira²

RESUMO

O presente artigo visa a definir a categoria RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural) dentro do sistema de UC (Unidade de Conservação) para discutir sobre a situação fisiográfica e territorial da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) da Universidade de Passo Fundo (UPF) através de levantamentos bibliográficos das características geográficas da mesma, e também através análise de imagens de satélite que mostram as diferenças na densidade da cobertura vegetal na reserva nos anos de 2011 e 2017. Assim, com a análise referente à regeneração da cobertura vegetal na referida área, almeja-se que a informação seja propagada pela sociedade e gere maior conscientização ambiental para a conservação de um patrimônio natural, cultural, histórico e paisagístico tão importante para pesquisas científicas da instituição onde se insere, e conseqüente a isso, também em ajuda às espécies animais e vegetais nativos da área, que sofrem com as pressões antrópicas, como a expansão da agropecuária e a urbanização.

Palavras chave: RPPN, análise ambiental, conservação da natureza.

1. Introdução

A conservação de ambientes naturais, especialmente de Unidades de Conservação (UC's) é um desafio enfrentado por proprietários que se propõem a ofertar parte de suas propriedades, em meio a pressões econômicas, providas, na maior parte das vezes pela preocupação no que tange o desenvolvimento agropecuário, para criar áreas naturais protegidas, ao longo de todos os biomas existentes no território do nosso país. Surge,

¹ Acadêmico do Curso de Geografia (L), da Universidade de Passo Fundo (UPF). E-mail: 151019@upf.br.

² Professora da Universidade de Passo Fundo (UPF) E-mail: anasanches@upf.br

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

assim, divergência de intentos causando grandes dificuldades dos planos serem tirados do papel e postos em prática.

A conservação de ambientes naturais é um desafio frente à pressão exercida pela expansão das cidades e do agronegócio. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) brasileiro visa proteger espaços naturais definindo diferentes categorias com objetivos e limites definidos em áreas representativas de padrões de biodiversidade (MANETTA, 2015). As Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN's) são a única categoria de UC's demandada e administrada tanto por pessoas jurídicas quanto físicas.

Este artigo visa discutir esta categoria de UC's e discutir a situação fisiográfica e territorial da RPPN da Universidade de Passo Fundo (RPPN-UPF).

Visando a disseminação do informe sobre as virtudes naturais da área, almejam-se reflexões acerca da riqueza de fauna e flora que a mesma possui, e que essas gerem noções essenciais de conhecimento para a sociedade perceber a urgente necessidade de conscientização ambiental e de valorização de RPPN's, e assim, acredita-se que a pesquisa assume um papel importante nesse sentido.

1.1 As funções das RPPN's

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), os objetivos principais das UC's são a manutenção e valorização da diversidade biológica; a proteção de espécies ameaçadas e dos recursos hídricos e edáficos; a preservação e restauração dos ecossistemas, a promoção do desenvolvimento sustentável, a proteção de paisagens naturais e de patrimônios histórico-culturais regionais e a promoção de oportunidades para pesquisa e recreação ecológica (MENDO, 2006, p. 4). Segundo a Lei nº 9.985 /2000 (SNUC), as unidades de conservação são definidas em dois grupos distintos: as unidades de proteção integral, e as unidades de uso sustentável.

As unidades de proteção integral têm como objetivo a conservação total da natureza, restringindo qualquer tipo de ação degradante nas áreas (MANETTA, *apud* BRASIL, 2000). Esse grupo contempla as estações ecológicas, as reservas biológicas, os

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

parques nacionais, os monumentos naturais e o refúgio da vida silvestre, onde somente é permitido o uso, não sendo permitida a habitação..

As unidades de uso sustentável são aquelas que visam conciliar a conservação da natureza com a exploração responsável de uma parcela dos recursos naturais (MANETTA, apud SILVA, 2005). Nesse grupo estão as APAS (Áreas de Proteção Ambiental), as ARIES (Áreas de Relevante Interesse Ecológico), as FLONAS (Florestas Nacionais) as Reservas Extrativistas, as Reservas de Fauna (REFAU), as RDS (Reservas de Desenvolvimento Sustentável) e as RPPNS (Reservas Particulares do Patrimônio Natural). Estas últimas são o foco principal desse estudo.

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2012), uma RPPN é uma unidade de conservação (UC) de domínio privado, instituída pela Lei nº 9.985, no ano de 2000, conhecido como Lei do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação criada com o objetivo de conservação da biodiversidade e das riquezas naturais, assim como tradições históricas particulares ou por interesses políticos e econômicos de seu(s) proprietário(s).

As atividades de pesquisa, turismo e recreação em RPPN's são permitidas, desde que, não haja alterações no ambiente que sejam considerados prejudiciais, portanto, são áreas que devem ser fiscalizadas a rigor pelos responsáveis legais das mesmas. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2012).

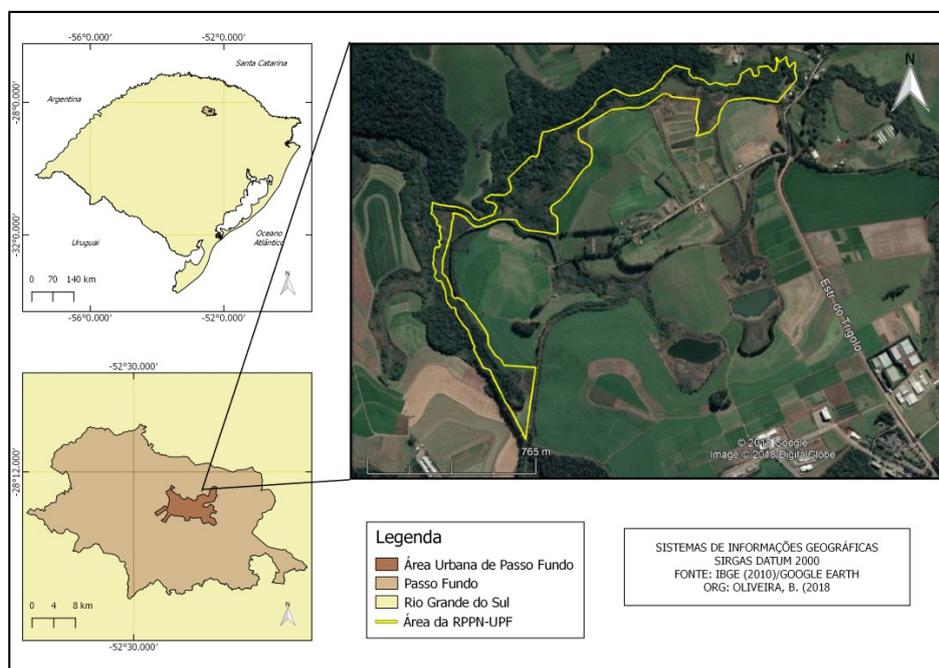
1.2 Área de estudo

A RPPN-UPF está localizada nas dependências do Campus I da Universidade de Passo Fundo (UPF) no município de Passo Fundo/RS, inserida num espaço vulnerabilizado de Mata Atlântica, conforme Figura 1.

Realização:



Figura 1: Mapa de localização da RPPN-UPF.



Fonte: Autor, junho de 2018.

2. Breve histórico de criação e características da RPPN-UPF

A ideia da criação da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) da Universidade de Passo Fundo (UPF) despontou, primeiramente, pela disputa hegemônica de espaços. Inserida num local propício para o desenvolvimento das atividades agropecuárias e da insistência de unidades da instituição para o expandimento de suas terras para tais ações, a área foi disputada por outros departamentos, objetivados a buscar um nível de consciência e compromisso da própria instituição para a ampliação de áreas protegidas, combatendo a extinção de espécies ameaçadas e preservando a riqueza de fauna e flora que a área possui (UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, 2016).

A proposta perpassou por diversas instâncias internas da instituição até ser encaminhada e aceita pelo Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade (ICMBio), fazendo com que os 32,21ha de terra fossem oficializados como categoria



XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

RPPN na culminância da Portaria nº84 do ICMBio, publicada em 31 de agosto de 2016 (UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, 2016).

Passo Fundo, contexto municipal de localização da RPPN-UPF, está sob a unidade geomorfológica do Planalto Meridional, cujo solo é classificado como latossolo, constituído por rochas basálticas, provindas de erupções do período Mesozóico. O relevo é ondulado e suave ondulado, com presença de coxilhas. A altitude média no município é de 687 metros acima do nível do mar, com ponto geodésico de 766 metros, na área intitulada como “Berço das Águas”, no limite municipal com Mato Castelhano”. (SILVA, 2009, p. 31)

O município de Passo Fundo, pela classificação de Köppen, está localizado na Zona Climática fundamental temperada (C) apresentando clima subtropical úmido, com chuvas bem distribuídas ao longo do ano, sendo que a precipitação media anual gira em torno de 1787,8 mm. A temperatura media anual é de 17,5°C, com máximas de 28°C no mês de janeiro e mínimas de 8°C em julho. A formação de geada é comum no inverno e a ocorrência de neve é rara. (SILVA, 2009, p. 38 apud EMBRAPA TRIGO, 2007).

A RPPN-UPF, ao longo de seus 32,21ha de terras, possui um tipo de vegetação constituído por remanescentes de Floresta Ombrófila Mista, isto é, uma formação florestal resultante da interpenetração de floras de origem austral-andina e afro-brasileiras, que tem como espécie principal a *Araucaria angustifolia*. (SONEGO, 2007 apud Veloso *et. Al.* 1991).

A reserva, conforme Figura 1, possui uma mata ciliar que se remete à formação vegetal citada acima, possuindo uma flora constituída por espécies nativas, como: o pinheiro brasileiro (*Araucaria angustifolia*), araçá-do-mato (*Myrcianthes gigantean*), o ipê-da-várzea (*Handroanthus umbellatus*), o açoita-cavalo (*Handroanthus umbellatus*), a uvaia (*Eugenia pyriformis*), a guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*), o camboatá-vermelho (*Cupania vernalis*), o camboatá-branco (*Matayba elaeagnoides*) e a bracinga (*Mimosa scabrella*).

A RPPN-UPF localiza-se em, aproximadamente 720 metros de altitude acima do nível do mar e possui como principal recurso hídrico o Arroio Miranda, cujo leito é estreito

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

na maior parte, com pouca profundidade e volume de água, meândrico e sem a presença de quedas d’água significativas. (SILVA, 2009)

A partir da visão obtida da grande riqueza natural que a RPPN-UPF possui e do seu potencial de regeneração de ecossistemas degradados, é necessário estabelecer regras básicas a serem seguidas pelos encarregados legais da mesma e por toda comunidade que fizer contato com a mesma, e a partir disso, designar a natureza que se encarregue pela sua renovação, em seu tempo e com suas condições, sem perturbações antrópicas.

Com esse propósito de manter uma sucessão ecológica estável, propõem-se algumas recomendações de tutela para a conservação desse ambiente natural tão importante para a vida silvestre.

De acordo com o roteiro metodológico para o manejo de RPPN’s do ICMBio (2015), evidenciam-se alguns exemplos extremamente pertinentes que poderiam ser colocados em prática na RPPN-UPF:

Pela parte de infraestrutura, poderiam ser instalados postos e guaritas de fiscalização, portão de entrada, cercas, placas de sinalização e de informação a respeito das espécies de fauna e flora nativas da reserva e trilhas ecológicas.

Como normas básicas que devem ser seguidas para obterem-se os resultados esperados, pode-se evidenciar: a infraestrutura instalada deve possuir o menor impacto ambiental possível, o uso do fogo deve ser proibido, não se devem deixar resíduos sólidos na área, a visitação deve ser controlada, permitida somente com cunho educacional, proibição total de plantação de mudas exóticas, assim como retirada de flora e fauna nativas do local.

3. Metodologia

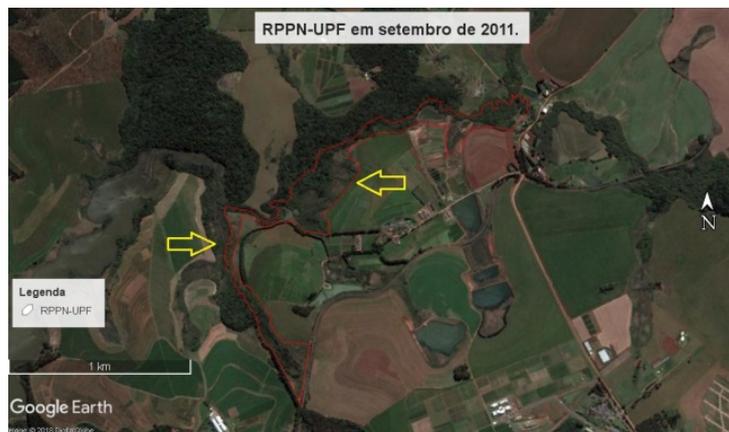
Para compreender quanto ao potencial de regeneração dos ecossistemas presentes na reserva, a partir de levantamentos bibliográficos para a construção da investigação qualitativa de identificação nas mudanças da cobertura vegetal da mesma, faz-se a análise

Realização:



de imagens históricas disponibilizadas pela Digital Globe, no software Google Earth dos anos de 2011 e 2017, conforme Figura 1 e Figura 2.

Figura 1: Imagem de satélite da área da RPPN-UPF em setembro de 2011.



Fonte: Digital Globe – Google Earth Pro, setembro de 2011.

Figura 2: Imagem de satélite da área da RPPN-UPF em agosto de 2017.



Fonte: Digital Globe – Google Earth Pro, agosto de 2017.

4. Resultados



XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

Segundo Soares (2014), dentre as principais dificuldades para a implantação das RPPN's está à falta de investimentos financeiros, tanto a nível federal, quanto estadual, além da defasagem de pesquisas, e vistorias técnicas necessárias para a conservação destes ambientes, também ocasionados pela falta de verbas.

Com a análise das duas imagens, puderam-se perceber diferenças na área onde se constituiu a RPPN-UPF. Anteriormente à sua criação (2016), a área era fortemente degradada a partir da produção agrícola ao seu entorno e pela criação de animais que ali era feita. Na imagem de 2011, é possível perceber, principalmente, nas partes destacadas, que a vegetação ali se mostrava mais esparsa e rasteira se comparado à imagem de 2017, onde a vegetação visivelmente aparece mais densa, interpretação possível a partir das sombras das árvores.

Inúmeros fatores podem ser considerados para explicar as mudanças na paisagem da RPPN-UPF ao longo destes seis anos. A partir de informações obtidas em trabalho de campo realizado em junho deste ano, foi destacado pela comunidade acadêmica responsável pela reserva que, anteriormente à criação da mesma, a produção intensa de milho, soja e trigo e a criação de animais foram realizadas em massa, não somente aqui, mas em toda a região norte do estado, onde as áreas de preservação permanente são pequenos fragmentos florestais, ou seja, resquícios de matas nativas.

A expansão urbana e a instalação de balneários e campings também desfavoreceu a natureza na referida área. Por muito tempo, esta foi explorada, desmatada, poluída e desprezada por uma sociedade despreocupada com o meio ambiente.

Além disso, também foi uma área onde a introdução de espécies arbóreas exóticas foi realizada, suprimindo as condições climáticas e do solo, fazendo com que o mesmo não conseguisse manter toda sua riqueza mineral, empobrecendo-o e atrasando a regeneração natural da vegetação, e conseqüentemente, a perpetuação da fauna.

5. Considerações Finais

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

A partir da análise das imagens históricas e das visitas técnicas, foi possível observar que a vegetação, em certa medida, está em processo de regeneração, e que os impactos provocados pelo ser humano na natureza passaram a diminuir. O fato não justifica que não se devam estagnar as pesquisas e a luta por mais recursos que auxiliem a comunidade científica a manter os bons resultados obtidos até aqui. É preciso levar informação e ganhar espaço nas mídias locais a fim de retratar a RPPN-UPF como um modelo a ser seguido, despertando, assim, a conscientização ambiental numa sociedade tão despreocupada com essas questões.

Com a criação e a implementação de estudos técnicos e científicos, planos de manejo organizados e profissionais capacitados, a natureza da RPPN-UPF pode continuar se regenerando e possibilitando que a vida animal e vegetal continue perpetuando-se em seus *habitats* naturais, com toda sua majestuosidade.

6. Referências

LIMA, Priscylla. *As RPPNS como estratégia para a conservação da biodiversidade: o caso da chapada dos veadeiros*. **Soc & Nat**. Revista Scielo, Uberlândia/MG, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sn/v26n1/0103-1570-sn-26-1-0113.pdf>.

MAGGIONI, Claudia. Levantamento florístico de um fragmento de floresta ombrófila mista em Farroupilha/RS. **X Salão de Iniciação Científica**, PUCRS, Porto Alegre/RS, 2009. Disponível em: <http://florestaombrofilamista.com.br/sidol/downloads/18.pdf>. Acesso em: 07 de setembro de 2018.

MAIA, Joyce. *Desafios na gestão das unidades de conservação no município de Marabá-PA. Núcleo de Meio Ambiente (NUMA)*, **Revista Agrossistemas**, v. 9, n° 1, p. 31 – 44, Portal de Revistas Científicas da UFPA, Belém/PA, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/agroecossistemas/article/viewFile/4617/4374>. Acesso em: 06 de setembro de 2018.

MANETTA, Bárbara. *Unidades de Conservação*. Faculdade de Engenharia e Arquitetura, FEA, FUMEC, **Revista Engenharias Online**, Belo Horizonte/MG, 2015. Disponível em:

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

<http://www.fumec.br/revistas/eol/article/view/2959/1906>. Acesso em 08 de setembro de 2018.

SILVA, Ana Maria Radaelli. **Atlas Geográfico de Passo Fundo**. Méritos Editora e IMED Editora, Passo Fundo/RS, 2009.

SONEGO, Rubia. **Descrição da estrutura de uma floresta ombrófila mista, RS, Brasil, utilizando estimadores não-paramétricos de riqueza e rarefação de amostras**. Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo/RS, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abb/v21n4/a19v21n4.pdf>. Acesso em: 07 de setembro de 2018.

SOUZA, José. **Roteiro metodológico para elaboração de plano de manejo para RPPN**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, Brasília/DF, 2015. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/roteiro_metodologico_rppn_2015.pdf. Acesso em: 06 de setembro de 2018.

O NACIONAL. **Passo Fundo Gigante do Norte**. Grupo On Comunicação, MC – Rede Passo Fundo de Jornalismo Ltda, Passo Fundo/RS, Anuário 2012-2013. Disponível em: http://www.onacional.com.br/arq/anuario_especial_05082013_141108.pdf. Acesso em: 07 de setembro de 2018.

RUDZEWICZ, Laura. **Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNS): qual ecoturismo é compatível?** Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul/RS, (sem data). Disponível em: <https://fundacao.ucs.br/site/midia/arquivos/gt12-reservas-particulares.pdf>. Acesso em: 07 de setembro de 2018.

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. **RPPN UPF**. Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo/RS, 2016. Disponível em: <https://www.upf.br/rppn/>. Acesso em: 06 de setembro de 2018.

Realização:

