

**PLANO DE MANEJO
RPPN RONCO DO BUGIO**



**JULHO DE 2013
VENANCIO AIRES – RS**

PROJETO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA RPPN RONCO DO BUGIO

Coordenação geral:

Catia Rosana Hansel – Oceanóloga, Esp. em Arteterapia, Educadora Ambiental

Pesquisadores responsáveis pelo Diagnóstico:

Levantamento de fauna: Adilson Schneider – Biólogo (UNIVATES), atua com licenciamento ambiental, estudos e projetos do meio biótico, zoologia e vegetação

Levantamento de Flora: Guilherme Reisdorfer – Eng. Florestal

Caracterização Socioambiental do entorno a RPPN: Catia Hansel

Análise da qualidade dos arroios: Fabricio Hansel – Químico, Doutor em Química Analítica, pesquisador-técnico da Embrapa Floresta

Equipe do desenho de planejamento:

Pesquisadores do projeto (Adilson, Catia, e Guilherme)

Ângela Ferreira Schmidt – Ciências da Computação e Oceanologia, Mestre em Educação Currículo (PUC-SP), Educação ambiental e Inclusão Digital

Mariana Faria Correa – Bióloga, Mestre em Ecologia (PPG Ecologia/UFRGS), atua com ecologia, manejo e conservação da vida silvestre (Simbiota Consultoria Ambiental & Theris)

Ronaldo Rodrigues da Silva – Biólogo, Mestre Ecoconstrutor, atua em consultoria e execução de construções ecológicas

Parcerias e patrocínio:

Fundação SOS Mata Atlântica - Programa de Incentivo às RPPNs da Mata Atlântica - XI Edital de 2012

Conselho Municipal de Meio Ambiente (CONDEMA) - Fundo Municipal de Meio Ambiente de Venâncio Aires - RS

Secretaria de Meio Ambiente de Venâncio Aires

Consolidação do documento final do Plano de Manejo

Catia Rosana Hansel

Revisão

Ângela Ferreira Schmidt

AGRADECIMENTOS

Temos muito que agradecer, pois este Plano de Manejo só foi possível por meio da colaboração de muitas pessoas e instituições.

Em princípio, somos gratos aos proprietários desta RPPN, Sr. Ruy Augusto Hansel e Maria Ivone Hansel e demais familiares, que sempre incentivaram e ajudaram na criação e execução desta UC.

Agradecemos a Secretaria de Meio Ambiente de Venâncio Aires, ao Secretario de Meio Ambiente Fernando Ribeiro Heissler e a Gabriela Santos Graef, que por meio desta parceria, conseguimos apresentar o projeto ao CONDEMA – Conselho de Meio Ambiente e obter recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente da cidade.

Outra instituição de extrema importância, e que por duas vezes nos disponibilizou recursos a esta RPPN, a Fundação SOS Mata Atlântica, por meio de seus editais. Um agradecimento especial a Mariana Machado e Tatiana Arantes, que sempre foram prestativas nos dando todas as informações a respeito da execução do projeto nesta instituição.

Aos moradores do entorno a RPPN que participaram das oficinas participativas e que estão juntos nesta empreitada e a todas as pessoas que de alguma forma continuam contribuindo para a realização deste projeto.

Ao Wilson Junior Weschenfelder pela disponibilização de documentos e informações sobre a questão ambiental na região de Venâncio Aires.

Por fim, um agradecimento todo especial às pessoas que participaram diretamente na execução deste Plano de Manejo. A dupla de pesquisadores Adilson Schneider e Guilherme Reisdorfer, responsáveis pelos levantamentos de fauna e flora, respectivamente. Estes estiveram juntos com a coordenação deste projeto desde o início dos levantamentos e até o final, pensando nas ações e programas necessários a UC e região. Na etapa final do projeto, também estiveram juntos com a equipe de pesquisadores, Ângela Ferreira Schmidt, Mariana Faria Correa e Ronaldo Rodrigues da Silva, contribuindo para o planejamento das ações e programas que compõe este Plano de Manejo.

APRESENTAÇÃO

É com enorme prazer que apresentamos o Plano de Manejo da RPPN Ronco do Bugio. O esforço de realização deste projeto teve início logo após a criação desta UC em 2009, mas só começou em novembro de 2011 e terminando em julho de 2013, com a finalização deste documento.

Este trabalho se concretizou com a conquista de parcerias e com o trabalho de um conjunto de profissionais, que de certa forma, visualizou neste Plano de Manejo, uma maneira de realizar os estudos ambientais que tanto a região necessitava.

O fato de obter recursos para a elaboração deste Plano de Manejo viabilizou a compreensão, mesmo que de forma básica e inicial, de como esta a nossa realidade socioambiental. Saber que existem animais silvestres e plantas, que mesmo ameaçados de extinção, ainda estão em nossa região nos trouxe muita satisfação, e mais, nos motiva e traz certa responsabilidade de cuidar deste espaço.

De certa forma, este pedaço representa a natureza da região, e desta maneira, esperamos que este Plano possa contribuir para que a RPPN concretize seu grande sonho: *“Beneficiar as pessoas e seres deste Planeta e melhorar cada vez mais o meio onde vivemos!”*.

Catia Rosana Hansel
Coordenadora da RPPN

SUMÁRIO

Lista de Figuras.....	6
Lista de Tabelas e Gráficos.....	8
Siglas	8
Introdução	9
PARTE A – Informações Gerais.....	11
1. Contextualizando a RPPN, a Propriedade e o Município.....	11
1.1 Ficha Resumo da RPPN.....	11
1.2 Vias de Acesso.....	11
1.3 Histórico de Criação da RPPN.....	11
1.4 Informações sobre a Propriedade	12
1.5 Dados do Município	12
PARTE B – Diagnóstico	14
2. Caracterização da RPPN	14
2.1 Clima	14
2.2 Relevo	14
2.3 Hidrologia	15
2.3.1 Resultado das análises de água dos arroios Bem Feita e Taquari Mirim.....	15
2.4 Levantamento da Fauna de Vertebrados na RPPN “Ronco do Bugio”	17
2.4.1 Introdução.....	17
2.4.2 Metodologia	18
2.4.3 Resultados.....	22
2.4.4 Discussão	49
2.5 Caracterização Florística da RPPN “Ronco do Bugio”	53
2.5.1 Caracterização Geral - Floresta Estacional Decidual	53
2.5.2 Caracterização Florística da RPPN Ronco do Bugio.....	55
2.6 Visitação	61
2.7 Pesquisa e Monitoramento	62
2.7.1 Pesquisas científicas vinculadas ao Plano de Manejo.....	62
2.7.2 Pesquisas em Andamento.....	63
2.8 Ocorrência de Fogo	63
2.9 Atividades desenvolvidas na RPPN.....	63
2.10 Sistema de Gestão	64
2.11 Pessoal	64
2.12 Infraestrutura.....	64

2.13 Equipamentos e Serviços	64
2.14 Recursos Financeiros	64
2.15 Formas de Cooperação	65
2.16 Ameaças Atuais	65
3. Caracterização Socioambiental da Área de Entorno a RPPN.....	66
3.1 Características Gerais	66
3.2 Caracterização dos Moradores do Entorno.....	67
3.3 Oficinas Participativas.....	68
4. Possibilidade de Conectividade	70
5. Declaração de Significância.....	70
 PARTE C - Planejamento.....	 71
6. Objetivos do Manejo	71
7. Zoneamento	71
7.1 Zona de Proteção	72
7.2 Zona de Visitação	73
7.3 Zona de Transição	73
7.4 Área de Uso Intensivo.....	73
8. Programas de Manejo	73
8.1 Programa de Administração.....	73
8.2 Programa de Proteção e Fiscalização	75
8.3 Programa de Pesquisa e Monitoramento.....	75
8.4 Programa de Visitação.....	76
8.5 Programa de Sustentabilidade Econômica	78
8.6 Programa de Comunicação	78
9. Projetos Específicos.....	79
10. Cronograma de Atividades e Custos.....	80
 PARTE D – Informações Finais.....	 82
11. Referencias Bibliograficas.....	82
12. Sites visitados.....	83
13. Anexos	84

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Vista de açude da propriedade, abrigo para diversas espécies de animais e aves migratórias	12
Figura 2: Mapa do RS com a localização da cidade de Venâncio Aires	13
Figura 03. Exemplo de ambiente de mata utilizado para os transectos de répteis, aves e mamíferos na RPPN Ronco do Bugio.....	19
Figura 04. Exemplo de ambiente aberto (campo), utilizado para os transectos de répteis, aves e mamíferos nas áreas do entorno da RPPN Ronco do Bugio	19
Figura 05. Armadilha fotográfica instalada em trilha pré-existente dentro da RPPN.	20
Figura 06. Gaiola do tipo live trap instalada próximo a uma formação brejosa dentro da RPPN	20
Figura 07. Ponto de captura de peixes no arroio Taquari-Mirim.....	21
Figura 08. Ponto de contagem de anuros dentro da RPPN	21
Figura 09. Exemplar de biru (<i>Cyphocharax voga</i>)	22
Figura 10. Exemplar de cará (<i>Geophagus brasiliensis</i>).....	23
Figura 11. Exemplar de cascudo (<i>Hypostomus commersoni</i>)	23
Figura 12. Exemplar de joana (<i>Crenicichla punctata</i>).....	24
Figura 13. Exemplar de lambari-de-rabo-amarelo (<i>Astyanax jacuhiensis</i>)	24
Figura 14. Exemplar de lambari-de-rabo-vermelho (<i>Astyanax fasciatus</i>).....	25
Figura 15. Exemplar de tambicu (<i>Oligosarcus robustus</i>).....	25
Figura 16. Exemplar de pererequinha (<i>Dendropsophus nanus</i>).....	27
Figura 17. Exemplar de rã-do-chaco (<i>Leptodactylus chaquensis</i>).....	27
Figura 18. Exemplar de rã-crioula (<i>Leptodactylus latrans</i>)	28
Figura 19. Exemplar de rã-chorona (<i>Physalaemus gracilis</i>)	28
Figura 20. Exemplar de perereca (<i>Scinax nasicus</i>)	29
Figura 21. Casal de perereca-leiteira (<i>Trachycephalus mesophaeus</i>), em amplexo.	29
Figura 22. Exemplar de corredeira-lisa (<i>Thamnodynastes strigatus</i>)	30
Figura 23. Exemplar de teju-açu (<i>Salvator merianae</i>)	31
Figura 24. Exemplar de arapaçu-grande (<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>)	35
Figura 25. Exemplar de choca-da-mata (<i>Thamnophilus caerulescens</i>)	35
Figura 26. Exemplar de chupa-dente (<i>Conopophaga lineata</i>)	36
Figura 27. Exemplar jovem de tangará (<i>Chiroxiphia caudata</i>).....	36
Figura 28. Exemplos de tovaca-campainha (<i>Chamaeza campanisona</i>)	37
Figura 29. Exemplar de bem-te-vi-rajado (<i>Myiodynastes maculatus</i>).....	37
Figura 30. Exemplar de curutié (<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>).....	38
Figura 31. Exemplar de balança-rabo-de-máscara (<i>Poliophtila dumicola</i>)	38
Figura 32. Exemplar de freirinha (<i>Arundinicola leucocephala</i>)	39
Figura 33. Exemplar de neinei (<i>Megarynchus pitangua</i>)	39
Figura 34. Exemplar de peitica (<i>Empidonomus varius</i>)	40
Figura 35. Exemplar de polícia-inglesa-do-sul (<i>Sturnella superciliaris</i>)	40

Figura 36. Exemplo de amarelinho-do-junco (<i>Pseudocolopteryx flaviventris</i>).....	41
Figura 37. Casal de marreca-piadeira (<i>Dendrocygna viduata</i>).....	41
Figura 38. Casal de tachã (<i>Chauna torquata</i>).....	42
Figura 39. Exemplo de rato-do-chão (<i>Akodon paranaensis</i>).....	43
Figura 40. Exemplo de camundongo-do-mato (<i>Oligoryzomys flavescens</i>).....	44
Figura 41. Exemplo de camundongo-do-mato (<i>Oligoryzomys nigripes</i>).....	44
Figura 42. Exemplo de rato-do-junco (<i>Holochilus brasiliensis</i>).....	45
Figura 43. Exemplo de paca (<i>Cuniculus paca</i>).....	45
Figura 44. Exemplo de capivara (<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>).....	46
Figura 45. Exemplo de tatu-galinha (<i>Dasypus novemcinctos</i>).....	46
Figura 46. Exemplo de graxaim-do-mato (<i>Cerdocyon thous</i>).....	47
Figura 47. Exemplo de graxaim-do-campo (<i>Lycalopex gymnocercus</i>).....	47
Figura 48. Exemplo de mão-pelada (<i>Procyon cancrivorus</i>).....	48
Figura 49. Exemplo de gato-maracajá (<i>Leopardus wiedii</i>).....	48
Figura 50. Fêmea de bugio-ruivo (<i>Alouatta guariba</i>), com filhote.....	49
Figura 51. Local com grande concentração de <i>T. mesophaeus</i> em período reprodutivo repare que cada ponto amarelo corresponde a um macho em amplexo com uma fêmea.....	50
Figura 52: Localização das Unidades Amostras na Área da RPPN Ronco do Bugio.....	55
Figura 53: Imagem que mostra a RPPN (centro), a propriedade e seu entorno.	65
Figura 54: Mapa da RPPN mostrando as zonas definidas.....	70

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela I. Espécies de peixes registrados através de captura com uso de tarrafa, conforme o número de registros e o tipo de ambiente amostrado na RPPN Ronco do Bugio.....	22
Tabela II. Espécies de anuros registrados através de pontos de contagem, conforme o número de registros e o tipo de ambiente amostrado na RPPN Ronco do Bugio ..	26
Tabela III. Espécies de répteis registrados através de procura ativa e encontros ocasionais, conforme o número de registros e o tipo de ambiente amostrado na RPPN Ronco do Bugio.....	30
Tabela IV. Espécies de aves registradas através do método por transectos, conforme o número de registros e os tipos de ambientes amostrados na RPPN Ronco do Bugio e seu entorno.....	32
Tabela V. Espécies de mamíferos registradas através de armadilhamento fotográfico, transecções e gaiolas, conforme o número de registros e os tipos de ambientes amostrados na RPPN Ronco do Bugio e seu entorno.....	42

Tabela VI: Dados Coletados nas Unidades Amostras levantadas na RPPN Ronco do Bugio	56
Tabela VII: Espécies vegetais encontradas na propriedade	58
Tabela VIII – Perfil socioambiental das propriedades e moradores do entorno a RPPN Ronco do Bugio.....	67
Gráfico 01: Distribuição de famílias e espécies encontradas no Levantamento Florístico.....	61

SIGLAS

ANA – Agência Nacional das Águas

CONDEMA - Conselho Municipal de Meio Ambiente

EA - Educação Ambiental

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IQA – Índice de Qualidade das Águas

ONG - Organização Não Governamental

RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

UC - Unidade de Conservação

UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul

INTRODUÇÃO

Com a criação da RPPN Ronco do Bugio em 2009, iniciamos uma nova “luta” pela elaboração do seu Plano de Manejo para planejar de forma ordenada suas ações. Conforme preconiza o SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação, por meio da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, no seu artigo 27, § 1, as UC devam dispor de um plano de manejo, e, portanto, este documento será o instrumento de planejamento e gestão desta reserva.

Assim sendo, e diante desta necessidade, foi decidido priorizar todos os esforços na elaboração do Plano de Manejo, antes de realizar qualquer outra ação na RPPN. Desta forma, a proponente e responsável pela RPPN começou que buscar recursos para a elaboração do projeto de Plano de Manejo, e este processo durou cerca de 4 anos. Foram realizadas inúmeras tentativas de obtenção de recursos para a realização das pesquisas e diagnóstico exigidos no Plano de Manejo (2009 e 2011 edital SOS Mata Atlântica, 2009 e 2010 fundação O Boticário).

Por meio da parceria com a Secretaria de Meio Ambiente de Venâncio Aires, começamos um movimento de tentativa de obtenção de recursos financeiros com instituições locais. Foi assim que em novembro de 2010, o projeto de elaboração do Plano de Manejo da RPPN Ronco do Bugio foi apresentado ao CONDEMA – Conselho de Meio Ambiente do município, e desta forma, conseguimos recurso do Fundo Municipal de Meio Ambiente para iniciar o projeto.

Efetivamente o projeto teve início em outubro de 2011 com as pesquisas de mapeamento socioambiental das propriedades do entorno a UC. Ao mesmo tempo, a proponente continuou na captação de recursos, onde em novembro de 2012, a RPPN conseguiu a aprovação do projeto para a realização da proposta. Assim, por meio do Edital XI do Programa de Incentivo a RPPNs da Fundação SOS Mata Atlântica, a RPPN pode dar seguimento e concluir seu Plano de Manejo.

A elaboração de um plano de manejo é fundamental para a definição e o levantamento de estratégias de ações, buscando formas adequadas de manejo e também de atuação para com as comunidades e visitantes da UC. Esta proposta de Plano de manejo é participativa e desde sua concepção teve a intenção de envolver a comunidade no seu processo de elaboração.

Assim foram realizadas oficinas participativas e encontros com agricultores, moradores locais, pesquisadores, instituições parceiras, órgãos públicos, organizações não governamentais e pessoas interessadas, no sentido de promover e criar espaços de interlocução e de tomadas de decisão coletivas, oportunizando a participação e envolvimento da comunidade na elaboração deste Plano.

A realização do plano de manejo de forma participativa proporcionou um contato com as populações do entorno e trouxe informações importantes para o reconhecimento da cultura e do ambiente local e das formas de percepção destas comunidades sobre a realidade ambiental. Foi possível mapear as necessidades socioambientais e ao mesmo tempo, estabelecer uma parceria com esta comunidade que vive no entorno a RPPN.

A criação desta UC representa uma ampliação e um fortalecimento para o surgimento de novas áreas naturais protegidas de Mata Atlântica na região. Como única UC do município, ela tem a finalidade de iniciar um processo de proteção dos

recursos naturais locais associados à conscientização da população local e fundamentado por estudos e pesquisas científicas. A região é carente de informações ambientais e as pesquisas e levantamentos ambientais associadas a este o plano irão contribuir para um maior conhecimento sobre a natureza da região como um todo.

Como citado anteriormente, há poucos estudos e pesquisas ambientais na região e a carência destas informações dificulta o próprio planejamento de ações de conservação e manejo da área. Este fato não só se refere somente a esta UC e sim a todo o ecossistema da região. Não há sistematização e registro histórico de pesquisas sobre os recursos naturais e principalmente um monitoramento ambiental a fim de avaliar a qualidade do ambiente.

Ou seja, os levantamentos aqui apresentados serão de fundamental importância ao município, pois pela primeira vez teremos um documento técnico com estudos científicos de levantamentos da fauna e flora, assim como uma análise da qualidade ambiental dos arroios, e também um levantamento do perfil socioambiental dos agricultores que moram no entorno a UC.

Dentro da estrutura do Plano de Manejo, temos duas etapas, o diagnóstico e o desenho de planejamento. Na primeira parte apresentamos uma contextualização da RPPN, da propriedade e do Município, seguido da caracterização da RPPN, onde são apresentadas as pesquisas e levantamentos realizados dentro da Etapa de Diagnostico.

Nela apresentamos toda a parte de caracterização dos recursos ambientais existentes, como os dados de clima, relevo, hidrografia, os levantamentos de fauna, flora, e informações sobre atividades realizadas na RPPN, como visitaçã, pesquisas em andamento, infraestrutura e serviços disponíveis, entre outros. Nesta parte também apresentamos a caracterização socioambiental das propriedades com o perfil dos moradores de entorno a área.

Na parte C consta o Planejamento e nela estão contidas as estratégias de manejo, com a definição dos objetivos específicos, o zoneamento da área e os programas e projetos específicos. Os itens desta parte foram pensados de acordo com as necessidades e especificidades da UC, e são compostos de programas administrativo, visitaçã, proteção e fiscalização, pesquisa e monitoramento, Educação Ambiental, e também as formas de sustentabilidade econômica, cronograma e prazos para a implementação deste Plano.

Este trabalho utilizou como base para a estruturação do Plano de Manejo proposto, o Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) (IBAMA, 2004).

Acreditamos que este processo irá contribuir para a ampliação do conhecimento a respeito do meio ambiente local, questão fundamental para a conservação da natureza e sua biodiversidade. Além de trazer importantes informações sobre os recursos naturais, este Plano de Manejo, realizado de forma participativa, ira trazer um novo processo de pensar a gestão socioambiental na região.

PARTE A – INFORMAÇÕES GERAIS

1. CONTEXTUALIZANDO A RPPN, A PROPRIEDADE E O MUNICÍPIO

1.1 FICHA-RESUMO DA RPPN

Proprietários e contato (telefone)	Ruy Augusto Hansel e Maria Ivone Hansel Fone: (51) 3741 3222
Responsável pela RPPN e contato (telefone, e-mail)	Catia Rosana Hansel Fone: (51) 9199 4714 E-mail: lalicaluz@yahoo.com.br
Localização geográfica - município e Estado	Linha Hansel – RS 287 KM 81 Venâncio Aires – RS 29°40'05 S – 52°13'15 O
Área da Propriedade	134,5 ha
Área da RPPN	23,06 ha
Registro da UC (ICMBio)	Portaria nº6 de 12 de fevereiro de 2009 (DOU – Diário Oficial da União)

1.2 VIAS DE ACESSO

A propriedade onde se encontra a reserva esta em área rural localizada na Linha Hansel a 9 km do centro da Cidade de Venâncio Aires, no estado do Rio Grande do Sul (RS), e a 130 km da capital Porto Alegre.

O acesso é feito pela RS 287 km 81, em estrada de terra com 1 km de extensão até a entrada da propriedade. A RPPN fica nos fundos da propriedade, seu acesso é feito por meio de uma estrada interna.

1.3 HISTÓRICO DE CRIAÇÃO DA RPPN

A RPPN “Ronco do Bugio” vem num esforço de criação desta Unidade de Conservação (UC) desde o ano de 2002. Nesta época, a proponente e responsável pela RPPN conseguiu o consentimento dos proprietários para iniciar o procedimento para a criação desta UC. No entanto, durante esta solicitação, houve uma reformulação no processo, sendo necessário investir recursos para a realização de mapa georreferenciado.

Desta forma, a alternativa encontrada para captar recursos para tal finalidade foi participar de editais que disponibilizassem recursos para RPPNs. Naquela época e até o presente momento, o único edital para criação de RPPNs e seus Planos de Manejos é o edital lançado todos os anos pela SOS Mata Atlântica, denominado Programa de incentivo às RPPNs da Mata Atlântica.

Ou seja, a viabilidade desta criação se deu pelo apoio dado na época por este Edital em 2007, com o projeto de execução no ano de 2008.

A criação oficial desta UC data de 12 de fevereiro de 2009 pelo ICMBio – Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade. É uma Unidade de

Conservação (UC) de âmbito federal, e é a primeira e única UC do município de Venâncio Aires-RS.

1.4 INFORMAÇÕES SOBRE A PROPRIEDADE

A propriedade onde se encontra a reserva é de origem familiar e esta situada em uma área plana, onde a maior parte das terras é região de várzea do Arroio Taquari Mirim, importante afluente do Rio Taquari, um dos principais rios do Rio Grande do Sul (RS).

Possui 134,5 ha e nela são realizadas diversas atividades, como criação de gado para corte, tanques de piscicultura, ovelhas, emas, plantação de milho e hortaliças. A ideia é diversificar o cultivo e gerar renda para subsistência da própria propriedade. Em anos anteriores, permaneceu por muitos anos cultivando arroz irrigado e também tabaco. Contudo, estas atividades possuem um impacto ambiental juntamente com um grande esforço para sua produção.

Além de trazer uma beleza única e paisagística, possui uma relevância no contexto regional por ser refugio e habitat de proteção às espécies remanescentes do local. Na propriedade nunca foi permitida a caça e desta forma, sempre teve interesse na preservação dos animais silvestres e também das matas ao longo dos rios.



FIGURA 1: Vista de açude da propriedade, abrigo para diversas espécies de animais e aves migratórias.

1.5 DADOS DO MUNICÍPIO

O município de Venâncio Aires, situado na transição entre a Depressão Central Gaúcha e o Planalto Arenito-Basáltico, tem uma área de 773,2 quilômetros quadrados e uma altitude média de 210 metros em relação ao nível do mar. Localiza-se na encosta inferior nordeste, entre os Vales Taquari e Rio Pardo, distante 130 km de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul.

A população é de 66.230 habitantes, sendo 36.166 (59,09 %) na área urbana. Em relação à economia, o setor industrial constitui-se no principal gerador de empregos e maior componente na formação da renda. São 236 indústrias estabelecidas no Município, com destaque para a produção de fumo, erva-mate, cigarros, fogões, calçados, plásticos e outros.

A agricultura tem significativa participação na economia do Município são 7.500 propriedades rurais concentrando 25.041 habitantes, ou 40,91 % da população. São na maioria pequenos produtores com propriedade média de 14 hectares. Destacam-se os cultivos de fumo, erva-mate, milho, arroz e aipim. Na produção animal aparecem a suinocultura, bovinocultura de leite e corte, avicultura e piscicultura. O êxodo rural tem sido uma constante.

Os aspectos ambientais recebem tratamento do Poder Público Municipal, através da Secretaria de Meio Ambiente. O Conselho Municipal do Meio Ambiente – COMDEMA atua regularmente como órgão consultivo e deliberativo. Os recursos financeiros são alocados através do Fundo Municipal do Meio Ambiente – FAMMA.



FIGURA 2: Mapa do RS com a localização da cidade de Venâncio Aires. Fonte: <http://www.pmva.com.br/site/home>

PARTE B – DIAGNOSTICO

2. CARACTERIZAÇÃO DA RPPN

2.1 CLIMA

De acordo com FORTES (1956), o Estado do Rio Grande do Sul é a unidade mais meridional da República Federativa do Brasil. Está contido na zona temperada do Sul, entre o Trópico de Capricórnio e o Círculo Polar Antártico, com a latitude média de 30° Sul.

Segundo o sistema de Koeppen, o Rio Grande do Sul se enquadra na zona temperada do tipo Cf (temperado úmido). De acordo com esta classificação, a região de Venâncio Aires possui clima do tipo Cfa. A variedade “Cfa” se caracteriza por apresentar chuvas durante todos os meses do ano e possuir a temperatura do mês mais quente superior a 22°C, e a do mês mais frio superior a 3°C.

O clima é mesotérmico brando, superúmido e sem período seco (Perez, 1996, p. 24 e 25). Este clima se caracteriza por apresentar uma grande variabilidade do tempo atmosférico em todas as épocas do ano, ocasionada pela sucessão de massas de ar tropical e polares.

O clima do tipo Cfa, segundo a classificação de Koeppen, é subtropical úmido com regime pluviométrico entre 100 a 130 dias/ano de chuva, com temperatura média variando entre 17 à 20°C.

Durante o inverno é comum a ocorrência de geadas, e na região serrana do município a temperatura pode chegar até a 4°C negativos. A precipitação pluviométrica média anual é próxima dos 1.500mm.

2.2 RELEVO

O município de Venâncio Aires localiza-se na região chamada Depressão Central do RS na Encosta Inferior da Serra do Nordeste (29.º39’30” – Latitude Sul e 52.º8’41”- Latitude Norte). Sua área é de 15.847 km² (FORTES, 1956).

Ocorrem principalmente derrames basálticos mas também, silticos e folhelhos silticos, num relevo fortemente inclinado e em altitudes de 50 a 100 metros no Sul, subindo para 500 a 600 metros no Norte.

De acordo com a classificação do Relevo do Rio Grande do Sul segundo HERRMANN & ROSA (1990), a região de Venâncio Aires estaria enquadrada no Subdomínio Morfoestrutural da Bacia e Coberturas Sedimentares do Paraná, na Unidade de Relevo Depressões Periféricas da Bacia do Paraná.

Este segmento, conhecido como Depressão Central Gaúcha, constitui uma área sem grandes variações altimétricas, sendo que as maiores cotas se situam ao redor de 200 m, onde dominam as amplas e alongadas formas de topos convexos ou planos, cujas encostas caem suavemente em direção aos vales, com aprofundamentos médios em torno dos 40 m. Essas formas de relevo são conhecidas, regionalmente, como coxilhas.

Na área da RPPN o relevo é plano, pois toda a UC esta situada na bacia de drenagem do Arroio Taquari Mirim, contendo variações de poucos metros de altitude.

2.3 HIDROLOGIA

O município pertence (98%) a bacia hidrográfica Taquari-Antas, que corresponde a uma área de drenagem de 26.658 Km². A malha hídrica é composta por vários riachos, sangas, arroios e um rio. Destacam-se neste sistema o Rio Taquari, o Arroio Sampaio, o Arroio Taquari Mirim, o Arroio Castelhana, Arroio Grande, o Arroio Isabela, o Arroio São João, etc., sendo o arroio Castelhana, o principal arroio de Venâncio Aires possuindo uma Bacia Hidrográfica de 668 Km² e uma extensão superior a 100 Km. Sua importância se deve por abastecer a cidade, ter suas nascentes no próprio município e desaguar no Rio Taquari, divisa do município.

A propriedade onde se encontra a UC faz fronteiras com os Arroios Bem Feita e Taquari Mirim. Estes arroios perpassam pela RPPN e se encontram dentro da reserva. O Arroio Taquari Mirim de maior porte é bastante usado para a irrigação de lavouras de arroz ao longo do seu leito. Ele faz divisa entre os municípios de Venâncio Aires e Passo do Sobrado, sendo este fronteira direta com a RPPN.

2.3.1 Resultado das análises de água dos arroios Bem Feita e Taquari Mirim

Considerando que a região é marcada por impactos causados pela produção agrícola, o projeto de elaboração do Plano de Manejo, dentro da proposta deste diagnóstico, realizou a análise da qualidade de água dos arroios que passam pela UC.

Venâncio Aires é considerado o maior produtor de tabaco do RS e isto representa um dos maiores impactos ambientais e sociais locais, principalmente pelo uso de agrotóxicos. O uso e manipulação do solo de forma desordenada, os plantios convencionais, a utilização dos rios para irrigação de arroz, a falta de Mata Ciliar adequada no entorno dos recursos hídricos, representam outros conflitos relacionados à degradação ambiental.

Desta forma, foram solicitadas as análises de amostras dos Arroios Bem Feita e Taquari Mirim (uma por arroio) conforme o IQA (Índice de Qualidade das Águas). A Central Analítica da UNISC (Universidade de Santa Cruz do Sul) realizou a análise de 9 parâmetros físico-químico e microbiológico, sendo eles: nitrogênio total, DBO, fósforo total, pH, oxigênio dissolvido, sólidos totais, temperatura, turbidez e NMP de coliformes termo tolerantes. Também foram realizados testes de toxicidade aguda com *Daphnia magna*, para verificar uma possível poluição por agrotóxicos. Contudo, como estes defensivos agrícolas são muito voláteis, este teste não apresentou nenhuma significância. A ideia era constatar a mortalidade de animais pelo uso de FURADAN, um poderoso inseticida frequentemente usado nas lavouras de arroz. Os resultados das análises estão no ANEXO I.

Ao realizar o cálculo do IQA destes arroios por meio de fórmula retirada do site da ANA (Agência Nacional das Águas), verificamos que o índice de qualidade da água destes arroios apresentou parâmetros bastante preocupantes. O valor de IQA para o Arroio Taquari Mirim ficou em 26,2, ou seja, usando a tabela de classificação para o RS, a qualidade desta água foi classificada como RUIM. Já o valor de IQA para o Arroio Bem Feita é de 66,6 e foi classificado como RAZOAVEL. Isto quer

dizer que a qualidade da água destes arroios não está boa, o que pode prejudicar de maneira bastante significativa a UC.

Também foi realizada uma análise destes parâmetros conforme a classificação dos corpos d'água segundo resolução do CONAMA. Trazemos aqui uma breve interpretação destes parâmetros.

Situação dos ambientes lóticos da RPPN em comparativo com a Resolução CONAMA nº 357 de 2005

ARROIO TAQUARI MIRIM

i) Valores preocupantes:

DBO ($7,8 \text{ mg L}^{-1} (\text{O}_2)$) – classificação água doce classe 3;

Fósforo ($0,13 \text{ mg L}^{-1}$) – classificação classe 3;

Coliformes Fecais (5400 NMP/100 mL) – classificação classe 3;

ii) Situação:

Classe 3: águas que podem ser destinadas:

- a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado;
- b) à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;
- c) à pesca amadora;
- d) à recreação de contato secundário; e
- e) à dessedentação de animais.

iii) Interpretação:

A fonte de fósforo pode estar associada a escoamento superficial (erosão) das áreas agricultáveis do entorno do arroio, valores de N₂ e Oxigênio dissolvido adequados não sugerem eutrofização.

Alta DBO indica um teor significativo de matéria orgânica no corpo de água, o que pode estar associado a alta carga de coliformes fecais, o que por sua vez reflete a incorporação de material fecal oriunda tanto de criações como habitações.

ARROIO BEM FEITA

i) Valores preocupantes:

OD ($3,7 \text{ mg L}^{-1} (\text{O}_2)$) – classificação água doce classe 3;

Fósforo ($0,22 \text{ mg L}^{-1}$) – classificação classe 3;

Coliformes Fecais (1700 NMP/100 mL) – classificação classe 2;

ii) Situação:

Classe 2: águas que podem ser destinadas:

- a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA no 274, de 2000;

d) à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto; e

Classe 3: águas que podem ser destinadas:

- a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado;
- b) à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;
- c) à pesca amadora;
- d) à recreação de contato secundário; e
- e) à dessedentação de animais.

iii) Interpretação:

Da mesma forma que o córrego anterior a fonte de fósforo pode estar associada a escurimento superficial (erosão) das áreas agricultáveis do entorno do arroio, valores de N2 adequado não sugerem eutrofização. O valor relativamente baixo de Oxigênio dissolvido pode ser preocupante uma vez que o elemento é essencial para a vida aquático, e.g. bactérias aeróbicas e peixes.

O valor da DBO indica que o teor de matéria orgânica no corpo de água é baixo. O arroio apresenta incorporação de material fecal em menor proporção que o Arroio Taquari Mirim, esse fato pode estar associado a sua menor bacia de drenagem.

2.4 LEVANTAMENTO DA FAUNA DE VERTEBRADOS NA RPPN “RONCO DO BUGIO”

2.4.1 Introdução

O Rio Grande do Sul possui uma riqueza expressiva em termos de fauna, uma vez que, sua posição fisiográfica favorece a ocorrência de uma ampla variedade de espécies associadas às várias formações vegetacionais encontradas no Estado (SILVA, 1994).

Mas toda essa biodiversidade encontra-se sob constante ameaça, principalmente pela fragmentação, descaracterização e poluição destes ecossistemas, além da pressão da caça e da pesca ilegal e da competição com espécies exóticas introduzidas (FONTANA *et al.*, 2003).

A região do município de Venâncio Aires está inserida na área abrangida pela Floresta Estacional Decidual, formação pertencente ao Bioma da Mata Atlântica, estando reduzida a fragmentos de diversos tamanhos e graus de isolamento, ainda ameaçados pelos desmatamentos e expansão das áreas urbanas e agrícolas. Esta formação apresenta, nas áreas mais baixas e aluviais uma vegetação adaptada às constantes inundações que sofre com o transbordo dos recursos hídricos durante os períodos de maior pluviosidade.

A criação de unidades de conservação é uma forma de se obter um melhor controle e minimizar os impactos que ameaçam áreas que ainda possuem significativo valor ambiental.

O inventário faunístico consiste no emprego conjunto de uma ampla variedade de métodos e técnicas com o objetivo de se obter uma listagem dos

animais presentes em uma determinada área, bem como estimativas sobre o tamanho de suas populações e informações sobre aspectos ecológicos dos animais (ZANZINI, 2000).

Desta forma, este estudo procurou abranger o maior número de espécies possível, a fim de se ter uma ideia do potencial faunístico da RPPN, colaborando para o conhecimento da fauna regional.

2.4.2 Metodologia

Durante os meses de dezembro de 2012 a março de 2013, foi realizado o levantamento da fauna de vertebrados terrestres (anfíbios, répteis, aves e mamíferos) e aquáticos (peixes), na RPPN Ronco do Bugio e no seu entorno. Para tanto, foram aplicados métodos quali-quantitativos como: procura ativa; transectos de contatos diretos e de vestígios; armadilhamento fotográfico; captura com gaiolas do tipo *live trap*; arremesso de tarrafa; e pontos de contagem de anuros.

A - Consulta Bibliográfica

Este recurso foi utilizado com a finalidade de incluir espécies com grande potencial de ocorrência na área do estudo, mas não detectadas durante os levantamentos a campo.

B - Procura Ativa

O método por procura ativa é mais utilizado para detectar espécies com hábitos fossoriais ou que ficam em estado de hibernação, escondidos embaixo de troncos caídos, pedras e tocas, sendo mais eficiente para anfíbios e répteis.

C - Transectos

Os transectos possibilitam que o pesquisador faça registros dos animais durante o seu deslocamento (a pé), sendo mais aproveitado em áreas abertas, onde o campo de visão é maior, principalmente para aves (DEVELEY, 2004 *in* CULLEN JR *et al*) ou em trilhas dentro de fragmentos florestais. Além dos registros diretos (visual e auditivo), esta técnica permite também a detecção da fauna através da identificação de seus vestígios (registros indiretos) como pegadas, fezes, marcação odorífera e abrigos específicos.

Ao todo, foram realizados 20 transectos, tanto na área de mata, dentro da RPPN, como também no seu entorno nos ambientes de campo que circundam a reserva. Cada transecto foi percorrido durante 20 minutos, totalizando um esforço de 400 minutos de observação em diferentes horários do dia até o início da noite (figuras 03 e 04).



Figura 03. Exemplo de ambiente de mata utilizado para os transectos de répteis, aves e mamíferos na RPPN Ronco do Bugio.



Figura 04. Exemplo de ambiente aberto (campo), utilizado para os transectos de répteis, aves e mamíferos nas áreas do entorno da RPPN Ronco do Bugio.

D - Armadilhamento Fotográfico

Este método consiste na utilização de equipamento munido de câmera fotográfica (digital ou analógica) ligada a sensores de ambiente e movimento (infravermelho), que dispara automaticamente quando o animal passa em frente da

armadilha. Na RPPN foram instaladas duas armadilhas em trilhas pré-existentes, iscadas com sardinha e milho-verde para maximizar as chances de se obter os registros fotográficos (figura 05).



Figura 05. Armadilha fotográfica instalada em trilha pré-existente dentro da RPPN.

E - Capturas com Gaiolas

Muitas espécies de pequenos mamíferos não são detectáveis sem o uso de equipamentos de captura por contenção física, tornando este método imprescindível para uma amostragem e identificação segura das espécies. No total, foram instaladas 10 armadilhas do tipo *live trap* com dimensões de 15x15x32cm dentro da reserva em locais que representam maior potencial de captura como troncos caídos, ocos de árvores, formações de banhado e na faixa ciliar do arroio Taquari-Mirim. Cada armadilha foi iscada com uma rodela de cenoura untada com uma mistura de pasta de amendoim, essência de baunilha e óleo de sardinha. O equipamento permaneceu na mata durante cinco noites consecutivas, sendo revisado diariamente (figura 06).



Figura 06. Gaiola do tipo *live trap* instalada próxima a uma formação brejosa dentro da RPPN.

F - Capturas de Peixes

Para amostrar a ictiofauna foi utilizado o método de captura com o uso de tarrafa com malha de menor tamanho, própria para contensão de peixes de menor porte. Os locais amostrados foram diversos pontos ao longo dos arroios Taquari-Mirim e Bem Feita que contornam a RPPN e se encontram a leste e ainda em locais adjacentes como banhados e um curso d'água menor que passa por uma área de campo até a reserva, que iremos denominar de córrego (figura 07).



Figura 07. Ponto de captura de peixes no arroio Taquari-Mirim.

G - Pontos de Contagem de Anuros

Além dos registros através de encontros ocasionais, o grupo dos anfíbios representados pela ordem Anura (sapos, rãs e pererecas), foi inventariado através da identificação e contagem de indivíduos (por vocalização ou visualmente), junto a corpos d'água como áreas alagadiças e banhados dentro e fora da RPPN, o açude a oeste da propriedade e os arroios (figura 08).



Figura 08. Ponto de contagem de anuros dentro da RPPN.

2.4.3 RESULTADOS

Como resultado geral dos esforços aplicados a campo foram registradas sete espécies de peixes, 17 espécies de anfíbios (anuros), quatro espécies de répteis, 112 espécies de aves e 16 espécies de mamíferos.

Peixes

Através de 70 capturas, foram identificadas sete espécies representantes da ictiofauna nativa, uma pequena parcela diante do potencial de riqueza de peixes que vivem na bacia hidrográfica do Rio Jacuí.

A espécie mais abundante foi *Astyanax jacuhiensis* com 26 capturas, seguido de *Cyphocharax voga* (n=18), *Geophagus brasiliensis* (n=8), *Astyanax fasciatus* (n=6), *Hypostomus commersoni* (n=6), *Oligosarcus robustus* (n=4) e *Crenicichla punctata* (n=2) (tabela I).

Tabela I. Espécies de peixes registrados através de captura com uso de tarrafa, conforme o número de registros e o tipo de ambiente amostrado na RPPN Ronco do Bugio.

ESPÉCIE	NOME POPULAR	Nº DE REGISTROS	AMBIENTE
<i>Astyanax jacuhiensis</i>	lambari-de-rabo-amarelo	26	arroio/córrego
<i>Cyphocharax voga</i>	biru	18	arroio/córrego
<i>Geophagus brasiliensis</i>	cará	8	arroio/córrego
<i>Astyanax aff. fasciatus</i>	lambari-de-rabo-vermelho	6	arroio
<i>Hypostomus commersoni</i>	casquito	6	córrego
<i>Oligosarcus robustus</i>	tambicu	4	arroio
<i>Crenicichla punctata</i>	joana	2	arroio
Totais:	7 espécies	70	



Figura 09. Exemplar de biru (*Cyphocharax voga*).



Figura 10. Exemplar de cará (*Geophagus brasiliensis*).



Figura 11. Exemplar de cascudo (*Hypostomus commersoni*).



Figura 12. Exemplar de joana (*Crenicichla punctata*).



Figura 13. Exemplar de lambari-de-rabo-amarelo (*Astyanax jacuhiensis*).



Figura 14. Exemplar de lambari-de-rabo-vermelho (*Astyanax fasciatus*).



Figura 15. Exemplar de tambicu (*Oligosarcus robustus*).

Anfíbios (Anuros)

O grupo dos anfíbios foi representado por 17 espécies, distribuídas entre 312 registros (auditivos e visuais), nos diversos tipos de ambientes amostrados, sendo a grande maioria, detectada em período noturno e em áreas alagadiças, onde há uma maior concentração de indivíduos, principalmente nas estações mais quentes e chuvosas.

A espécie com maior número de contatos foi *Trachycephalus mesophaeus* (n=60), devido a uma grande concentração de machos e fêmeas acasalando em um ambiente alagadiço, dentro da área de mata da reserva. Dentre os táxons mais abundantes, cinco espécies ficaram acima de 20 registros: *Dendropsophus minutus* (n=35), *Dendropsophus nanus* (n=30), *Pseudopaludicola falcipes* (n=30), *Leptodactylus latrans* (n=25) e *Leptodactylus chaquensis* (n=20) (tabela II).

Tabela II. Espécies de anuros registrados através de pontos de contagem, conforme o número de registros e o tipo de ambiente amostrado na RPPN Ronco do Bugio.

ESPÉCIE	NOME POPULAR	Nº DE REGISTROS	AMBIENTE
<i>Trachycephalus mesophaeus</i>	perereca-leiteira	60	mata
<i>Dendropsophus minutus</i>	perereca-rajada	35	banhado/mata
<i>Dendropsophus nanus</i>	pererequinha	30	banhado
<i>Pseudopaludicola falcipes</i>	razinha	30	banhado/mata
<i>Leptodactylus latrans</i>	rã-crioula	25	banhado/campo
<i>Leptodactylus chaquensis</i>	rã-do-chaco	20	banhado/campo
<i>Hypsiboas pulchellus</i>	perereca-do-banhado	18	banhado
<i>Physalaemus gracilis</i>	rã-chorona	16	banhado/mata
<i>Dendropsophus sanborni</i>	perereca	15	banhado
<i>Scinax nasicus</i>	perereca	15	banhado/mata
<i>Pseudis minuta</i>	rã-boiadora	10	banhado
<i>Scinax squalirostris</i>	perereca-nariguda	10	banhado
<i>Physalaemus cuvieri</i>	rã-cachorro	8	banhado/mata
<i>Elachistocleis bicolor</i>	sapinho-guarda	8	campo
<i>Hypsiboas faber</i>	sapo-ferreiro	5	banhado
<i>Scinax fuscovarius</i>	raspa-cuia	5	banhado/mata
<i>Rhinella schneideri</i>	sapo-cururu	2	campo
Totais:	17 espécies	312	



Figura 16. Exemplar de pererequinha (*Dendropsophus nanus*).



Figura 17. Exemplar de rã-do-chaco (*Leptodactylus chaquensis*).



Figura 18. Exemplar de ră-crioula (*Leptodactylus latrans*).



Figura 19. Exemplar de ră-chorona (*Physalaemus gracilis*).



Figura 20. Exemplar de perereca (*Scinax nasicus*).



Figura 21. Casal de perereca-leiteira (*Trachycephalus mesophaeus*), em amplexo.

Répteis

Apesar do predomínio do clima quente e úmido durante as amostragens, apenas quatro espécies de répteis foram identificadas, através de quatro contatos visuais.

Estudos com répteis exigem um elevado esforço amostral (horas em campo), pois este grupo naturalmente ocorre em baixa densidade, principalmente quando se trata de serpentes e lagartos, dificultando a sua detecção no ambiente. Neste caso foram visualizadas: duas serpentes (*Erythrolamprus miliaris* e *Thamnodynastes strigatus*), a primeira em ambiente de mata e a segunda em uma área encharcada de campo; uma tartaruga (*Trachemys dorbygni*), em uma vala no campo; e um lagarto (*Salvator merianae*), em ambiente ciliar do Arroio Taquari-Mirim (tabela III).

Tabela III. Espécies de répteis registrados através de procura ativa e encontros ocasionais, conforme o número de registros e o tipo de ambiente amostrado na RPPN Ronco do Bugio.

ESPÉCIE	NOME POPULAR	Nº DE REGISTROS	AMBIENTE
<i>Erythrolamprus miliaris</i>	cobra-d'água	1	mata
<i>Thamnodynastes strigatus</i>	corredeira-lisa	1	campo
<i>Trachemys dorbygni</i>	tartaruga-verde-amarela	1	campo/vala
<i>Salvator merianae</i>	tejuçu	1	mata
Totais:	4 espécies	4	



Figura 22. Exemplo de corredeira-lisa (*Thamnodynastes strigatus*).



Figura 23. Exemplo de teju (*Salvator merianae*).

Aves

O fato da grande maioria das espécies serem mais ativas e detectáveis durante o dia faz com que o grupo das aves seja sempre o mais representativo em levantamentos de vertebrados terrestres.

No total foram verificadas 112 espécies identificadas na área da reserva (área de mata propriamente dita) e seu entorno (áreas abertas), através de 923 registros, obtidos durante os transectos percorridos em ambientes de campo, locais com maior acúmulo de água como açudes e banhados e principalmente a porção de mata nativa na RPPN.

As espécies mais abundantes (até 20 registros) foram aquelas de hábitos gregários e típicas de ambientes mais abertos, como: *Chrysomus ruficapillus* (n=56), *Molothrus bonariensis* (n=38), *Zenaida auriculata* (n=34), *Myiopsitta monachus* (n=26), *Progne tapera* (n=24), *Plegadis chihi* (n=23), *Agelaioides badius* (n=22) e *Vanellus chilensis* (n=21). Por outro lado, as espécies observadas dentro da reserva, na área de mata, apresentaram uma melhor distribuição entre a riqueza e a abundância, destacando-se as mais especializadas em viver neste tipo de ambiente, ocupando desde o dossel até o sub-bosque, como: *Basileuterus leucoblepharus* (n=16), *Phylloscartes ventralis* (n=12), *Thamnophilus caerulescens* (n=11), *Chiroxiphia caudata* (n=8), *Conopophaga lineata* (n=6), *Dendrocolaptes platyrostris* (n=4), *Chamaeza campanisona* (n=4) e *Heliobletus contaminatus* (n=3) (tabela IV).

Tabela IV. Espécies de aves registradas através do método por transectos, conforme o número de registros e os tipos de ambientes amostrados na RPPN Ronco do Bugio e seu entorno.

ESPÉCIE	NOME POPULAR	Nº DE REGISTROS	AMBIENTE
<i>Chrysomus ruficapillus</i>	garibaldi	56	campo
<i>Molothrus bonariensis</i>	vira-bosta	38	campo
<i>Zenaida auriculata</i>	pomba-de-bando	34	campo
<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra-verdadeiro	34	campo
<i>Myiopsitta monachus</i>	caturrita	26	campo
* <i>Progne tapera</i>	andorinha-do-campo	24	campo
<i>Plegadis chihi</i>	maçarico-preto	23	alagados
<i>Agelaioides badius</i>	asa-de-telha	22	campo
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	21	campo
<i>Phimosus infuscatus</i>	maçarico-de-cara-pelada	18	alagados/campo
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	18	campo/mata
<i>Leptotila verreauxi</i>	juritipupu	17	mata
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	17	campo/mata ciliar
<i>Patagioenas picazuro</i>	pombão	16	campo
<i>Basileuterus leucoblepharus</i>	pula-pula-assobiador	16	mata
<i>Gallinula galeata</i>	galinhola	15	alagados
* <i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri-comum	15	campo
<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro	14	campo
* <i>Elaenia parvirostris</i>	guaracava-de-bico-curto	13	mata
<i>Dendrocygna viduata</i>	marreca-piadeira	12	alagados
<i>Columbina picui</i>	rolinha-picui	12	campo
<i>Guira guira</i>	anu-branco	12	borda da mata
<i>Phylloscartes ventralis</i>	borboletinha-do-mato	12	mata
* <i>Progne chalybea</i>	andorinha-doméstica-grande	12	campo
<i>Basileuterus culivivorus</i>	pula-pula	12	mata
<i>Thamnophilus caerulescens</i>	choca-da-mata	11	mata
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	gente-de-fora-vem	11	mata
<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo	11	campo
<i>Jcana jacana</i>	jaçanã	10	alagados
* <i>Machetornis rixosa</i>	suiriri-cavaleiro	10	campo
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	10	mata
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu	10	campo
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	9	borda da mata
<i>Parula pitiayumi</i>	mariquita	9	mata
<i>Sporagra magellanica</i>	pintassilgo	9	campo
<i>Amazoneta brasiliensis</i>	marreca-asa-de-seda	8	alagados
<i>Bubulcus ibis</i>	garça-vaqueira	8	campo

ESPÉCIE	NOME POPULAR	Nº DE REGISTROS	AMBIENTE
<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-roxa	8	campo
<i>Chiroxiphia caudata</i>	tangará	8	mata
* <i>Tachycineta leucorrhoa</i>	andorinha-de-testa-branca	8	campo
<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra	8	campo/mata
<i>Tangara sayaca</i>	sanhaçu-cinzentos	8	mata
* <i>Sturnella superciliaris</i>	polícia-inglesa-do-sul	8	campo
<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	7	mata
<i>Sporophila caerulescens</i>	coleirinho	7	campo
<i>Chauna torquata</i>	tachã	6	alagados/campo
<i>Ortalis guttata</i>	aracuã	6	mata
<i>Ardea alba</i>	garça-branca-grande	6	banhados
<i>Conopophaga lineata</i>	chupa-dente	6	mata
<i>Aramides cajanea</i>	saracura-três-potes	6	mata
<i>Veniliornis spilogaster</i>	picapauzinho-verde-carijó	6	mata
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde	6	mata
<i>Lepidocolaptes falcinellus</i>	arapaçu-escamado-do-sul	6	mata
<i>Synallaxis cinerascens</i>	pi-puí	6	mata
<i>Poecilatriccus plumbeiceps</i>	tororó	6	mata
* <i>Myiarchus swainsoni</i>	irré	6	mata
* <i>Tyrannus savana</i>	tesourinha	6	campo
* <i>Vireo olivaceus</i>	juruvira	6	mata
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo	6	campo
<i>Paroaria coronata</i>	cardeal	6	campo
<i>Nycticorax nycticorax</i>	savacu	6	mata ciliar/alagados
<i>Milvago chimachima</i>	carrapateiro	5	campo
<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo	5	campo
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i>	trepador-quiete	5	mata
<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	5	mata
<i>Lanio cucullatus</i>	tico-tico-rei	5	campo/mata
<i>Syrigma sibilatrix</i>	maria-faceira	4	campo
<i>Mycteria americana</i>	cabeça-seca	4	alagados
<i>Coragyps atratus</i>	urubu-de-cabeça-preta	4	em voo
<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	4	mata
<i>Xiphocolaptes albicollis</i>	arapaçu-de-garganta-branca	4	mata
<i>Synallaxis ruficapilla</i>	pichororé	4	mata
<i>Pseudocolopteryx flaviventris</i>	amarelinho-do-junco	4	campo/alagados
<i>Xolmis irupero</i>	noivinha	4	campo
<i>Turdus albicollis</i>	sabiá-coleira	4	mata
<i>Tangara preciosa</i>	saíra-preciosa	4	mata
<i>Poliophtila dumicola</i>	balança-rabo-de-máscara	4	alagados

ESPÉCIE	NOME POPULAR	Nº DE REGISTROS	AMBIENTE
<i>Cacicus chrysopterus</i>	tecelão	4	mata
<i>Chamaeza campanisona</i>	tovaca-campainha	4	mata
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	encontro	4	mata
<i>Heterospizias meridionalis</i>	gavião-caboclo	3	campo/mata
<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó	3	mata
<i>Colaptes melanochloros</i>	pica-pau-verde-barrado	3	campo
<i>Heliobletus contaminatus</i>	trepadorzinho	3	mata
<i>Poospiza cabanisis</i>	quete	3	mata
<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena	2	alagados
<i>Cathartes aura</i>	urubu-de-cabeça-vermelha	2	em voo
<i>Caracara plancus</i>	caracará	2	campo
<i>Milvago chimango</i>	chimango	2	campo
<i>Nothura maculosa</i>	perdiz	2	campo
<i>Aramides ypecaha</i>	saracuruçu	2	borda da mata
<i>Megascops choliba</i>	corujinha-do-mato	2	mata
<i>Trogon surrucura</i>	surucuá-variado	2	mata
<i>Synallaxis spixi</i>	joão-teneném	2	borda da mata
<i>Serpophaga subcristata</i>	alegrinho	2	borda da mata
* <i>Megarynchus pitangua</i>	neinei	2	mata ciliar
* <i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco	2	mata
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	2	mata
<i>Tachyphonus coronatus</i>	tiê-preto	2	mata
<i>Pipraeidea bonariensis</i>	sanhaçu-papa-laranja	2	mata
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	curutié	2	campo
<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	2	mata
<i>Tigrisoma lineatum</i>	socó-boi-verdadeiro	1	mata ciliar
<i>Falco sparverius</i>	quiriquiri	1	campo
<i>Pardirallus nigricans</i>	saracura-sanã	1	borda da mata
<i>Tyto alba</i>	suindara	1	borda da mata
<i>Hydropsalis torquata</i>	bacurau-tesoura	1	campo
<i>Hylocharis chrysura</i>	beija-flor-dourado	1	mata
* <i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado	1	mata
* <i>Empidonomus varius</i>	peítica	1	campo
<i>Saltator similis</i>	trinca-ferro-verdadeiro	1	mata
<i>Chloroceryle amazona</i>	martim-pescador-verde	1	alagados
Totais:	112 espécies	923	

*espécie migratória.



Figura 24. Exemplar de arapaçu-grande (*Dendrocolaptes platyrostris*).



Figura 25. Exemplar de choca-da-mata (*Thamnophilus caerulescens*).



Figura 26. Exemplar de chupa-dente (*Conopophaga lineata*).



Figura 27. Exemplar jovem de tangará (*Chiroxiphia caudata*).



Figura 28. Exemplos de tovaca-campainha (*Chamaeza campanisona*).



Figura 29. Exemplo de bem-te-vi-rajado (*Myiodynastes maculatus*).



Figura 30. Exemplar de curutié (*Certhiaxis cinnamomeus*).



Figura 31. Exemplar de balança-rabo-de-máscara (*Poliophtila dumicola*).



Figura 32. Exemplar de freirinha (*Arundinicola leucocephala*).



Figura 33. Exemplar de neinei (*Megarynchus pitangua*).



Figura 34. Exemplar de peitica (*Empidonomus varius*).



Figura 35. Exemplar de polícia-inglesa-do-sul (*Sturnella superciliaris*).



Figura 36. Exemplar de amarelinho-do-junco (*Pseudocoloptyx flaviventris*).



Figura 37. Casal de marreca-piadeira (*Dendrocygna viduata*).



Figura 38. Casal de tachã (*Chauna torquata*).

Mamíferos

Por ser um grupo muito diversificado em termos de estrutura corporal e uso de habitats, os mamíferos foram amostrados sob diferentes métodos, na tentativa de se abranger o maior número de espécies possível.

Desta forma foram obtidos registros de 16 espécies, sendo 12 de maior porte e quatro de menor tamanho (pequenos roedores).

Os quirópteros (morcegos) não foram amostrados a campo por ser um grupo que exige um maior esforço de captura (horas/rede-de-neblina), para se obter um resultado mínimo. Assim, as espécies listadas na tabela geral (ANEXO III), são resultantes de revisão bibliográfica e dados empíricos de pesquisadores e profissionais que corroboram a ocorrência de alguns táxons na região e que são comuns em quase todo o Estado.

Dentre as espécies de maior porte identificadas dentro da RPPN destacam-se: *Alouatta guariba* (n=16), *Cercopithecus thomasi* (n=5), *Lycalopex gymnocercus* (n=3), *Dasyurus novemcinctus* (n=3), *Procyon cancrivorus* (n=2), *Hydrochoerus hydrochaeris* (n=2), *Cuniculus paca* (n=2), *Leopardus wiedii* (n=1), *Lontra longicaudis* (n=1) e *Didelphis albiventris* (n=1).

Outras quatro espécies de pequeno porte foram capturadas exclusivamente com o uso das gaiolas: *Akodon paranaensis* (n=4), *Oligoryzomys nigripes* (n=3), *O. flavescens* (n=2) e *Holochilus brasiliensis* (n=1) (tabela V).

Tabela V. Espécies de mamíferos registradas através de armadilhamento fotográfico, transecções e gaiolas, conforme o número de registros e os tipos de ambientes amostrados na RPPN Ronco do Bugio e seu entorno.

ESPÉCIE	NOME POPULAR	Nº	AMBIENTE
---------	--------------	----	----------

		REGISTROS	
<i>*Alouatta guariba</i>	bugio-ruivo	16	mata
<i>Myocastor coipus</i>	ratão-do-banhado	6	açude/banhado
<i>Cerdocyon thous</i>	graxaim-do-mato	5	mata
<i>Akodon paranaensis</i>	rato-do-chão	4	mata
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	graxaim-do-campo	3	campo/mata
<i>Dasybus novemcinctus</i>	tatu-galinha	3	mata
<i>Oligoryzomys nigripes</i>	camundongo-do-mato	3	mata
<i>Procyon cancrivorus</i>	mão-pelada	2	mata/banhado
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	capivara	2	mata/banhado
<i>Oligoryzomys flavescens</i>	camundongo-do-mato	2	mata
<i>*Cuniculus paca</i>	paca	2	mata
<i>*Leopardus wiedii</i>	gato-maracajá	1	mata
<i>*Lontra longicaudis</i>	lontra	1	mata
<i>Didelphis albiventris</i>	gambá-de-orelha-branca	1	mata
<i>**Lepus europaeus</i>	lebre	1	campo
<i>Holochilus brasiliensis</i>	rato-do-junco	1	banhado
Totais:	16 espécies	53	

* espécie ameaçada de extinção para o Rio Grande do Sul, conforme Decreto Estadual 41.672 de 2002;
 **espécie exótica.



Figura 39. Exemplar de rato-do-chão (*Akodon paranaensis*).



Figura 40. Exemplar de camundongo-do-mato (*Oligoryzomys flavescens*).



Figura 41. Exemplar de camundongo-do-mato (*Oligoryzomys nigripes*).



Figura 42. Exemplar de rato-do-junco (*Holochilus brasiliensis*).



Figura 43. Exemplar de paca (*Cuniculus paca*).



Figura 44. Exemplar de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*).



Figura 45. Exemplar de tatu-galinha (*Dasypus novemcinctos*).



Figura 46. Exemplar de graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*).



Figura 47. Exemplar de graxaim-do-campo (*Lycalopex gymnocercus*).



Figura 48. Exemplar de mão-pelada (*Procyon cancrivorus*).



Figura 49. Exemplar de gato-maracajá (*Leopardus wiedii*).



Figura 50. Fêmea de bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), com filhote.

2.4.4. DISCUSSÃO

Diante do número de espécies levantadas a campo em um curto espaço de tempo, presume-se que a riqueza faunística na RPPN Ronco do Bugio seja muito mais expressiva do que a observada até o momento. Para melhor conhecimento da diversidade atual na reserva, é necessário que se desenvolvam estudos com maior período de duração, contemplando a sazonalidade nas amostragens.

Para efeitos de zoneamento a reserva apresenta pontos com maior umidade que representam importantes berçários para uma ampla gama de organismos. Assim sendo, podemos considerar estes locais como de proteção mais intensiva, onde não deverão ser feitas alterações ou manejos para visitas. As trilhas poderão seguir por trechos mais elevados evitando excessiva proximidade com o ambiente ripário dos arroios, justamente por serem áreas instáveis devido às cheias.

Ictiofauna

Pouco ou quase nada se sabe sobre a ictiofauna local no município de Venâncio Aires, diante desse quadro, estudos que contemplem padrões de riqueza, abundância e distribuição das espécies bem como fatores que interferem de forma negativa como desmatamentos e contaminação das águas, são necessários e urgentes.

Trabalhos já realizados no Parque Delta do Jacuí (KOCH et al, 2000) e na Bacia do Rio do Sinos (LEAL et al, 2009), demonstram o grande potencial dos recursos hídricos que compõe a macro bacia do rio Jacuí.

As espécies ora levantadas na RPPN, correspondem a uma pequena amostra da diversidade local. Algumas espécies menores como lambaris, carás e joanas, são

extremamente importantes como fontes alimentares na cadeia trófica tanto para outros peixes predadores, quanto para aves como garças e socós e mamíferos especializados na vida aquática como a lontra.

Herpetofauna

Os anfíbios de um modo geral possuem uma íntima e vital relação com a água, necessitando desta principalmente para sua reprodução, já os répteis adquiriram, ao longo de sua evolução, uma maior independência deste recurso (com exceção da ordem Testudinata que incluem as tartarugas e cágados).

Os recursos hídricos existentes na RPPN proporcionam boas condições para o abrigo e permanência de espécies da ordem Anura. Os locais com formação brejosa são importantes pontos de reprodução para rãs, pererecas e sapos, fato comprovado pela observação de vários espécimes de *T. mesophaeus* em amplexo, acasalando nestes ambientes (figura 49), além do registro de outras espécies.



Figura 51. Local com grande concentração de *T. mesophaeus* em período reprodutivo repare que cada ponto amarelo corresponde a um macho em amplexo com uma fêmea.

A vegetação também oferece abrigo e locais de desova para espécies de hábitos arborícolas, através da grande quantidade de bromélias da espécie *Aechmea calyculata* (E. Morren) Backer., presente na reserva.

Para os répteis os banhados também são importantes fontes de alimento, principalmente para serpentes que dão preferência aos anuros em sua dieta alimentar como as do gênero *Erythrolamprus* e *Thamnodynastes*, identificadas no levantamento.

Os arroios Bem Feita e Taquari-Mirim propiciam a ocorrência de espécies de répteis aquáticos como a tartaruga (*Trachemys dorbigni*) e o cágado-de-barbela (*Phrynops hilarii*), comuns principalmente na metade sul do Estado.

Avifauna

As aves representam um importante componente faunístico na manutenção do ambiente dada a sua importância ecológica no papel de disseminar sementes, renovando as florestas, controlando populações de insetos e outros organismos nocivos também ao homem.

As espécies observadas dentro da área de floresta nativa apresentaram uma abundância mais equilibrada e uma distribuição vertical, onde bandos mistos convivem em associações para obter alimento e se defender de predadores. Assim, a ocupação se dá conforme a especialização de cada táxon, tomando como exemplo a tovaca-campainha (*Chamaeza campanisona*) que vive no chão da mata, o chupa-dente (*Conopophaga lineata*), que ocupa o sub-bosque, e o tecelão (*Cacicus chrysopterus*) que habita o dossel.

A vegetação arbórea é composta por várias espécies frutíferas como o araticum (*Anona sylvatica* A. St.-Hil.), a guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa* O. Berg), a pitangueira (*Eugenia uniflora* L.), a cerejeira (*Eugenia involucrata* DC.) e a uvaia (*Eugenia pyriformis* Cambess.), beneficiando aves frugívoras como o sanhaçu-papa-laranja (*Pipraeidea bonariensis*), a saíra preciosa (*Tangara preciosa*) e o sanhaçu-cinzento (*Tangara sayaca*).

Os insetívoros por sua vez, são mais numerosos incluindo espécies como o arapaçu-verde (*Sittasomus griseicapilus*), o gente-de-fora-vem (*Cichlaris gujanensis*), a choca-da-mata (*Thamnophilus caerulescens*), a alma-de-gato (*Piaya cayana*) e o surucuá-variado (*Trogon surrucura*), que se alimentam principalmente de larvas e insetos adultos de artrópodes.

Nas áreas abertas e alagadiças próximas da RPPN podem ser observadas espécies de maior porte e com sua dieta mais voltada para o meio aquático como o cabeça-seca (*Mycteria americana*), a garça-branca-grande (*Ardea alba*), o savacu (*Nycticorax nycticorax*), a tacha (*Chauna torquata*) e a marreca-asa-de-seda (*Amazoneta brasiliensis*). Nos campos (de origem antrópica) e arrozais há um predomínio de espécies insetívoras como a noivinha (*Xolmis irupero*) e o suiriri-cavaleiro (*Machetornis rixosa*) e também algumas granívoras como a pomba-de-bando (*Zenaida auriculata*) e onívoras como o polícia-inglesa-do-sul (*Sturnella supercilialis*).

Do início da primavera até o final do verão a riqueza de aves aumenta com a chegada das espécies migratórias que vem ao Estado para passar o período reprodutivo, muitas delas registradas na mata da reserva como o irré (*Myiarchus swainsoni*), a guaracava-de-bico-curto (*Elaenia parvirostris*), a juruviara (*Vireo olivaceus*), o bem-te-vi-rajado (*Myiodynastes maculatus*) e também em áreas abertas dos arredores como a peitica (*Empidonomus varius*), a andorinha-doméstica-grande (*Progne chalybea*), o suiriri-comum (*Tyrannus melancholicus*) e a tesourinha (*Tyrannus savana*).

Mastofauna

A mastofauna encontrada na região da RPPN é composta por espécies típicas de formações campestres do Estado como o graxaim-do-campo (*Lycalopex gymnocercus*) e o zorrilho (*Conepatus chinga*), mas principalmente por aquelas que de alguma forma utilizam os fragmentos florestais para sua sobrevivência e permanência. Assim sendo, a maioria das espécies foram detectadas por

armadilhamento fotográfico, na mata ciliar dos arroios, o que comprova que estes locais servem de corredores que se ligam a outros fragmentos.

Nestes ambientes espécies essencialmente carnívoras como o gato maracajá (*Leopardus wiedii*) e outras mais generalistas como o graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*) e o mão-pelada (*Procyon cancrivorus*), encontram diversos itens da sua dieta como anuros, aves e pequenos mamíferos. Dentre os herbívoros/frugívoros podemos referenciar roedores de maior porte como a capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e a paca (*Cuniculus paca*) que se alimentam tanto de frutos caídos no chão quanto das folhas mais tenras da vegetação assim como os bandos de bugio-ruivo (*Alouatta guariba*), que foram observados consumindo folhas de mirtáceas e frutos de araticum (*Anona sylvatica*). Já a lontra (*Lontra longicaudis*), possui uma dieta composta basicamente por peixes, já que é um animal totalmente adaptado a vida na água.

Espécies Ameaçadas de Extinção

Dentre a fauna de vertebrados inventariadas na RPPN Ronco do Bugio, quatro espécies de mamíferos estão enquadradas nas diferentes categorias de ameaça da lista da fauna ameaçada de extinção para o Rio Grande do Sul (Marques *et al*, 2002).

- Bugio-ruivo (*Alouatta guariba*)

Escolhida como espécie “bandeira” da reserva, este primata está enquadrado na categoria “vulnerável” de ameaça principalmente pelos desmatamentos (Fontana *et al*, 2003). Na RPPN existem, pelo menos, dois bandos de bugio-ruivo (*A. guariba*) que podem ser observados ou ouvidos com frequência dentro da reserva e em fragmentos adjacentes. Os deslocamentos destes animais entre um fragmento e outro se dão pelos corredores de mata ciliar que acompanham os arroios e conectam estes remanescentes.

- Gato-maracajá (*Leopardus wiedii*)

A espécie foi registrada através de um macho, fotografado na mata ciliar do arroio Taquari-Mirim. Enquadrado na categoria “vulnerável” no Estado, esta espécie apresenta hábitos solitários e é adaptado a vida semi-arborícola e noturna. A principal ameaça é a perda de habitat pelo desmatamento e seu abate devido a predação de animais domésticos.

- Lontra (*Lontra longicaudis*)

A presença da espécie está altamente associada aos recursos hídricos existentes na região, onde encontra seu principal alimento (peixes) e se reproduz em tocas escavadas nos barrancos. Portanto, a sua preservação está intimamente ligada à preservação destes mananciais. Também está incluída na categoria “vulnerável” de ameaça.

- Paca (*Cuniculus paca*)

Este roedor de porte médio ainda é muito perseguido por caçadores interessados no consumo de sua carne e está enquadrado na categoria “em perigo”. Possui hábitos solitários e vive exclusivamente no interior de fragmentos mais preservados e associados a recursos hídricos como é o caso da RPPN Ronco do Bugio, onde ainda pode encontrar melhores condições de sobrevivência e reprodução.

Principais Ameaças à Fauna

O desmatamento ilegal, principalmente em áreas de preservação como a mata ciliar dos arroios, a drenagem de banhados, o uso desenfreado de agrotóxicos em lavouras circunvizinhas, próximas à reserva e a introdução de espécies exóticas, são as principais ameaças à biota aquática e terrestre.

A pesca observada na região também pode contribuir para o empobrecimento da fauna íctica, quando praticada de forma predatória, não respeitando o período da piracema, através do uso de redes de espera e espinhéis ou a utilização de outros materiais que não selecionam a captura de peixes maiores.

A caça também é uma prática observada na região atingindo principalmente aves e mamíferos de valor cinegéticos como a aracuã (*Ortalis guttata*), a marreca-piadeira (*Dendrocygna viduata*), a paca (*Cuniculus paca*), o tatu-galinha (*Dasyus novemcinctus*) e a capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*).

Medidas específicas poderão ser elaboradas e postas em prática para a melhoria deste cenário, através do próprio plano de manejo da RPPN Ronco do Bugio que poderá ampliar suas ações para a preservação de outros fragmentos importantes localizados próximos da reserva ou até mesmo difundir e incentivar uma maior conscientização de nível regional.

2.5 CARACTERIZAÇÃO FLORÍSTICA DA RPPN RONCO DO BUGIO

2.5.1 Caracterização Geral - Floresta Estacional Decidual

Em termos de vegetação, a área da RPPN Ronco do Bugio situa-se em uma área caracterizada como Floresta Estacional Decidual, em área de transição para área de Savana.

De acordo com o Manual Técnico de Vegetação Brasileira, esta formação *"Ocorre na forma de disjunções distribuídas por diferentes quadrantes do País, com estrato superior formado de macro e mesofanerófitos predominantemente caducifólios, com mais de 50% dos indivíduos despidos de folhagem no período desfavorável. Compreende grandes áreas descontínuas localizadas, do norte para o sul, entre a Floresta Ombrófila Aberta e a Savana (Cerrado); de leste para oeste, entre a Savana-Estépica (Caatinga do Sertão Árido) e a Floresta Estacional Semidecidual (Floresta Tropical Subcaducifólia); e, finalmente, no sul na área subtropical, no vale do Rio Uruguai, entre a Floresta Ombrófila Mista (Floresta-de-Araucária) do Planalto Meridional e a Estepe (Campos Gaúchos). São identificadas em duas situações distintas: na zona tropical, apresentando uma estação chuvosa seguida de período seco; na zona subtropical, sem período seco, porém com inverno frio (temperaturas médias mensais menores ou iguais a 15° C, que determina repouso fisiológico e queda parcial da folhagem). Enquadram-se neste último caso as florestas da borda do Planalto Meridional, do Estado do Rio Grande do Sul, uma disjunção que apresenta o estrato florestal superior predominantemente decíduo"*.

Segundo o mesmo Manual, *"são identificadas dentro da Floresta Estacional Decidual quatro formações distintas: Aluvial, Terras Baixas, Submontana e*

Montana". A RPPN Ronco do Bugio localizada em área de formação aluvial, caracterizada por uma formação vegetal típica de galeria, com áreas do entorno composto por vegetação rasteira, descaracterizada pela utilização destas para fins agrícolas e pecuários.

As áreas de Floresta Estacional Decidual de formação aluvial, de acordo com o Projeto RADAMBRASIL (1986), apresentam "*pequenas variações estruturais e florísticas, em função das condições locais de drenagem. Nas áreas frequentemente inundáveis e de drenagem lenta, o estrato arbóreo é aberto, sendo dominado por Erythrina cristagalli (Corticeira), Salix humboldtiana (Salgueiro), Inga uruguensis, Sebastiania klotzschiana (Branquilho), Arecastrum romanzoffianum (Jerivá), Sapium sp. (Toropi) e outras. Nos locais de solos drenados, esporadicamente inundáveis, a cobertura arbórea é densa, sendo formado principalmente pelas espécies: Luehea divaricata (Açoita-cavalo), Patagonula americana (Guajuvira), Parapiptadenia rigida (Angico), Ruprechtia laxiflora (Farinha-seca) e Cupania vernalis (Camboatá)*".

A vegetação existente na RPPN pode ser caracterizada de 03 (três) formações distintas, sendo uma de área de terras baixas, frequentemente inundáveis e de drenagem lenta, uma formação de áreas de solos drenados, esporadicamente inundáveis, e uma terceira, composta de pequenos trechos de vegetação herbácea em áreas alagadas em boa parte do ano.

A vegetação existente em áreas terras baixas, frequentemente inundável e de drenagem lenta, apresenta estrato arbóreo aberto, com baixa diversidade de espécies devido as condições de solo frequentemente inundado, ocasionando a seleção de espécies adaptadas a este ambiente. O estrato superior é composto principalmente pela espécie *Sebastiania commersoniana* (Branquilho), sendo esta espécie dominante nesta área, juntamente com espécies da família *Myrtaceae*. As árvores encontradas no estrato superior apresentam altura máxima de 15 metros, sendo raros os indivíduos a atingirem esta dimensão. Já no estrato dominado, bem como no sub-bosque, verifica-se a presença das espécie *Campomanesia rhombea* (Guabiroba), *Annona* sp. (Araticum), *Vitex megapotamica* (Tarumã), *Casearia decandra* (Guaçatunga), Embira-branca (*Daphopsis racemosa*).

A vegetação situada nas áreas de solos drenados, esporadicamente inundáveis apresenta maior diversidade de espécies, em todos os estratos da formação. No estrato superior, destaca-se a presença das espécies *Luehea divaricata* (Açoita-cavalo), *Campomanesia xanthocarpa* (Guabiroba), *Matayba elaeagnoides* (Camboatá-branco), *Cabrlea canjerana* (Canjerana), *Eugenia pyriformis* (Uvaia), *Parapiptadenia rigida* (Angico-vermelho), dentre outras. No estrato dominado, destaca-se a presença de maciços de *Guadua trinii* (Taquaruçú), ocorrentes dispersos na área da RPPN, bem como a presença de *Actinostemon concolor* (Laranjeira-do-mato), sendo esta última ocorrente em todo o estrato dominado e sub-bosque. Também verifica-se a presença no estrato dominado das espécies *Allophylus edulis* (Chal-chal), *Eugenia rostrifolia* (Batinga) *Eugenia involucrata* (Cerejeira), *Myrcianthes gigantea* (Araçá-do-mato), *Campomanesia rhombea* (Guabiroba), *Campomanesia xanthocarpa* (Guabiroba), *Myrciaria* sp. (Guamirim), *Xylosma* sp.(Sucará), *Styrax leprosus* (Carne-de-vaca), *Lonchocarpus*

meuhlberianus (Rabo-de-bugio), *Sorocea bomplandii* (Cincho), além de regeneração de espécies ocorrentes no estrato superior.

Ocorre na área a formação de pequenas bacias de acumulação de água, devido as condições topográficas que impedem o escoamento da água após os períodos de cheias. Nestas áreas verifica-se a ocorrência de formações herbáceas características de áreas úmidas, não ocorrendo a presença de vegetação arbórea e/ou arbustiva, destacando-se a presença da espécie *Cyperus distans* (Tiriricão).

É expressiva na área a ocorrência de epífitas, constatando-se a ocorrência de espécies das famílias Bromeliaceae, Orchidaceae e Cactaceae. Ocorrendo inclusive a presença de espécies constantes na Lista de Espécies da Flora Ameaçadas do Rio Grande do Sul.

2.5.2 Caracterização Florística da RPPN Ronco do Bugio

Metodologia

O levantamento florístico foi realizado através da implantação de 4 (quatro) Unidades Amostrais, com área 500 m² cada, totalizando 2.000 m² de amostragem. Foram implantadas três Unidades Amostrais em área de solo drenado esporadicamente inundado e um na área de terras baixas frequentemente inundadas e com drenagem lenta.

Os dados coletados em cada Unidade Amostral foram Espécie, número de indivíduos e estrato de localização de cada espécie. Foram considerados na amostragem os exemplares com diâmetro à altura do peito (DAP) igual ou maior que 0,03m.



Figura 52: Localização das Unidades Amostrais na Área da RPPN Ronco do Bugio.

Também foi realizado caminhamento em toda área com o objetivo de identificar espécies de ocorrência esporádica, bem como identificação das espécies de plantas epífitas ocorrentes.

Verifica-se que a área apresenta-se significativa homogeneidade quanto ao seu grau de conservação, não havendo significativa diferenciação de conservação dentre as Unidades Amostradas.

Conforme relatos, a área da RPPN era utilizada em tempos passados para criação de gado, o que ocasionou a alteração dos processos de sucessão natural da vegetação, sendo verificado que a regeneração do sub-bosque é lenta e gradual, chegando a ser deficiente em alguns trechos, podendo este fato ser explicado devido a situação das cheias sazonais, bem como devido ao sombreamento causado pelo estrato arbóreo superior fechado nas áreas de solo drenado, obstruindo a passagem de luz e o desenvolvimento de plantas do sub-bosque.

Nas Unidades Amostrais levantadas foram encontradas um total de 29 espécies, distribuídas em 15 famílias botânicas.

Os dados coletados nas Unidades Amostrais encontram-se descritos na tabela VI

Tabela VI: Dados Coletados nas Unidades Amostrais levantadas na RPPN Ronco do Bugio:

Família	Espécie	Hábito	Nº Indivíduos/Estrato		
			Sup.	Dom.	Sub.
UNIDADE AMOSTRAL 01					
Annonaceae	<i>Annona sylvatica</i> A. St.-Hil. (Araticum)	Arbórea	0	1	0
Euphorbiaceae	<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll.Arg (Laranjeira-do-mato)	Arvoreta	0	1	14
	<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B. Sm. & Downs (Branquilha)	Arbórea	1	0	0
Lauraceae	<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees (Canela-guaicá)	Arbórea	2	0	0
Malvaceae	<i>Luehea divaricata</i> Mart. & Zucc. (Açoita-cavalo)	Arbórea	3	0	0
Meliaceae	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart. (Canjerana)	Arbórea	1	1	0
	<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg (Guabiroba)	Arbórea	3	2	0
	<i>Eugenia involucrata</i> DC. (Cerejeira)	Arbórea	0	1	0
	<i>E. pyriformis</i> Cambess. (Uvaia)	Arbórea	1	0	0
Myrtaceae	<i>E. rostrifolia</i> D. Legrand (Batinga)	Arvoreta	0	2	1
	<i>E. uniflora</i> L. (Pitangueira)	Arbórea	0	1	0
	<i>Myrcianthes gigantea</i> (D. Legrand) D. Legrand (Araçá-do-mato)	Arbórea	0	1	0
	<i>Myrciaria</i> sp. (Guamirim)	Arbórea	2	11	4
Salicaceae	<i>Casearia decandra</i> Jacq. (Guaçatunga)	Arbórea	0	0	1
	<i>Xylosma</i> sp. (Sucará)	Arbórea	0	1	0

Sapindaceae	<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk. (Chal-chal)	Arbórea	2	1	0
	<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk. (Camboatá-branco)	Arbórea	5	1	0
Styracaceae	<i>Styrax leprosus</i> Hook. & Arn. (Carne-de-vaca)	Arbórea	0	1	0

UNIDADE AMOSTRAL 02

Euphorbiaceae	<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll.Arg (Laranjeira-do-mato)	Arvoreta	0	15	17
	<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B. Sm. & Downs (Branquilha)	Arbórea	0	1	0
Fabaceae	<i>Lonchocarpus muehlbergianus</i> Hassl. (Rabo-de-bugio)	Arbórea	0	0	1
Malvaceae	<i>Luehea divaricata</i> Mart. & Zucc. (Açoita-cavalo)	Arbórea	5	8	0
Moraceae	<i>Sorocea bomplandii</i> (Baill.) W.C. Burger, Lanjouw & Boer (Cincho)	Arvoreta	0	1	0
	<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O.Berg (Murta)	Arbórea	1	0	0
	<i>Campomanesia rhombea</i> O. Berg (Guabiroba)	Arbórea	0	1	0
Myrtaceae	<i>C. xanthocarpa</i> O. Berg (Guabiroba)	Arbórea	2	5	0
	<i>E. pyriformis</i> Cambess. (Uvaia)	Arbórea	1	0	0
	<i>E. rostrifolia</i> D. Legrand (Batinga)	Arbórea	0	12	0
	<i>Myrciaria</i> sp. (Guamirim)	Arbórea	1	4	0
Salicaceae	<i>Casearia sylvestris</i> Sw. (Chá-de-bugre)	Arbórea	0	3	0
	<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk. (Chal-chal)	Arbórea	0	2	0
Sapindaceae	<i>Cupania vernalis</i> Cambess. (Camboatá-vermelho)	Arbóreo	3	0	0
	<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk. (Camboatá-branco)	Arbórea	6	3	0
Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam. (Mamica-de-cadela)	Arbórea	1	0	0

UNIDADE AMOSTRAL 03

Annonaceae	<i>Annona sylvatica</i> A. St.-Hil. (Araticum)	Arbórea	0	1	1
Euphorbiaceae	<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll.Arg (Laranjeira-do-mato)	Arvoreta	0	0	1
	<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B. Sm. & Downs (Branquilha)	Arbórea	9	22	4
Fabaceae	<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan (Angico-vermelho)	Arbórea	0	1	0
Lamiaceae	<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke (Tarumã)	Arbórea	0	1	1
	<i>Campomanesia rhombea</i> O. Berg (Guabiroba)	Arbórea	0	1	2
Myrtaceae	<i>C. xanthocarpa</i> O. Berg (Guabiroba)	Arbórea	0	1	0
	<i>Myrciaria</i> sp. (Guamirim)	Arbórea	5	16	4
Salicaceae	<i>Casearia decandra</i> Jacq. (Guaçatunga)	Arbórea	0	1	0
Sapindaceae	<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk. (Chal-chal)	Arbórea	0	1	0
Thymelaeaceae	<i>Daphnopsis racemosa</i> Griseb. (Embira-branca)	Arvoreta	0	0	1

UNIDADE AMOSTRAL 04

Ebenaceae	<i>Diospyros inconstans</i> Jacq. (Maria-preta)	Arbórea	0	1	0
Euphorbiaceae	<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B. Sm. & Downs (Branquilha)	Arbórea	3	10	0
Fabaceae	<i>Lonchocarpus muehlbergianus</i> Hassl. (Rabo-de-bugio)	Arbórea	0	0	1
	<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan (Angico-vermelho)	Arbórea	1	0	0
Lamiaceae	<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke (Tarumã)	Arbórea	0	2	0

Malvaceae	<i>Luehea divaricata</i> Mart. & Zucc. (Açoita-cavalo)	Arbórea	6	3	1
Meliaceae	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart. (Canjerana)	Arbórea	0	0	1
	<i>Campomanesia rhombea</i> O. Berg (Guabiroba)	Arbórea	0	1	0
Myrtaceae	<i>C. xanthocarpa</i> O. Berg (Guabiroba)	Arbórea	0	1	0
	<i>Myrciaria</i> sp. (Guamirim)	Arbórea	10	17	5
	<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk. (Chal-chal)	Arbórea	0	4	0
Sapindaceae	<i>Cupania vernalis</i> Cambess. (Camboatá-vermelho)	Arbórea	0	0	1
	<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk. (Camboatá-branco)	Arbórea	1	2	3
Salicaceae	<i>Casearia sylvestris</i> Sw. (Chá-de-bugre)	Arbórea	0	7	3
Thymelaeaceae	<i>Daphnopsis racemosa</i> Griseb. (Embira-branca)	Arvoreta	0	0	1

Sup.: Estrato Superior; Dom.: Estrato Dominado; Sub.: Sub-bosque.

Levantamento Florístico:

O levantamento Florístico realizado buscou a identificação de todas as espécies, florestais ou não, ocorrentes na propriedade, com o objetivo de identificar o maior número de espécies vegetais ocorrentes na propriedade. Esta foi realizada através do caminhamento em toda a propriedade, buscando identificar o maior número de espécies possíveis.

A tabela VII apresenta as espécies vegetais encontradas na propriedade.

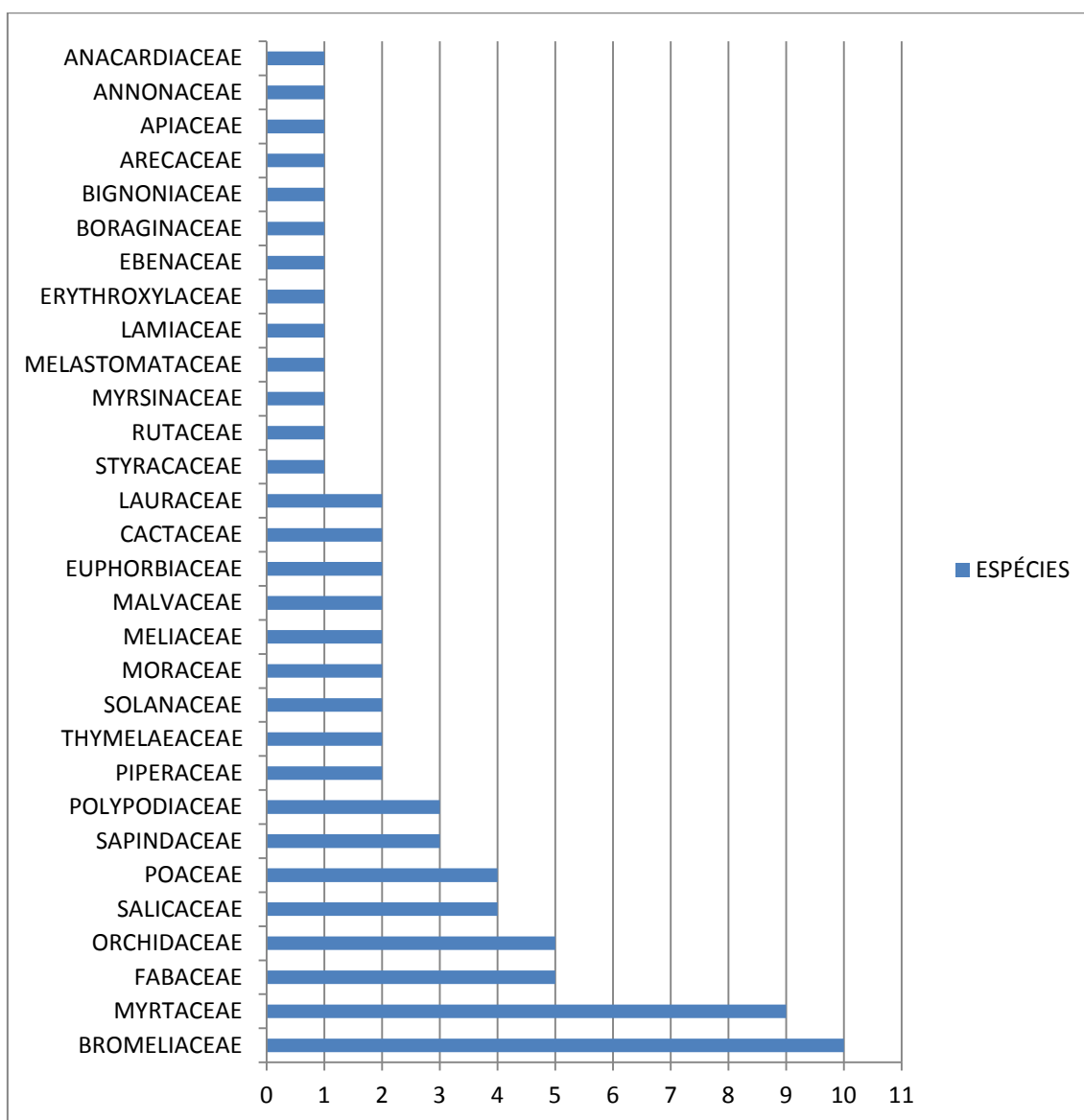
Família	Nome Científico	Nome Popular	Hábito
ANACARDIACEAE	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	Aroeira-vermelha	Arbóreo
ANNONACEAE	<i>Annona sylvatica</i> A. St.-Hil.	Araticum	Arbóreo
APIACEAE	<i>Eryngium</i> sp.	Gravatá	Herbácea
ARECACEAE	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Jerivá	Arbóreo
BIGNONIACEAE	<i>Jacaranda micrantha</i> Cham.	Carobão	Arbóreo
BORAGINACEAE	<i>Cordia americana</i> (L.) Gottshling & J.E.Mill.	Guajuvira	Arbóreo
BROMELIACEAE	<i>Aechmea recurvata</i> (Klotzsch) L. B. Sm.	Bromélia	Epífita
	<i>Aechmea calyculata</i> (E.Morren) Baker	Bromélia	Epífita
	<i>Billbergia nutans</i> H. Wendl.	Bromélia	Epífita
	<i>Billbergia zebrina</i> (Herb.) Lindl.	Bromélia	Epífita
	<i>Tillandsia aeranthos</i> (Loisel.) L. B. Sm.	Cravo-do-mato	Epífita
	<i>Tillandsia geminiflora</i> Brogn.	Cravo-do-mato	Epífita
	<i>Tillandsia stricta</i> Sol.	Cravo-do-mato	Epífita
	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.	Barba-de-pau	Epífita
	<i>Vriesea friburgensis</i> Mez.	Bromélia	Epífita
	<i>Vriesea gigantea</i> Gaudich.	Bromélia	Epífita
CACTACEAE	<i>Lepismium</i> sp.	Rabo-de-rato	Epífita

	<i>Rhipsalis baccifera</i> (J.S.Muell.) Stearn	Cacto-macarrão	Epífita
EBENACEAE	<i>Diospyros inconstans</i> Jacq.	Maria-preta	Arbóreo
ERYTHROXYLACEAE	<i>Erythroxylum deciduum</i> A.St.-Hil.	Cocão	Arbóreo
EUPHORBIACEAE	<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll.Arg.	Laranjeira-do-mato	Arbóreo
	<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B. Sm. & Downs	Branquilha	Arbóreo
FABACEAE	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr.	Grápia	Arbóreo
	<i>Inga vera</i> Willd.	Ingá	Arbóreo
	<i>Lonchocarpus muehlbergianus</i> Hassl.	Rabo-de-bugio	Arbóreo
	<i>Machaerium</i> sp.	Farinha-seca	Arbóreo
	<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan	Angico-vermelho	Arbóreo
LAMIACEAE	<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke	Tarumã	Arbóreo
LAURACEAE	<i>Nectandra megapotamica</i> (Spreng.) Mez	Canela-preta	Arbóreo
	<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	Canela-guaicá	Arbóreo
MALVACEAE	<i>Luehea divaricata</i> Mart. & Zucc.	Açoita-cavalo	Arbóreo
	<i>Sida rhombifolia</i> L.	Guaxuma	Herbácea
MELASTOMATACEAE	<i>Leandra</i> sp.	Pixirica	Herbácea
MELIACEAE	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	Canjerana	Arbóreo
	<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	Pau-de-ervilha	Arbóreo
MORACEAE	<i>Ficus</i> sp.	Figueira	Arbóreo
	<i>Sorocea bomplandii</i> (Baill.) W.C. Burger, Lanjouw & Boer	Cinho	Arbóreo
MYRTACEAE	<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O.Berg	Murta	Arbóreo
	<i>Campomanesia rhombea</i> O. Berg	Guabirola	Arbóreo
	<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	Guabirola	Arbóreo
	<i>Eugenia involucrata</i> DC.	Cerejeira	Arbóreo
	<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Uvaia	Arbóreo
	<i>Eugenia rostrifolia</i> D. Legrand	Batinga	Arbóreo
	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitangueira	Arbóreo
	<i>Myrcianthes gigantea</i> (D. Legrand) D. Legrand	Araçá-do-mato	Arbóreo
	<i>Myrciaria</i> sp.	Guamirim	Arbóreo
ORCHIDACEAE	<i>Acianthera</i> sp.	Orquídea	Epífita
	<i>Campylocentrum aromaticum</i> Barb.Rodr.	Orquídea	Epífita
	<i>Coppensia flexuosa</i> (Sims) Campacci	Chuva-de-ouro	Epífita
	<i>Lophiaris pumila</i> (Lindl.) Braem	Orquídea	Epífita
	<i>Polystachya concreta</i> (Jacq.) Garay & H.R.Sweet	Orquídea	Epífita
PIPERACEAE	<i>Peperomia tetraphylla</i> (G. Forst.) Hook. & Arn.	Erva-de-vidro	Epífita
	<i>Piper aduncum</i> L.	Pariparoba	Herbácea

POACEAE	<i>Chusquea</i> spp.	Bambusinho	
	<i>Guadua trinii</i> (Nees) Rupr.	Taquaruçú	
	<i>Paspalum</i> spp.	Gramma	Herbácea
	<i>Cyperus distans</i> L.f.	Tiriricão	Herbácea
POLYPODIACEAE	<i>Campyloneurum</i> sp.		Herbácea
	<i>Microgramma percussa</i> (Cav.) de la Sota		Epífita
	<i>Microgramma squalumosa</i> (Kaulf.) de la Sota	Cipó-cabeludo	Epífita
PRIMULACEAE	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br.	Capororoca	Arbóreo
RUTACEAE	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Mamica-de-cadela	Arbóreo
SALICACEAE	<i>Casearia decandra</i> Jacq.	Guaçatunga	Arbóreo
	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Chá-de-bugre	Arbóreo
	<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	Salso	Arbóreo
	<i>Xylosma</i> sp.	Sucará	Arbóreo
SAPINDACEAE	<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk.	Chal-chal	Arbóreo
	<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	Camboatá-vermelho	Arbóreo
	<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	Camboatá-branco	Arbóreo
SOLANACEAE	<i>Solanum mauritianum</i> Scop.	Fumo-bravo	Arbustiva
	<i>Solanum americanum</i> Mill.	Erva-moura	Arbustiva
STYRACACEAE	<i>Styrax leprosus</i> Hook. & Arn.	Carne-de-vaca	Arbóreo
THYMELAEACEAE	<i>Daphnopsis racemosa</i> Griseb.	Embira	Arbustiva
	<i>Urea baccifera</i> (L.) Gaudich.	Urtigão	Herbácea

O Levantamento Florístico realizado encontrou um total de 74 (setenta e quatro espécies), distribuídas em 30 famílias botânicas, conforme representado no gráfico 01.

Gráfico 01: Distribuição de famílias e espécies encontradas no Levantamento Florístico:



Espécies ameaçadas de extinção

Não foram verificadas na área nenhuma espécie constante na Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção, constante no Anexo I da Instrução Normativa Nº 6, de 23 de setembro de 2008 do Ministério do Meio Ambiente.

Em relação a Lista Final de Espécies da Flora Ameaçada de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul, definida pelo Anexo I do Decreto Estadual Nº 42.099, de 31 de dezembro de 2002, destaca-se a presença na área das espécies da família Bromeliaceae *Billbergia zebrina* (Herb.) Lindl. (vulnerável), *Tillandsia aeranthos* (Loisel.) L. B. Sm. (em perigo), *Tillandsia geminiflora* Brogn (vulnerável), *Tillandsia usneoides* (L.) L. (vulnerável), *Vriesea friburgensis* Mez. (vulnerável). As espécies

Aechmea recurvata (Klotzsch) L. B. Sm., *Aechmea calyculata* E.Morren) Baker, *Billbergia nutans* H. Wendl. e *Vriesea friburgensis* Mez, apresentam variedades ameaçadas de extinção, não sendo estas identificadas no presente levantamento.

A espécie da Família Fabaceae *Apuleia leiocarpa* (Vogel) J.F. Macbr (Grápia) é a única espécie arbórea constante na Lista de Espécies da Flora Ameaçada de Extinção do Estado do Rio Grande do Sul ocorrente na área da RPPN Ronco do Bugio. Esta espécie encontra-se ameaçada na categoria vulnerável, devido principalmente a exploração desta para utilização da madeira na fabricação de diversos derivados de madeira.

Recomendações:

As áreas originalmente cobertas pela Floresta Estacional Decidual no Estado do Rio Grande do Sul encontram-se significativamente descaracterizadas pela intensa conversão destas áreas para uso agrícola e pecuário, restando poucas áreas cobertas por esta formação preservadas.

De acordo com o Projeto RADAMBRASIL (1986), grande parte da formação aluvial da floresta estacional decidual no Rio Grande do Sul foi substituída por culturas cíclicas e pastagens, sendo à época constatada a existência de uma área de 2.343 Km² mapeada com cobertura vegetal natural, porém parcialmente explorada.

Constatou-se junto a porção leste da propriedade a existência de exemplares da espécie exótica *Ligustrum lucidum* (ligustro), espécie exótica com capacidade invasora, sendo recomendada a supressão destes para evitar a disseminação destes para o restante da área da RPPN.

2.6 VISITAÇÃO

A RPPN ainda não realiza atividades de cunho educativo e eco turístico. A prioridade desta UC é finalizar o projeto de elaboração do Plano de Manejo para ter maior compreensão da realidade socioambiental da região e também do estado de conservação da RPPN. Acredita que esta é a melhor maneira de pensar e planejar as atividades que serão realizadas na área considerando as necessidades locais e também tendo um melhor planejamento destas ações.

Ate o presente momento, todas as visitas realizadas dentro da RPPN foram de cunho científico, com os levantamentos ambientais de fauna e flora, além de visitas de vistoria de fronteiras visando a proteção da área.

2.7 PESQUISA E MONITORAMENTO

2.7.1 Pesquisas científicas vinculadas ao Plano de Manejo

Com a execução do projeto de Plano de Manejo foram realizadas as primeiras pesquisas ambientais de reconhecimento da natureza local. Por meio dos

levantamentos de fauna e flora, e também com o levantamento do perfil das propriedades e moradores do entorno, foi realizada a caracterização socioambiental da RPPN e do seu entorno.

2.7.2 Pesquisa em Andamento

Ao mesmo tempo em que o projeto de Plano de Manejo iniciou suas atividades, um estudante de biologia da universidade local (UNISC) procurou a RPPN para realizar um projeto de pesquisa de levantamento de aves.

Este projeto tem um perfil diferente dos levantamentos iniciais de caracterização da RPPN, pois irá fazer o levantamento de aves ao longo de um ano, tendo também em sua proposta a elaboração de um Guia de Aves da RPPN (o projeto está no ANEXO IV).

Os pesquisadores vinculados a RPPN, por meio da elaboração do Plano de Manejo, determinaram que o monitoramento de fauna precisa iniciar o quanto antes. Para isto, o grupo está se organizando para realizar este monitoramento da fauna, principalmente para acompanharmos e analisarmos a qualidade de saúde desta fauna mapeada. A RPPN está realizando a compra de duas armadilhas fotográficas que serão usadas de forma contínua neste monitoramento.

2.8 OCORRÊNCIA DE FOGO

A princípio esta UC não possui nenhum perigo ou risco de ocorrência de fogo. Como a área sofre inundações frequentes dos arroios, há pouca probabilidade de pegar fogo, pois a mata é bastante úmida, a região não possui períodos de secas prolongadas, nem existem rodovias e estradas nas suas proximidades.

2.9 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA RPPN

No momento, as atividades principais que estão sendo realizadas na RPPN fazem parte do projeto de elaboração do Plano de Manejo. Além dos levantamentos de fauna e flora, foram realizadas a análise da qualidade dos arroios, visitas às propriedades que fazem fronteira direta com a propriedade e UC e oficinas participativas com os agricultores e moradores do entorno, instituições e parceiros.

De forma mais contínua, a RPPN está sendo frequentemente convidada pelos meios de comunicação para falar à população em geral sobre as atividades que a RPPN está realizando, assim como divulgar a existência da RPPN e saber maiores informações a respeito da fauna e flora da região, sobre a Mata Atlântica e até sobre UCs em geral.

Desta forma, a RPPN já está realizando atividades de Educação Ambiental (EA), que em suma é um dos seus objetivos.

Outra atividade que é realizada regularmente é a revisão das cercas de proteção da UC. Também estão sendo providenciadas as placas de sinalização que serão colocadas nas fronteiras e na entrada da RPPN, por medida de segurança, já que no mapeamento do entorno foi verificada a entrada constante de pessoas dentro da UC sem permissão.

2.10 SISTEMA DE GESTÃO

Ate o presente momento a RPPN esta sendo gerenciada por meio de projetos que são apresentados a editais para a captação de recursos. A responsável por estes projetos, assim como pela RPPN como um todo é a filha dos proprietários onde esta locada a UC.

A RPPN possui parceira da Secretaria de Meio Ambiente de Venâncio Aires e do CONDEMA – Conselho de Meio Ambiente, que aprovou uma verba para a execução deste Plano de manejo.

A RPPN conseguiu a parceria de pessoas e profissionais da área ambiental da região e outros convidados, que estão ajudando no planejamento e definição de ações prioritárias a UC. Esta parceria surgiu durante a execução do projeto de Plano de Manejo e se mantém com a criação de um conselho consultivo, que esta sendo formado.

2.11 PESSOAL

A RPPN não possui nenhum funcionário. De forma eventual, alguns serviços são realizados na UC, e desta forma, um funcionário da propriedade é cedido para realizar tais atividades. Estas atividades fazem parte do cotidiano da propriedade, como é o caso da revisão das cercas.

Todas as pessoas envolvidas no Plano de Manejo foram contratadas para realizar atividades específicas de pesquisa, e já tinham no projeto aprovado um orçamento próprio.

2.12 INFRAESTRUTURA

A RPPN não possui nenhuma infraestrutura. O Plano de Manejo esta prevendo as estruturas necessárias dentro dos objetivos da UC e esta sendo apresentado na parte C de Planejamento.

Ate o presente momento, quando necessário, a RPPN se utiliza das estruturas da propriedade.

2.13 EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

Como já falado nos itens anteriores, a RPPN não possui nenhuma infraestrutura e todos os serviços que estão sendo realizados fazem parte da elaboração do Plano de Manejo.

Portanto, a fase em que se encontra a UC é de estruturação, e todas estas ações, equipamentos e serviços necessários são pensados dentro desta proposta.

2.14 RECURSOS FINANCEIROS

Foram disponibilizados recursos para a criação da RPPN e para o projeto de Plano de manejo. Estes valores vieram por meio do Edital da SOS Mata Atlântica (R\$ 8.000,00 em 2008 para a criação da UC e R\$ 18.100,00 para o Plano de Manejo).

Além destes valores, a projeto de Plano de Manejo também teve um patrocínio do CONDEMA do município, que aprovou o valor de R\$ 10.000,00 para a realização deste projeto.

O Plano de manejo esta prevendo as ações contínuas que necessitam de um recurso permanente, assim como as demais ações e programas que terão orçamentos específicos.

2.15 FORMAS DE COOPERAÇÃO

A RPPN desde o início de sua criação, conta com a parceria da Secretaria de Meio Ambiente do município. Assim, sempre que necessário, a Prefeitura Municipal mantém as estradas de acesso a propriedade.

Alguns profissionais da área ambiental colaboram com a RPPN e desta forma, esta sendo firmada uma parceria para os programas de monitoramento de fauna, além do planejamento de projetos específicos de implantação do Plano de Manejo, com ações de conservação ambiental, de educação ambiental e de estruturação da UC.

A RPPN também conta com o apoio dos moradores do entorno a RPPN nas ações de proteção e fiscalização da área.

2.16 AMEAÇAS ATUAIS

Ao iniciar o projeto de elaboração do Plano de Manejo, foram realizadas visitas constantes a UC para fazer um reconhecimento da área. Nestas excursões foram verificados acessos clandestinos a área que permitiam a entrada de pessoas estranhas no interior da RPPN.

Com a realização do diagnóstico socioambiental do entorno e a visita das propriedades, foi verificado os pontos mais críticos de acesso à área, pois num dos lados da RPPN existe uma concentração maior de propriedades. Em conversa com os moradores do entorno, muitos confirmaram a entrada de pessoas estranhas por meio de suas propriedades, e que muitas destas pessoas são provenientes de bairros e periferias da cidade.

Estas informações ainda não foram confirmadas, mas há rumores e suspeitas de caça e pesca ilegal dentro da RPPN.

Com a realização das oficinas participativas, a RPPN obteve a parceria dos moradores do entorno para ajudarem na proteção das fronteiras e o controle de entrada de pessoas estranhas dentro da UC.

Outras ameaças foram mapeadas durante os levantamentos e avaliações feitas por meio do projeto de elaboração do Plano de Manejo. Há suspeita de que os animais selvagens estejam debilitados, e desta forma, foi indicado o monitoramento destes animais para controle de zoonoses, bem como, o controle de entrada de animais domésticos dentro da área, justamente para evitar o risco de contaminação de doenças para a fauna silvestre.

3. CARACTERIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DA AREA DE ENTORNO A RPPN

3.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

A região de entorno a RPPN abrange as localidades de Linha Hansel e Linha Bem Feita dentro do município de Venâncio Aires. A propriedade também faz divisa com o município de Passo do Sobrado, contudo e considerando as dificuldades de acesso, não existe nenhuma relação de contato direto com este município.

Existem características bem distintas nas localidades que fazem fronteira direta com a propriedade e a RPPN. Do lado de Linha Hansel, existem somente duas propriedades, que são maiores em termos de extensão. Do lado de Linha Bem Feita, que faz fronteira direta com a RPPN existem varias pequenas propriedades rurais. Existem 4 propriedades que margeiam a RPPN, e este “canto” é considerado o ponto mais critico em relação a proteção da UC.

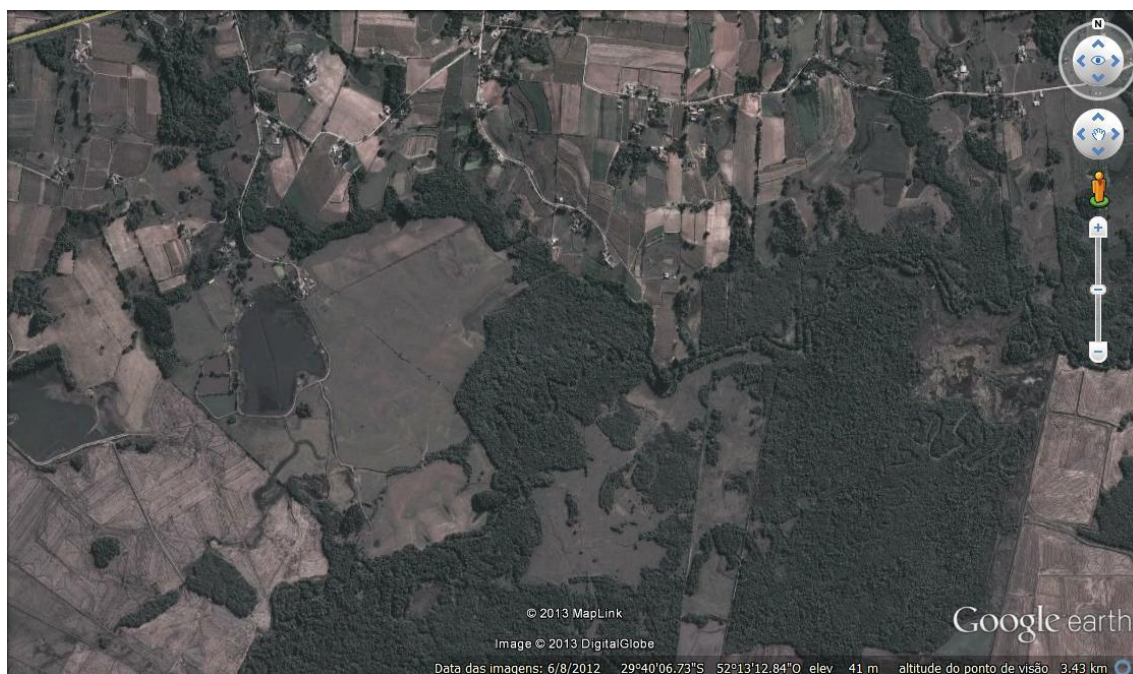


FIGURA 53: Imagem que mostra a RPPN (centro), a propriedade e seu entorno. Na parte de cima esta a localidade de Linha Bem Feita. À esquerda esta Linha Hansel e abaixo as propriedades que ficam no município de Passo do Sobrado.

Em geral as propriedades de entorno são pequenas tendo um tamanho de 10 a 15 ha e são compostas por família de agricultores plantadores de fumo. Ao visitar e mapear este entorno verificou-se que as propriedades de Passo do Sobrado são diferentes, sendo maiores com tamanhos de 50 a 100 ha e basicamente usadas para a pecuária. Outra característica é que não há moradores nestas propriedades, ou seja, os donos moram em outras localidades rurais, em geral, na Linha Hansel.

Como é possível verificar na imagem de satélite acima, na localidade de Linha Bem Feita existem varias propriedades pequenas, inclusive, muitas delas com tamanhos menores de 3 ha. Muitos proprietários estão vendendo lotes de suas terras, e desta forma estão surgindo novos moradores no local que não são agricultores e sim, pessoas que estão saindo da cidade à procura de sossego.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS MORADORES DE ENTORNO

O mapeamento das comunidades do entorno a RPPN foi realizado primeiramente por uma visita aos moradores que fazem fronteira com a UC e a propriedade. Esta visita teve o objetivo de fazer um primeiro contato de apresentação para que as pessoas pudessem conhecer e saber da existência da UC, e também ter uma referência das pessoas que estão por traz desse processo. Foram informados sobre a realização do projeto de Plano de Manejo, e um convite a participação das Oficinas participativas, pois a ideia sempre foi de envolver a todos em um processo participativo de construção deste Plano de Manejo.

Neste mesmo momento foi aplicado um questionário (ANEXO V) para realizar um mapeamento do perfil dos moradores e das propriedades do entorno, onde também foi organizada uma lista de contato destes. Foram entrevistadas 11 propriedades, 2 que se localizam na Linha Hansel, e as demais (9) ficam na localidade de Linha Bem Feita.

Conforme mostra a tabela VIII abaixo, temos um perfil das propriedades e de seus moradores.

TABELA VIII – Perfil socioambiental das propriedades e moradores do entorno a RPPN Ronco do Bugio

FAIXA ETÁRIA DOS MORADORES	Menores de 18 anos	25%
	De 19 a 30 anos	30%
	De 31 a 60 anos	34%
	Mais de 60 anos	11%
ESCOLARIDADE DOS MORADORES	1ª a 4ª	31%
	5ª a 8ª	50%
	2º grau	7%
	3º grau	10%
	Analfabeto	2%
PROFISSÃO DOS MORADORES	Agricultores	64%
	Aposentados	22%
	Outros	14%
ATIVIDADES QUE GERAM RENDA NAS PROPRIEDADES	Plantação de Fumo	91%
	Outros (gado, milho e salario)	9%
RENDA MÉDIA (salário mínimo) DAS FAMÍLIAS	1 a 2	73%
	2 a 3	18%
	Mais de 5	9%
CAPTAÇÃO DE ÁGUA DAS PROPRIEDADES	Poço artesiano	73%
	Cacimba	27%
DESTINO DO ESGOTO DAS PROPRIEDADES	Fossa/ambiente	55%
	Fossa com sumidouro	36%
	Fossa/biotratamento	9%
DESTINO DOS RESÍDUOS DOMÉSTICOS DAS PROPRIEDADES	Charreteiro	46%
	Seletivo (asfalto)	45%
	Enterrado	9%
	Queima (banheiro)	82%

Os dados apresentados mostram que a maioria dos agricultores que moram no entorno plantam fumo, com exceção da propriedade onde se encontra a RPPN. Alguns parâmetros aparecem elevados em função do número pequeno de propriedades e moradores entrevistados, como por exemplo, a escolaridade de 3º grau que se refere somente aos proprietários da RPPN.

Em alguns casos, foram consideradas as propriedades e em outros o número de moradores como um todo.

No geral, pode-se verificar que os filhos dos moradores locais já têm uma escolaridade maior. A maioria das propriedades tem captação de água por meio de poço artesiano, e a destinação do lixo em sua maior parte vai para o “charreteiro”, que é um senhor que possui uma charrete e passa pelas propriedades para coletar o lixo reciclado. Este mesmo charreteiro, segundo depoimento dos entrevistados, coleta todo o lixo e o que não usa destina para a Coleta Seletiva da Cidade, colocando em um ponto de coleta no asfalto (rodovia).

Algumas características marcantes foram identificadas. Quase todas as propriedades queimam o lixo do banheiro, e isto parece ser uma prática comum nas propriedades rurais, sendo já realizadas há muito tempo. Outra questão interessante é a relação direta, que ficou claramente percebida ao sistematizar os dados dos questionários, entre o aumento da renda média das famílias e a diversificação das culturas nas propriedades. Ou seja, aquelas propriedades que plantavam somente fumo tinham uma renda familiar de 1 a 2 salários mínimos; e aquelas que além de plantar fumo, também criavam gado ou plantavam milho, aumentavam sua renda para 2 a 3 salários mínimos.

Com a aplicação deste questionário, foi possível verificar como estão as propriedades em termos de uso da água e a destinação de seu lixo e esgoto, questões muito importantes para a conservação dos arroios que perpassam tanto nas propriedades quanto na UC. Também foi possível mapear quem são estes moradores e o que eles estão fazendo em suas propriedades.

3.3 OFICINAS PARTICIPATIVAS

Dentro da proposta do projeto de elaboração do Plano de Manejo estavam previstos oficinas participativas e encontros com diversos públicos como: agricultores, moradores locais, pesquisadores, instituições parceiras, órgãos públicos, organizações não governamentais e comunidade interessada. O objetivo destes encontros foi promover a criação de espaços de interlocução e de tomadas de decisão coletivas, oportunizando a participação e o envolvimento da comunidade na elaboração deste Plano de Manejo.

As oficinas foram realizadas nas duas etapas do processo, no intuito de tanto levantar informações sobre a realidade socioambiental local, como também, propor ações da RPPN e para a RPPN dentro da proposta deste Plano.

Ao iniciar o processo de Diagnóstico socioambiental com os moradores de entorno a RPPN, através de encontros com as famílias de agricultores, foi sinalizado pelo público envolvido, a necessidade de mais encontros que permitam um debate coletivo sobre a realidade destes moradores locais. Desta forma, as primeiras

oficinas dentro da etapa de diagnóstico tiveram o intuito de mapear a percepção dos envolvidos sobre a realidade socioambiental do local.

Em novembro de 2011, foram realizadas duas oficinas: uma com as famílias de agricultores moradores do entorno a RPPN, e outra com as instituições que atuam na área ambiental.

Na oficina com os moradores do entorno, foi realizado um trabalho de grupo com a tentativa de mapear como esta o meio ambiente. O grupo foi convidado a pensar em seu dia a dia, nas coisas que fazem e em todos os lugares que percorrem. Com bases nestas lembranças, o grupo foi provocado a pensar no que tem de bom e o que falta melhorar neste lugar onde vivem. Neste trabalho foi possível verificar que o grupo considera como coisas boas a sua própria relação com a natureza, e o que o grupo considera como coisas ruins foram todos relacionados a degradação da natureza. Nos depoimentos apresentados dos grupos tivemos frases como:

“Ao acordar cedo, ouvir o canto dos pássaros, tirar o leite da vaca, fazer o café, ir pra roça, voltar fazer o almoço e tomar chimarrão. Ter sua própria horta, não sentir dor nem física nem mental. Ter bastante amizade com seus vizinhos, ter sua própria sustentação” – BOM

“Trabalho em família; contato com os animais; saúde; levantar cedo; ar puro da manha; ouvir o canto dos pássaros; o contato com a terra.” – BOM

“Poluição, esgotos abertos, venenos, lixo nos rios, animais mortos nas estradas”. - RUIM

“Ver muito lixo espalhados por ai; ter muitos animais mortos por causa dos produtos agrotóxicos jogados no meio ambiente”. – FALTA MELHORAR

Este trabalho foi importante para fazer uma reflexão sobre a proximidade que todos têm com os recursos naturais e o quanto estes são importantes para eles mesmos. Ao final da oficina ficou claro o quanto todos necessitam de uma natureza preservada para que eles consigam tirar seus produtos da terra. Como agricultores, todos salientaram o quanto necessitam dos recursos e o quanto precisam também ajudar nesta preservação.

Assim, na oportunidade deste encontro, o grupo se abriu para falar de diversas questões a respeito da qualidade do ambiente onde estão e principalmente dos impactos ambientais causados pela agricultura convencional. Neste caso, muitos trouxeram a relação do plantio de fumo com o uso dos agrotóxicos, e do quanto eles são dependentes do sistema em que estão inseridos. Muitas dúvidas também foram esclarecidas sobre a RPPN e sua intervenção como UC nas propriedades do entorno.

A segunda oficina com as instituições e setores governamentais que tenham interface com a área ambiental, foi realizado um mapa falado, onde os participantes desenharam e indicaram as características socioambientais que tem no município.

Estas oficinas trouxeram uma maior compreensão da percepção que os envolvidos têm sobre a realidade socioambiental local, bem como oportunizou a mobilização da comunidade para ações e assuntos que dizem respeito ao bem estar comum.

4. POSSIBILIDADE DE CONECTIVIDADE

No município e região próxima a RPPN não existe nenhuma UC, contudo ao longo do Arroio Taquari Mirim temos muitos fragmentos de vegetação nativa. Estas áreas estão localizadas dentro do município de Venâncio Aires, mas também em Passo do Sobrado e outras cidades que margeiam este arroio.

Estas áreas, por margem e serem área de drenagem das enchentes são APPS, mas este fator não é levado muito em consideração, sendo frequentemente desmatados para lavouras de arroz.

Como são áreas frequentemente inundáveis, muitas delas ainda estão preservadas, e acabam naturalmente formando corredores que são os refúgios da fauna silvestre da região. Ao lado da RPPN, existe um conjunto de áreas importantes para a conservação da biodiversidade local. Este fator é de suma importância, pois faz com que a fauna que frequenta a UC possa ter uma área maior de domínio e circulação.

5. DECLARAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA

A RPPN possui uma importância bastante significativa no contexto regional, principalmente para o município de Venâncio Aires. Como já foi citado anteriormente, a RPPN Ronco do Bugio é a única UC do município e sua importância esta relacionada a:

- Proteção dos recursos naturais locais, sendo uma representação da biodiversidade regional;
- Refugio da fauna silvestre e proteção de espécies ameaçadas de extinção conforme consta no levantamento de fauna e flora deste plano;
- Maior conhecimento do ecossistema local por meio das pesquisas realizadas e de futuros estudos e monitoramentos científicos;
- Socialização das pesquisas e acesso aos dados contendo o acervo de informações sobre o meio ambiente local;
- Conscientização das comunidades rurais do entorno e população em geral;
- Incentivo à criação de novas áreas naturais protegidas e preservação dos corredores ecológicos existentes.

A região é carente de informações ambientais de um modo geral e o município não possui estudos e levantamentos, principalmente de fauna silvestre. Desta forma, os levantamentos ambientais realizados dentro deste Plano de Manejo irão subsidiar o município e servir de referencia para laudos e licenciamentos ambientais da região.

Com a comprovação de espécies raras, na categoria vulnerável pela lista estadual do RS, a RPPN tem uma importância bastante grande, pois é uma área com caráter perpetuo de proteção e conservação. Mesmo que a RPPN possua uma pequena área de 23,06 ha, para a região ela tem uma proporção significativa se

considerarmos que o município é composto basicamente por pequenas propriedades, entre 10 a 15 ha.

A maior finalidade que é proteger a biodiversidade depende também de manter a conservação das áreas nativas próximas a UC. Desta forma, teremos uma melhor garantia de representatividade da natureza local e da Mata Atlântica da região sul do Brasil, principalmente para a fauna silvestre associada a este ecossistema.

PARTE C - PLANEJAMENTO

6. OBJETIVOS ESPECIFICOS DE MANEJO

Os objetivos deste Plano de Manejo são:

- Proteger e conservar os recursos naturais, a biodiversidade e os recursos hídricos na RPPN e preservar as espécies ameaçadas de extinção;
- Incentivar a realização de pesquisas e monitoramentos dentro dos limites da RPPN a fim de acompanhar e avaliar a qualidade ambiental da UC e região;
- Aproximar e envolver a comunidade nas ações relativas à RPPN e realizar um processo de formação e conscientização ambiental no intuito de reduzir os impactos ao meio ambiente e aumentar a qualidade de vidas destas comunidades;
- Apoiar a criação de novas Unidades de Conservação no bioma e possibilitar a consolidação de corredores da biodiversidade;
- Divulgar as ações da RPPN nas áreas do entorno, na região e município;

7. ZONEAMENTO

Ao analisarmos a área, considerando os objetivos e os estudos ambientais realizados, o zoneamento proposto para a UC foi o seguinte.

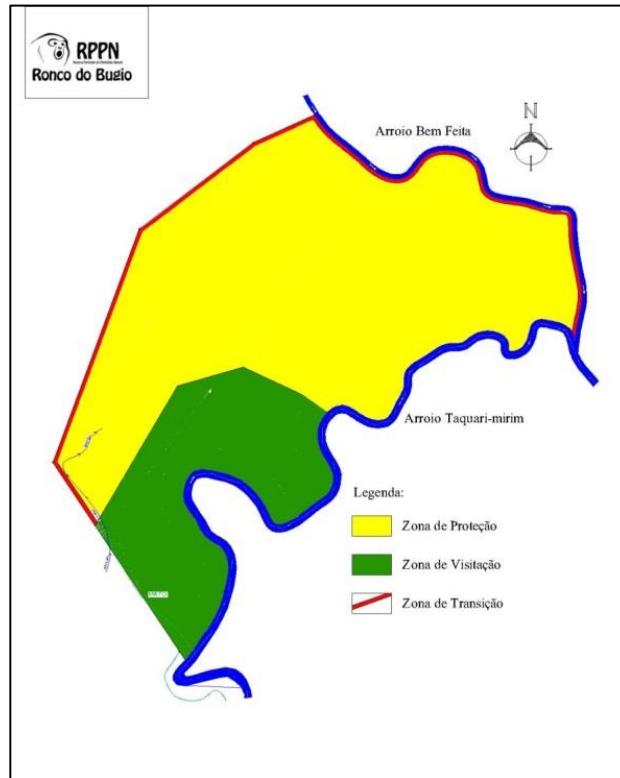


FIGURA 54: Mapa da RPPN mostrando as zonas definidas.

Em relação ao tamanho da UC, o estabelecimento de zonas intangíveis e silvestre não se aplica pelas características da área. Desta forma, focamos as zonas em função da demarcação de trilhas e atividades de cunho educativo e de pesquisa, e também das áreas prioritárias de proteção, como as margens dos arroios e as áreas de banhados e alagados.

Como dentro da UC não existem áreas degradadas, não foi definida nenhuma zona de recuperação.

Neste caso, no zoneamento ficou estabelecida as zonas de proteção, visitação e transição dentro da UC. A sede administrativa será toda fora da RPPN em sua periferia.

7.1 ZONA DE PROTEÇÃO

Considerando que nestas áreas podem ocorrer pesquisas e monitoramento, proteção e fiscalização, além de formas de visitação de baixo impacto, ficou definido que esta seria a melhor forma de enquadrar a maior parte da UC. A visitação que poderá ocorrer nesta área será somente de pesquisa, proteção e fiscalização, não tendo nenhum tipo de infraestrutura, a não ser a manutenção de trilhas já existentes para facilitar o acesso.

Nesta zona estão as áreas úmidas e estão localizadas na parte interna da RPPN. Nela possuem banhados e áreas alagadas contendo muitas espécies de anfíbios e foram considerados berçários naturais. Também na zona de proteção estão as bordas dos arroios que necessitam de proteção e sua visitação será restrita para evitar problemas de erosão.

7.2 ZONA DE VISITAÇÃO

A zona de visitação foi definida na área de melhor acesso ao interior da RPPN. Este acesso está relacionado a uma antiga estrada de extração de madeira e, portanto existe um caminho bastante aberto, onde a mata é alta e favorece a entrada e melhor visualização dos recursos naturais. Também foram levados em consideração os pontos de interesse e os atrativos naturais que a RPPN possui, sendo possível visualizar numa única área todos os ambientes naturais como, os banhados, a mata, a fauna e flora, o arroio e também a parte histórica.

Nesta zona serão realizadas atividades de cunho educativo e eco turístico com a implantação de trilhas ecológicas.

7.3 ZONA DE TRANSIÇÃO

A zona da transição da RPPN é uma faixa de poucos metros que servirá de filtro e proteção e foi definida por ser uma área de contato com entorno e sujeita a alguma ameaça.

Nesta zona serão realizadas atividades de monitoramento para impedir o acesso de caçadores e pessoas estranhas, e de manutenção das cerca, a fim de impedir a invasão do gado.

7.4 ÁREA DE USO INTENSIVO

A parte administrativa será realizada na periferia da RPPN ao lado do acesso principal de entrada a UC e zona de visitação. Conterá os serviços e infraestrutura, como a sede administrativa e o centro de EA.

8. PROGRAMAS DE MANEJO

Os programas de manejo agrupam as atividades afins que visam propiciar o cumprimento dos objetivos específicos de manejo da RPPN. Os programas de manejo abaixo discriminados embasaram-se nas oficinas participativas, nas reuniões de planejamento e nos resultados das pesquisas realizadas.

8.1. PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO

Ao pensar no programa de administração temos muitas áreas a serem planejadas no sentido de estruturar a RPPN dentro de suas finalidades e objetivos.

A infraestrutura mais complexa prevista para a UC é da sede administrativa, que dentro do objetivo desta RPPN, terá também um Centro de EA. A parte de edificações será composta de escritório, cozinha, alojamentos para 6 pessoas, banheiros, cozinha, sala de vídeo, espaço multiuso para a realização de oficinas e palestras, exposição, etc.

Também foram mapeadas outras estruturas a serem planejadas e instaladas, como:

- Estruturação de acessos e trilhas;
- Guarita para recepção e segurança;
- Local para manobra de veículos e estacionamento;

Foi realizado um primeiro mapeamento contendo uma lista de necessidades, sendo que seu planejamento mais detalhado será realizado dentro da proposta de implementação do Plano de Manejo.

É necessário estabelecer uma estratégia de implantação, determinando uma ordem de construção. Todas as edificações terá como critério a sustentabilidade, e serão realizadas de forma ecológica, de preferencia com elementos disponíveis no local e com materiais naturais e ou de baixo impacto. Como a ideia da RPPN é ser um centro de EA, suas estruturas terão modelos e técnicas de sustentabilidade que possam servir de referencia a todas as pessoas que desejam ter acesso e conhecer formas e praticas mais ecológicas.

Outro fator importante é a realização das obras a uma distancia mínima de 100 metros da mata, para minimizar impactos como cheiros e ruídos e também considerando a movimentação de manobras.

Com relação a implantação de trilhas dentro da UC, alguns critérios importantes foram estabelecidos:

- as trilhas precisam ter uma distancia apropriada dos barrancos dos rios;
- o ideal seriam trilhas suspensas, pois as trilhas terrestres geram o impacto do pisoteio;
- é necessário manter limpas as trilhas e ao redor para que não surjam desvios;
- sugere-se o uso de plástico verde nas trilhas;
- é necessários ter 2 perfis de trilhas: uma para percursos curtos e uma trilha mais extensa;
- a visitação nas trilhas são para atendimento de escolas, pesquisadores, comunidade, população em geral, grupos e pessoas que frequentarão cursos e oficinas oferecidos na UC;
- a capacidade da trilha delimita o fluxo de escolas e visitantes;
- é necessários planejar trilhas para portadores de necessidades especiais e pessoas com dificuldade de deslocamento.

Há também a necessidade de pensar em um modelo de gestão, mas já foi sinalizada a criação de um conselho consultivo composto pelos proprietários e responsáveis pela UC, técnicos e convidados. O mesmo grupo que participou do projeto de elaboração do Plano de Manejo manifestou interesse em continuar contribuindo nas ações de implantação deste Plano. O conselho consultivo da RPPN terá as seguintes finalidades:

- Acompanhar a implantação do plano de manejo;
- Avaliar propostas e projetos encaminhados a reserva;
- Auxiliar de forma técnica as demandas específicas.

Por fim, ressalta-se que todas as atividades do Programa de Administração necessitam de projetos específicos contendo um maior detalhamento das ações, como um cronograma de execução e orçamento, pois este Plano de Manejo prevê a

realização de uma etapa posterior que é pensar na proposta de implementação do Plano de Manejo.

8.2. PROGRAMA DE PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO

Foram estabelecidas diversas atividades que visam a proteção e fiscalização da UC. Estes tópicos foram definidos em função das necessidades mapeadas no diagnóstico e também ao avaliar o contexto socioambiental do local e da região durante a etapa de planejamento deste plano.

As atividades definidas foram:

- Cercamento da área para evitar o acesso do gado;
- Controle e vigilância das áreas para o acesso humano;
- Fixação de placas indicativas da RPPN sobre limites e proibição de acessos;
- Fixação de placas de proibição de caça e pesca conforme legislação;
- Manter cercas e portões em bom estado;
- Articular proteção do entorno com proprietários vizinhos e órgãos fiscalizadores;
- Utilização de rádio-comunicadores entre administração e pesquisadores;
- Existência de vigilância 24 horas;
- Treinamento de funcionários, vigilantes, guarda-parques quanto à legislação ambiental, segurança do trabalho, primeiros socorros e responsabilidades.

Algumas destas atividades já estão sendo realizadas por meio do Projeto de elaboração do Plano de Manejo e também por serem consideradas ações emergenciais.

Desta forma, toda a área da RPPN foi cercada e a manutenção desta é feita regularmente pelo proprietário e pelo responsável pela criação de gado. Foram confeccionadas 4 placas de sinalização contendo as principais informações da UC e também as indicações de proibição de caça, pesca e acesso ao interior da RPPN.

Outra atividade já realizada foi a parceria com os moradores do entorno para a proteção da área e impedimento de acesso de pessoas estranhas na UC por meio destas propriedades. Também foi solicitado auxílio de proteção e fiscalização aos órgãos ambientais, contudo, até o momento, nenhum deles respondeu a esta solicitação. Esta ação é de caráter permanente e necessita de uma articulação constante, tanto com os moradores do entorno, quanto dos órgãos ambientais.

8.3. PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO

Foram delineadas algumas ações e atividades de pesquisa e monitoramento. Estas ações foram definidas em função dos levantamentos ambientais e de avaliações sobre o grau de conservação da área, considerando algumas demandas urgentes mapeadas.

- Incentivar a pesquisa através de projetos próprios e por meio de parcerias com universidades, ONGs e etc.;
- Criação de um comitê de avaliação de pesquisas (definição de critérios conforme as necessidades da UC);
- Programa de inventário contínuo da diversidade da RPPN – flora e fauna;
- Controle de animais domésticos no interior da unidade, especialmente cães e gatos;
- Controle de invasão por espécies exóticas;
- Controle de doenças como cinomose e febre amarela;
- Apoiar e promover publicações científicas e divulgação de dados em congressos e eventos;
- Promover a divulgação acessível dos dados - mídia online, escrita, rádio;
- Criar banco de dados integrados com autorização de uso de imagem;
- Criação de centro de suporte à pesquisa – alojamento, área para cursos e palestras, “mini” centro de eventos, centro de interpretação e sensibilização ambiental;
- Necessidade de equipamentos próprios de suporte as pesquisas e monitoramentos, como computador, internet, Datashow, GPS, armadilhas fotográficas;
- Cobrança de respeito às leis vigentes e ao Plano de Manejo da Unidade;
- Cobranças dos resultados das pesquisas realizadas na unidade.

Com relação ao controle de zoonoses, foi enfatizada a necessidade de realizar um estudo sanitário para avaliar a qualidade de saúde destes animais. Neste momento também foi indicado a importância de implantação de um CRAS (Centro de Reabilitação), pois a região não possui um centro com este perfil e tem muitas dificuldades no tratamento de animais silvestres, justamente por não ter profissionais capacitados no cuidado com a fauna silvestre.

Estas ações serão executadas por meio de propostas e projetos contendo um maior detalhamento de suas ações, metodologia, objetivos, etc. No momento foram indicadas as ações importantes para UC, contudo, o Plano de Manejo necessitaria do delineamento de propostas para a implementação destes programas e do Plano como um todo.

8.4. PROGRAMA DE VISITAÇÃO

Desde o início da criação desta RPPN sempre foi intenção dos responsáveis a realização de ações de EA. Uma destas ações é a visitação com finalidades educativas, pois elas podem proporcionar a comunidade e as pessoas que visitam a área, um maior conhecimento e compreensão das questões socioambientais.

Pensando no potencial da RPPN, nos objetivos desta UC e no planejamento necessário, as atividades relacionadas a este programa tiveram as seguintes definições:

- **Grupos de visitação:**

1. Grupos agendados: poderão ser atendidos grupos previamente agendados;
2. Escolas: atendimento de escolas com agendamento prévio;
3. Demanda espontânea: a RPPN poderá receber visitas espontâneas sem agendamento prévio;
4. Pesquisadores: necessita de agendamento prévio.

A visitação destes grupos (com exceção dos pesquisadores) será toda realizada na Zona de Visitação. A UC estará recebendo os visitantes de acordo com a capacidade máxima de atendimento por dia e também de acordo com a disponibilidade de estrutura e serviços disponíveis. Os pesquisadores poderão acessar outras áreas desde que estas atividades estejam de acordo com o Programa de Pesquisa e Monitoramento, estabelecido neste Plano de Manejo. Deverão também apresentar os projetos de pesquisa relacionados e desta forma, passarão por uma avaliação prévia do conselho consultivo e aprovação dos responsáveis pela UC.

- **Capacidade de suporte para visitação:** 100 pessoas por dia.

1. Visitação guiada: grupos de 10 pessoas por trilha, sempre acompanhados por um guia. Total de 11 pessoas na trilha.
2. Visitação autoguiada: no máximo 5 pessoas por trilha. Neste caso, a visitação será somente em trilhas curtas organizadas para esta finalidade.

- **Atrativos e pontos de interesse identificados para visitação:**

1. Banhados
2. Arroio Taquari Mirim
3. Visualização da fauna – Bugio
4. Visualização da flora – epífitas
5. Antigo caminho de extração de madeira
6. Mirante - torre para observação de fauna, flora, nascer e por do sol, etc.

As atividades relacionadas a visitação necessitam da elaboração de um programa educativo de atendimento aos diferentes públicos com a definição de atividades lúdicas, recreativas e de EA realizadas e um roteiro de visitação. Serão elaborados vídeos e materiais educativos que possam orientar os visitantes e trazer informações complementares.

Toda a visitação no interior da RPPN será realizada por meio de trilhas e passarelas, sendo necessária a estruturação destas considerando os diferentes perfis e grupos que poderão visitar a UC. Deverão ser confeccionadas placas de sinalização para diferentes finalidades (placas educativas, de proibição, segurança, sinalização, limites, etc.), colocadas em locais estratégicos, visando à orientação e proteção tanto dos visitantes quanto da UC.

8.5. PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA

Para a implantação deste Plano de Manejo e todas as ações necessárias para a manutenção da RPPN, foram pensadas as seguintes formas e meios de garantir a sustentabilidade econômica da UC:

- Fontes de recursos:
 - Doações
 - Bilheteria
 - Participação de editais para captação de recursos por projetos
 - Disponibilização de materiais e serviços
 - Loja Virtual
 - Empresas que podem adotar a reserva
 - ICMS ecológico
 - Firmar convênios e parcerias com Prefeituras e Ministério Público
 - Fundo municipal de meio ambiente
 - Passivo de empreendimentos e medidas compensatórias.

Foi comentado a necessidade de ter e/ou criar uma estrutura jurídica (p.ex. ONG) para administrar e gestar os recursos da RPPN, assim como a criação de uma conta bancária.

O orçamento de execução deste Plano de Manejo será viabilizado por meio da elaboração de projetos específicos. Dependendo do tipo de ação ou atividade a ser realizada, principalmente considerando a escala ou dimensão desta, será pensada na melhor forma de viabilizar ou captar recurso.

A sustentabilidade econômica ao longo do tempo depende muitas vezes da quantidade e da qualidade das parcerias existentes.

8.6. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO

As formas de divulgação da RPPN e das ações realizadas na UC possuem diferentes estratégias e modalidades, sendo estas:

- Uso da mídia local (radio e jornais): a RPPN é frequentemente convidada para reportagens nos Jornais locais e entrevistas na radio. Os meios de comunicação estão acompanhando todo o processo do Plano de Manejo e também das ações que estão sendo realizadas na RPPN;
- Visitas às propriedades do entorno a RPPN: a ideia é manter uma comunicação e contato direto com esses moradores a fim de manter a parceria. A realização de ações de EA com estas comunidades ira garantir a proteção da área e contribuir para a melhoria da qualidade de vida destes moradores, melhorando assim as relações de vizinhança;
- Convite para as instituições, órgãos públicos, ONGs, empresas, pessoas interessadas e outras entidades jurídicas à participação e parceria nos projetos da RPPN;
- Disponibilização e uso da internet para divulgação das ações e resultados sistematizados;

- Realização de atividades educativas na região a fim tornar a RPPN conhecida.

9. PROJETOS ESPECÍFICOS

A implementação deste Plano de Manejo será viabilizado por meio de projetos específicos. Mesmo antes da elaboração deste Plano já se tinha em mente a execução de alguns projetos, como a criação de um Centro de EA e um amplo Programa de EA que atenda as diversas demandas e necessidade desta UC.

Com relação ao Centro de EA, pensa-se num espaço multiuso que sirva para diversas finalidades:

- Receber visitantes, escolas e a população que esteja interessada em conhecer, vivenciar e interagir com a natureza;
- Servir de estrutura administrativa para a execução de projetos e programas na área socioambiental e sustentabilidade local;
- Espaço para a realização de atividades educativas, como cursos, palestras, vivências, oficinas, etc.;
- Sede da RPPN construída de forma ecológica para servir de modelo para praticas e técnicas de sustentabilidade (bioconstrução);
- Suporte para a realização de pesquisas na área socioambiental por meio de parcerias com instituições e universidades locais;
- Ser um espaço de convivência entre a comunidade do entorno e o meio natural.

As ações de EA estão relacionadas aos diversos públicos que a RPPN ira atender. Estes públicos foram definidos em função das necessidades tanto da UC quanto das demandas e carências que a região possui.

Neste sentido, citamos alguns públicos já mapeados e que serão foco em projetos de EA relacionados a esta UC:

1. Agricultores e moradores do entorno a RPPN;
2. Escolas públicas do município de Venâncio Aires;
3. Visitantes e comunidade interessadas em conhecer a RPPN;
4. Pesquisadores e estudantes das universidades locais;
5. Publico em geral que participe de cursos e oficinas oferecidos pela UC.

Algumas destas iniciativas somente serão oferecidas quanto da RPPN tiver uma estrutura mínima para este atendimento. Contudo, muitos projetos poderão ser executados fora do âmbito da RPPN e já são considerados prioritários, como é o caso das atividades com os moradores do entorno que teve inicio com as Oficinas Participativas do Plano de Manejo.

10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES E PRAZOS

AÇÕES/ATIVIDADES	CURTO PRAZO 1º ANO		MEDIO PRAZO		LONGO PRAZO		FONTES DE RECURSOS/ FORMA DE VIABILIZAÇÃO
	1º semestre	2º semestre	2º ANO	3º ANO	4-5 ANOS	6-7 ANOS	
1. Melhorar a estrada de acesso ate a RPPN – levantar estrada	X						Prefeitura Municipal
2. Manutenção das cercas	X	X	X	X	X	X	Contrapartida proprietário
3. Visitar a reserva 3 vezes por semana		X	X	X	X	X	Proprietário (?)
4. Sinalização – colocação de placas nas fronteiras	X						Edital SOSMA
5. Estruturação do projeto de implantação do plano de manejo		X					Coordenação RPPN /conselho
6. Organização de projetos temáticos para captação de recursos	X						Coordenação RPPN/conselho
7. Criação de instituição jurídica (CNPJ e conta bancaria)	X						Coordenação RPPN
8. Compra de armadilhas fotográficas para monitoramento de fauna	X						Edital SOSMA
9. Elaboração do Projeto da Sede ADM-Centro de EA da RPPN			X				Projeto - Captação de recursos (edital ou patrocínio)
10. Estruturar ações emergenciais de monitoramento ambiental	X						Parceria
11. Estruturar ações emergenciais de EA com comunidade de entorno		X					Projeto – patrocínio
12. Estruturar ações emergenciais de proteção e fiscalização		X					Parceria
13. Articulação de parceria para realização de projetos na RPPN	X	X	X	X	X	X	Divulgação
14. Implantação de trilhas ecológicas, passarelas e			X				Projeto – captação de recursos

estruturas para visitação							ou parceria
15. Aquisição de equipamentos para RPPN			X				Doações ou patrocínios
16. Estruturação dos Programas de Visitação e EA			X				Coordenação RPPN/conselho
17. Construção da Sede da RPPN				X	X		Projeto- captação de recursos/patrocínio/parcerias
18. Atendimento a visitação na UC			X	X	X	X	Projetos – bilheteria
19. Execução dos programas de manejo			X	X	X	X	Projeto- captação de recursos/patrocínio/parcerias
20. Organização de banco de dados da RPPN			X	X	X	X	Parcerias
21. Captação de recursos para a continuidade das ações e Projetos da RPPN			X	X	X	X	Coordenação RPPN
22. Instalação de um CRAS						X	Parcerias/patrocínio
23. Avaliação das atividades realizadas	X	X	X	X	X	X	Coordenação RPPN/conselho

PARTE D – INFORMAÇÕES FINAIS

11. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BELTON, W. **Aves silvestres do Rio Grande do Sul**. 4. ed. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 2004. 175p.

CASTILHO, Pedro V.. **Plano de Manejo da Reserva Particular do Patrimônio Natural Leão da Montanha**. Urubici – SC: RPPN Leão da Montanha, 2010.

DEVELEY, P. F. 2004. **Métodos para estudos com aves**. p. 153-168. In: CULLEN *et al* (Eds.). Métodos de Estudo em Biologia da Conservação & Manejo da Vida Silvestre. UFPR. Curitiba. 667p.

FERREIRA, Lourdes M.. **Roteiro metodológico para elaboração de plano de manejo para reservas particulares do patrimônio natural** / Lourdes M. Ferreira, Rogério Guimarães Só de Castro, Sérgio Henrique Collaço de Carvalho.– Brasília: IBAMA, 2004.

FONTANA et al. **Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003. 632p.

LEAL, M. E.; BREMM, C. Q.; SCHULZ, U. H. **Lista da ictiocenose da Bacia do Rio dos Sinos, sul do Brasil**. São Paulo: Bol. Instituto de Pesca, 35(2) p: 307-317, 2009.

LEMA, T. **Os Répteis do Rio Grande do Sul: atuais e fósseis**. 1ª edição. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. 264p.

KOCH, W. R.; MILANI, P. C. & GROSSER, K. M. **Guia Ilustrado; peixes Parque Delta do Jacuí**. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 2000. 91p.

Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Costa dos corais. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – (ICMBio): Tamandaré– PE, 2013.

SCHACHT, Karin & DALLACORTE, Fabiana. **Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra do Itajaí**. Blumenau: ACAPRENA, 2008.

SILVA, F. **Mamíferos silvestres do Rio Grande do Sul**. 2. ed. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 1994. 246p.

WESCHENFELDER, Wilson J.. **Descrição do meio físico e biótico e ações à desenvolver no ano de 2004**. Plano Ambiental Municipal. Venâncio Aires: Secretaria Municipal de Meio Ambiente, 2003.

ZANZINI, A. C. S. **Fauna Silvestre**. Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” (Especialização) a Distância – Gestão e Manejo Ambiental em Sistemas Florestais. UFLA. Lavras, MG, 2000. 80p.

12. SITES VISITADOS

- www.acaprena.org.br/planodemanejo/index.asp
- www.amphibiaweb.org
- www.ana.gov.br
- www.ibama.gov.br
- www.icmbio.gov.br
- www.ufrgs.br/herpetologia
- www.wikiaves.com.br
- www.pmva.com.br/site/home
- coralx.ufsm.br/ifcrs/relevo.htm

13. ANEXOS

ANEXO I:

Resultados das análises de água dos arroios Taquari Mirim e Bem Feita



RELATÓRIO DE ANÁLISE
REGISTRO 776/2013-0
Página 1 de 1

CLIENTE

Catia Rosana Hansel

Linha Hansel, s/n Caixa postal 51 – Venâncio Aires – Rio Grande do Sul

Telefone: 51 3741-3222 / Fax: 9199-4714

Contato: ---

AMOSTRA

Tipo: Água de arroio
Identificação: -
Local: Linha Hansel - RS 287, km 81 - Venâncio Aires
Ponto de coleta: Arroio Taquari Mirim - propriedade do Sr. Ruy Hansel - Lado Esquerdo
Responsável pela coleta: Central Analítica
Informações adicionais: Coordenadas: S 29° 40' 28,6" W 052° 13' 29,0"
Data e/ou hora da coleta: 20/02/2013 10h 35min
Data de entrada no laboratório: 20/02/2013



ANÁLISE(S)

	RESULTADO(S)	LIMITE(S)
DBO ₅	7,8 m g L ⁻¹ (O ₂)	-
Fósforo total	0,13 m g L ⁻¹	-
Nitrogênio total Kjeldahl	0,6 m g L ⁻¹	-
NMP de coliformes termotolerantes	5.400 NMP/100mL	-
Oxigênio dissolvido	6,0 m g L ⁻¹	-
pH	7,2	-
Sólidos totais	174,0 m g L ⁻¹	-
Temperatura	24,0 °C	-
Turbidez	45,1 uT	-

LEGENDAS:

NR – não realizado

VMP – valor máximo permitido

m g L⁻¹ – miligrama por litro

NMP – número mais provável

UFC – unidades formadoras de colônias

OBSERVAÇÕES

A escolha do ponto de coleta da amostra, como também sua identificação, são de responsabilidade do cliente.

“Os resultados apresentados no presente laudo de análise têm significação restrita e se aplicam somente à amostra ensaiada. As informações referentes à amostragem são de responsabilidade do cliente, exceto quando a coleta é realizada pela Central Analítica.”

A reprodução do documento somente poderá ser realizada integralmente, sem nenhuma alteração.

Santa Cruz do Sul (RS), 11 de março de 2013.

Paulo Roberto Theisen

Responsável Técnico - CRbio 53915-03D

Alcido Kirst

Responsável Técnico - CRQ-V 05100435

CLIENTE

Catia Rosana Hansel

Linha Hansel, s/n Caixa postal 51 – Venâncio Aires – Rio Grande do Sul
Telefone: 51 3741-3222 / Fax: 9199-4714
Contato: ---



AMOSTRA

Tipo: Água de arroio
Identificação: -
Local: Linha Hansel - RS 287, km 81 - Venâncio Aires
Ponto de coleta: Arroio Bem Feito - propriedade do Sr. Ruy Hansel - Lado Direito
Responsável pela coleta: Central Analítica
Informações adicionais: Coordenadas: S 29° 39' 55,4" W 052° 13' 46,8"
Data e/ou hora da coleta: 20/02/2013 11h 15min
Data de entrada no laboratório: 20/02/2013

ANÁLISE(S)

	RESULTADO(S)	LIMITE(S)
DBO ₅	<2,0 m g L ⁻¹ (O ₂)	-
Fósforo total	0,22 m g L ⁻¹	-
Nitrogênio total Kjeldahl	0,6 m g L ⁻¹	-
NMP de coliformes termotolerantes	1.700 NMP/100mL	-
Oxigênio dissolvido	3,7 m g L ⁻¹	-
pH	6,7	-
Sólidos totais	135,0 m g L ⁻¹	-
Temperatura	24,8 °C	-
Turbidez	29,4 uT	-

LEGENDAS:

NR – não realizado
VMP – valor máximo permitido
m g L⁻¹ – miligrama por litro
NMP – número mais provável
UFC – unidades formadoras de colônias

OBSERVAÇÕES

A escolha do ponto de coleta da amostra, como também sua identificação, são de responsabilidade do cliente.

"Os resultados apresentados no presente laudo de análise têm significação restrita e se aplicam somente à amostra ensaiada. As informações referentes à amostragem são de responsabilidade do cliente, exceto quando a coleta é realizada pela Central Analítica."
A reprodução do documento somente poderá ser realizada integralmente, sem nenhuma alteração.

Santa Cruz do Sul (RS), 11 de março de 2013.

Paulo Roberto Theisen

Responsável Técnico - CRbio 53915-03D

Alcido Kirst

Responsável Técnico - CRQ-V 05100435

RELATÓRIO DE ANÁLISE
REGISTRO EC130/1

CLIENTE

Catia Rosana Hansel
Linha Hansel – Interior – Venâncio Aires – RS
Telefone: (51) 3741-3222
Contato: -



AMOSTRA

Identificação da amostra: Arroio Taquari Mirim
Tipo de amostragem: Água de arroio
Metodologia: NBR12713:2009 – Toxicidade Aguda com *Daphnia magna* Straus (Cladóceras Crustácea)
Local de coleta: RS 287, Km 81 – Linha Hansel – Venâncio Aires – RS
Descrição do ponto de coleta: Propriedade Sr. Ruy Hansel – Lado Esquerdo S 29°40'28,6" W 52°13'29,0"
Responsável pela coleta: Central Analítica
Data da coleta: 20/02/2013
Número de organismos por réplica: 10
Réplicas por concentração: 2 (Duas)
Concentrações ensaiadas: 6,25%, 12,5%, 25%, 50% e 100%

RESULTADOS

Nas concentrações ensaiadas, a CE(1)50 48h* não apresentou imobilidade/mortalidade nos organismos-teste. Conclui-se que a amostra analisada não apresentou toxicidade.


*CE(1)50 48h = Concentração Efetiva Inicial Mediana – Concentração da amostra no início do ensaio, que causa efeito agudo a 50% dos organismos em 48 horas, nas condições de ensaio.

Referências Bibliográficas

LOBO, E. A., RATHKE, F. B. & BRENTANO, D. M. *Ecotoxicologia aplicada: O caso dos produtores e tabaco na Bacia Hidrográfica do Rio Pardinho, RS, Brasil*. p. 41-68. In: Etges, V. E. & Ferreira, A. F. (org.). *A Produção de Tabaco: Impacto no Ecossistema e na Saúde Humana na Região de Santa Cruz do Sul, RS, Brasil*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2006

"Os resultados apresentados no presente laudo de análise têm significação restrita e se aplicam somente à amostra ensaiada". A reprodução do documento somente poderá ser realizada integralmente, sem nenhuma alteração.

Santa Cruz do Sul (RS), 27 de fevereiro de 2013.


Eduardo Lobo Alcayaga
Responsável Técnico
Registro no CRBio: 08463-03

RELATÓRIO DE ANÁLISE
REGISTRO EC130/2

CLIENTE

Catia Rosana Hansel
Linha Hansel – Interior – Venâncio Aires – RS
Telefone: (51) 3741-3222
Contato: -



AMOSTRA

Identificação da amostra: Arroio Bem Feito
Tipo de amostragem: Água de arroio
Metodologia: NBR12713:2009 – Toxicidade Aguda com *Daphnia magna* Straus (Cladóccera Crustácea)
Local de coleta: RS 287, Km 81 – Linha Hansel – Venâncio Aires – RS
Descrição do ponto de coleta: Propriedade Sr. Ruy Hansel – Lado Direito S 29°39'55,4" W 52°13'46,8"
Responsável pela coleta: Central Analítica
Data da coleta: 20/02/2013
Número de organismos por réplica: 10
Réplicas por concentração: 2 (Duas)
Concentrações ensaiadas: 6,25%, 12,5%, 25%, 50% e 100%

RESULTADOS

Nas concentrações ensaiadas, a CE(I)50 48h* não apresentou imobilidade/mortalidade nos organismos-teste. Conclui-se que a amostra analisada não apresentou toxicidade.


*CE(I)50 48h = Concentração Efetiva Inicial Mediana – Concentração da amostra no início do ensaio, que causa efeito agudo a 50% dos organismos em 48 horas, nas condições de ensaio.

Referências Bibliográficas

LOBO, E. A., RATHKE, F. B. & BRENTANO, D. M. *Ecotoxicologia aplicada: O caso dos produtores e tabaco na Bacia Hidrográfica do Rio Pardo, RS, Brasil*. p. 41-68. In: Etges, V. E. & Ferreira, A. F. (org.). *A Produção de Tabaco: Impacto no Ecossistema e na Saúde Humana na Região de Santa Cruz do Sul, RS, Brasil*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2006

"Os resultados apresentados no presente laudo de análise têm significação restrita e se aplicam somente à amostra ensaiada". A reprodução do documento somente poderá ser realizada integralmente, sem nenhuma alteração.

Santa Cruz do Sul (RS), 27 de fevereiro de 2013.


Eduardo Lobo Alcayaga
Responsável Técnico
Registro no CRBio: 08463-03

ANEXO II: Imagens com a localização das amostragens referentes ao levantamento de fauna da RPPN

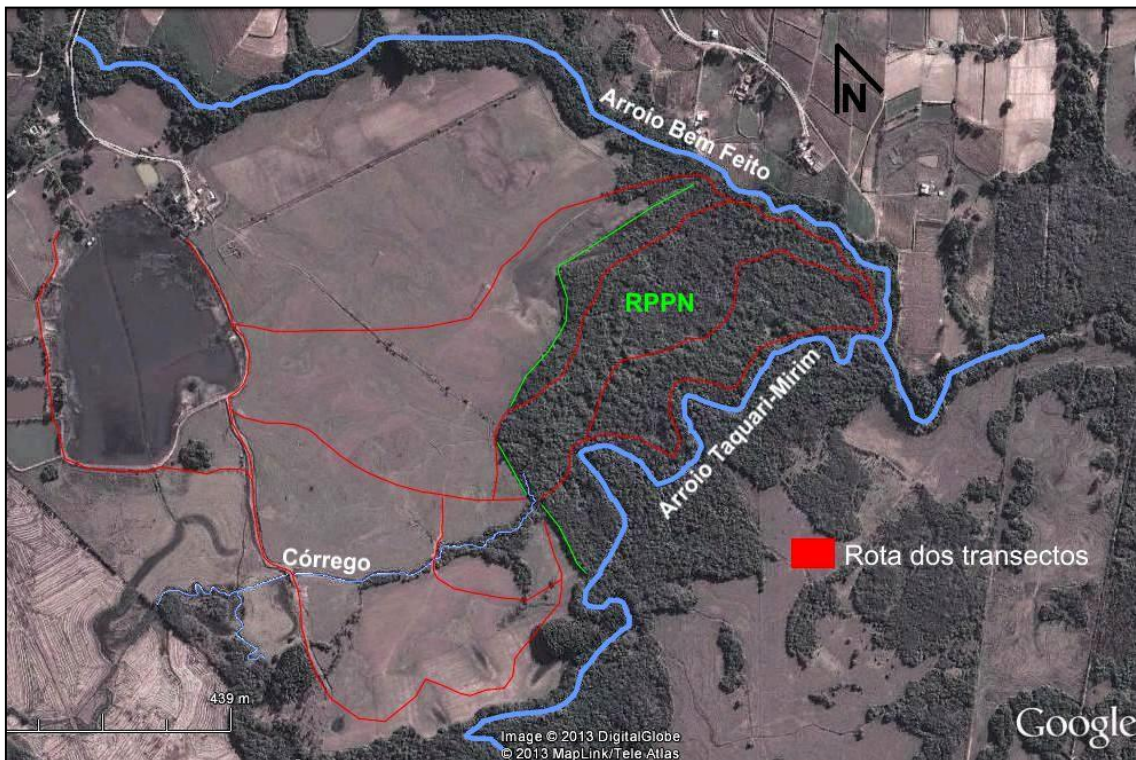


Imagem 01. Distribuição das rotas traçadas para os transectos de répteis, aves e mamíferos, dentro da RPPN Ronco do Bugio e áreas adjacentes (imagem Google earth®).

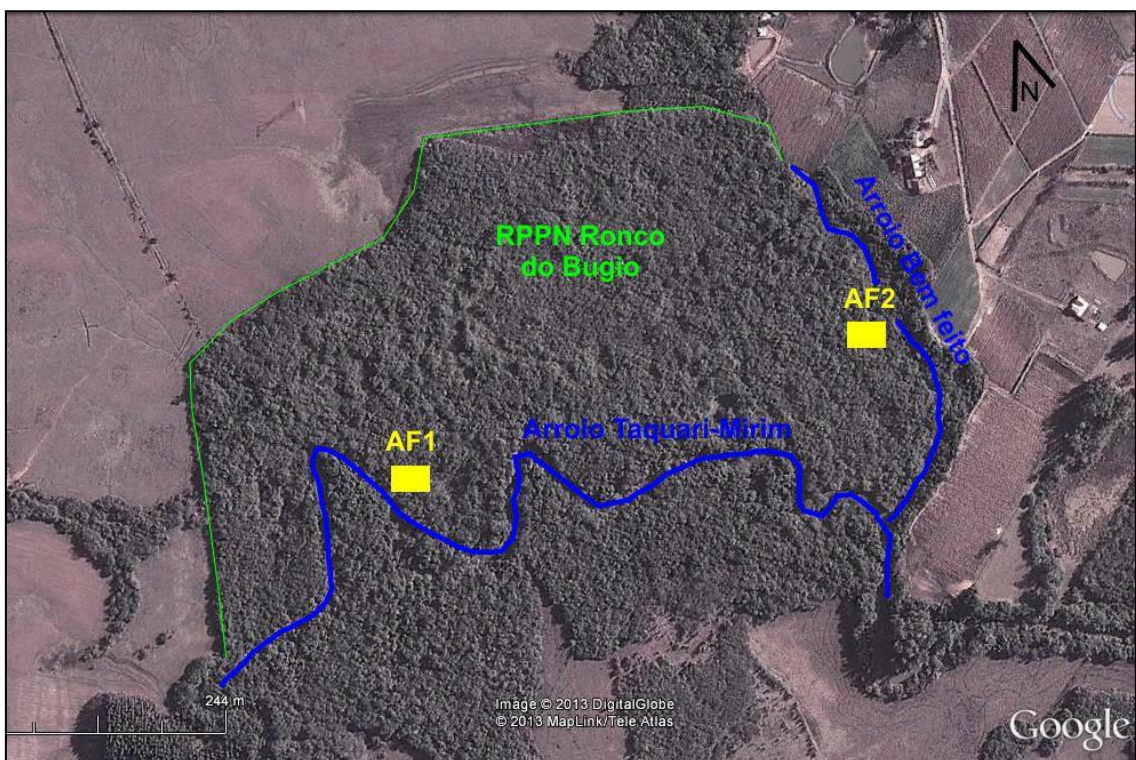


Imagem 02. Localização das armadilhas fotográficas (AF1 e AF2), instaladas na RPPN Ronco do Bugio (imagem Google earth®).

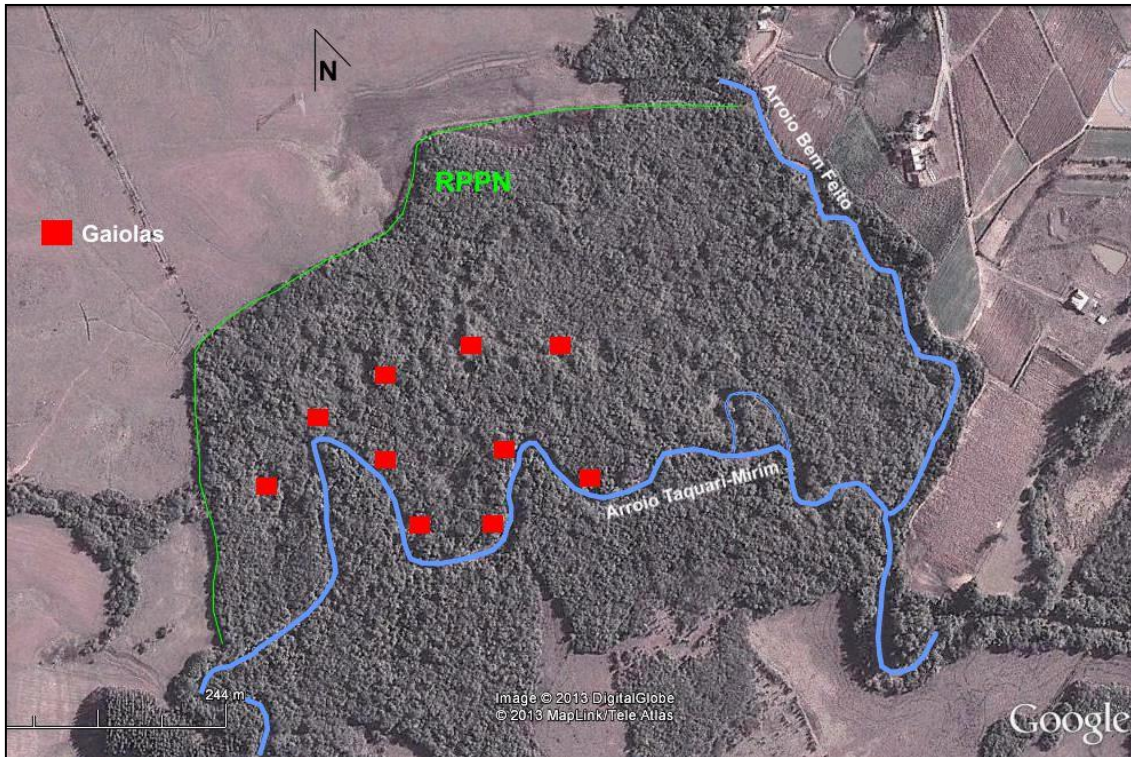


Imagem 03. Localização e distribuição das gaiolas *live trap* para captura de pequenos mamíferos na RPPN Ronco do Bugio.

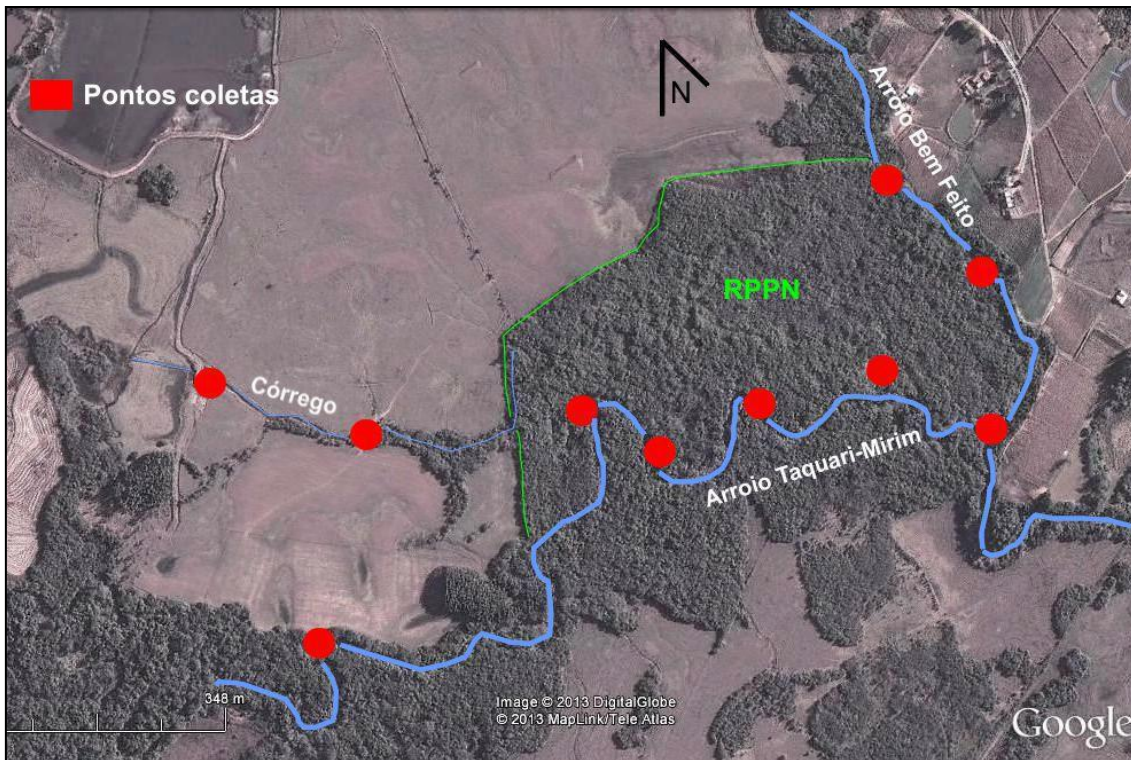


Imagem 04. Localização dos pontos de captura de peixes com o uso de tarrafa na RPPN Ronco do Bugio e áreas adjacentes (imagem Google earth®).

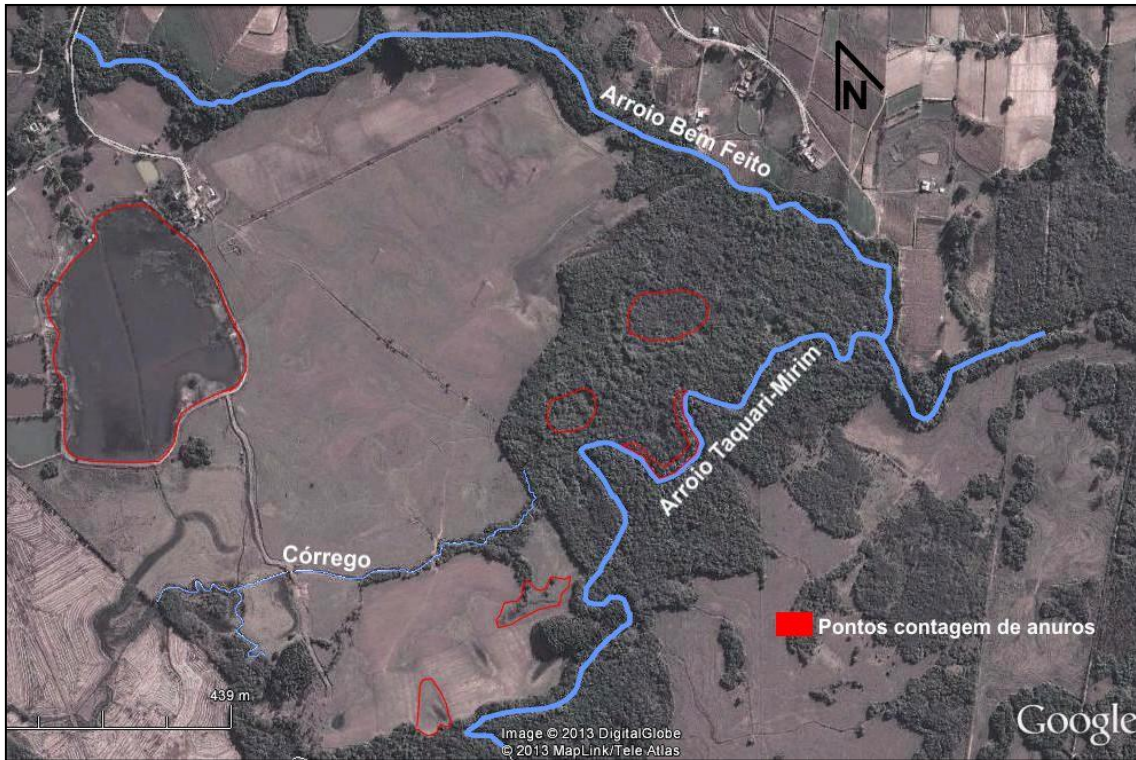


Imagem 05. Localização dos pontos de contagem de anuros na RPPN Ronco do Bugio e do seu entorno (imagem Google earth®).

ANEXO III: Tabelas com a listagem qualitativa geral da fauna

Tabela I. Lista qualitativa das espécies de peixes registradas na RPPN Ronco do Bugio ou com grande potencial de ocorrência na região, conforme o tipo de registro. 1= bibliografia; 2= captura.

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
CHARACIFORMES	Anostomidae	<i>Leporinus obtusidens</i> (Valenciennes, 1837)	piava	1
		<i>Schizodon jacuiensis</i> Bergmann, 1988	voga	1
	Characidae	<i>Charax stenopterus</i> (Cope, 1894)	lambari-transparente	1
		<i>Cheirodon interruptus</i> (Jenyns, 1842)	lambari	1
		<i>Serrapinnus calliurus</i> (Boulenger, 1900)	lamabari	1
		<i>Astyanax alburnus</i> (Hensel, 1870)	lambari	1
		<i>Astyanax aff. fasciatus</i> (Cuvier, 1819)	lambari-de-rabo-vermelho	2
		<i>Astyanax jacuhiensis</i> (Cope, 1894)	lambari-de-rabo-amarelo	2
		<i>Astyanax aff. scabripinnis</i> (Jenyns, 1842)	lambari	1
		<i>Oligosarcus jenynsii</i> (Günter, 1864)	branca	1
		<i>Oligosarcus robustus</i> Menezes, 1969	tambicu	2
		<i>*Salminus brasiliensis</i> (Cuvier, 1816)	dourado	1
	Curimatidae	<i>Cyphocharax voga</i>	biru	2
	Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i> (Bloch, 1794)	traíra	1
Prochilodontidae	<i>Prochilodus lineatus</i> (Valenciennes, 1837)	grumatã	1	
CYPRINIFORMES	Cyprinidae	** <i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758	carpa	1
GYMNOTIFORMES	Gymnotidae	<i>Gymnotus aff. carapo</i> Linnaeus, 1758	tuvira	1
	Sternopygidae	<i>Eigenmannia virescens</i> (Valenciennes, 1836)	tuvira	1
PERCIFORMES	Cichlidae	<i>Australoheros facetus</i> (Jenyns, 1842)	cará	1
		<i>Cichlasoma portalegrense</i> (Hensel, 1870)	cará	1
		<i>Crenicichla lepidota</i> Heckel, 1840	joana	1
		<i>Crenicichla punctata</i> Hensel, 1870	joana	2
		<i>Geophagus brasiliensis</i> (Quoy e Gaimard, 1824)	cará	2

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
		<i>Gymnogeophagus gymnogenys</i> (Hensel, 1870)	cará	1
		<i>Gymnogeophagus labiatus</i> (Hensel, 1870)	cará	1
		<i>Gymnogeophagus rhabdotus</i> (Hensel, 1870)	cará	1
		** <i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	tilápia	1
SILURIFORMES	Aspredinidae	<i>Bunocephalus doriae</i> Boulenger, 1902	guitarreiro	1
		<i>Pseudobunocephalus iheringii</i> Boulenger, 1891	guitarreiro	1
	Callichthyidae	<i>Callichthys callichthys</i> (Linnaeus, 1758)	tamboatá	1
		<i>Corydoras paleatus</i> (Jenyns, 1842)	limpa-fundo	1
		<i>Hoplosternum littorale</i> (Hancock, 1828)	tamboatá	1
	Heptapteridae	<i>Heptapterus mustelinus</i> (Valenciennes, 1835)	jundiá-cobra	1
		<i>Heptapterus sympterygium</i> Buckup, 1988	jundiá-cobra	1
		<i>Pimelodella australis</i> Eigenmann, 1917	mandi	1
		<i>Rhamdia aff. quelen</i> (Quoy e Gaimard, 1824)	jundiá	1
	Loricariidae	<i>Hypostomus aspilogaster</i> (Cope, 1894)	casculo	1
		<i>Hypostomus commersoni</i> Valenciennes, 1836	casculo	2
		<i>Loricariichthys anus</i> (Valenciennes, 1835)	viola	1
		<i>Rineloricaria spp.</i>	viola	1
		<i>Rineloricaria strigilata</i> (Hensel, 1868)	viola	1
	Pimelodidae	<i>Parapimelodus nigribarbis</i> (Boulenger, 1889)	mandi	1
		<i>Pimelodus maculatus</i> Lacepède, 1803	pintado	1
SYNBRANCHIFORMES	Synbranchidae	<i>Synbranchus marmoratus</i> Bloch, 1795	muçum	1

* espécie ameaçada de extinção para o Rio Grande do Sul, conforme Decreto Estadual 41.672 de 2002;

**espécie exótica.

Tabela II. Lista qualitativa das espécies de anuros registradas na RPPN Ronco do Bugio ou com grande potencial de ocorrência na região, conforme o tipo de registro. 1= auditivo; 2= visual; 3= bibliografia.

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
-------	---------	---------	--------------	------------------

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
ANURA	Bufonidae	<i>Rhinella fernandezae</i> (Gallardo, 1957)	sapinho-de-jardim	3
		<i>Rhinella icterica</i> (Spix, 1824)	sapo-cururu	3
		<i>Rhinella schneideri</i> (Werner, 1894)	sapo-cururu	1
	Cycloramphidae	<i>Odontophrynus americanus</i> (Duméril & Bibron, 1841)	sapo-da-enchente	3
	Hylidae	<i>Dendropsophus minutus</i> (Peters, 1872)	perereca-rajada	1,2
		<i>Dendropsophus nanus</i> (Boulenger, 1889)	pererequinha	2
		<i>Dendropsophus sanborni</i> (Schmidt, 1944)	perereca	1
		<i>Hypsiboas faber</i> (Wied-Neuwied, 1821)	sapo-ferreiro	1
		<i>Hypsiboas pulchellus</i> (Duméril & Bibron, 1841)	perereca-do-banhado	1
		<i>Phyllomedusa iheringii</i> Boulenger, 1885	perereca-macaco	3
		<i>Pseudis minuta</i> Günther, 1858	rã-boiadora	1
		<i>Scinax alter</i> (B. Lutz, 1973)	perereca	3
		<i>Scinax fuscovarius</i> (A. Lutz, 1925)	raspa-cuia	1
		<i>Scinax granulatus</i> (Peters, 1871)	perereca	3
		<i>Scinax nasicus</i> (Cope, 1862)	perereca	2
		<i>Scinax squalirostris</i> (A. Lutz, 1925)	perereca-nariguda	3
		<i>Trachycephalus mesophaeus</i> (Hensel, 1867)	perereca-leiteira	1,2
		Leiuperidae	<i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1826	rã-cachorro
	<i>Physalaemus gracilis</i> (Boulenger, 1883)		rã-chorona	1,2
	<i>Pseudopaludicola falcipes</i> (Hensel, 1867)		razinha	1
	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus chaquensis</i> Cei, 1950	rã-do-chaco	2
		<i>Leptodactylus gracilis</i> (Duméril & Bibron, 1841)	rã-listrada	3
		<i>Leptodactylus latinasus</i> Jiménez de la Espada, 1875	rã	3
		<i>Leptodactylus latrans</i> (Steffen, 1815)	rã-crioula	2
	Microhylidae	<i>Elachistocleis bicolor</i> (Valenciennes in Guérin-Ménéville, 1838)	sapinho-guarda	1
	Ranidae	<i>Lithobates catesbeianus</i> (Shaw, 1802)	rã-touro	3

Tabela III. Lista qualitativa das espécies de répteis registradas na RPPN Ronco do Bugio ou com grande potencial de ocorrência na região, conforme o tipo de registro. 1= visual; 2= bibliografia.

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
TESTUDINATA	Emydidae	<i>Trachemys dorbigni</i> (Duméril & Bibron, 1835)	tartaruga-verde-amarela	1
	Chelidae	<i>Hydromedusa tectifera</i> Cope, 1869	cágado-pescoço-de-cobra	2
		<i>Phrynops geoffroanus</i> (Schweigger, 1812)	cágado-do-rio	2
		<i>Phrynops hilarii</i> (Duméril & Bibron, 1835)	cágado-de-barbelas	2
		<i>Phrynops williamsi</i> Rhodin & Mittermeier, 1983	cágado-de-ferradura	2
SQUAMATA	Gekkonidae	* <i>Hemidactylus mabouia</i> (Moreau de Jonnés, 1818)	lagartixa-das-casas	2
	Diploglossidae	<i>Ophiodes</i> spp.	cobra-de-vidro	2
	Gymnophthalmidae	<i>Cercosaura schreibersii</i> Wiegmann, 1834	lagartixa-marrom	2
	Teiidae	<i>Salvator merianae</i> Duméril & Bibron, 1839	tejuçu	1
	Amphisbaenidae	<i>Amphisbaena darwini</i> Duméril & Bibron, 1839	cobra-cega	2
		<i>Amphisbaena trachura</i> Cope, 1885	cobra-cega	2
		<i>Amphisbaena kingii</i> (Bell, 1833)	cobra-cega	2
	Anomalepididae	<i>Liotyphlops beui</i> (Amaral, 1924)	cobra-cega	2
	Colubridae	<i>Chironius bicarinatus</i> (Wied, 1820)	caninana-verde	2
		<i>Chironius exoletus</i> (Linnaeus, 1758)	caninana-verde	2
		<i>Mastigodryas bifossatus</i> (Raddi, 1820)	jararaca-do-banhado	2
		<i>Spilotes pullatus</i> (Linnaeus, 1758)	caninana	2
	Dipsadidae	** <i>Helicops carinicaudus</i> (Wied, 1825)	cobra-d'água	2
		<i>Helicops infrataeniatus</i> (Jan, 1865)	cobra-d'água	2
		<i>Philodryas aestiva</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)	cobra-verde	2
		<i>Philodryas olfersii</i> (Lichtenstein, 1823)	cobra-cipó	2
		<i>Philodryas patagoniensis</i> (Girard, 1858)	papa-pinto	2
<i>Boiruna maculata</i> (Boulenger, 1896)		muçurana-preta	2	
** <i>Clelia plumbea</i> (Wied, 1820)		muçurana	2	
<i>Oxyrhopus rhombifer</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854		fal-sa-coral	2	
<i>Thamnodynastes hypoconia</i> (Cope, 1860)		corredeira-carenada	2	

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
		<i>Thamnodynastes strigatus</i> (Günther, 1858)	corredeira-lisa	1
		<i>Erythrolamprus almadensis</i> (Wagler, 1824)	jararaquinha	2
		<i>Erythrolamprus jaegeri</i> (Günther, 1858)	cobra-d'água-verde	2
		<i>Erythrolamprus miliaris</i> (Cope, 1868)	cobra-lisa	1
		<i>Erythrolamprus poecilogyrus</i> (Wied, 1825)	cobra-verde	2
		<i>Xenodon merremii</i> (Wagler, 1824)	boipeva	2
	Elapidae	<i>Micrurus altirostris</i> (Cope, 1859)	coral-verdadeira	2
	Viperidae	<i>Bothrops alternatus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	cruzeira	2
		** <i>Bothrops cotiara</i> (Gomes, 1913)	cotiara	2
		<i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824)	jararaca	2
		<i>Bothrops jararacussu</i> Lacerda, 1884	jararacuçu	2
		<i>Bothrops neuwiedi</i> Wagler, 1824	jararaca-pintada	2
		<i>Bothrops pubescens</i> (Cope, 1870)	jararaca-pintada	2

*espécie exótica;

** espécie ameaçada de extinção para o Rio Grande do Sul, conforme Decreto Estadual 41.672 de 2002.

Tabela IV. Lista qualitativa das espécies de aves registradas na RPPN Ronco do Bugio ou com grande potencial de ocorrência na região, conforme o tipo de registro. 1= visual; 2= auditivo; 3= bibliografia.

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
TINAMIFORMES	Tinamidae	<i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815)	perdigão	3
		<i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815)	perdiz	1
		<i>Crypturellus obsoletus</i> (Temminck, 1815)	inambuguaçu	3
ANSERIFORMES	Anhimidae	<i>Chauna torquata</i> (Oken, 1816)	tachã	1
	Anatidae	<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	marreca-asa-de-seda	1
		<i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766)	marreca-piadeira	1
GALLIFORMES	Cracidae	<i>Ortalis guttata</i> (Spix, 1825)	aracuã	1
		<i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815	jacuaçu	3
CICONIIFORMES	Ciconiidae	<i>Ciconia maguari</i> (Gmelin, 1789)	joão-grande	3
		<i>Mycteria americana</i> Linnaeus, 1758	cabeça-seca	1

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
PELECANIFORMES	Ardeidae	<i>Tigrisoma lineatum</i> (Boddaert, 1783)	socó-boi-verdadeiro	1
		<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	savacu	1
		<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	socozinho	1
		<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	1
		<i>Ardea cocoi</i> Linnaeus, 1766	garça-moura	3
		<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	garça-branca-grande	1
		<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	maria-faceira	1
		<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	garça-branca-pequena	1
	Threskiornithidae	<i>Plegadis chihi</i> (Vieillot, 1817)	maçarico-preto	1
		<i>Phimosus infuscatus</i> (Lichtenstein, 1823)	maçarico-de-cara-pelada	1
		<i>Theristicus caerulescens</i> (Vieillot, 1817)	maçarico-real	3
		<i>Platalea ajaja</i> Linnaeus, 1758	colhereiro	3
CATHARTIFORMES	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha	1
		<i>Cathartes burrovianus</i> Cassin, 1845	urubu-de-cabeça-amarela	3
		<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu-de-cabeça-preta	1
ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	<i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818)	gavião-peveira	3
		* <i>Circus cinereus</i> Vieillot, 1816	gavião-cinza	3
		<i>Circus buffoni</i> (Gmelin, 1788)	gavião-do-banhado	3
		<i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817)	gavião-caramujeiro	3
		<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790)	gavião-caboclo	1
		<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	1
FALCONIFORMES	Falconidae	<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	caracará	1
		<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	carrapateiro	1
		<i>Milvago chimango</i> (Vieillot, 1816)	chimango	1
		<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	quiriquiri	1
GRUIFORMES	Aramidae	<i>Aramus guarauna</i> (Linnaeus, 1766)	carão	3

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
	Rallidae	<i>Aramides cajanea</i> (Statius Muller, 1776)	saracura-três-potes	1
		<i>Aramides ypecaha</i> (Vieillot, 1819)	saracuruçu	1
		<i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819)	saracura-sanã	1
		<i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstein, 1818)	galinhola	1
CARIAMIFORMES	Cariamidae	<i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	seriema	3
CHARADRIIFORMES	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero	1
	Scolopacidae	<i>Gallinago paraguaiae</i> (Vieillot, 1816)	narceja	3
	JACANIDAE	<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766)	jaçanã	1
COLUMBIFORMES	Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	rolinha-roxa	1
		<i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813)	rolinha-picui	1
		<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	pombão	1
		* <i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792)	pomba-galega	3
		<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	pomba-de-bando	1
		<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	juritipupu	1
		<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)	juritigemeadeira	3
PSITTACIFORMES	Psittacidae	<i>Myiopsitta monachus</i> (Boddaert, 1783)	caturrita	1
		<i>Pyrrhura frontalis</i> (Vieillot, 1817)	tiriba-de-testa-vermelha	3
CUCULIFORMES	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato	1
		<i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817	papa-lagartas-verdadeiro	3
		<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	anu-preto	1
		<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	anu-branco	1
		<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	saci	3
STRIGIFORMES	Tytonidae	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	suindara	1
	Strigidae	<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	corujinha-domato	2
		<i>Bubo virginianus</i> (Gmelin, 1788)	jacurutu	3
CAPRIMULGIFORMES	Nyctibiidae	<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	urutau	3

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
	Caprimulgidae	<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	bacurau-tesoura	1
APODIFORMES	Apodidae	** <i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	andorinhão-do-temporal	3
	Trochilidae	<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura	3
		<i>Stephanoxis lalandi</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-topete	3
		<i>Thalurania glaucopis</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-frente-violeta	3
		<i>Hylocharis chrysurus</i> (Shaw, 1812)	beija-flor-dourado	3
		<i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-papo-branco	3
TROGONIFORMES	Trogonidae	<i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817	surucuá-variado	1
	Alcedinidae	<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande	3
		<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	martim-pescador-verde	1
		<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	martim-pescador-pequeno	3
PICIFORMES	Ramphastidae	<i>Ramphastos dicolorus</i> Linnaeus, 1766	tucano-de-bico-verde	3
	Picidae	<i>Picumnus temminckii</i> Lafresnaye, 1845	pica-pau-anão-de-coleira	3
		<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	pica-pau-branco	3
		<i>Veniliornis spilogaster</i> (Wagler, 1827)	picapauzinho-verde-carijó	1
		<i>Piculus aurulentus</i> (Temminck, 1821)	pica-pau-dourado	3
		<i>Colaptes melanochlorus</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-verde-barrado	1
		<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo	1
PASSERIFORMES	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816	choca-de-boné-vermelho	3
		<i>Thamnophilus caeruleus</i> Vieillot, 1816	choca-da-mata	1
		<i>Mackenziaena leachii</i> (Such, 1825)	brujarara-assobiador	3
	Conopophagidae	<i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831)	chupa-dente	1
	Formicariidae	<i>Chamaeza campanisona</i> (Lichtenstein, 1823)	tovaca-campaigna	1
	Dendrocolaptidae	<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-verde	1

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
		<i>Lepidocolaptes falcinellus</i> (Cabanis & Heine, 1859)	arapaçu-escamado-do-sul	1
		<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825	arapaçu-grande	3
	Furnariidae	<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	joão-de-barro	1
		<i>Heliobletus contaminatus</i> Berlepsch, 1885	trepadorzinho	1
		<i>Syndactyla rufosuperciliata</i> (Lafresnaye, 1832)	trepador-quiete	1
		<i>Anumbius annumbi</i> (Vieillot, 1817)	cochicho	3
		<i>Synallaxis cinerascens</i> Temminck, 1823	pi-puí	2
		<i>Synallaxis ruficapilla</i> Vieillot, 1819	pichororé	2
		<i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788)	curutié	1
		<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	joão-teneném	2
	Pipridae	<i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793)	tangará	2
	Rynchocyclidae	<i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824)	borboletinha-do-mato	1
		<i>Poecilatriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846)	tororó	2
	Tyraniidae	** <i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha	1
		** <i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	guaracava-de-bico-curto	2
		<i>Pseudocolopteryx flaviventris</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	amarelinho-do-junco	1
		<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	alegrinho	1
		** <i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	irré	1
		<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	1
		** <i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro	1
		<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	neinei	1
		** <i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)	bem-te-vi-rajado	1
** <i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819		suiriri-comum	1	
** <i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808		tesourinha	1	
** <i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	peitica	1		

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
		<i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776)	filipe	3
		** <i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764)	freirinha	1
		<i>Knipolegus cyanirostris</i> (Vieillot, 1818)	maria-preta-de-bico-azulado	3
		** <i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	suiriri-pequeno	3
		<i>Xolmis irupero</i> (Vieillot, 1823)	noivinha	1
	Vireonidae	<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	gente-de-fora-vem	1
		** <i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	juruviara	1
	Corvidae	<i>Cyanocorax caeruleus</i> (Vieillot, 1818)	gralha-azul	3
	Hirundinidae	** <i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-pequena-de-casa	3
		** <i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-serradora	3
		** <i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-de-testa-branca	1
		** <i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	andorinha-doméstica-grande	1
			** <i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-do-campo
Troglodytidae		<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	corruíra	1
Poliopitilidae		<i>Poliopitila dumicola</i> (Vieillot, 1817)	balança-rabode-máscara	1
Turdidae		<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	1
		<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	1
		** <i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	sabiá-barranco	2
		<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	sabiá-coleira	1
Mimidae		<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	1
Motacilidae		<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	caminheiro-zumbidor	3
Coerebidae		<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	cambacica	2
Thraupidae		<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	trinca-ferro-verdadeiro	1
		<i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822)	tiê-preto	1
		<i>Lanio cucullatus</i> (Statius	tico-tico-rei	1

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	TIPO DE REGISTRO
		Muller, 1776)		
		<i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaçu-cinzeno	1
		<i>Tangara preciosa</i> (Cabanis, 1850)	saíra-preciosa	1
		<i>Pipraeidea bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	sanhaçu-papa-laranja	1
		<i>Paroaria coronata</i> (Miller, 1776)	cardeal	1
	Emberizidae	<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico	1
		<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	tico-tico-do-campo	1
		<i>Poospiza cabanisi</i> Bonaparte, 1850	quete	1
		<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra-verdadeiro	1
		<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	tiziu	1
		<i>Sporophila caerulescens</i> (Vieillot, 1823)	coleirinho	1
	Parulidae	<i>Parula pitiayumi</i> (Vieillot, 1817)	mariquita	1
		<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	pia-cobra	3
		<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	pula-pula	1
		<i>Basileuterus leucoblepharus</i> (Vieillot, 1817)	pula-pula-assobiador	1
	Icteridae	<i>Cacicus chrysopterus</i> (Vigors, 1825)	tecelão	1
		<i>Icterus pyrrhopterus</i> (Vieillot, 1819)	encontro	1
		<i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819)	garibaldi	1
		<i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819)	chopim-do-brejo	3
		<i>Agelaioides badius</i> (Vieillot, 1819)	asa-de-telha	1
		<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	vira-bosta	1
		** <i>Sturnella superciliaris</i> (Bonaparte, 1850)	polícia-inglesa-do-sul	1
	Fringillidae	<i>Sporagra magellanica</i> (Vieillot, 1805)	pintassilgo	1
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)		fim-fim	2	

* espécie ameaçada de extinção para o Rio Grande do Sul, conforme Decreto Estadual 41.672 de 2002;

**espécies migratórias.

Tabela IV. Lista qualitativa das espécies de mamíferos registradas na RPPN Ronco do Bugio ou com grande potencial de ocorrência na região, conforme o tipo de registro. 1= vestígios (pegadas, tocas, fezes...); 2= visual; 3=armadilha fotográfica; 4=gaiolas; 5= bibliografia.

ORDEM	FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	Tipo de Registro
ARTIODACTYLA	Cervidae	<i>*Mazama gouazoubira</i> (G. Fischer, 1814)	veado-virá	5
CARNIVORA	Canidae	<i>Cerdocyon thous</i> (Linnaeus, 1766)	graxaim-do-mato	1,3
		<i>Lycalopex gymnocercus</i> (G. Fischer, 1814)	graxaim-do-campo	1,2,3
	Felidae	<i>*Leopardus tigrinus</i> (Schreber, 1775)	gato-do-mato-pequeno	5
		<i>*Leopardus wiedii</i> (Schinz, 1821)	gato-maracajá	3
		<i>*Puma yagouaroundi</i> (É. Geoffroy, 1803)	gato-mourisco	5
	Mephitidae	<i>Conepatus chinga</i> (Molina, 1782)	zorrilho	5
	Mustelide	<i>Galictis cuja</i> (Molina, 1782)	furão	5
		<i>*Lontra longicaudis</i> (Olfers, 1818)	lontra	1
	Procyonidae	<i>*Nasua nasua</i> (Linnaeus, 1766)	quati	5
		<i>Procyon cancrivorus</i> (G. Cuvier, 1798)	mão-pelada	1,3
CINGULATA	Dasypodidae	<i>Cabassous tatouay</i> (Desmarest, 1804)	tatu-de-rabo-mole	5
		<i>Dasypus hybridus</i> (Desmarest, 1804)	tatu-mulita	5
		<i>Dasypus novemcinctus</i> Linnaeus, 1758	tatu-galinha	1,3
		<i>Euphractus sexcinctus</i> (Linnaeus, 1758)	tatu-peludo	5
CHIROPTERA	Molossidae	<i>Molossus molossus</i> (Pallas, 1766)	morcego-de-cauda-grossa	5
		<i>Molossus rufus</i> É. Geoffroy, 1805	morcego-de-cauda-livre	5
		<i>Promops nasutus</i> (Spix, 1823)	morcego-narigudo	5
		<i>Tadarida brasiliensis</i> (Spix, 1823)	morceguinho-das-casas	5
	Noctilionidae	<i>Noctilio leporinus</i> (Linnaeus, 1758)	morcego-pescador-grande	5
	Phyllostomidae	<i>Anoura caudifer</i> (É. Geoffroy, 1818)	morcego-focinhudo	5
		<i>Artibeus lituratus</i> (Olfers, 1818)	morcego-de-cara-branca	5
		<i>Chrotopterus auritus</i> (Peters, 1856)	morcego-bombachudo	5
<i>Desmodus rotundus</i> (É. Geoffroy, 1810)		morcego-vampiro	5	

		<i>Glossophaga soricina</i> (Pallas, 1766)	morcego-beija-flor	5
		<i>Sturnira lilium</i> (É. Geoffroy, 1810)	morcego-fruteiro	5
	Vespertilionidae	<i>Eptesicus brasiliensis</i> (Desmarest, 1819)	morcego-borboleta-grande	5
		<i>Histiotus velatus</i> (L. Geoffroy, 1824)	morcego-orelhudo	5
DIDELPHIMORPHIA	Didelphidae	<i>Chironectes minimus</i> (Zimmermann, 1780)	cuíca-d'água	5
		<i>Cryptonanus guahybae</i> (Tate, 1931)	catita	5
		<i>Didelphis albiventris</i> Lund, 1840	gambá-de-orelha-branca	5
		<i>Lutreolina crassicaudata</i> (Desmarest, 1804)	cuíca-de-cauda-grossa	5
LAGOMORPHA	Leporidae	** <i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	lebre	2
PILOSA	Myrmecophagidae	* <i>Tamandua tetradactyla</i> (Linnaeus, 1758)	tamanduá-mirim	5
PRIMATES	Atelidae	* <i>Alouatta guariba</i> (Humboldt, 1812)	bugio-ruivo	2
RODENTIA	Caviidae	<i>Cavia aperea</i> Erxleben, 1777	preá	5
		<i>Cavia magna</i> Ximenez, 1980	preá	5
		<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> (Linnaeus, 1766)	capivara	1,3
	Cricetidae	<i>Akodon azarae</i> (G. Fischer, 1829)	rato-do-chão	5
		<i>Akodon montensis</i> Thomas, 1913	rato-do-chão	5
		<i>Akodon paranaensis</i> Christoff et al, 2000	rato-do-chão	4
		<i>Bucepattersonius iheringi</i> (Thomas, 1896)	rato-do-chão	5
		<i>Holochilus brasiliensis</i> (Desmarest, 1819)	rato-do-junco	4
		<i>Necomys lasiurus</i> (Lund, 1841)	rato-do-mato	5
		<i>Nectomys squamipes</i> (Brants, 1827)	rato-d'água	5
		<i>Oligoryzomys flavescens</i> (Waterhouse, 1837)	camundongo-do-mato	4
		<i>Oligoryzomys nigripes</i> (Olfers, 1818)	camundongo-do-mato	4
		<i>Oxymycterus</i> sp.	rato-focinhudo	5
		<i>Sooretamys angouya</i> (G. Fischer, 1814)	rato-do-mato	5
	Cuniculidae	* <i>Cuniculus paca</i> (Linnaeus, 1766)	paca	3
	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta azarae</i> Lichtenstein, 1823	cutia	5
Echimyidae	<i>Kannabateomys amblyonyx</i> (Wagner, 1845)	rato-da-taquara	5	

		<i>Myocastor coipus</i> (Molina, 1782)	ratão-do-banhado	2
		<i>Phyllomys dasythrix</i> Hensel, 1872	rato-da-árvore	5
	Erethizontidae	<i>Coendou spinosus</i> (F. Cuvier, 1823)	ouriço-caixeiro	5
	Sciuridae	<i>Guerlinguetus aestuans</i> (Linnaeus, 1766)	serelepe	5

* espécie ameaçada de extinção para o Rio Grande do Sul, conforme Decreto Estadual 41.672 de 2002;

**espécie exótica.

ANEXO IV: Projeto de pesquisa de graduação do Curso de Biologia da UNISC

Jonas John

**AVIFAUNA DA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL
RONCO DO BUGIO, VENÂNCIO AIRES, RS, BRASIL**

Projeto de Pesquisa apresentado na disciplina de Pesquisa em Ciências Biológicas como parte da exigência da nota do segundo semestre 2012.

Orientadora: Ms. Adriana Düpont

Santa Cruz do Sul, agosto de 2012

1 INTRODUÇÃO

A importância de estudos sobre comunidades de aves florestais no Neotrópico aumenta na medida em que as florestas das regiões temperadas sofreram drásticas alterações provocadas pelo homem (ALBUQUERQUE et al., 2001).

Conforme Bencke et al. (2006) os estudos sobre as comunidades de aves possibilitam uma avaliação do ambiente, assim como as suas condições e capacidade em manter a biodiversidade local, pois a prevenção para extinções futuras e a manutenção da integridade dos ecossistemas depende de informações científicas atualizadas sobre as espécies.

Desde a década de 1990 nota-se considerável ampliação do número de – Reservas de Patrimônio Particular Natural – RPPNs. Este fato reflete a necessidade de estratégias ágeis, de curto prazo, que promovam o início de uma cultura conservacionista, não há mais tempo disponível para ações de menor efeito, tornando estas reservas de suma e fundamental importância para a conservação da biodiversidade (CAMPANILI e PROCHNOW, 2006).

A avifauna é um dos grupos com maior conhecimento no país, onde a maioria das espécies registradas possui a sua distribuição geográfica delineada de forma razoável, porém, um melhor detalhamento, assim como novos estudos se fazem necessários, para que mapeamentos fiquem mais precisos e atualizados, determinando os riscos para melhor atender as necessidades que determinada espécie vem a encontrar (BENCKE et al., 2006).

A Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Ronco do Bugio está localizada no município de Venâncio Aires, RS e encontra-se inserida no Bioma Mata Atlântica que ainda abriga parcela significativa de diversidade biológica no Brasil, com altos níveis de riqueza e endemismo das espécies (CAMPANILI e PROCHNOW, 2006).

No bioma Mata Atlântica, há registros de 1023 espécies de aves, onde 217 são endêmicas e 107 estão enquadradas em algum grau de ameaça de extinção. Para o Rio Grande do Sul são confirmadas 661 espécies após nova revisão e atualização da lista de aves para o Estado (MMA, 2000; BENCKE et al., 2006; BENCKE et al., 2010).

A riqueza das espécies se encontra cada vez mais ameaçada pelo aumento da fragmentação florestal. Nesse âmbito, a manutenção de reservas é fundamental para a preservação da biodiversidade regional (Bernacci et al., 2006), como é o caso da RPPN Ronco do Bugio.

Neste contexto, o presente trabalho terá como objetivo realizar o levantamento qualitativo das espécies da avifauna ocorrentes na RPPN Ronco do Bugio, contribuindo com novas informações para região e Estado.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Segundo Campanili e Prochnow (2006) a Mata Atlântica encontra-se reduzida a 7,8% de sua área original, com cerca de 102.000 Km² preservados, é o segundo bioma mais ameaçado de extinção do mundo. Mesmo reduzida e muito fragmentada, a Mata Atlântica ainda abriga elevado número de espécies, onde muitas não existem em nenhum outro lugar do Planeta. A perda de habitat é um dos principais fatores que ocorrem como o aumento da área agrícola, crescimento populacional, consequente urbanização, extração de madeira em florestas nativas, construção de estradas e barragens em remanescentes florestais, etc.

Na última atualização da listagem das aves ocorrentes em território brasileiro, o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos – CRBO, apontou um total de 1801 espécies para o Brasil, 31 a mais desde a última listagem, deste total 661 espécies de aves ocorrem no Rio Grande do Sul (CRBO, 2011; BENCKE et al., 2010).

A Reserva Particular do Patrimônio Natural constitui um grupo de Unidade de Conservação de uso sustentável, sendo uma área privada, gravada com perpetuidade, com objetivo de conservar a diversidade biológica. Conforme regulamento é permitido somente à pesquisa científica e visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais (BRASIL, 2010).

A Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Ronco do Bugio, localização 29°40'5.82"S e 52°13'13.18"O, foi criada em 2009, abrange uma área total de 23,06ha e está localizada no interior do município de Venâncio Aires, próximo a divisa municipal com Passo do Sobrado, RS.

Com aproximadamente 44 km de distância da RPPN Ronco do Bugio, encontra-se a Reserva Particular do Patrimônio Natural da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. A RPPN, está localizada na sub-bacia do Rio Pardinho, região Central do Estado do Rio Grande do Sul entre as coordenadas geográficas UTM 338235W - 6764463N e 368000W - 6693876N, tendo uma área de drenagem de 1,085.1 km². Em relação a composição da avifauna para a Reserva, 169 espécies foram confirmadas (OLIVEIRA e KÖHLER, 2010).

Em estudo realizado na bacia hidrográfica do lago Guaíba, RS em oito remanescentes de áreas úmidas com características distintas (palustres, campestres, florestais, formações pioneiras, agrícolas, ribeirinhos, banhados e ambientes lóticos), Accordi e Barcellos (2010) apontaram a presença de 283 espécies, das quais 37 foram consideradas de interesse conservacionista, seja pela raridade ou desconhecimento de sua situação de ocorrência no Estado, grau de ameaça ou extensão considerável da distribuição conhecida.

O Parque Marechal Mascarenhas de Moraes, localizado na cidade de Porto Alegre, RS, está aproximadamente 105 km de distância da RPPN alvo deste estudo. Neste parque, Scherer, Scherer e Petry (2010) estudaram a estrutura trófica e ocupação de habitat da avifauna, registrando 103 espécies, pertencentes a 33 famílias, destas espécies 15,7% são residentes, 40,2% prováveis residentes e 44,1% ocasionais ou sobrevoantes. Próximo a Porto Alegre, foi determinado por Petry e Scherer (2008), a distribuição da avifauna em um gradiente localizado no rio dos Sinos, na cidade de São Leopoldo. Com 48 horas de observação em 12 expedições, obtiveram registros de 65 aves, distribuídas em 31 famílias.

Entre os anos de 2003 e 2008, esforços foram conduzidos para amostrar a avifauna do município de Frederico Westphalen no extremo norte do Estado, RS, a 280 km de distância da reserva Ronco do Bugio. Teixeira, Bernardi e Jacomassa (2009) obtiveram como resultados um total de 165 espécies pertencentes a 51 famílias.

O estudo de comunidades de aves passa a ter uma aplicação prática, visando embasar propostas de conservação da diversidade em paisagens fragmentadas (ANJOS, 2001). Neste sentido, é de suma importância a realização da presente pesquisa, uma vez que, inúmeros estudos vêm sendo elaborados no que se refere à avifauna, porém para a região de Venâncio Aires, RS, este estudo ainda é insipiente.

3 OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Determinar a composição da avifauna na Reserva Particular do Patrimônio Natural Ronco do Bugio, município de Venâncio Aires, RS, Brasil.

3.2. Objetivos específicos

- Identificar a composição das aves presentes na Reserva Particular do Patrimônio Natural Ronco do Bugio.

- Elaborar um guia ilustrado das espécies mais abundantes na Reserva Particular do Patrimônio Natural Ronco do Bugio.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. Área de estudo

A RPPN Ronco do Bugio está localizada no município de Venâncio Aires, RS coordenadas geográficas 29°40'5.82"S e 52°13'13.18"O, compreende uma área de 23,06ha, (Figura 1 e 2). A RPPN encontra-se inserida na região dos Vales do Rio Pardo e Taquari, localizada a 130 km da capital do Estado. O município situa-se na transição entre a Depressão Central Gaúcha e o Planalto Arenito-Basáltico, apresentando altitude média de 210 m em relação ao nível do mar.

4.2. Amostragem

O estudo será realizado através de saídas a campo mensais, de setembro de 2012 a setembro de 2013 na RPPN Ronco do Bugio, totalizando um ano de levantamento de dados.

As espécies de aves serão identificadas pela morfologia externa com uso de binóculo 8X30, 10X40 e luneta 20x50 e através do reconhecimento de suas vocalizações. Sempre que possível será documentada a ocorrência das espécies através de fotografias em câmera digital e as vocalizações com auxílio de gravador.

As amostragens serão qualitativas e realizadas através de caminhadas por toda a área de estudo, começando nas primeiras horas do dia e se estendendo até o final da tarde. À noite serão realizadas saídas com intuito de identificar as aves noturnas.

Figura 1: Localização da RPPN Ronco do Bugio, município de Venâncio Aires, RS, Brasil.
Fonte: Google Earth (2012)

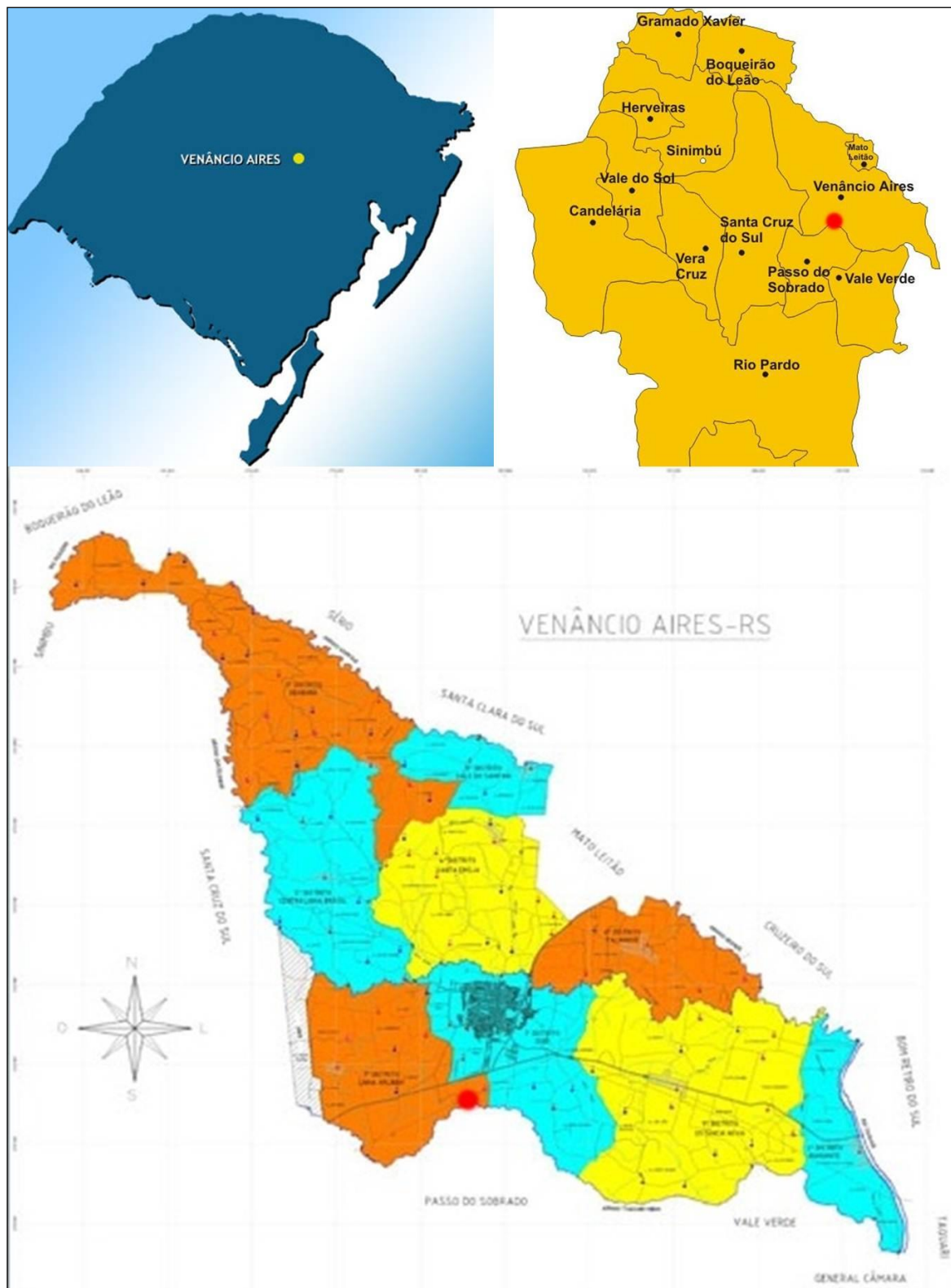


Figura 2: Área da RPPN Ronco do Bugio, Venâncio Aires, RS, BR, destacando os seus limites. Fonte: Google Earth (2012)



5 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

	Set. 12	Out. 12	Nov. 12	Dez. 12	Jan. 13	Fev. 13	Mar. 13	Abr. 13	Mai. 13	Jun. 13	Jul. 13	Ago. 13	Set. 13	Out. 13
1ª saída a campo	x													
2ª saída a campo		x												
3ª saída a campo			x											
4ª saída a campo				x										

5ª saída a campo					x									
6ª saída a campo						x								
7ª saída a campo							x							
8ª saída a campo								x						
9ª saída a campo									x					
10ª saída a campo										x				
11ª saída a campo											x			
12ª saída a campo												x		
Saída a campo noturna					x	x	x							
Elaboração relatório parcial			x			x			x			x		
Organização de dados		x			x			x			x	x		
Relatório final												x	x	
Apresentação e defesa do projeto														x

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCORDI, I.A. e BARCELLOS, A. Composição da avifauna em oito áreas úmidas da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, Rio Grande do Sul. Revista Brasileira de Ornitologia 14 (2), 101-115, 2006.

ALBUQUERQUE, J.L.B.; CÂNDIDO JR., J.F.; STRAUBE, F.C.; ROOS, A.L. Ornitologia e Conservação: da ciência às estratégias. Tubarão, Unisul. 344p. 2001.

- ANJOS, L. Comunidades de aves florestais: implicação na conservação. In.: ALBUQUERQUE, J.L.B.; CÂNDIDO JR., J.F.; STRAUBE, F.C.; ROOS, A.L. Ornitologia e Conservação: da ciência às estratégias. Tubarão, Unisul. P.17-37, 2001.
- BENCKE, G. A.; MAURÍCIO, G. N.; DEVELEY, P. F.; GOERCK, J. M. Áreas importantes para a conservação de aves no Brasil. Parte I – Estados do domínio da Mata Atlântica. SAVE Brasil, São Paulo, Brasil, 494pp. 2006.
- BENCKE, G.A.; DIAS, R.A.; BUGONI, L.; AGNE, C.E.; FONTANA, C.S.; MAURÍCIO, G.N.; MACHADO, D.B. Revisão e atualização da lista das aves do Rio Grande do Sul, Brasil. Iheringia, Sér. Zool., Porto Alegre, 100(4):519-556, 2010.
- BERNACCI, L.C.; FRANCO, G.A.D.C.; ÀRBOCZ, G.F.; CATHARINO, E.L.M.; DURIGAN, G.; METZGER, J.P. O efeito da fragmentação florestal na composição e riqueza de árvores na região da reserva Morro Grande (Planalto de Ibiúna, SP). Rev. Inst. Flor., São Paulo, v. 18, n. único, p.121-166. 2006.
- BRASIL. Lei 9.985 de 18 de Julho de 2000. Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Julho de 2000.
- CAMPANILI, M. & PROCHNOW, M. Mata Atlântica – uma rede pela floresta. Brasília. RMA: 334 p. 2006.
- Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. Listas das aves do Brasil. 10ª Edição. Disponível em <<http://www.cbro.org.br>>. Acesso em: [20/08/2012]. 2011.
- GOOGLE EARTH. Acesso em agosto de 2012. <http://www.google.com/intl/pt-PT/earth/index.html>
- Ministério do Meio Ambiente – MMA – Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos. Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF), Brasília, 46p. 2000.
- OLIVEIRA, S.L.; KÖHLER, A. Avifauna da RPPN da UNISC, Sinimbu, Rio Grande do Sul, Brasil. Revista Biotemas, 23 (3), p.93-103, 2010.
- PETRY, M.V. & SCHERER, J.F.M. Distribuição da avifauna em um gradiente no rio dos Sinos, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. Biodiversidade Pampeana, PUCRS, Uruguaiana, 6(2): 19-29, 2008.
- SCHERER, J.F.M.; SCHERER, A.L.; PETRY, M.V. Estrutura trófica e ocupação de hábitat da avifauna de um parque urbano em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Revista Biotemas, 23 (1), p.169-170, 2010.
- TEIXEIRA, E.M.; BERNARDI, I.P.; JACOMASSA, F.A.F. Avifauna de Frederico Westphalen, Rio Grande do Sul, Brasil. Biotemas, 22 (4): p.117-124, 2009.

ANEXO V: Questionário socioambiental dos moradores do entorno a RPPN

RPPN RONCO DO BUGIO - Venâncio Aires/ RS
Projeto de Elaboração do Plano de Manejo
Diagnóstico socioambiental

QUESTIONARIO SOCIOAMBIENTAL DOS MORADORES DO ENTORNO A RPPN

1. Data do preenchimento do questionário: ___/___/___ Horário: ___:___
2. Nome do entrevistado: _____
3. Idade: _____ Sexo: Masc.() Fem. ()
4. Estado civil: ()Solteira/o ()Casada/o ()Companheira/o ()Separada/o ou Divorciada/o ()Viúva/o
5. Da propriedade rural: () proprietário () arrendatário () caseiro () outros: _____
Tamanho da propriedade: _____
6. Da família do produtor:
 - (a) Quantas pessoas residem na propriedade?
Quantos adultos: _____ Quantos Filhos: _____
 - (b) Há quanto tempo reside na propriedade?
 - (c) De onde veio: () área rural ou () área urbana
Município: _____
Estado: _____
 - (d) Faixa etária dos moradores: () menores de 18 anos. Quantos?
() de 19 a 30 anos, _____.
() 31a 60 anos, _____.
() acima de 60 anos, _____.
(d) Escolaridade dos moradores: () 1ª a 4ª serie, _____.
() 5ª a 8ª serie, _____.
() 2º grau, _____.
() 3º grau, _____.
() analfabeto, _____
7. Qual a profissão dos moradores? _____
8. Quais as atividades que geram renda na propriedade?

9. Qual a renda média (salário mínimo) da família?
() 1 a 2 () 2 a 3 () 3 a 5 () mais de 5
10. Quais os cultivos e atividades agrícolas realizados na propriedade?

11. Quais os meios de transporte que a família utiliza?
() tração animal () transporte coletivo () transporte rodoviário
() automóvel particular () motocicleta () bicicleta
12. Como é a captação (fornecimento) de água da propriedade?

13. Realizam algum tipo de tratamento da água para consumo humano?

14. Qual o destino do esgoto da propriedade? _____
15. Qual o destino dos resíduos domésticos da propriedade? _____
16. Sua família realiza algum tipo de lazer ou atividade cultural? () Sim () Não
Qual? _____