



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
E INFRAESTRUTURA

DEPARTAMENTO DE BIODIVERSIDADE
DIVISÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE BIODIVERSIDADE
DIVISÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PROPOSTA DE DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE
SÃO JERÔNIMO, RIO GRANDE DO SUL



Porto Alegre, 08 de abril de 2021

1. Contextualização e Justificativa

O município de São Jerônimo está inserido dentro do bioma Pampa e ocupa uma área de 935,596 km² (IBGE, 2019). O município apresenta boa parte de seu território inserido numa matriz de ambientes rurais e naturais. Apesar disso, como ocorre em muitas regiões do Pampa, a perda de e sua fragmentação devido ao aumento das atividades antrópicas modificaram a paisagem tradicional e possibilitaram o avanço da presença humana sobre as áreas naturais (PILLAR *et al.*, 2009). Frente a essa realidade, há uma carência de políticas públicas de conservação no bioma, sendo que apenas 2,6% de sua área são protegidas por unidades de conservação, configurando assim o menor percentual nacional de proteção de um bioma (CHOMENKO e BENCKE, 2016).

Nesse contexto, por demanda da sociedade de São Jerônimo, através da representatividade de seu poder legislativo, em consonância com as diretrizes estabelecidas pelo artigo 255 da Constituição Federal de manter a qualidade e equilíbrio ecológico, foi publicado o Decreto Municipal nº 2.859, de 04 de maio de 2010, que criou a Área de Preservação Ambiental, na região do rio Jacuí, com os objetivos de compatibilizar a utilização dos recursos naturais com a proteção da biodiversidade, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região, a procriação das espécies aquáticas, o turismo ecológico e a proteção dos recursos hídricos. Entretanto, apesar da evidente importância da manutenção dos atributos naturais da região, houve deficiência nos estudos para sua adequada delimitação de forma a atender os objetivos descritos no ato legal.

A área em questão apresenta aspectos relevantes que justificam a constituição de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável da categoria Área de Proteção Ambiental (APA) na região. Dentre eles se destacam (i) a qualidade ambiental encontrada na região junto ao rio Jacuí, cujo valor médio de cobertura natural dessa área dentro do município foi de 70%, incluindo vegetação florestal, água, banhados e campos em regeneração, os quais possuem ocorrência potencial de 18 espécies da flora ameaçada de extinção, além de servir de área de abrigo e de possível reprodução para, ao menos, 10 espécies da fauna ameaçadas de extinção do RS; (ii) a presença de paisagens naturais representativas do bioma Pampa entre as áreas urbanas da sede do município e o Aglomerado Urbano do Conde; (iii) um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos bióticos e culturais especialmente importantes para a manutenção da qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas ali inseridas, como as comunidades pesqueiras; (iv) necessidade de disciplinar o processo de ocupação territorial e exploração do uso dos recursos

naturais; (v) necessidade de interromper ou sanar atividades lesivas ao meio ambiente; e também (vi) o potencial turístico das áreas junto ao rio Jacuí.

O ordenamento territorial de uma APA é regrado pelos objetivos de criação que, para além da conservação ambiental, contemplam a manutenção de várias atividades socioeconômicas e culturais, as quais deverão ser ordenadas e ajustadas, com base em princípios sustentáveis. E ainda, tanto quanto a biodiversidade, em alguns aspectos, deve contar com medidas de proteção sociais, como, por exemplo, para a pesca necessária à garantia de qualidade de vida das comunidades ribeirinhas; estabelecimento de moradia digna e regularização das áreas de risco potencial e suscetíveis a eventos naturais; estímulo à agricultura de boas práticas ambientais; e incentivo ao ecoturismo e esportes náuticos.

2. Métodos

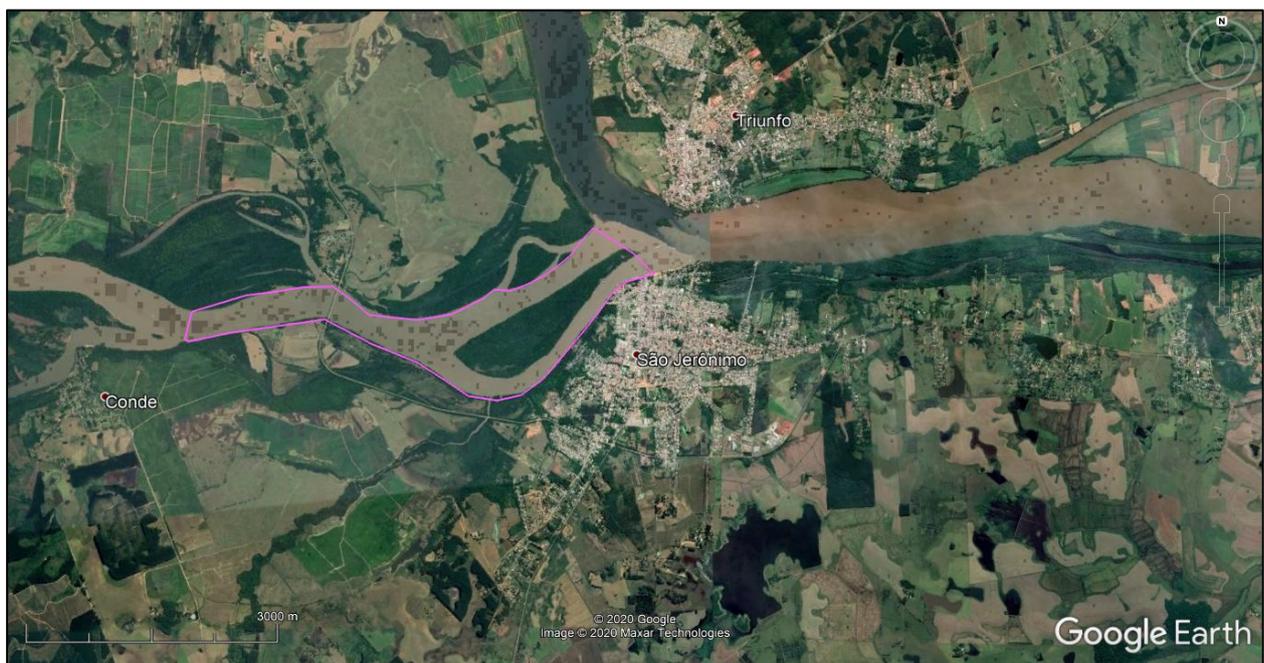


Figura 1. Croqui da área de estudo. Polígono rosa corresponde à área da Unidade de Conservação, conforme Decreto Municipal nº 2.859/2010. Fonte da imagem: Google Earth.

A elaboração da presente proposta técnica foi a partir de levantamento de dados primários coletados em vistoria técnica realizada na área indicada no Decreto Municipal nº 2.859/2010, no dia 24 de agosto de 2020, e junto às margens do rio Jacuí (Fig. 1). Informações complementares do meio abiótico e biótico foram obtidas por levantamento de dados secundários em diversas bases disponíveis em literatura, no Plano Ambiental Municipal de São Jerônimo, elaborado em 2009, e no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Municipal (Lei Municipal nº 2.584, de 29 de dezembro de 2006). Além disso, foram realizadas discussões técnicas no período compreendido de março de 2020 a março de 2021, com participação da equipe listada ao fim deste documento.

Para composição desta proposta de delimitação da Área de Proteção Ambiental (APA) de São Jerônimo foram elaborados mapas, tendo por objetivo ilustrar os aspectos que caracterizam a área. O uso de técnicas de geoprocessamento permitiu a integração de informações básicas referente à área com os dados coletados a campo. Ao possibilitar uma série de análises, o geoprocessamento se destaca como ferramenta de aplicação multidisciplinar contribuindo para a obtenção, geração e apresentação de informações espaciais (SILVA e ZAIDAN, 2004). Utilizou-se o Quantum Gis 2.18 para o cruzamento das bases de dados espaciais prévias com as informações obtidas em campo. Os mapas são apresentados em Sistema de Coordenadas Geográficas, Datum SIRGAS 2000.

Os traçados propostos para os limites da APA São Jerônimo tiveram como base as coordenadas geográficas presentes no Decreto Municipal nº 2.859/2010, no Mapa de Classificação do Uso do Solo Urbano, presente no Anexo III-2 da Lei Municipal nº 2.584/2006 (Fig. 2), e nas microbacias da rede de drenagem da região. Além disso, foi considerado o traçado que abrangesse as áreas com maior qualidade em termos de biodiversidade, buscando priorizar limites identificáveis, como estradas, rios e outros elementos que facilitem o seu reconhecimento pela população com base em imagens do aplicativo Google Earth.

Os critérios para a definição dos traçados foram obtidos confrontando as definições de Área de Proteção Ambiental, da Lei Federal nº 9.985/2000, com os regulamentos gerais, as características e as delimitações das Áreas Especiais definidas no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Municipal (Lei Municipal nº 2.584/2006), sendo consideradas aptas a compor a delimitação da APA as seguintes áreas: a Área Especial 9 da Praia Fluvial do rio Jacuí, representada pela Área Especial 1 do mapa do Anexo III-2, que por ser uma área urbanizada situada no interior da faixa de proteção permanente do rio, deverá manter apenas usos públicos como terminal de transporte fluvial, equipamentos esportivos e de camping, bares, restaurantes e outros serviços ligados ao lazer e turismo; a Área Especial 11 de Interesse Paisagístico, representada pela Área Especial 3 do mapa do Anexo III-2, a qual por ser área baixa deverá ser mantida como reserva natural, podendo conter eventuais equipamentos públicos coletivos de saneamento, lazer e turismo, bem como sítios de recreio; e, por último, a Área Especial 12 de Proteção Permanente da Margem do Rio, representada pelas Área Especial 4 do mapa do Anexo III-2, as quais deverão ser mantidas desocupadas e com sua vegetação natural, sendo que poderão conter equipamentos públicos de uso coletivo, bem como sítios de recreio.

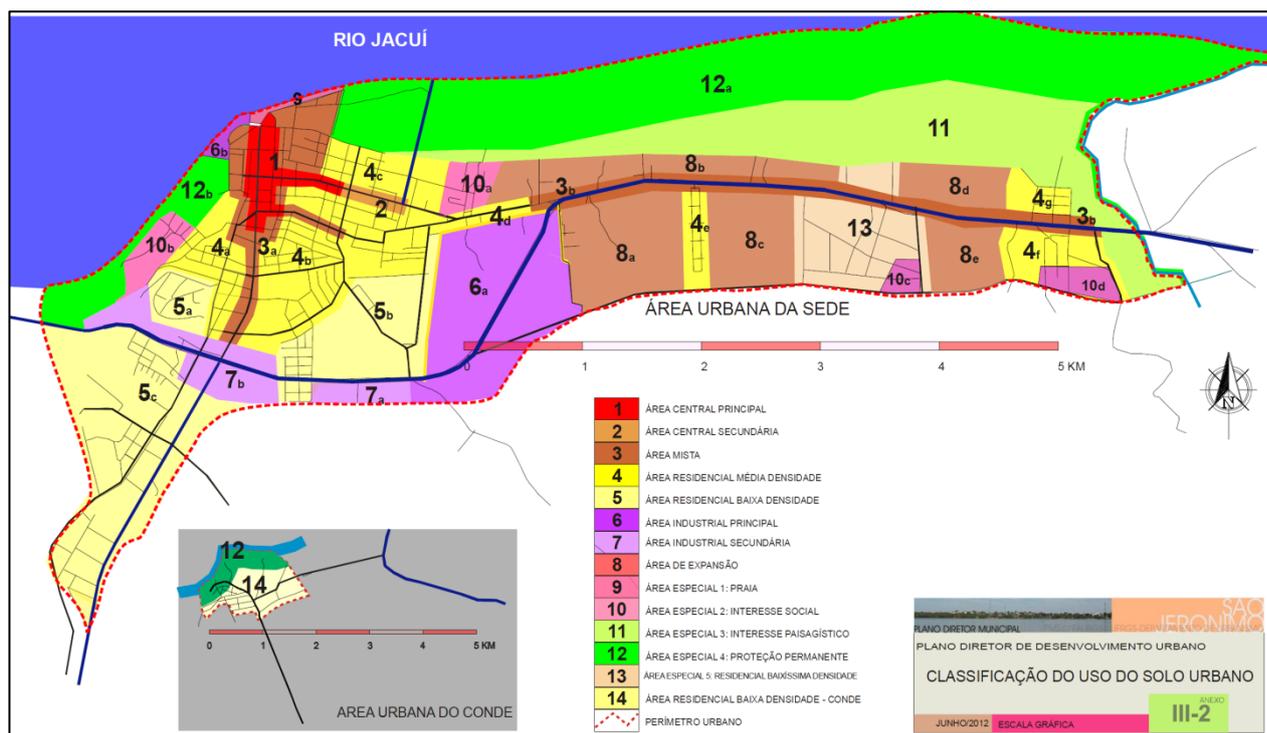


Figura 2. Mapa de Classificação do Uso do Solo Urbano do Anexo III-2 da Lei Municipal n° 2.584/2006.

3. Caracterização da região

3.1 Aspectos socioeconômicos, históricos e culturais

O município de São Jerônimo abrange uma área de 935,596 km² e possui uma população estimada em 24.412 habitantes (IBGE, 2020). Está localizado na região Carbonífera, tendo como limites ao Norte com o rio Jacuí, nas cidades de Triunfo e General Câmara; ao Sul com Dom Feliciano e Camaquã; ao Leste com Charqueadas, tendo o riacho Passo do Leão como divisor, e mais internamente com arroio dos Ratos e Barão do Triunfo; e ao Oeste com Butiá. O plano diretor determinou que a Área Urbana municipal se constituísse por duas porções do território compreendidas pelas poligonais da Sede do Município e do Aglomerado Urbano do Conde. Nesse aspecto, cabe destacar a importância histórica da área urbana do Conde, que até o final da década de 50, foi uma região portuária extremamente importante para o município, pois dela escoava a produção de carvão, via fluvial, oriunda de Butiá e Minas do Leão, para serem queimadas nas termelétricas de São Jerônimo e Charqueadas. Já nos anos 60, o Porto do Conde começa a estagnar em virtude da suspensão da ferrovia e do declínio na extração de carvão, reduzindo sua importância para a economia municipal. Alterando para uma representação maior de pescadores, pequenos agricultores e moradores humildes (CASTRO e ECKERT, 2000).

A base econômica do município de São Jerônimo está ligada, principalmente, à agricultura, pecuária e mineração, além do comércio e algumas pequenas indústrias. De acordo com o Censo Agropecuário de 2017 foram cultivadas, aproximadamente, 53.000 hectares de área produtiva em São Jerônimo, muitas dessas ligadas à agricultura familiar. Os destaques nas atividades agrícolas em tamanho de área colhida foram a produção de soja (4.228 ha), milho (1.465 ha) e fumo (1.430 ha), seguidos de melancia (1.323 ha), orizicultura (922 ha), cítricos (280 ha), feijão (208 ha) e mandioca (119 ha). Na pecuária o maior rebanho é de bovinos com 24.400 cabeças, seguido de ovinos (10.670 cabeças), suínos (4.327 cabeças) e equinos (1.495 cabeças). Também se destaca a Silvicultura, ocupando uma área em torno de 10 mil hectares plantados (IBGE, 2020).

Outra atividade econômica historicamente importante para o município, e que atualmente se encontra em declínio, é a pesca no rio Jacuí e afluentes. Em meados dos anos 90, aproximadamente 600 profissionais eram cadastrados no Sindicato dos Pescadores de São Jerônimo, que englobava os pescadores dos municípios de Charqueadas, General Câmara, São Jerônimo, Taquari e Triunfo (CASTRO e ECKERT, 2000), apesar da atividade pesqueira já apresentar perdas significativas na renda dos seus profissionais. Por exemplo, em 1995, na localidade do Conde, onde aproximadamente 30 famílias viviam da pesca, foi registrada uma média de captura de pescado de 58 kg/mês, enquanto que naquela região em 1985 a captura era de 505 kg/mês, ou seja, comparativamente houve uma redução de 88% na quantidade de kg pescado por mês. Essa redução foi relacionada pelos pescadores à construção da barragem em Santo Amaro, às dragas de mineração de areia e à poluição advinda da indústria do carvão. Diante desse problema, a solução encontrada foi ampliar o esforço de pesca e a comercialização de espécies de menor porte como biru (*Cyphocharax* spp.), peixe-cachorro (*Oligosarcus* spp.) e tambica (*Acestrorhynchus pantaneiro*) (DENARDIN e MATTUELA, 1998; CASTRO e ECKERT, 2000). A diversificação do pescado em decorrência da redução da produtividade pesqueira, com consequente exploração de maior variedade de espécies, é conhecida por “fishing down”, que é o processo de substituição de espécies de peixes maiores e superexploradas por peixes menores (HALLWASS e SILVANO, 2016; BIASSI *et al.*, 2017).

Em 2005, foi realizada uma caracterização das comunidades de pescadores artesanais do Rio Grande do Sul, a qual identificou no município de São Jerônimo 40 famílias vivendo da atividade entre pescadores artesanais e pescadores sem documentação. Ainda, foi constatado que o alto consumo de peixes garantia a proteína animal às famílias dos pescadores, sendo que na cadeia produtiva do pescado a produção era destinada aos mercados, peixarias, bares/restaurantes,

cooperativas ou diretamente aos consumidores, o que, conseqüentemente, garantia a segurança alimentar destas comunidades. No entanto, a escassez de pescado tem se agravado na bacia do baixo Jacuí e, além do decréscimo de abundância do pescado, os pescadores relatam a diminuição do tamanho dos peixes e a dificuldade de encontrar espécimes de maior porte (DENARDIN e MATTUELA, 1998; GARCEZ e BOTERO, 2005; BIASI *et al.*, 2017).

Os principais problemas enfrentados pelos pescadores se relacionam a duas questões principais: a primeira estaria ligada a questões sociais, como à ausência de documentação, analfabetismo, baixa renda, falta de valorização da profissão e conflitos com outros usuários dos sistemas aquáticos, que interferem nas atividades pesqueiras. E para solucionar, apontou-se a necessidade de programas de alfabetização, viabilização de documentação pessoal, melhorias na representatividade de classe e cursos profissionalizantes, visando agregar valor ao pescado (DENARDIN e MATTUELA, 1998; CASTRO e ECKERT, 2000; GARCEZ e BOTERO, 2005).

A segunda problemática seria de âmbito ambiental, como a poluição, degradação do meio ambiente e modificação de habitats. Nesse ponto, se destacou a mineração como possível causadora da diminuição do pescado. Os pescadores relataram mudanças nas margens dos rios e a sucção de espécimes de peixes e de seus ovos pelas dragas de areia, devido ao funcionamento da mineração no período de piracema. Sendo necessário um aumento da fiscalização das dragas de areia e bombas de sucção. Outra preocupação apontada pelos pescadores foi em relação à poluição advinda das atividades agrícolas, através dos resíduos químicos das lavouras, como defensivos agrícolas (agrotóxicos) e fertilizantes, que ocasionam mudanças físicas e químicas na água, alterando o pH e reduzindo o oxigênio dissolvido, além de aumentar a turbidez, o que afeta o ciclo de vida e até mesmo a sobrevivência de muitas espécies (CASTRO e ECKERT, 2000; GARCEZ e BOTERO, 2005; SÃO JERÔNIMO 2009; BIASI *et al.*, 2017).

Em relação à atividade de mineração no município de São Jerônimo, devido a sua diversidade de terrenos geológicos, é classificada como área de médio interesse de minerais e de alto a médio interesse de minérios. As principais ocorrências minerais no município são: argila para cerâmica vermelha, carvão mineral, saibro de granito, saibro de conglomerado, areia para construção civil e material de empréstimo (CPRM, 2006). De acordo com levantamento realizado à Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM), em 2009, estavam em atividade em São Jerônimo duas jazidas e oito dragas, totalizando dez empresas atuantes na exploração de recursos minerais no município. Em 2020, houve um aumento no número de empreendimentos habilitados

pela FEPAM a realizar atividades envolvendo recursos minerais, sendo constatadas 19 empresas com Licença de Operação da FEPAM em vigor. Nesse montante, são desenvolvidas as atividades de Terminal Hidroviário de Minérios (03), Lavra de Areia ou Cascalho (07) e Dragas (07). Em relação às dragas, o minério alvo é a extração de areia no rio Jacuí. Há mais duas empresas explorando a lavra a céu aberto de argila ou carvão, sendo que a de carvão está temporariamente sem atividades. Afinal, as atividades da Termelétrica de São Jerônimo, a qual utilizava boa parte do minério extraído da lavra, foram encerradas entre 2013-2014.

3.2 Aspectos físicos

O clima no município de São Jerônimo caracteriza-se por apresentar um subtropical úmido (Cfa), com duas estações bem definidas (inverno e verão). A precipitação anual média é de 1.480,9 mm e a temperatura média anual é de 20,3 °C (CPTEC-INPE, 2020). A precipitação pluviométrica, ao longo do ano, varia com um máximo de chuva ocorrendo durante os meses de agosto e setembro, com acumulação total média de 145 milímetros, e o mínimo de chuva ocorrendo em março, com acumulação total média de 87 milímetros. A temperatura média no mês de janeiro atinge 21 °C, com máximas em torno de 31,1 °C; nos meses de inverno, a temperatura média é em torno de 10 °C, sendo o mês de julho o mais frio, com ocorrência de geadas.

3.2.1 Geologia

O estado do Rio Grande do Sul é dividido em quatro grandes províncias geomorfológicas: Escudo Sul Rio-Grandense, Depressão Central, Planalto e Planície Costeira. São Jerônimo está localizado geograficamente na Região Metropolitana de Porto Alegre, inserido na Província Geomorfológica Depressão Central. Os terrenos geológicos no município de São Jerônimo são diversificados, sendo que a porção Norte do município, onde está localizada a área proposta, é caracterizada com um relevo levemente inclinado, região de topografia suave principalmente próximo às margens do rio Jacuí e arroio do Conde com o predomínio de depósitos Cenozóicos. Ocorre também o registro de rochas de idades Triássica e Permiana (argilitos, siltitos, conglomerados). São Jerônimo é enquadrado geologicamente, de acordo com a gênese, ambientes deposicionais, idades e características litoestruturais, em quatro domínios tectono-estruturais, sendo que na porção Norte ocorre o Domínio Bacia do Paraná (rochas vulcânicas e sedimentares) (SÃO JERÔNIMO, 2009).

Nesse contexto, a Bacia do Paraná, no município de São Jerônimo, é representada pela sequência gondwânica com o registro de sete unidades estratigráficas. No entanto, apenas três estão presentes ou adjacentes à área de estudo e são descritas abaixo (Fig. 3):

- Depósitos Cenozóicos - Os sedimentos quaternários no município de São Jerônimo são depósitos correspondentes a diferentes ambientes de deposição: planície lagunar (areias finas a médias mal selecionadas e siltico-argilosos), flúvio-lacustres (areias e argilas inconsolidadas) e os aluvionares atuais (areias e material silte-argiloso). Estes sedimentos são encontrados predominantemente na parte Norte do município, principalmente em locais próximos às margens do rio Jacuí, com concentrações aluvionares. No distrito do Porto do Conde ocorre às margens do arroio do Conde o acúmulo de areia fina a média, de granulometria fina a média, registro de deposição aluvionar.

- Formações Santa Maria e Sanga do Cabral - Estas Formações são compostas por sequências indiferenciadas caracterizadas “sensu lato” por interdigitações de siltitos e argilitos vermelhos, maciços; arenitos médios a grosseiros. Com registro próximo as vulcânicas na divisa com o município de Butiá e ocorrência na parte norte de São Jerônimo próximo aos depósitos fluviais-lacustres.

- Formação Rio do Rastro - Compreendem os arenitos finos, siltitos e argilitos, avermelhados, esverdeados, com laminação paralela, cruzada acanalada e ondulações *climbing*, *linse e wavy*, com ocorrência restrita a parte norte do município, próximos aos depósitos aluvionares e flúvio-lacustres.

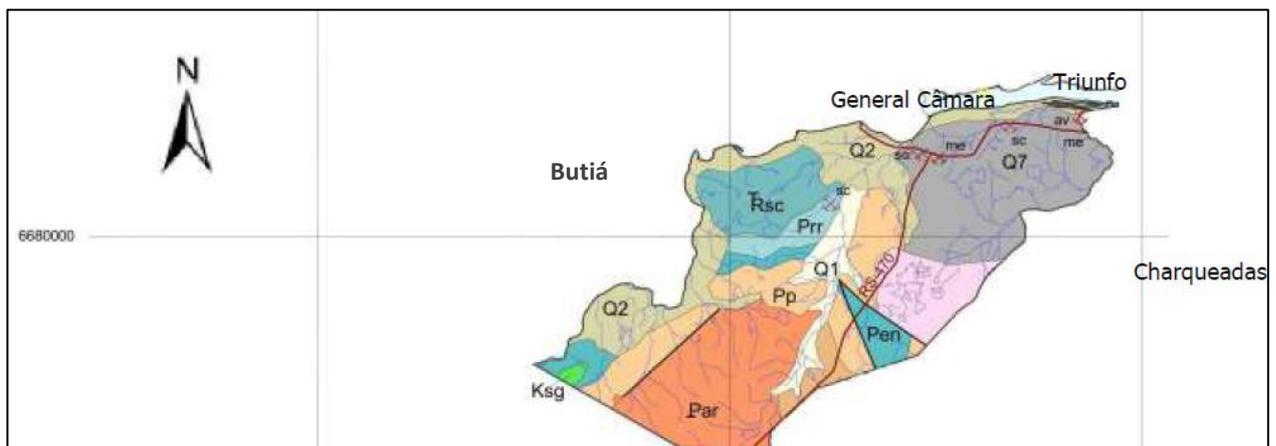


Figura 3. Mapa geológico da região da APA de São Jerônimo/RS. **Cenozóico/Quaternário:** Q1 - Depósitos Aluvionares Atuais; Q2 - Depósitos flúvio-lacustres e Eólicos; Q7 - Depósitos de Lagunas. **Mesozóico/Jurássico-Cretáceo:** Ksg - Grupo São Bento/Formação Serra Geral. **Triássico:** Trsc - Grupo Rosário do Sul. **Paleozóico/Permiano Superior:** Prr - Grupo Passa Dois/Formação Rio do Rastro; Pen - Grupo Passa Dois/Formação Estrada Nova. **Permiano Inferior-Superior:** Pp - Grupo Guatá/Formação Palermo. **Proterozóico Médio-Superior:** Par - Domínio Dorsal de Canguçu (modificado de CPRM, 2006).



3.2.2 Geomorfologia

A Região do município de São Jerônimo em uma abordagem inicial revela que a geomorfologia do município está dividida em três grandes domínios, de acordo com o Projeto RADAMBRASIL/IBGE (1986). A região da Área de Proteção Ambiental está localizada no Domínio de Depósitos Sedimentar, que corresponde a Região Planície Costeira Interna (Fig. 4), caracterizada por variados tipos de acumulação, relacionados a depósitos de ambientes alúvio-coluvionares e lagunar. Este Domínio é constituído por sedimentos quaternários de origem continental e marinha englobando depósitos aluvionares, material detrítico-coluvial e depósitos eólicos subatuais. São encontrados planícies e terraços marinhos e lagunares ao lado de áreas planas ou abaciadas resultantes da convergência de leques coluviais e é representado principalmente por depósitos de idade quaternária (SÃO JERÔNIMO, 2009).

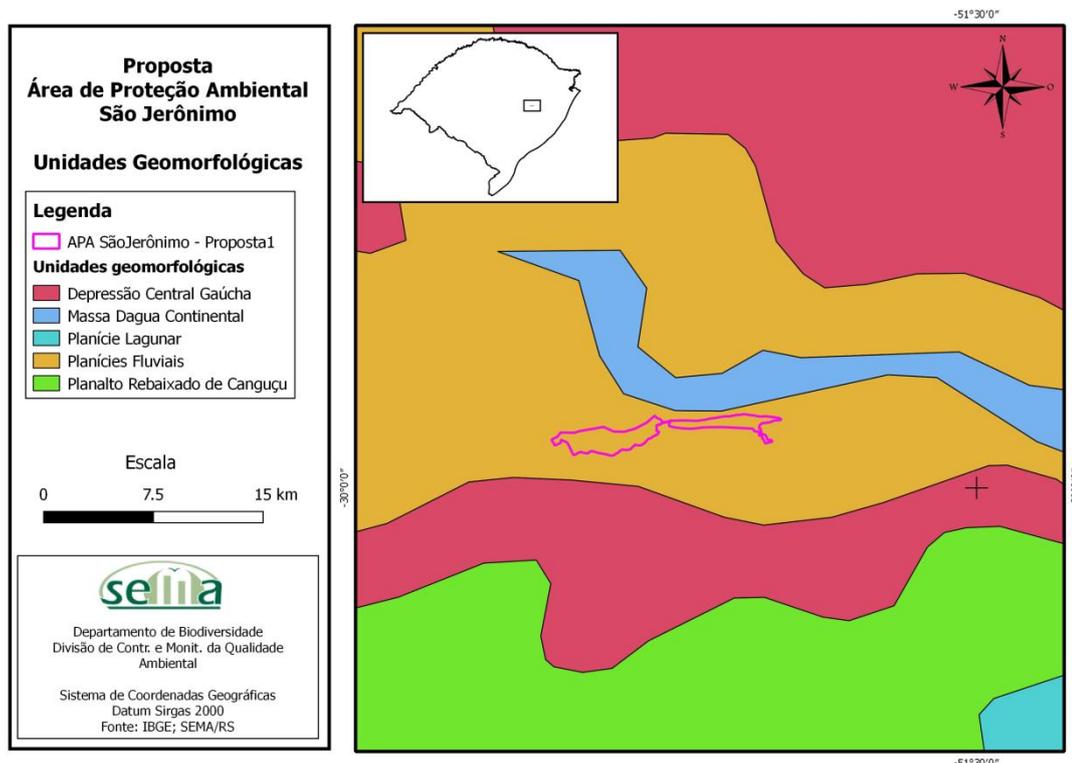


Figura 4. Mapa das unidades geomorfológicas com a proposta 1 de unidade de conservação.

3.2.3 Hidrografia

São Jerônimo está inserido em duas Bacias Hidrográficas: a do Baixo Jacuí e a do Camaquã, pertencentes às Regiões Hidrográficas do Guaíba e Litorânea, respectivamente. A Área de Proteção Ambiental está localizada dentro da Bacia Hidrográfica do Baixo Jacuí (Fig. 5), que ocupa uma área de 17.345,15 km² dentro da porção centro-leste do estado do Rio Grande do Sul. Regionalmente, a maior parte da Bacia do Baixo Jacuí tem características rurais, com predomínio

do cultivo e irrigação de arroz. Entre os principais usos das águas estão: abastecimento público, abastecimento de indústrias dos mais diversos ramos, diluição de esgotos domésticos e efluentes industriais, criação de gado, atividades de lazer e recreação (SÃO JERÔNIMO, 2009).

O município de São Jerônimo é contemplado com uma rede hidrográfica rica em sangas, córregos e arroios (Fig. 6). O principal recurso hídrico do município é o rio Jacuí, o qual favorece a navegação sendo transportados, principalmente, materiais de construção e carvão mineral, num trecho de 225 km de extensão da foz (no lago Guaíba, em Porto Alegre) até Cachoeira do Sul. Em sua extensão dentro do município, o rio Jacuí possui três Terminais Hidroviários de Minérios, sendo também utilizado para atividades pesqueiras, de lazer e para a travessia até os municípios de Triunfo e General Câmara. Os principais arroios dessa região que deságuam no rio Jacuí são os arroios: dos Cachorros, da Várzea do Morrinho, dos Ratos, do Conde e Quitéria.

O Plano da Bacia Hidrográfica do Baixo Jacuí (DRH-SEMA/RS, 2015) apresenta uma compilação de dados referente à dinâmica hidrológica da região, entre elas está à vazão natural média, que é estimada a partir da modelagem hidrológica do Modelo Hidrológico de Grandes Bacias (MGB-IPH). Com base nesse modelo foi constatado que o rio Jacuí, na região da APA, apresenta vazão natural média de 985,2 m³/s (1960-2014), sendo que no mês de pico de maior demanda se exige a captação média de 17,10 m³/s, principalmente devido ao início da irrigação do arroz realizada no período de verão. A partir da vazão natural média também se determinou a disponibilidade de água para o consumo, sendo identificado que o trecho do rio Jacuí supracitado se enquadra na classificação de excelente quanto à disponibilidade.

Em contrapartida, a sub-bacia do arroio do Conde, que apresentou uma vazão natural média de 6,7 m³/s (1960-2014), se identificou percentuais elevados de comprometimento da disponibilidade de água (>40%), revelando uma situação muito crítica quanto às demandas e preocupante quanto aos consumos atuais para o atendimento aos usos dos recursos hídricos. A justificativa para esse problema de comprometimento da disponibilidade de água foi em decorrência da atividade mineradora exercida na região. Também se verificou um nível muito alto de comprometimento das áreas de preservação permanentes tanto na região do rio Jacuí, no trecho da APA de São Jerônimo, quanto no arroio do Conde (DRH-SEMA/RS, 2015).

O Plano de Bacia, por meio da análise dos dados disponíveis, classificou esse trecho do rio Jacuí, junto a APA de São Jerônimo, na Classe 2 e o arroio do Conde na Classe 3 dentro da classificação da qualidade da água na vazão de referência, em conformidade com a Resolução CONAMA n° 357/2005. Nesse quesito, destacamos os parâmetros do arroio do Conde, que obteve

alguns parâmetros importantes, como Alumínio, Coliformes Termotolerantes, DBO, Ferro e Turbidez classificados como Classes 2, 3 e 4, consideradas impróprias para alguns usos. As medidas elevadas para o Alumínio e o Ferro estão relacionadas com a tipologia do solo na região, já a alteração nos parâmetros Coliformes Termotolerantes, DBO e Turbidez podem estar relacionadas com o fato de a nascente do arroio do Conde estar muito próxima da mancha urbana do município de Minas do Leão, uma vez que se relaciona com o lançamento de efluentes doméstico sem tratamento e com a quantidade de matéria orgânica presente no corpo hídrico (DRH-SEMA/RS, 2015).

Por fim, a Resolução CRH nº 172/2015 aprovou como meta de enquadramento para águas superficiais da Bacia Hidrográfica do Baixo Jacuí em 20 anos (2034) atingir a Classe 1 de qualidade no trecho do rio Jacuí dentro da APA de São Jerônimo e a Classe 2 para o arroio do Conde. Para alcançar essas metas foram sugeridas intervenções junto à bacia, como a implantação de Estações de Tratamento de Esgoto Sanitário nas áreas urbanas e de fossas sépticas nas áreas rurais, a preservação/recuperação de matas ciliares, APPs e áreas de nascentes e o controle da erosão e do assoreamento. Além de ações de gestão voltadas à educação ambiental aplicada a recursos hídricos, a mobilização e comunicação social para gestão participativa, desenvolvimento de instrumentos de planejamento e gestão de recursos hídricos e o monitoramento contínuo da qualidade e quantidade das águas.

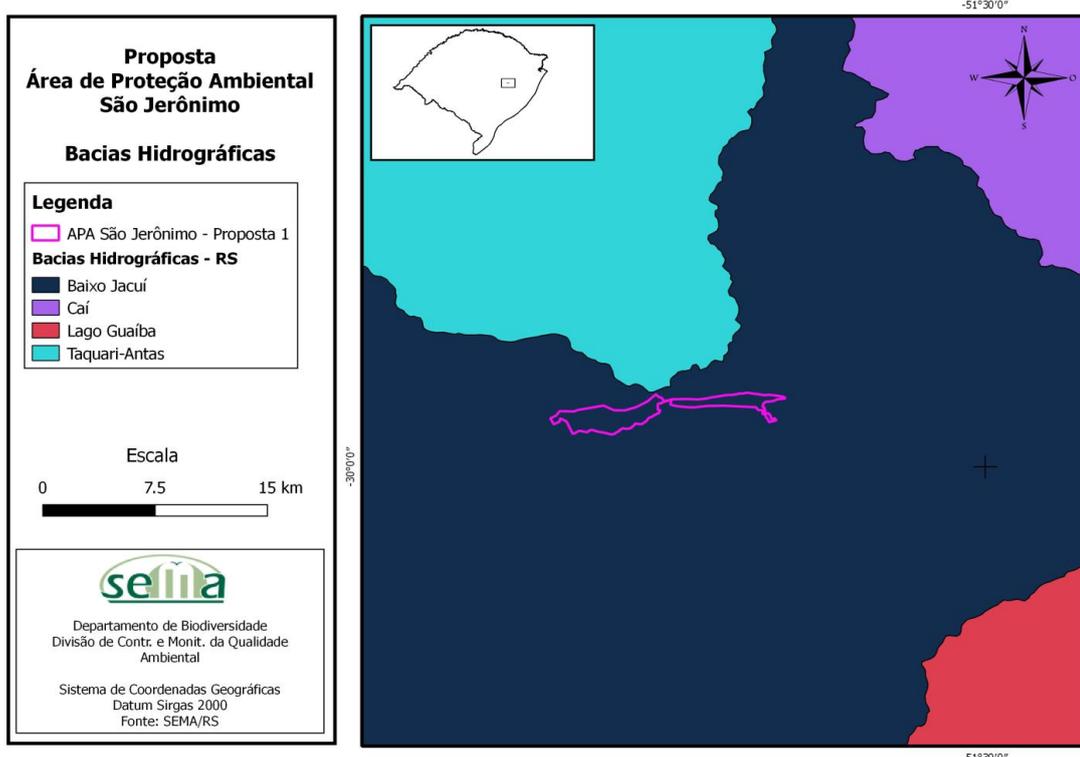


Figura 5. Inserção da proposta 1 de unidade de conservação na delimitação de bacias hidrográficas do Estado.

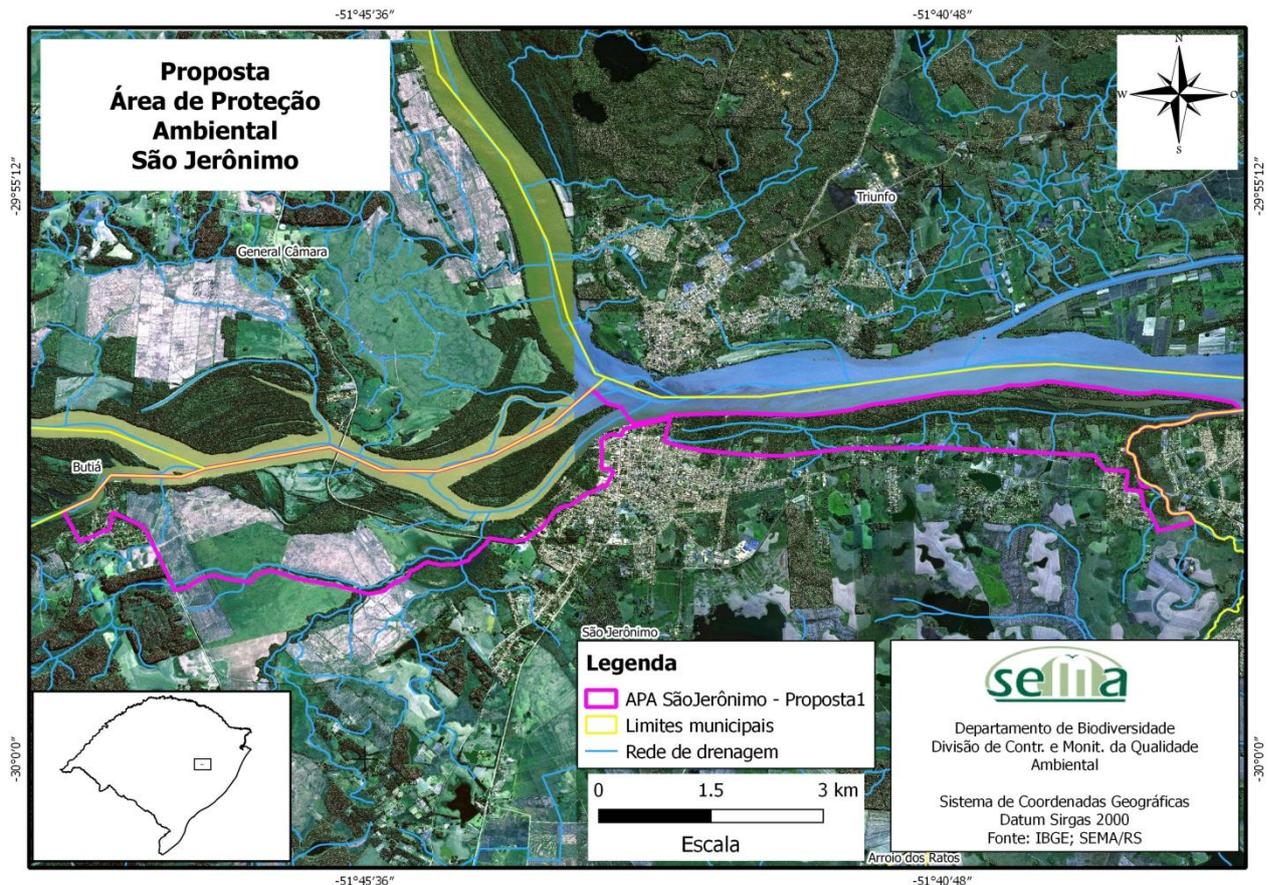


Figura 6. Mapa da rede de drenagem junto a área da proposta 1 de unidade de conservação.

3.3 Aspectos bióticos

3.3.1. Localização da APA de São Jerônimo no contexto regional

A APA de São Jerônimo está localizada no Bioma Pampa, conforme delimitação vigente dos biomas brasileiros (IBGE, 2019). A Figura 7 ilustra a localização da área da proposta 1 de unidade de conservação, em conformidade com o Decreto Municipal nº 2.859/2010, como pertencente ao bioma Pampa. No entanto, a região do Baixo rio Jacuí, se insere numa zona de transição entre Biomas Pampa e Mata Atlântica. Cabe, portanto, salientar que a APA de São Jerônimo, mesmo integrando inequivocamente o Bioma Pampa, possui cobertura vegetal, que será descrita a seguir, legalmente sob a égide da Lei da Mata Atlântica, conforme disposto no Quadro explicativo constante no Mapa de aplicação da Lei 11.428 de 2006 (Lei da Mata Atlântica). Tal condição se justifica porque os tipos vegetacionais e ecossistemas associados do Bioma Mata Atlântica têm sua conservação e uso regrados pela referida lei, mesmo quando avançam sobre Bioma adjacente. Esse é o caso da Floresta Estacional Decidual, ocorrente na região.

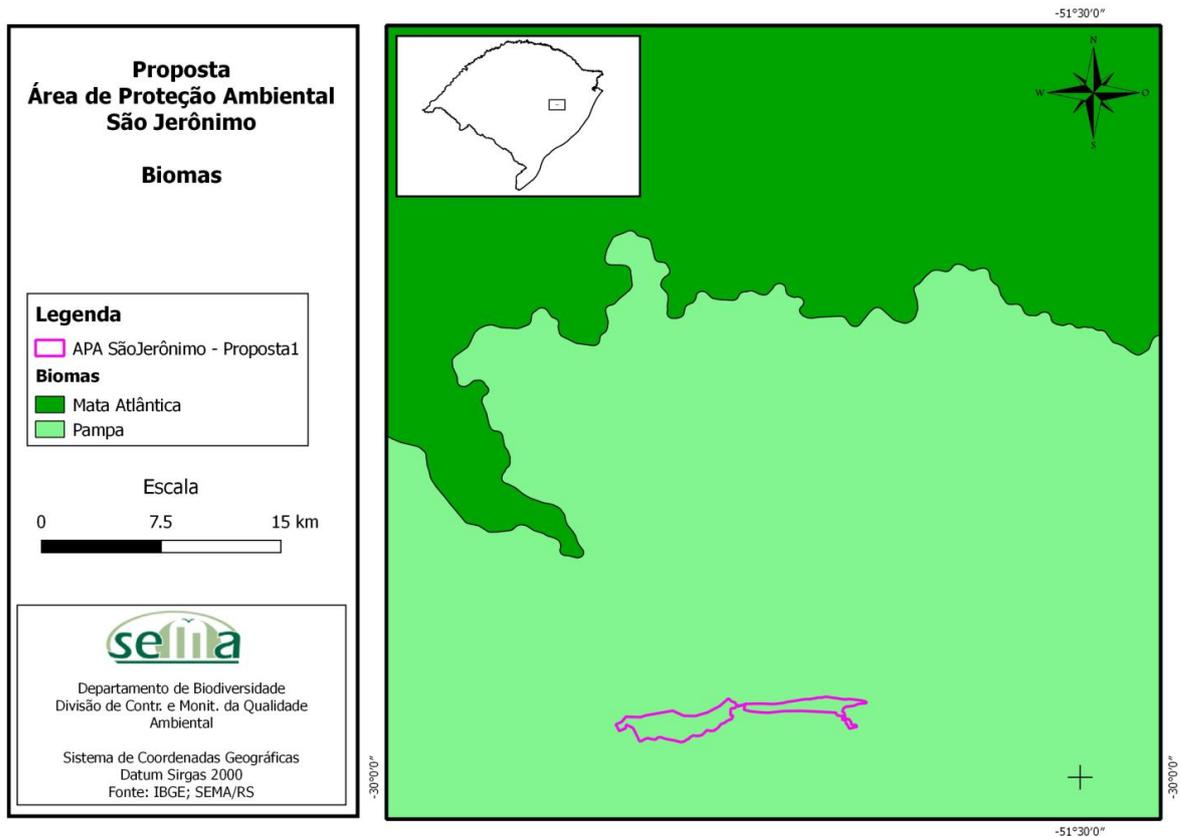


Figura 7. Inserção da área da proposta 1 de unidade de conservação na delimitação dos biomas (IBGE, 2019).

3.3.2. Cobertura e uso do solo da APA de São Jerônimo

A cobertura vegetal da APA de São Jerônimo é caracterizada por vegetação ripária, uma vez que abrange as margens do rio Jacuí e do arroio do Conde, além da Ilha das Flores. Predominam remanescentes da Floresta Estacional Decidual (VELOSO *et al.*, 1991) associadas às margens do rio Jacuí, e de seus arroios tributários, bem como os trechos mais drenados dos terrenos marginais aos cursos hídricos. Além da vegetação de porte florestal, também ocorre vegetação arbustivo-arbórea nas áreas de várzea submetidas ao regime de cheias sazonais, entremeada por campos antrópicos, com histórico de uso do solo variado, predominando áreas de uso pretérito agrícola e pecuário. Ao longo das áreas adjacentes à Rodovia BR-401 se observa a presença de vegetação lenhosa secundária dominada pelo maricá (*Mimosa bimucronata*) em extensa faixa. A figura 8 ilustra o perfil esquemático predominante da vegetação que tipicamente ocorre ao longo da zona ripária do Baixo rio Jacuí (MOLZ, 2019).

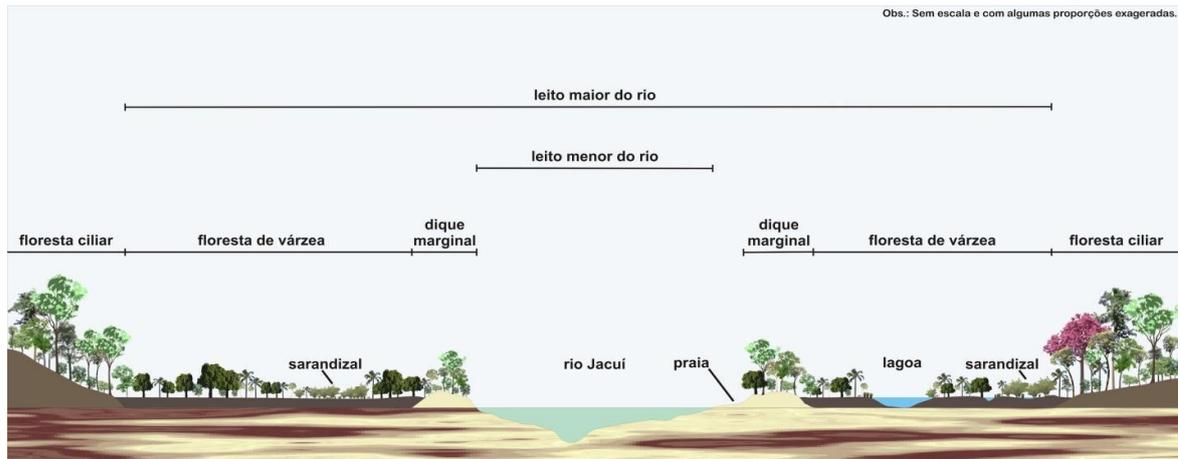
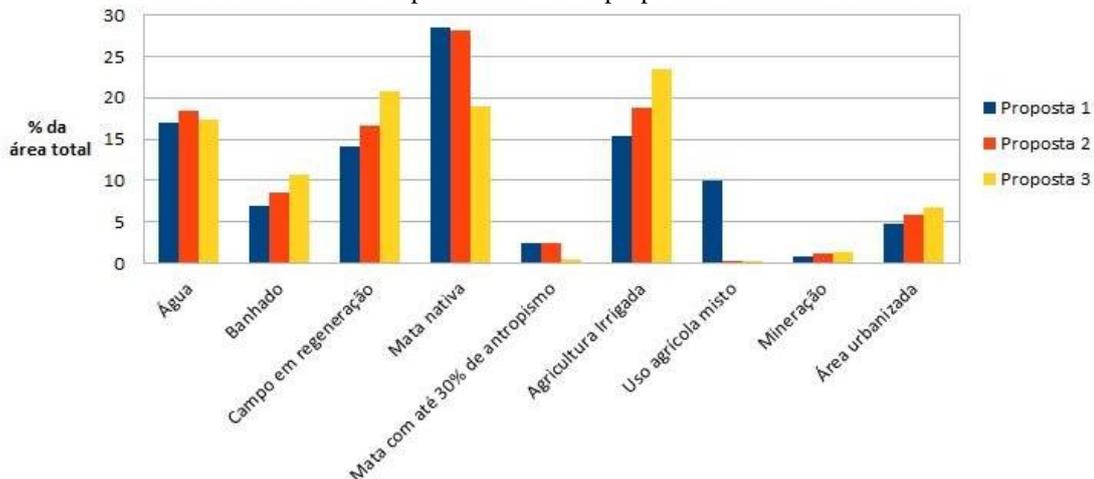


Figura 8. Perfil esquemático da vegetação tipicamente ocorrente nas margens do rio Jacuí (MOLZ, 2019).

Entre as três propostas de limites da APA de São Jerônimo, cujos mapas serão apresentados em sessão posterior, observa-se o valor médio de 70% de cobertura natural, incluindo vegetação florestal, água, banhados e campos em regeneração. Além disso, observa-se o valor médio de 30% de usos antrópicos, incluindo área urbanizada, agricultura irrigada, uso agrícola misto e mineração (Fig. 9).

Da área ocupada por vegetação nativa, tem destaque a cobertura florestal variando entre 20% e 30% do total, entre as propostas de limites apresentadas. O Gráfico 1 apresenta os valores percentuais de cobertura e uso do solo para cada uma das três propostas de limites da APA de São Jerônimo. Dados de cobertura e uso do solo referentes ao ano de 2015 foram extraídos da base de dados “Levantamento da cobertura vegetal do Rio Grande do Sul” (LABGEO UFRGS, 2018). No que diz respeito à cobertura vegetal antrópica, foi possível observar durante a visita técnica a ocorrência de pequenos talhões de silvicultura com a espécie exótica eucalipto (*Eucalyptus* sp.), e indivíduos isolados de uva-do-Japão (*Hovenia dulcis*), e nespereira (*Eriobotrya japonica*).

Gráfico 1. Cobertura e uso do solo para três distintas propostas de limites da APA São Jerônimo.



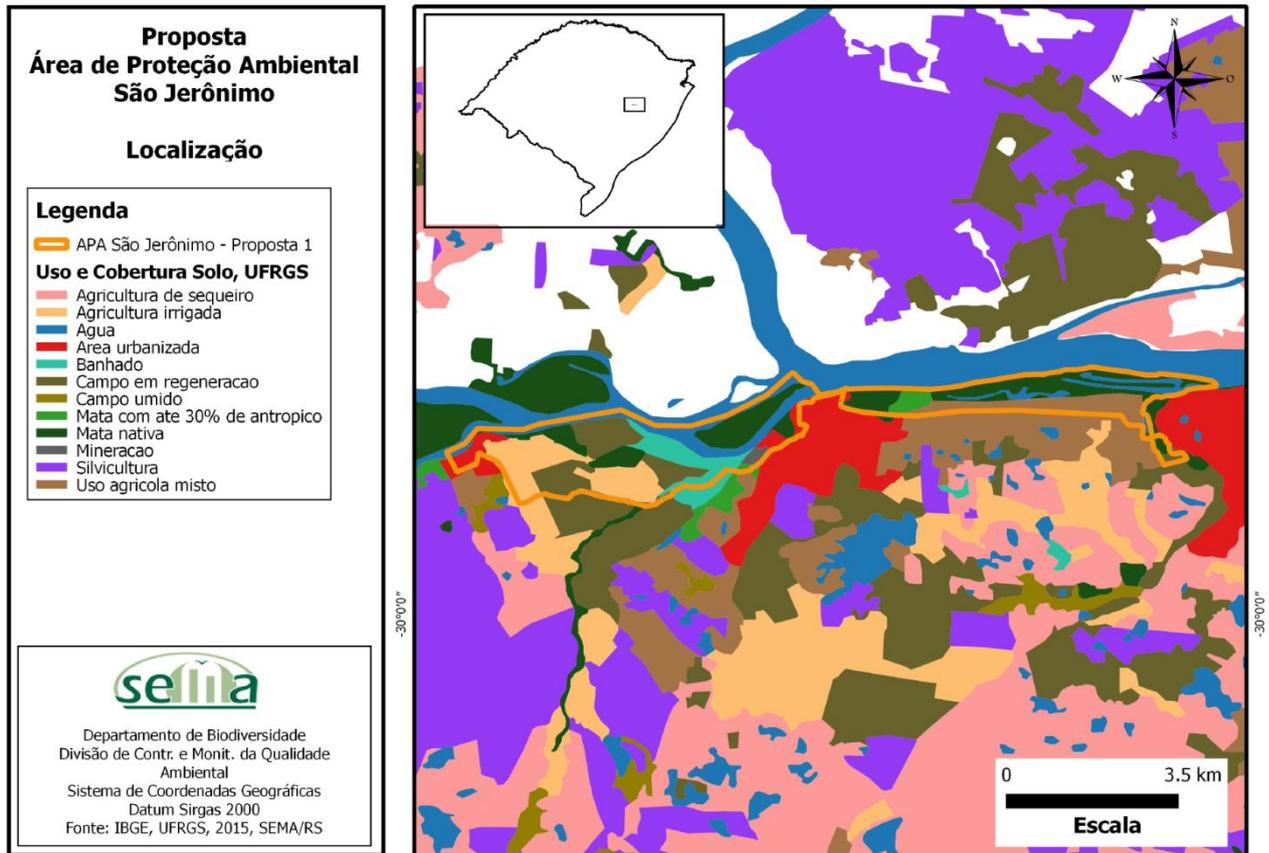


Figura 9. Mapa do uso do solo na área de inserção da proposta 1 de unidade de conservação.

3.3.3. Principais elementos da flora regional

Para a descrição da flora potencialmente ocorrente nos limites propostos para a APA São Jerônimo foi acessado o banco de dados NEOTROPTREE (OLIVEIRA-FILHO, 2017), que reúne informações sobre a flora neotropical, e foram selecionadas listas florísticas de estudos realizados em vegetação ripária na região do Baixo rio Jacuí, região onde se insere a APA de São Jerônimo, conforme Figura 10. Além disso, utilizamos como referência a listagem florística constante no Plano Ambiental do município de São Jerônimo (SÃO JERÔNIMO, 2009).

Foram listadas 262 espécies de arbustos e árvores de 59 diferentes famílias botânicas, com ocorrência potencial na APA de São Jerônimo, com destaque para a maior riqueza de espécies das Famílias Myrtaceae (41 espécies), seguida por Fabaceae (29) e Lauraceae (16). A Tabela 01 do Anexo II apresenta a lista completa das espécies arbustivas e arbóreas com distribuição potencial da APA São Jerônimo.

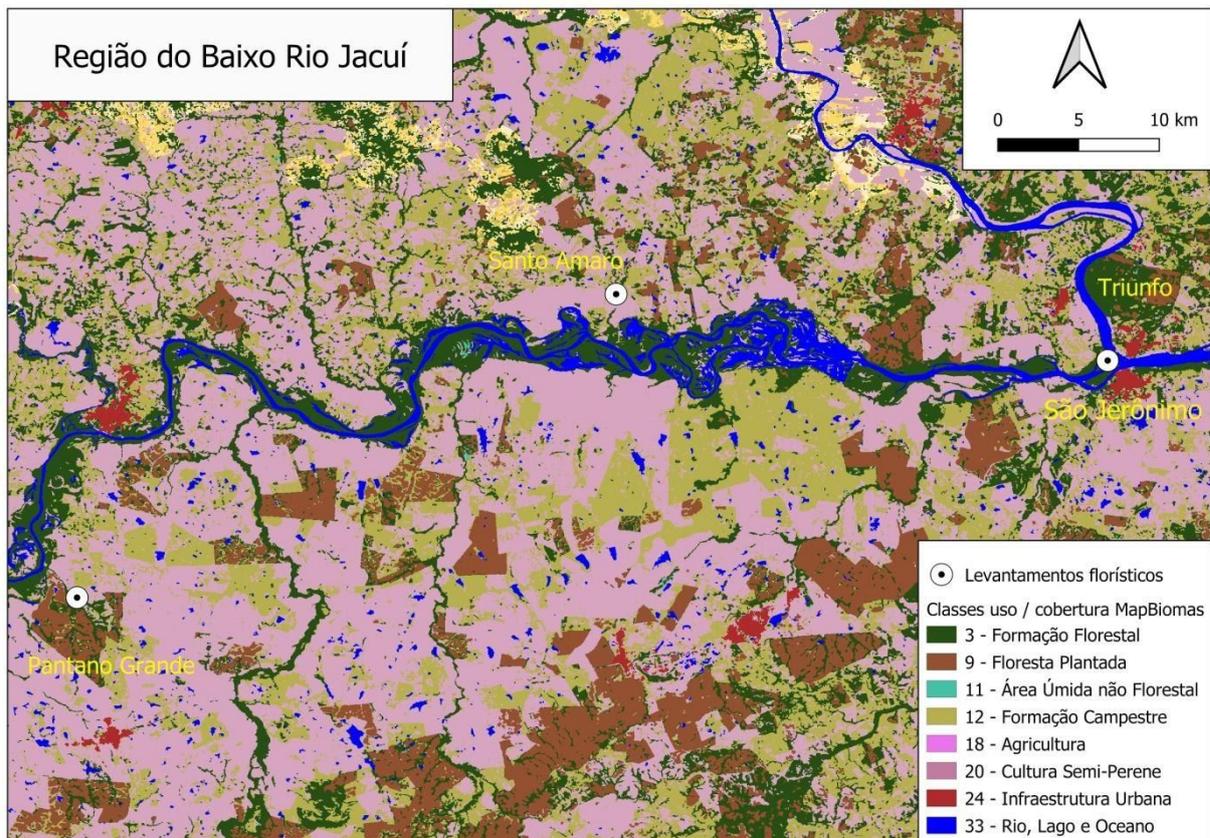


Figura 10. Localização dos estudos florísticos realizados na região do Baixo rio Jacuí considerados no presente trabalho.

Ainda, dentre as espécies nativas, para a região do Baixo rio Jacuí há registro da ocorrência de 18 espécies de plantas constantes na Lista das Espécies Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul, definida pelo Decreto Estadual 52.109 de 1º de dezembro de 2014. Salienta-se que tal informação não indica a ocorrência de tais espécies nos limites propostos para a APA, mas é indicador da relevância dos tipos de habitats que a APA abrange, pois possuem potencial para abrigar boa parte das espécies ameaçadas de extinção ocorrentes na região. A Tabela 02 do Anexo II apresenta a lista completa das espécies da flora ameaçadas de extinção que possuem ocorrência na região do Baixo rio Jacuí.

3.3.4 Fauna

Quanto à fauna presente na região, não foi possível realizar campanhas específicas para identificar as espécies ocorrentes na área proposta. No entanto, as informações disponíveis em literatura especializada e em sites de distribuição de espécies possibilita identificar com boa precisão as ocorrências potenciais na região da APA de São Jerônimo. Nesse sentido, considera-se que essa lacuna de informação não representa um problema significativo na elaboração desta proposta de delimitação da Unidade de Conservação.

Dessa forma, a descrição da fauna foi realizada através do levantamento de ocorrências históricas registradas para o município de São Jerônimo e estão descritas na Tabela 03 do Anexo II. As listas de fauna são compostas por registros de ocorrência feitos, principalmente, em estudos realizados dentro do Plano Ambiental Municipal de São Jerônimo (2009) e por equipes da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (FZB-RS), em levantamentos a campo de herpetofauna e ictiofauna disponíveis no Sistema SIGBio-RS (<https://gis.fepam.rs.gov.br/sigbio/>). Também foi realizada uma complementação de registros através dos levantamentos de quirópteros realizados por Oliveira (1994) e de anfíbios por Kwet *et al.* (2006) e Mattiello (2012). As plataformas digitais da Wikiaves (<https://www.wikiaves.com.br/>) e Global Biodiversity Information Facility (<https://www.gbif.org/pt/>) foram utilizadas para atualização de nomenclaturas e verificação de potenciais ocorrências. Como resultado geral, identificamos a potencial ocorrência para o município de São Jerônimo de um total de 67 espécies de peixes, 22 espécies de anfíbios, 40 espécies de répteis, 215 espécies de aves e 41 espécies de mamíferos. Desse total, 10 espécies estão presentes na Lista das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul, definida pelo Decreto Estadual nº 51.797, de 08 de setembro de 2014.

Na ictiofauna observamos presenças espécies migratórias importantes para a atividade de pesca no rio Jacuí e seus principais afluentes, como o *Prochilodus lineatus* (grumatã) e o *Leporinus obtusidens* (piava), além do *Pimelodus maculatus* (pintado), principal espécie capturada pelos pescadores, e do *Salminus brasiliensis* (dourado), que está enquadrada como em perigo de extinção, conforme a lista das espécies ameaçadas do Decreto Estadual nº 51.797/2014, e, por consequência, apresenta baixa incidência de captura (ALVES, 2008; SÃO JERÔNIMO, 2009; BIASSI *et al.*, 2017). Outro destaque na ictiofauna é a potencial ocorrência de duas espécies de peixes-anais da Família Rivulidae (*Austrolebias adloffii* e *A. wolterstorffi*), que estão criticamente ameaçadas de extinção no RS. As espécies dessa família são peixes de pequeno porte, que vivem em ambientes aquáticos muito rasos, parcial ou completamente isolados de rios e lagos, como áreas marginais de riachos e brejos, aparecendo, muitas vezes, somente durante a temporada de chuvas. A maior pressão para as espécies é a perda de habitat, em decorrência de que essas áreas alagáveis de várzeas e lagos temporários, sofrem grande pressão com o avanço das atividades agropastoris, lavouras e outros empreendimentos, tanto urbanos quanto rurais, que dificilmente consideram a presença dessas espécies no momento da conversão dessas áreas (ICMBIO, 2013; VOLCAN e LANÉS, 2018).

Na composição da avifauna destacamos o grande número de espécies de aves características de ambientes limícolas e áreas úmidas como, por exemplo, marreca-caneleira (*Dendrocygna bicolor*), irerê (*Dendrocygna viduata*), marreca-de-coleira (*Callonetta leucophrys*), pé-vermelho (*Amazonetta brasiliensis*), marreca-de-bico-roxo (*Nomonyx dominicus*), mergulhão-pequeno (*Tachybaptus dominicus*), mergulhão-caçador (*Podilymbus podiceps*), mergulhão-grande (*Podiceps major*), maguari (*Ciconia maguari*), cabeça-seca (*Mycteria americana*), narceja (*Gallinago paraguaiiae*). Além da presença do maçarico-de-perna-amarela (*Tringa flavipes*), que é uma espécie de ave migratória de longa distância visitante do hemisfério norte.

Outro ponto observado é a presença de espécies ameaçadas de extinção nas matas ciliares (florestas ripárias) do rio Jacuí, arroio Porteirinha, riacho Passo do Leão e arroio do Conde, como bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*), tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), gato-mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*), gato-do-mato (*Leopardus guttulus*), quati (*Nasua nasua*) e cuíca-d'água (*Chironectes minimus*). Além da presença, ainda que rara, de jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*), lontra (*Lontra longicaudis*), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*), nas margens dos rios, arroios e banhados da região (SÃO JERÔNIMO, 2009).

Por fim, identificou-se que as principais ameaças à fauna nativa do município são a caça, pesca, desmatamento, assentamentos urbanos desordenados, efluentes líquidos industriais, esgotos domésticos, resíduos sólidos tóxicos e de mineração, entre outros fatores promotores da degradação ambiental, resultante da ação antrópica direta e indireta (CASTRO e ECKERT, 2000; SÃO JERÔNIMO, 2009).

4. Informações obtidas em campo

No dia 24 de agosto de 2020, foi realizado levantamento a campo em companhia de servidor da prefeitura de São Jerônimo, com vistas a coletar informações *in loco* da paisagem, atributos naturais e diversas questões do município (Anexo I). Os dados obtidos são relatados:

(a) Foi realizado reconhecimento da área da APA São Jerônimo, que compreende em grande parte áreas de campo nativo, com a presença de matas ciliares bem estruturadas, lavouras de rizicultura, outras áreas úmidas e áreas antropizadas;

(b) Se verificou a existência de vasta rede de drenagem, com três arroios principais transpassando a área: arroio do Conde, arroio Porteirinha e riacho Passo do Leão;

(c) Se constatou a presença das tipologias de vegetação natural: campos nativos e matas ciliares, como demonstrados nos registros fotográficos;

(d) Foi relatada dúvidas do executivo municipal referente à dominialidade territorial da Ilha das Flores (Anexo III);

(e) Se observou elementos da flora e da fauna de vertebrados terrestres;

(f) Se constatou atividades antrópicas realizadas na área, como criação de gado; lavouras; silvicultura de exóticas, em pequena escala; moradias e estruturas urbanas;

(g) Se observou a presença de ocupações irregulares às margens do rio Jacuí numa estrada de chão vicinal à Rua Flores da Cunha, junto ao local de saída da barca para Triunfo.

(f) Presença de uma Linha de Transmissão transpassando a região.

(h) Presença de uma Usina Termelétrica desativada e área de recuperação de deposição de cinzas dentro da área proposta.

5. Proposta de limites para a Unidade de Conservação

Considerando a legislação pertinente e as atividades humanas presentes na área abrangida nesta proposta, conclui-se que, atualmente, as atividades econômicas desenvolvidas na área são compatíveis com o enquadramento pretendido como Unidade de Conservação. Tanto a atividade de pecuária quanto a agricultura e a silvicultura, em pequena escala, assim como a pesca artesanal, embora impliquem uso direto dos recursos naturais ali existentes, não afetam os objetivos de conservação da Área de Proteção Ambiental criada, que é proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. Dessa forma, não se prevê a necessidade de aquisição pelo Município das propriedades particulares inseridas na área abrangida nesta proposta, conforme art. 15 da Lei Federal nº 9.985/2000.

“Art. 15. A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

§ 1º A Área de Proteção Ambiental é constituída por terras públicas ou privadas.

§ 2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.

§ 3º As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade.

§ 4º Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais.

§ 5º A Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.”

5.2 Objetivos

Nessa seção apresentamos alguns dos principais objetivos propostos para a Área de Proteção Ambiental de São Jerônimo a serem observados, conforme segue:

- proteção da biodiversidade;
- compatibilização da utilização dos recursos naturais com o desenvolvimento sustentável da região;
- assegurar a procriação das espécies aquáticas;
- assegurar a segurança alimentar das comunidades de pescadores;
- assegurar a qualidade e proteção dos recursos hídricos;
- preservar os ecossistemas representativos do bioma Pampa presentes na região;
- estabelecer a regularização das áreas de risco potencial e suscetíveis a eventos naturais;
- estimular a agricultura de boas práticas ambientais;
- desenvolver o turismo ecológico.

5.3 Justificativa para os limites propostos

São apresentadas a seguir três distintas propostas de limites para compor a poligonal da Área de Proteção Ambiental de São Jerônimo. O mapa ilustrando as três propostas sobrepostas é apresentado na Figura 11. As propostas seguem o Decreto Municipal nº 2.859/2010, os princípios da conservação dos ambientes naturais, a compatibilidade com a ocupação humana, a existência de elementos físicos no terreno, em especial a rede de drenagem da região, a rodovia RS-401, ruas e estradas vicinais, além do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Municipal (Lei Municipal nº 2.584/2006) e do zoneamento ambiental do Plano Ambiental Municipal de São Jerônimo (SÃO JERÔNIMO, 2009).

Em relação à delimitação das Áreas Especiais, apresentadas no Mapa de Classificação do Uso do Solo Urbano, Anexo III-2 do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Municipal (Lei Municipal nº 2.584/2006), e utilizadas nas propostas se considerou os limites conforme descritos em lei, segue: Área Especial 9 (Praia) – situada junto ao centro principal da sede municipal, contém o embarcadouro, a praia fluvial e seus equipamentos, bem como algumas edificações de uso público, estando localizada dentro da faixa de proteção ambiental permanente da margem do rio Jacuí; Área Especial 11 (Interesse Paisagístico) – faixa de terra situada entre a área de proteção permanente do rio Jacuí e a área de expansão urbana ao longo da RS 401, com prolongamento ao longo da margem do riacho Passo do Leão, que faz a divisa municipal a Leste; e Áreas Especiais 12, 12a e 12b (Proteção Permanente) – faixas de terra situadas ao longo do rio Jacuí (a Norte da área urbana) e do riacho Passo do Leão que divide São Jerônimo de Charqueadas, com larguras de 500 metros e 30 metros respectivamente, mais as faixas de terra situadas ao longo do rio Jacuí, a Oeste da área urbana da Sede e no arroio do Conde dentro do Aglomerado Urbano do Conde.

Também consideramos a Ilha das Flores como parte integrante da APA São Jerônimo, em atendimento a Nota Técnica elaborada pela Divisão de Geografia e Cartografia da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão do Rio Grande do Sul, que traz esclarecimentos ao trecho do Limite Municipal entre General Câmara e São Jerônimo, identificando que o domínio territorial da Ilha das Flores pertence ao município de São Jerônimo, conforme é apresentado no anexo III deste documento (RIO GRANDE DO SUL, 2020).

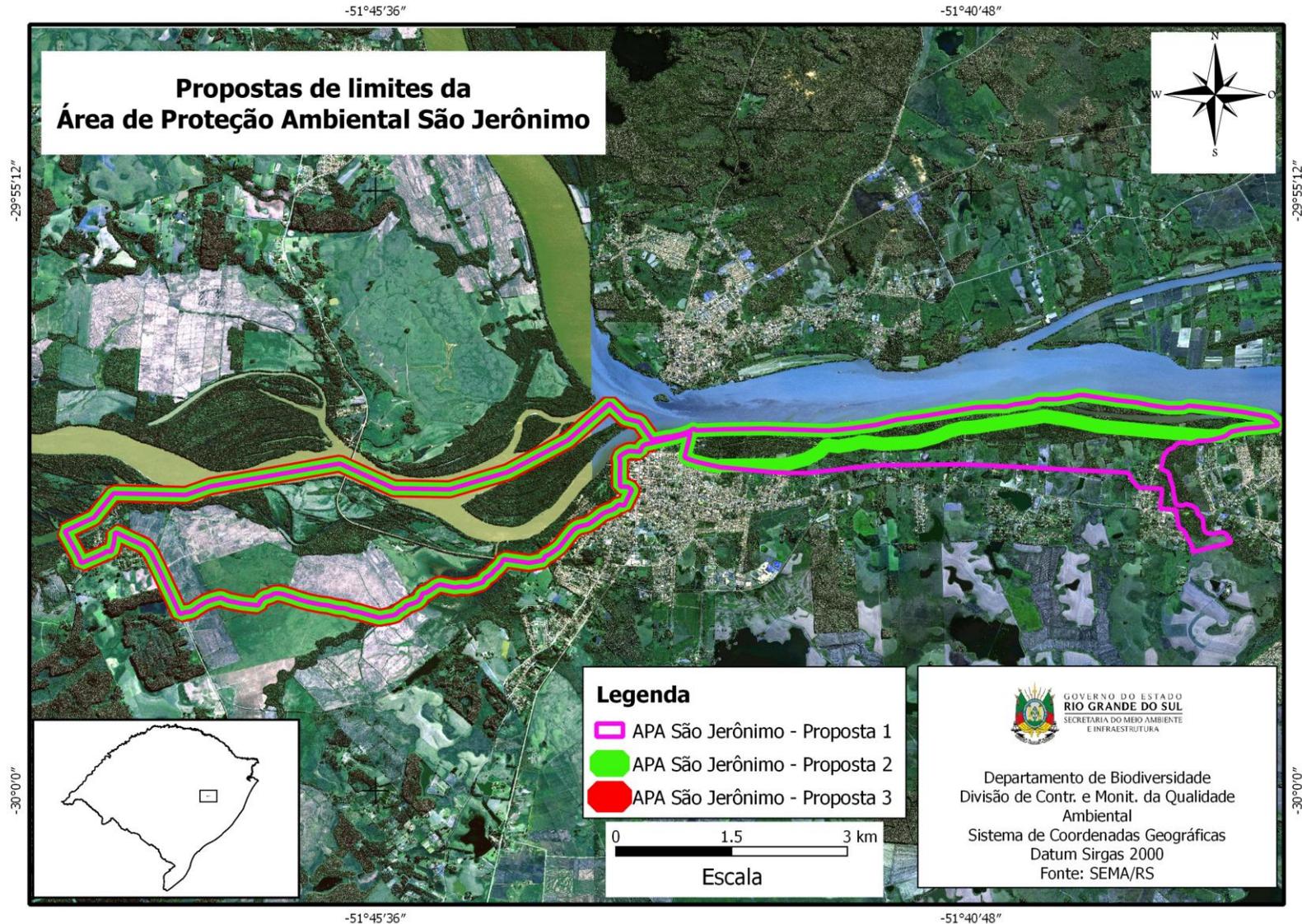


Figura 11. Mapa de São Jerônimo com as três propostas de poligonal para a unidade de conservação sobrepostas.

A proposta nº 1 (Fig. 12), considerada mais conservativa, abrange uma área total de aproximadamente 1.680 hectares. A delimitação final teve como base os limites apresentados nas Áreas Especiais 9 (Praia), 11 (Interesse Paisagístico), 12, 12a e 12b (Proteção Permanente) do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (Anexo III-2 da Lei Municipal nº 2.584/2006) entre o sistema de drenagem do arroio do Conde e do riacho Passo do Leão. Além dessas delimitações também se utilizou a Estrada Porto do Conde até o seu encontro com o sistema de drenagem do arroio Porteirinha, seguindo este até o braço principal do arroio e assim numa faixa de 100 metros das margens até encontrar a RS-401. Na RS-401 se percorreu até a rótula com a Rua Princesa Isabel e desse ponto segue seu traçado até o entroncamento com a Rua Dona Délia Drebes. Nesse ponto seguiu até encontro com o final da Rua Marechal Floriano, seguindo toda sua extensão até a Rua General Osório e desse ponto continua de acordo com os limites das Áreas Especiais 9, 12a e 11 até seu encontro com a área de proteção do riacho Passo do Leão, seguindo pelo sul, mais ou menos, até altura da Rua Cyro Dutra Ferreira com a Rua JGB e então com o limite com o município de Charqueadas. O limite Norte seguiu os limites municipais com General Câmara da foz do arroio do Conde até a ponta jusante da Ilha das Flores (linha de coordenada 51° 43' 22") e desse ponto prosseguiu junto às margens do rio Jacuí até o encontro com o riacho Passo do Leão.

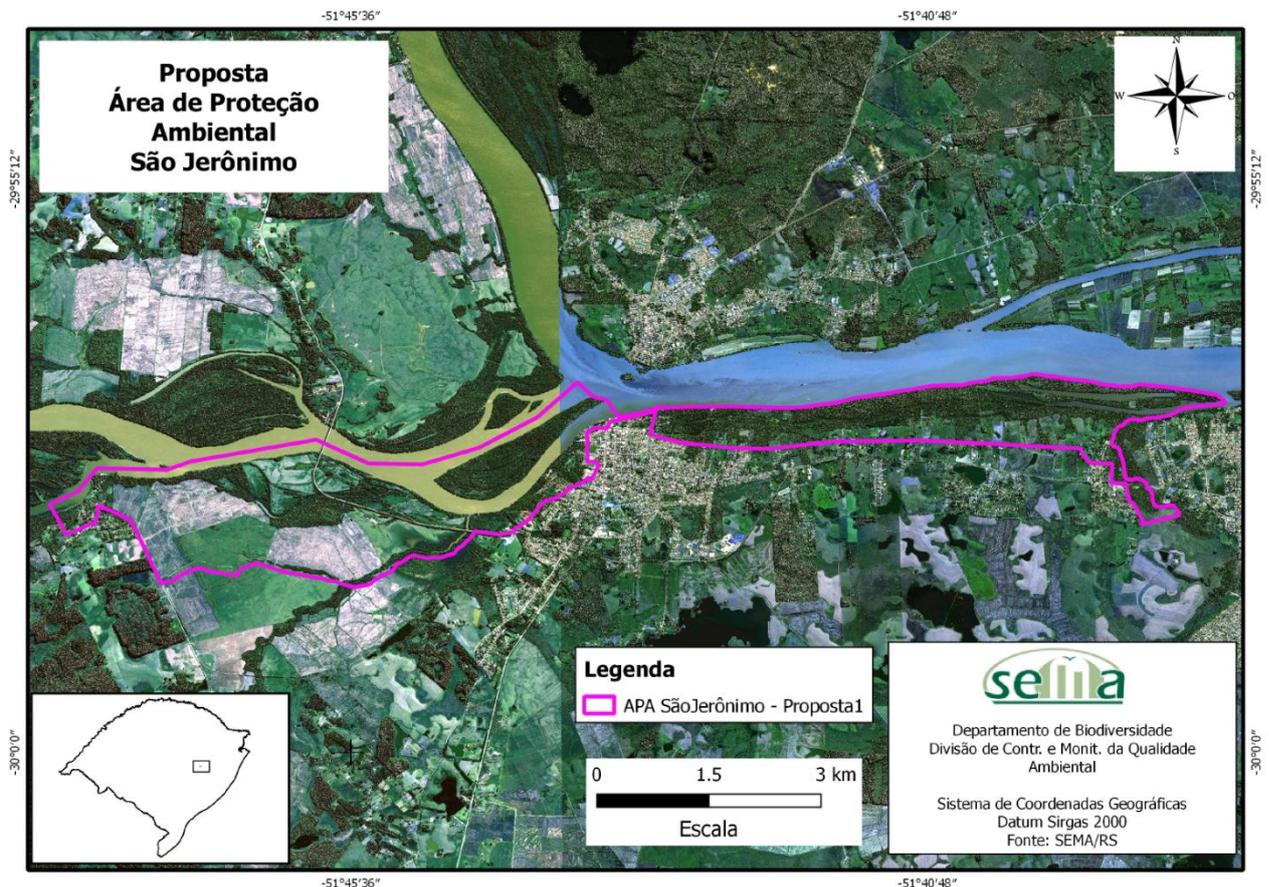


Figura 12. Mapa da Proposta nº 1 de poligonal para a Área de Proteção Ambiental de São Jerônimo.

A proposta nº 2 (Fig. 13) abrange uma área total de aproximadamente 1.375 hectares. A delimitação final teve como base os limites apresentados nas Áreas Especiais 9 (Praia), 12, 12a e 12b (Proteção Permanente) do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Municipal (Anexo III-2 da Lei Municipal nº 2.584/2006) entre o sistema de drenagem do arroio do Conde e do riacho Passo do Leão. Além dessas delimitações também se utilizou a Estrada Municipal Porto do Conde até o seu encontro com o sistema de drenagem do arroio Porteirinha, seguindo este até o braço principal do arroio e assim numa faixa de 100 metros das margens até encontrar a RS-401. Na RS-401 se percorreu até a rótula com a Rua Princesa Isabel e desse ponto segue seu traçado até o entroncamento com a Rua Dona Délia Drebes. Nesse ponto seguiu até encontro com o final da Rua Marechal Floriano, seguindo toda sua extensão até a Rua General Osório e desse ponto continua de acordo com os limites das Áreas Especiais 9 e 12a até seu encontro com o riacho Passo do Leão e o limite municipal com Charqueadas. O limite Norte seguiu os limites municipais com General Câmara da foz do arroio do Conde até a ponta jusante da Ilha das Flores (linha de coordenada 51° 43` 22") e desse ponto prosseguiu junto às margens do rio Jacuí até o encontro com o riacho Passo do Leão.

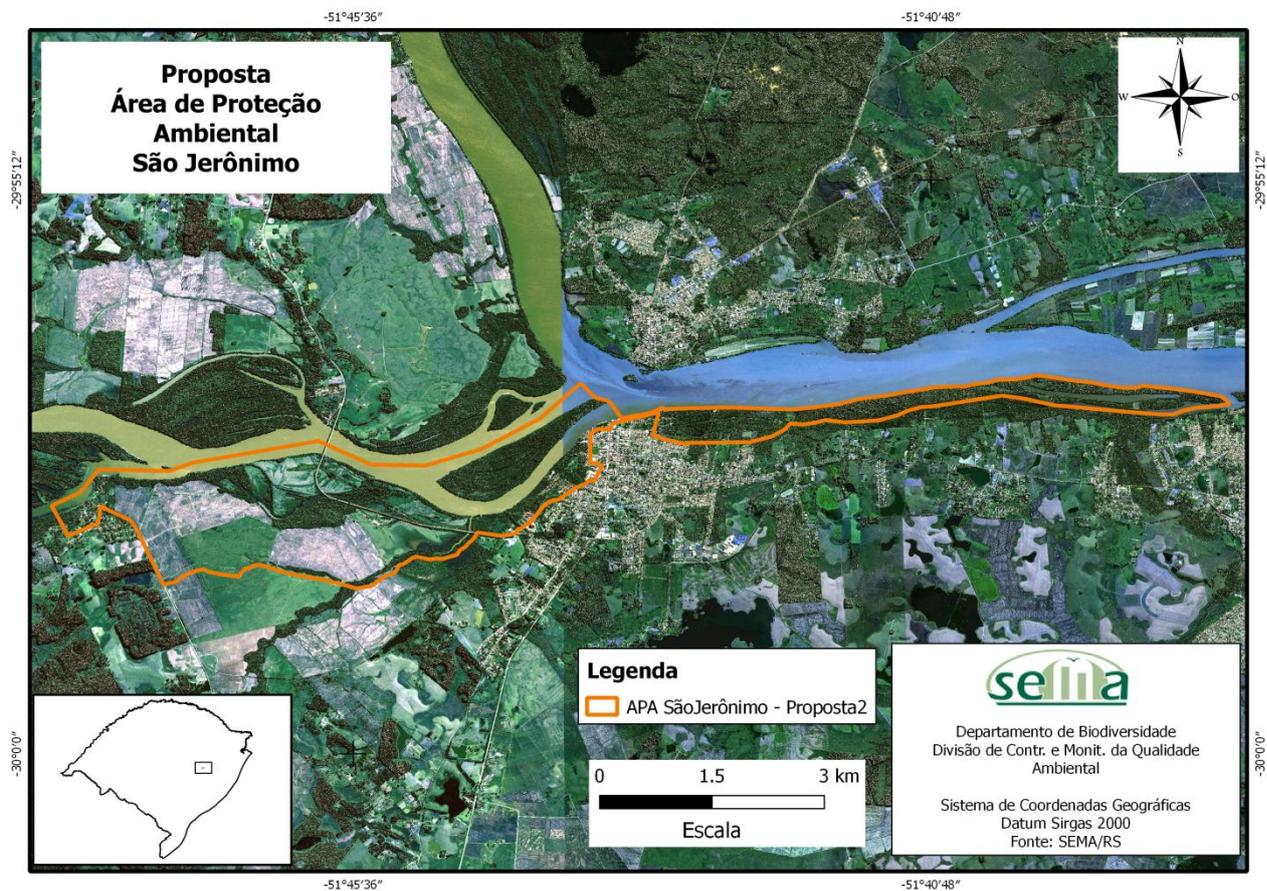


Figura 13. Mapa da Proposta nº 2 de poligonal para a Área de Proteção Ambiental de São Jerônimo.

A proposta nº 3 (Fig. 14) abrange uma área total de aproximadamente 1.100 hectares. A delimitação final teve como base os limites apresentados nas Áreas Especiais 9 (Praia), 12 e 12b (Proteção Permanente) do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Municipal (Anexo III-2 da Lei Municipal nº 2.584/2006) entre o sistema de drenagem do arroio do Conde e a nas Área Especial 9. Além dessas delimitações também se utilizou a Estrada Municipal Porto do Conde até o seu encontro com o sistema de drenagem do arroio Porteirinha, seguindo este até o braço principal do arroio e assim numa faixa de 100 metros das margens até encontrar a RS-401. Na RS-401 se percorreu até a rótula com a Rua Princesa Isabel e desse ponto segue seu traçado até o entroncamento com a Rua Dona Délia Drebes. Nesse ponto seguiu até encontro com o final da Rua Marechal Floriano, seguindo toda sua extensão até a Rua General Osório e desse ponto continua de acordo com os limites da Área Especial 9 até a Rua Helbert Schreinert. O limite Norte seguiu os limites municipais com General Câmara da foz do arroio do Conde até a ponta jusante da Ilha das Flores (linha de coordenada 51° 43` 22") e desse ponto prosseguiu junto às margens do rio Jacuí até a Rua Helbert Schreinert.

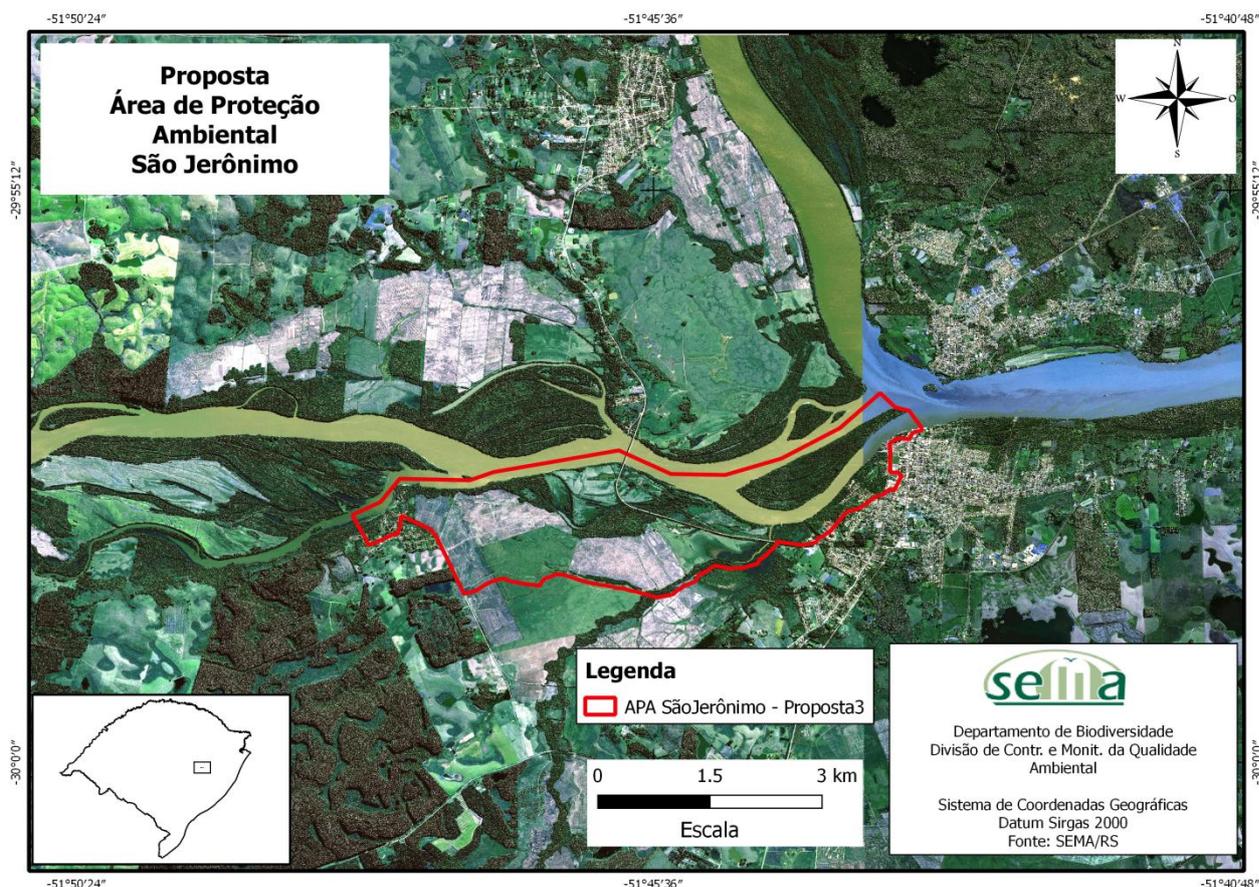


Figura 14. Mapa da Proposta nº 3 de poligonal para a Área de Proteção Ambiental de São Jerônimo.

6. Considerações finais

Apresentados os subsídios técnicos e as alternativas de limites propostos para a Área de Proteção Ambiental (APA) de São Jerônimo, enfatizamos que a implantação de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável contribuirá para o incremento do desenvolvimento sócio-econômico-ambiental de São Jerônimo, em curto, médio e longo prazo. Haja vista que, a APA por ser um relevante instrumento de ordenamento territorial permite o desenvolvimento econômico e social local em seu território, porém, sem perder de vista o uso racional e sustentável dos recursos naturais e a manutenção da qualidade de vida das populações locais. Ela age como instrumento balizador no fortalecimento das boas práticas socioambientais. Além de auxiliar na regulação do espaço, ordenando o crescimento e contribuindo para a redução da degradação da qualidade ambiental, que acompanha a expansão antrópica sobre ambientes naturais quando transcorre de forma desordenada.

Nesse sentido, é importante ressaltar que a implementação da APA de São Jerônimo possibilitará o estabelecimento de políticas públicas que contribuam com alguns problemas crônicos da região, como a garantia da segurança alimentar das populações locais que geram seu sustento e alimentação a partir do estoque pesqueiro do rio Jacuí (GARCEZ e BOTERO, 2005; BIASSI *et al.*, 2017). Ou ainda no enfrentamento de problemas de saúde pública como a falta de saneamento básico, constituída pela existência de esgotos a céu aberto e lixo domiciliar disposto de forma inadequada, que são causas da proliferação de muitas espécies vetoras de doenças. Entre eles, destacam-se insetos, como os mosquitos do gênero *Culex*, do gênero *Aedes*, transmissor de dengue, moluscos do Gênero *Biomphalaria*, hospedeiros da esquistossomose, e pequenos roedores da família Cricetidae, presentes nos banhados e zonas sujeitas a inundação, relacionados com a Leptospirose (SÃO JERÔNIMO, 2009).

A APA de São Jerônimo poderá ser instrumento facilitador para atendimento do objetivo final de enquadramento das águas superficiais da Bacia Hidrográfica do Baixo Jacuí, aprovado pela Resolução CRH nº 172/2015, propiciando a execução de ações que garantam a melhora na qualidade das águas, tendo como base o Plano da Bacia Hidrográfica. Assim como, servirá de instrumento fundamental para evitar ocupação de áreas marginais do rio Jacuí, que são consideradas de alto potencial de risco de inundação e de ocorrência de desastres naturais, tendo em vista que, entre os anos de 2007 e 2012, há registros oficiais de seis (6) inundações excepcionais caracterizadas como desastre natural para o município de São Jerônimo (CEPED-UFSC, 2013). Além do fato de que a APA de São Jerônimo, por ser um instrumento já criado pelo

município, tem em sua implementação um componente importante na efetivação das diretrizes e recomendações estabelecidas pelo zoneamento ambiental de São Jerônimo, conforme o Plano Ambiental (2009).

As três poligonais aqui propostas para os limites da Área de Proteção Ambiental devem ser debatidas e deliberadas dentro de Consulta Pública específica da Unidade de Conservação. Visto que, o Decreto Federal nº 4.340/2002 estabelece que a finalidade da Consulta Pública é subsidiar a definição da localização, da dimensão e dos limites mais adequados para a unidade de conservação. Também sugerimos que na Consulta Pública seja debatido a denominação da unidade de conservação. Salientamos que a denominação deverá basear-se, preferencialmente, na característica natural mais significativa da área, ou na sua denominação local mais antiga, dando-se prioridade, neste último caso, às designações indígenas ancestrais.

7. Anexos

Anexo I: Documentação fotográfica referente ao levantamento em campo, realizado em 24 de agosto de 2020.

Anexo II – Tabelas dos levantamentos de fauna e flora.

Anexo III – Nota Técnica sobre trecho do Limite Municipal entre General Câmara e São Jerônimo elaborada pela Divisão de Geografia e Cartografia, Departamento de Planejamento Governamental, Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão do Rio Grande do Sul.

8. Equipe Técnica

Daniel Vilasboas Slomp – Biólogo/Analista Ambiental, Coordenação Técnica do Sistema Estadual de Unidades de Conservação SEUC/DUC/DBIO/SEMA

Leonardo Marques Urruth – Biólogo/Analista Ambiental DBIO/SEMA

Carlos Rudolfo Paul – Analista Geógrafo DCMQA/DBIO/SEMA. Responsável pelos mapas.

9. Referências

Alves, T. P. 2008. **Modelo probabilístico de distribuição de peixes migradores na bacia hidrográfica do rio Jacuí (RS)**. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, BR.

Biassi, B. A., Behr, E. R., Dellazzana, D. A. & Arocha, N. M. 2017. **Análise etnoictiológica da pesca artesanal nas bacias hidrográficas dos rios Uruguai e Jacuí, Rio Grande do Sul, Brasil**. Boletim do Instituto de Pesca, 43(3), 358-372.

Brasil. **Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. “Regulamenta o art. 225, §1º, inciso I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da

Natureza e dá outras providências”. Presidência da República – Casa Civil, Brasília, DF. Disponível em: <6egi://6eg.planalto.gov.br/CCIVIL/Leis/L9985.htm>. Acesso em: 19 jul. 2020.

Brasil. **Decreto Federal nº 4.340, de 22 de agosto de 2002**. “Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências.”. Presidência da República – Casa Civil, Brasília, DF. Disponível em: <6egi://6eg.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm>. Acesso em: 19 jul. 2020.

Castro, A. G. S. D. & Eckert, C. 2000. **Estudo socioeconômico sobre a comunidade pesqueira na região carbonífera**. Em: Carvão e meio ambiente: Centro de Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. P. 921-933. Editora da UFRGS, Porto Alegre.

CEPED-UFSC – Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Universidade Federal de Santa Catarina. 2013. **Atlas Brasileiro de Desastres Naturais: 1991 a 2012** / Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. 2. 6e. Rev. Ampl., vol. Rio Grande do Sul – Florianópolis: CEPED-UFSC, 184 p.

Chomenko, L. & Bencke, G. A. (Orgs.). 2016. **Nosso Pampa desconhecido**. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul.

CPRM – Serviço Geológico do Brasil. 2006. **Mapa Geológico do Estado do Rio Grande do Sul – Escala 1:750.000**. Porto Alegre. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/media/geologia_basica/cartografia_regional/mapa_rio_grande_sul.pdf>

CPRM – Serviço Geológico do Brasil. 2009. **Mapa da Geodiversidade do Estado do Rio Grande do Sul – Escala 1:750.000**. Porto Alegre. Disponível em: <<http://rigeo.cprm.gov.br/xmlui/handle/doc/14710>>

CPRM – Serviço Geológico do Brasil. 2010. **Geodiversidade do Estado do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 250 p. Disponível em: <<http://rigeo.cprm.gov.br/xmlui/handle/doc/14710>>

Denardin, V. F. & Mattuela, J. L. 1998. **Perda de renda em comunidades pesqueiras na região carbonífera do Rio Grande do Sul: como a economia dos recursos naturais a explica**. Em: Extensão Rural/Universidade Federal de Santa Maria nº 5 pp. 39-48. Imprensa Universitária, Santa Maria, RS.

Departamento de Recursos Hídricos da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul (DRH-SEMA/RS). 2015. **Relatório síntese de elaboração de serviço de consultoria relativo ao processo de planejamento dos usos da água na Bacia Hidrográfica do Baixo Jacuí – Fases “A”, “B” e “C”**.

GARCEZ, D. S. & BOTERO, J. I. S. 2005. **Comunidades de pescadores artesanais no estado do Rio Grande do Sul, Brasil**. Atlântica (Rio Grande), 27(1), 17-29.

Hallwass, G. & Silvano, R. A. 2016. **Patterns of selectiveness in the Amazonian freshwater fisheries: implications for management**. Journal of environmental planning and management, 59(9), 1537-1559.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. 2009. **Manual Técnico de Geomorfologia**. 2ª. Edição. Rio de Janeiro, p. 102.

IBGE. 2019. **Mapas de biomas do Brasil**. Formato shapefile. Escala 1:250.000. Rio de Janeiro. Disponível em 04/08/2020 em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/informacoes-ambientais/15842-biomas.html?=&t=downloads>>

IBGE. 2020. **Cidades e Estados: Dados do município de São Jerônimo**. Disponível em 04/08/2020 em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/saojeronimo.html>>

ICMBio. 2013. **Sumário Executivo do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Peixes Rivulídeos Ameaçados de Extinção**. Brasília, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

Kwet, A., Di-Bernardo, M. & Maneyro, R. 2006. **First record of *Chaunus achavali* (Anura, Bufonidae) from Rio Grande do Sul, Brazil, with a key for the identification of the species in the *Chaunus marinus* group**. *Iheringia. Série Zoologia*, 96(4), 479-485.

Mattiello, B. S. 2012. **Diversidade de anurofauna em uma região da serra do sudeste, São Jerônimo, RS**. Em: Anais do XXIV Salão de Iniciação Científica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 7e. 1-5. UFRGS, Porto Alegre, RS. Em: <7eg.handle.net/10183/64768>

Oliveira-Filho, A. T. 2017. **NeoTropTree, Flora arbórea da Região Neotropical: Um banco de dados envolvendo biogeografia, diversidade e conservação**. Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: <http://www.neotropree.info>. Acesso em 20 de dezembro de 2020.

Oliveira K. P. A. 1994. **Distribuição geográfica de Chiroptera (Mammalia) nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Pillar, V. D., Müller, S. C., Castilhos, Z. M. S. & Jacques, A. V. A. 2009. **Campos Sulinos: Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade**. Ministério do Meio Ambiente, Brasília.

RADAMBRASIL/ IBGE. 1986. **Folha SH. 22 Porto Alegre e parte das Folhas SH. 21 Uruguaiana e SI. 22 Lagoa Mirim: Geologia, Geomorfologia, Pedologia, Vegetação, Uso Potencial da Terra**. Rio de Janeiro, 796 p. 6 Mapas.

Rio Grande do Sul. 2020. **Nota Técnica sobre trecho do Limite Municipal entre General Câmara e São Jerônimo**. Divisão de Geografia e Cartografia, Departamento de Planejamento Governamental, Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão do Rio Grande do Sul.

São Jerônimo. 2009. **Plano Ambiental Municipal**. Coordenadoria Municipal de Meio Ambiente de São Jerônimo.

São Jerônimo. **Lei Municipal nº 2.859, de 04 de maio de 2010**. “Cria no Município de São Jerônimo, a Área de preservação Ambiental, na região do rio Jacuí.” Câmara de Vereadores de São Jerônimo/RS. Disponível em: <7egis://7eg.saojeronimo.rs.leg.br/leis/7egislacao-municipal>

Silva, J. X. & Zaidan, R. T. (Orgs.). 2004. **Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Veloso, H. P., Rangel Filho, A. L. R. & Lima, J. C. A. 1991. **Classificação da Vegetação Brasileira, adaptada a um sistema universal**. IBGE, Rio de Janeiro. 112 pp.

Volcan, M. V., & Lanés, L. E. K. 2018. **Brazilian killifishes risk extinction**. Science, 361(6400), 340–341.

ANEXOS

Anexo I - Documentação fotográfica referente aos levantamentos em campo, realizado em 24 de agosto de 2020.



Foto 01. Aspectos da paisagem da APA com destaque às margens do rio Jacuí e a foz do arroio do Conde ao fundo.



Foto 02. Aspectos de um remanescente de Floresta Estacional Decidual presente dentro da APA.



Foto 03. Componente campestre na vegetação da APA.



Foto 04. Componente de banhados na vegetação da APA.



Foto 05. Lavoura de arroz na APA.



Foto 06. RS-401 no trecho que transpassa a APA.



Foto 07. Aspectos da mata ciliar do arroio Porteirinha.



Foto 08. Pescadores às margens do arroio Porteirinha.



Foto 09. Capoeira de maricazal e Usina Termelétrica.



Foto 10. Praia do rio Jacuí com a Ilha das Flores ao fundo



Foto 11. Linha de Transmissão na Rua Helbert Schreinert.



Foto 12. Aspectos das áreas úmidas na Área Especial 12a.



Fotos 13 e 14. Área de invasão junto às margens do rio Jacuí dentro da Área Especial 12a (29°57'07"S / 51°42'30"O).

ANEXO II – Tabelas dos levantamentos de fauna e flora.

Tabela 01. Lista de espécies da flora com ocorrência potencial na região do Baixo rio Jacuí:

Nome científico	Família
<i>Achatocarpus praecox</i> Griseb.	Achatocarpaceae
<i>Lithrea brasiliensis</i> Marchand	Anacardiaceae
<i>Lithrea molleoides</i> (Vell.) Engl.	Anacardiaceae
<i>Schinus engleri</i> F.A.Barkley	Anacardiaceae
<i>Schinus molle</i> L.	Anacardiaceae
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	Anacardiaceae
<i>Annona emarginata</i> (Schltdl.) H.Rainer	Annonaceae
<i>Annona neosalicifolia</i> H.Rainer	Annonaceae
<i>Annona sylvatica</i> A.St.-Hil.	Annonaceae
<i>Duguetia lanceolata</i> A.St.-Hil.	Annonaceae
<i>Gymnanthes klotzschiana</i> Müll.Arg.	Annonaceae
<i>Aspidosperma australe</i> Müll.Arg.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana catharinensis</i> A.DC.	Apocynaceae
<i>Ilex brevicuspis</i> Reissek	Aquifoliaceae
<i>Ilex microdonta</i> Reissek	Aquifoliaceae
<i>Dendropanax cuneatus</i> (DC.) Decne. & Planch.	Araliaceae
<i>Schefflera calva</i> (Cham.) Frodin & Fiaschi	Araliaceae
<i>Bactris setosa</i> Mart.	Arecaceae
<i>Butia odorata</i> (Barb.Rodr.) Noblick & Lorenzi	Arecaceae
<i>Euterpe edulis</i> Mart.	Arecaceae
<i>Geonoma schottiana</i> Mart.	Arecaceae
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Arecaceae
<i>Trithrinax brasiliensis</i> Mart.	Arecaceae
<i>Austroeupatorium inulaefolium</i> (Kunth) R.M.King & H.Rob.	Asteraceae
<i>Baccharis microdonta</i> DC.	Asteraceae
<i>Dasyphyllum brasiliense</i> (Spreng.) Cabrera	Asteraceae
<i>Dasyphyllum spinescens</i> (Less.) Cabrera	Asteraceae



Malmeanthus subintegerrimus (Malme) R.M.King	Asteraceae
Trixis praestans (Vell.) Cabrera	Asteraceae
Cyristax antisiphilitica (Mart.) Mart.	Bignoniaceae
Handroanthus chrysotrichus (Mart. ex DC.) Mattos	Bignoniaceae
Handroanthus heptaphyllus (Vell.) Mattos	Bignoniaceae
Handroanthus pulcherrimus (Sandwith) S.O.Grose	Bignoniaceae
Jacaranda micrantha Cham.	Bignoniaceae
Cordia americana (L.) Gottschling & J.S.Mill.	Boraginaceae
Cordia ecalyculata Vell.	Boraginaceae
Cordia trichotoma (Vell.) Arráb. ex Steud.	Boraginaceae
Cereus hildmannianus K.Schum.	Cactaceae
Opuntia monacantha (Willd.) Haw.	Cactaceae
Celtis ehrenbergiana (Klotzsch) Liebm.	Cannabaceae
Celtis iguanaea (Jacq.) Sarg.	Cannabaceae
Trema micrantha (L.) Blume	Cannabaceae
Citronella gongonha (Mart.) R.A.Howard	Cardiopteridaceae
Citronella paniculata (Mart.) R.A.Howard	Cardiopteridaceae
Jacaratia spinosa (Aubl.) A.DC.	Caricaceae
Vasconcellea quercifolia A.St.-Hil.	Caricaceae
Maytenus aquifolia Mart.	Celastraceae
Maytenus dasyclada Mart.	Celastraceae
Maytenus ilicifolia Mart. ex Reissek	Celastraceae
Hirtella hebeclada Moric. ex DC.	Chrysobalanaceae
Garcinia gardneriana (Planch. & Triana) Zappi	Clusiaceae
Terminalia australis Cambess.	Combretaceae
Alsophila setosa Kaulf.	Cyatheaceae
Cyathea atrovirens (Langsd. & Fisch.) Domin	Cyatheaceae
Cyathea delgadii Sternb.	Cyatheaceae
Dicksonia sellowiana Hook.	Dicksoniaceae
Diospyros inconstans Jacq.	Ebenaceae
Erythroxylum argentinum O.E.Schulz	Erythroxylaceae
Erythroxylum cuneifolium (Mart.) O.E.Schulz	Erythroxylaceae
Erythroxylum deciduum A.St.-Hil.	Erythroxylaceae
Erythroxylum myrsinites Mart.	Erythroxylaceae
Escallonia megapotamica Spreng.	Escalloniaceae
Actinostemon concolor (Spreng.) Müll.Arg.	Euphorbiaceae
Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll.Arg.	Euphorbiaceae
Gymnanthes schottiana Müll.Arg.	Euphorbiaceae
Manihot grahamii Hook.	Euphorbiaceae
Pachystroma longifolium (Nees) I.M.Johnst.	Euphorbiaceae
Sapium glandulosum (L.) Morong	Euphorbiaceae
Sapium haematospermum Müll.Arg.	Euphorbiaceae
Sebastiania brasiliensis Spreng.	Euphorbiaceae
Apuleia leiocarpa (Vogel) J.F.Macbr.	Fabaceae
Ateleia glazioveana Baill.	Fabaceae
Bauhinia forficata Link	Fabaceae
Calliandra tweedii Benth.	Fabaceae



<i>Cassia leptophylla</i> Vogel	Fabaceae
<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	Fabaceae
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	Fabaceae
<i>Erythrina falcata</i> Benth.	Fabaceae
<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	Fabaceae
<i>Inga marginata</i> Willd.	Fabaceae
<i>Inga vera</i> Willd.	Fabaceae
<i>Lonchocarpus nitidus</i> (Vogel) Benth.	Fabaceae
<i>Machaerium hirtum</i> (Vell.) Stellfeld	Fabaceae
<i>Machaerium nyctitans</i> (Vell.) Benth.	Fabaceae
<i>Machaerium paraguariense</i> Hassl.	Fabaceae
<i>Machaerium stipitatum</i> (DC.) Vogel	Fabaceae
<i>Mimosa bimucronata</i> (DC.) Kuntze	Fabaceae
<i>Mimosa incana</i> (Spreng.) Benth.	Fabaceae
<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	Fabaceae
<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan	Fabaceae
<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	Fabaceae
<i>Poecilanthe parviflora</i> Benth.	Fabaceae
<i>Senegalia bonariensis</i> (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger	Fabaceae
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	Fabaceae
<i>Senna corymbosa</i> (Lam.) H.S.Irwin & Barneby	Fabaceae
<i>Senna macranthera</i> (DC. ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby	Fabaceae
<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S.Irwin & Barneby	Fabaceae
<i>Sesbania punicea</i> (Cav.) Benth.	Fabaceae
<i>Vachellia caven</i> (Molina) Seigler & Ebinger	Fabaceae
<i>Aegiphila brachiata</i> Vell.	Lamiaceae
<i>Aegiphila riedeliana</i> Schauer	Lamiaceae
<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke	Lamiaceae
<i>Aiouea saligna</i> Meisn.	Lauraceae
<i>Cryptocarya aschersoniana</i> Mez	Lauraceae
<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F.Macbr.	Lauraceae
<i>Nectandra angustifolia</i> (Schrad.) Nees & Mart.	Lauraceae
<i>Nectandra grandiflora</i> Nees	Lauraceae
<i>Nectandra lanceolata</i> Nees	Lauraceae
<i>Nectandra megapotamica</i> (Spreng.) Mez	Lauraceae
<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees	Lauraceae
<i>Ocotea diospyrifolia</i> (Meisn.) Mez	Lauraceae
<i>Ocotea indecora</i> (Schott) Mez	Lauraceae
<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer	Lauraceae
<i>Ocotea porosa</i> (Nees & Mart.) Barroso	Lauraceae
<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	Lauraceae
<i>Ocotea pulchella</i> (Nees & Mart.) Mez	Lauraceae
<i>Ocotea pulchra</i> Vattimo-Gil	Lauraceae
<i>Ocotea silvestris</i> Vattimo-Gil	Lauraceae
<i>Lycium boerhaviifolium</i> L.f.	Linaceae
<i>Strychnos brasiliensis</i> (Spreng.) Mart.	Loganiaceae
<i>Abutilon grandifolium</i> (Willd.) Sweet	Malvaceae



<i>Luehea divaricata</i> Mart.	Malvaceae
<i>Leandra aurea</i> (Cham.) Cogn.	Melastomataceae
<i>Leandra regnellii</i> (Triana) Cogn.	Melastomataceae
<i>Miconia cinerascens</i> Miq.	Melastomataceae
<i>Miconia hyemalis</i> A.St.-Hil. & Naudin	Melastomataceae
<i>Miconia pusilliflora</i> (DC.) Naudin	Melastomataceae
<i>Miconia sellowiana</i> Naudin	Melastomataceae
<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	Meliaceae
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	Meliaceae
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	Meliaceae
<i>Trichilia casaretti</i> C.DC.	Meliaceae
<i>Trichilia catigua</i> A.Juss.	Meliaceae
<i>Trichilia claussenii</i> C.DC.	Meliaceae
<i>Trichilia elegans</i> A.Juss.	Meliaceae
<i>Mollinedia elegans</i> Tul.	Monimiaceae
<i>Mollinedia schottiana</i> (Spreng.) Perkins	Monimiaceae
<i>Mollinedia triflora</i> (Spreng.) Tul.	Monimiaceae
<i>Brosimum glaziovii</i> Taub.	Moraceae
<i>Brosimum lactescens</i> (S.Moore) C.C.Berg	Moraceae
<i>Ficus adhatodifolia</i> Schott	Moraceae
<i>Ficus cestrifolia</i> Schott ex Spreng.	Moraceae
<i>Ficus luschnathiana</i> (Miq.) Miq.	Moraceae
<i>Ficus pertusa</i> L.f.	Moraceae
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D.Don ex Steud.	Moraceae
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W.C.Burger, Lanj. & Wess.Boer	Moraceae
<i>Acca sellowiana</i> (O.Berg) Burret	Myrtaceae
<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O.Berg	Myrtaceae
<i>Calypttranthes concinna</i> DC.	Myrtaceae
<i>Campomanesia guazumifolia</i> (Cambess.) O.Berg	Myrtaceae
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> (Mart.) O.Berg	Myrtaceae
<i>Eugenia bacopari</i> D.Legrand	Myrtaceae
<i>Eugenia florida</i> DC.	Myrtaceae
<i>Eugenia hiemalis</i> Cambess.	Myrtaceae
<i>Eugenia involucrata</i> DC.	Myrtaceae
<i>Eugenia mansoi</i> O.Berg	Myrtaceae
<i>Eugenia myrcianthes</i> Nied.	Myrtaceae
<i>Eugenia oeidocarpa</i> O.Berg	Myrtaceae
<i>Eugenia pluriflora</i> DC.	Myrtaceae
<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Myrtaceae
<i>Eugenia ramboi</i> D.Legrand	Myrtaceae
<i>Eugenia rostrifolia</i> D.Legrand	Myrtaceae
<i>Eugenia speciosa</i> Cambess.	Myrtaceae
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Myrtaceae
<i>Eugenia uruguayensis</i> Cambess.	Myrtaceae
<i>Eugenia verticillata</i> (Vell.) Angely	Myrtaceae
<i>Muelleria campestris</i> (Mart. ex Benth.) M.J.Silva & A.M.G.Azevedo	Myrtaceae
<i>Myrceugenia cucullata</i> D.Legrand	Myrtaceae



<i>Myrceugenia euosma</i> (O.Berg) D.Legrand	Myrtaceae
<i>Myrceugenia glaucescens</i> (Cambess.) D.Legrand & Kausel	Myrtaceae
<i>Myrceugenia myrtoides</i> O.Berg	Myrtaceae
<i>Myrcia glabra</i> (O.Berg) D.Legrand	Myrtaceae
<i>Myrcia hartwegiana</i> (O.Berg) Kiaersk.	Myrtaceae
<i>Myrcia lajeana</i> D.Legrand	Myrtaceae
<i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.	Myrtaceae
<i>Myrcia palustris</i> DC.	Myrtaceae
<i>Myrcia selloi</i> (Spreng.) N.Silveira	Myrtaceae
<i>Myrcianthes cisplatensis</i> (Cambess.) O.Berg	Myrtaceae
<i>Myrcianthes gigantea</i> (D.Legrand) D.Legrand	Myrtaceae
<i>Myrcianthes pungens</i> (O.Berg) D.Legrand	Myrtaceae
<i>Myrciaria cuspidata</i> O.Berg	Myrtaceae
<i>Myrciaria delicatula</i> (DC.) O.Berg	Myrtaceae
<i>Myrciaria plinioides</i> D.Legrand	Myrtaceae
<i>Myrciaria tenella</i> (DC.) O.Berg	Myrtaceae
<i>Myrrhinium atropurpureum</i> Schott	Myrtaceae
<i>Plinia rivularis</i> (Cambess.) Rotman	Myrtaceae
<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	Myrtaceae
<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	Nyctaginaceae
<i>Pisonia aculeata</i> L.	Nyctaginaceae
<i>Pisonia zapallo</i> Griseb.	Nyctaginaceae
<i>Chionanthus filiformis</i> (Vell.) P.S.Green	Oleaceae
<i>Chionanthus trichotomus</i> (Vell.) P.S.Green	Oleaceae
<i>Phytolacca dioica</i> L.	Phytolaccaceae
<i>Seguieria langsdorffii</i> Moq.	Phytolaccaceae
<i>Piper aduncum</i> L.	Piperaceae
<i>Piper amalago</i> L.	Piperaceae
<i>Guadua trinii</i> (Nees) Nees ex Rupr.	Poaceae
<i>Moquiniastrium polymorphum</i> (Less.) G.Sancho	Poaceae
<i>Coccoloba cordata</i> Cham.	Polygonaceae
<i>Ruprechtia laxiflora</i> Meisn.	Polygonaceae
<i>Ruprechtia salicifolia</i> (Cham. & Schltld.) C.A.Meyer	Polygonaceae
<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.	Primulaceae
<i>Myrsine gardneriana</i> A.DC.	Primulaceae
<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze	Primulaceae
<i>Myrsine laetevirens</i> (Mez) Arechav.	Primulaceae
<i>Myrsine loefgrenii</i> (Mez) Imkhan.	Primulaceae
<i>Myrsine parvula</i> (Mez) Otegui	Primulaceae
<i>Myrsine umbellata</i> Mart.	Primulaceae
<i>Roupala montana</i> Aubl.	Proteaceae
<i>Quillaja brasiliensis</i> (A.St.-Hil. & Tul.) Mart.	Quillajaceae
<i>Scutia buxifolia</i> Reissek	Rhamnaceae
<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.	Rosaceae
<i>Chomelia obtusa</i> Cham. & Schltld.	Rubiaceae
<i>Famea montevidensis</i> (Cham. & Schltld.) DC.	Rubiaceae
<i>Guettarda uruguensis</i> Cham. & Schltld.	Rubiaceae

<i>Machaonia brasiliensis</i> (Hoffmanns. ex Humb.) Cham. & Schltldl.	Rubiaceae
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Randia ferox</i> (Cham. & Schltldl.) DC.	Rubiaceae
<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	Rutaceae
<i>Esenbeckia hieronymi</i> Engl.	Rutaceae
<i>Pilocarpus pennatifolius</i> Lem.	Rutaceae
<i>Zanthoxylum fagara</i> (L.) Sarg.	Rutaceae
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Rutaceae
<i>Banara parviflora</i> (A.Gray) Benth.	Salicaceae
<i>Banara tomentosa</i> Clos	Salicaceae
<i>Casearia decandra</i> Jacq.	Salicaceae
<i>Casearia luetzelburgii</i> Sleumer	Salicaceae
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Salicaceae
<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	Salicaceae
<i>Xylosma prockia</i> (Turcz.) Turcz.	Salicaceae
<i>Xylosma tweediana</i> (Clos) Eichler	Salicaceae
<i>Acanthosyris spinescens</i> (Mart. & Eichler) Griseb.	Santalaceae
<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil., Cambess. & A.Juss.) Hieron. ex Niederl.	Sapindaceae
<i>Allophylus guaraniticus</i> (A.St.-Hil.) Radlk.	Sapindaceae
<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	Sapindaceae
<i>Dodonaea viscosa</i> Jacq.	Sapindaceae
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	Sapindaceae
<i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart. & Eichler) Engl.	Sapotaceae
<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. & Arn.) Radlk.	Sapotaceae
<i>Pouteria gardneriana</i> (A.DC.) Radlk.	Sapotaceae
<i>Pouteria salicifolia</i> (Spreng.) Radlk.	Sapotaceae
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T.D.Penn.	Sapotaceae
<i>Buddleja stachyoides</i> Cham. & Schltldl.	Scrophulariaceae
<i>Brugmansia suaveolens</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Bercht. & J.Presl.	Solanaceae
<i>Cestrum strigilatum</i> Ruiz & Pav.	Solanaceae
<i>Solanum granuloso-leprosum</i> Dunal	Solanaceae
<i>Solanum mauritianum</i> Scop.	Solanaceae
<i>Solanum pseudo-quina</i> A.St.-Hil.	Solanaceae
<i>Solanum ramulosum</i> Sendtn.	Solanaceae
<i>Solanum sanctae-catharinae</i> Dunal	Solanaceae
<i>Vassobia breviflora</i> (Sendtn.) Hunz.	Solanaceae
<i>Styrax acuminatus</i> Pohl	Styracaceae
<i>Styrax leprosus</i> Hook. & Arn.	Styracaceae
<i>Symplocos tetrandra</i> Mart.	Symplocaceae
<i>Symplocos uniflora</i> (Pohl) Benth.	Symplocaceae
<i>Daphnopsis fasciculata</i> (Meisn.) Nevling	Thymelaeaceae
<i>Daphnopsis racemosa</i> Griseb.	Thymelaeaceae
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	Urticaceae
<i>Coussapoa microcarpa</i> (Schott) Rizzini	Urticaceae
<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich. ex Wedd.	Urticaceae
<i>Citharexylum montevidense</i> (Spreng.) Moldenke	Verbenaceae
<i>Citharexylum myrianthum</i> Cham.	Verbenaceae

Tabela 02. Lista de espécies da flora ameaçada de extinção com ocorrência na região do Baixo Jacuí (Decreto Estadual n. 52.109/2014):

Científico	Família	Forma de vida	Categoria ameaça RS*	Município
<i>Aechmea winkleri</i>	Bromeliaceae	Epífita	EN	Rio Pardo
<i>Alternanthera tenella</i>	Amaranthaceae	Erva	VU	Butiá, São Jerônimo
<i>Apuleia leiocarpa</i>	Fabaceae	Árvore	CR	São Jerônimo
<i>Chamissoa altissima</i>	Amaranthaceae	Apoiante	VU	Triunfo
<i>Cyperus mundulus</i>	Cyperaceae	Erva	EN	São Jerônimo
<i>Frailea gracillima</i>	Cactaceae	Suculenta	VU	Butiá
<i>Marcgravia polyantha</i>	Marcgraviaceae	Trepadeira	VU	Triunfo
<i>Mikania capricorni</i>	Asteraceae	Trepadeira	EN	Butiá
<i>Mikania variifolia</i>	Asteraceae	Trepadeira	VU	São Jerônimo
<i>Mikania viminea</i>	Asteraceae	Subarbusto	EN	São Jerônimo
<i>Moquiniastrum mollissimum</i>	Asteraceae	Arbusto	CR	Rio Pardo
<i>Ocotea catharinensis</i>	Lauraceae	Árvore	VU	Charqueadas
<i>Parodia ottonis</i>	Cactaceae	Suculenta	VU	Butiá
<i>Passiflora eichleriana</i>	Passifloraceae	Trepadeira	VU	São Jerônimo
<i>Seguieria langsdorffii</i>	Phytolaccaceae	Árvore	EN	São Jerônimo
<i>Solanum reitzii</i>	Solanaceae	Árvore	EN	Triunfo
<i>Tibouchina asperior</i>	Melastomataceae	Arbusto	EN	Triunfo
<i>Trichocline macrocephala</i>	Asteraceae	Erva	EN	Rio Pardo

Tabela 03. Listas das espécies da fauna de vertebrados com ocorrência potencial para São Jerônimo/RS. Adaptado Oliveira (1994), Kwet *et al.* (2006), Plano Ambiental Municipal (2009), Mattiello (2012), SIGBio-RS, *site* WikiAves e Decreto Estadual nº 51.797/2014.

PEIXES

Nº	Espécie	Nome Popular	Categoria de ameaça
Ordem Atheriniformes			
Família Atherinopsidae			
1	<i>Odontesthes humensis</i>	peixe-rei	LC
Ordem Siluriformes			
Família Loricariidae			
2	<i>Ancistrus brevipinnis</i>	casculo	LC
3	<i>Hypostomus commersonii</i>	casculo	LC
4	<i>Hisonotus laevior</i>	cascludinho	LC
5	<i>Loricariichthys anus</i>	casculo	LC
6	<i>Otocinclus flexilis</i>	cascludinho	LC
7	<i>Rineloricaria microlepidogaster</i>	cascludinho	LC
8	<i>Rineloricaria strigilata</i>	casculo	LC
9	<i>Rineloricaria cadeae</i>	violinha	LC
Família Aspredinidae			
10	<i>Pseudobunocephalus iheringii</i>	guitarreiro	LC
Família Callichthyidae			
11	<i>Corydoras paleatus</i>	limpa fundo	LC
12	<i>Hoplosternum littorale</i>	tamboatá	LC
Família Pimelodidae			



13	<i>Pimelodella australis</i>	mandinho	LC
14	<i>Parapimelodus nigribarbis</i>	mandi	LC
15	<i>Pimelodus maculatus</i>	pintado	LC
Família Auchenipteridae			
16	<i>Trachelyopterus lucenai</i>	bagre	LC
Família Trichomycteridae			
17	<i>Scleronema minutum</i>	chupa-chupa	LC
Família Heptapteridae			
18	<i>Rhamdia quelen</i>	jundiá	LC
Ordem Characiformes			
Família Anostomidae			
19	<i>Leporinus obtusidens</i>	piava	LC
20	<i>Schizodon jacuiensis</i>	–	LC
Família Acestrorhynchidae			
21	<i>Acestrorhynchus pantaneiro</i>	tambica	LC
Família Characidae			
22	<i>Aphyocharax anisitsi</i>	tetra-selvagem	LC
23	<i>Astyanax eigenmanniorum</i>	lambari	LC
24	<i>Astyanax fasciatus</i>	lambari	LC
25	<i>Astyanax jacuhiensis</i>	lambari	LC
26	<i>Astyanax bimaculatus</i>	lambari	NE
27	<i>Astyanax eigenmanniorum</i>	lambari	LC
28	<i>Astyanax scabripinnis</i>	lambari	NE
29	<i>Bryconamericus iheringii</i>	lambari	LC
30	<i>Cyanocharax alburnus</i>	lambari	LC
31	<i>Charax stenopterus</i>	lambari-corcunda	LC
32	<i>Cheirodon interruptus</i>	lambari	LC
33	<i>Cheirodon interruptus</i>	lambari	LC
34	<i>Cheirodon ibicuihensis</i>	lambari	LC
35	<i>Diapoma speculiferum</i>	–	LC
36	<i>Oligosarcus jenynsii</i>	peixe-cachorro	LC
37	<i>Oligosarcus robustus</i>	peixe-cachorro	LC
38	<i>Hyphessobrycon bifasciatus</i>	lambari	NE
39	<i>Hyphessobrycon luetkenii</i>	lambari	LC
40	<i>Hyphessobrycon meridionalis</i>	lambari	LC
41	<i>Hyphessobrycon reticulatus</i>	lambari	NE
42	<i>Pseudocorynopoma doriae</i>	lambari	LC
Família Chrenuchidae			
43	<i>Characidium tenue</i>	–	LC
Família Erythrinidae			
44	<i>Hoplias malabaricus</i>	traíra	LC
Família Curimatidae			
45	<i>Cyphocharax voga</i>	birú	LC
Família Bryconidae			
46	<i>Salminus brasiliensis</i>	dourado	EN
Família Prochilodontidae			
47	<i>Prochilodus lineatus</i>	curimatá	LC



Família Lebiasinidae			
48	<i>Pyrrhulina australis</i>	pirrulina	LC
Ordem Cyprinodontiformes			
Família Rivulidae			
49	<i>Austrolebias adloffii</i>	peixe-anual	CR
50	<i>Austrolebias wolterstorffi</i>	peixe-anual	CR
51	<i>Cynopoecilus melanotaenia</i>	peixe-anual	LC
Família Anablepidae			
52	<i>Jenynsia lineata</i>	barrigudinho	LC
53	<i>Jenynsia multidentata</i>	barrigudinho	LC
Família Poeciliidae			
54	<i>Cnesterodon decemmaculatus</i>	barrigudinho	LC
55	<i>Phalloceros caudimaculatus</i>	barrigudinho	LC
Ordem Cypriniformes			
Família Cyprinidae			
56	<i>Cyprinus carpio</i>	carpa	EXÓTICA
Ordem Perciformes			
Família Cichlidae			
57	<i>Cichlasoma portalegrense</i>	cará	LC
58	<i>Crenicichla lepidota</i>	joaninha	LC
59	<i>Crenicichla punctata</i>	joana	LC
60	<i>Geophagus brasiliensis</i>	cará	LC
61	<i>Gymnogeophagus gymnogenys</i>	cará	LC
62	<i>Gymnogeophagus labiatus</i>	cará	LC
63	<i>Gymnogeophagus rhabdotus</i>	cará	LC
64	<i>Oreochromis niloticus</i>	tilápia	EXÓTICA
Ordem Clupeiformes			
Família Engraulidae			
65	<i>Lycengraulis grossidens</i>	manjuba	LC
Família Clupeidae			
66	<i>Platanichthys platana</i>	sardinha-água-doce	LC
Ordem Synbranchiformes			
Família Synbranchidae			
67	<i>Synbranchus marmoratus</i>	muçum	LC

ANFÍBIOS

Nº	Espécie	Nome Popular	Categoria de ameaça
Família Bufonidae			
1	<i>Rhinella icterica</i>	sapo-cururu	LC
2	<i>Rhinella achavali</i>	sapo	LC
3	<i>Melanophryniscus pachyrhynchus</i>	sapinho-de-barriga-vermelha	LC
Família Leptodactylidae			
4	<i>Leptodactylus mystacinus</i>	rã-de-bigode	LC
5	<i>Leptodactylus latrans</i>	rã-manteiga	LC
6	<i>Leptodactylus gracilis</i>	rã-listrada	LC



7	<i>Leptodactylus latinasus</i>	rã-piadora	LC
8	<i>Physalaemus gracilis</i>	rã-chorona	LC
9	<i>Physalaemus biligonigerus</i>	rã-chorona	LC
10	<i>Physalaemus cuvieri</i>	rã-cachorro	LC
Família Odontophrynidae			
11	<i>Odontophrynus americanus</i>	sapo-da-enchente	LC
Família Microhylidae			
12	<i>Elachistocleis bicolor</i>	rã-de-barriga-amarela	LC
Família Alsodidae			
13	<i>Limnomedusa macroglossa</i>	rã-das-pedras	LC
Família Hylidae			
14	<i>Hypsiboas faber</i>	sapo-martelo	LC
15	<i>Hypsiboas pulchellus</i>	perereca-do-banhado	LC
16	<i>Phyllomedusa iheringii</i>	perereca-das-folhagens	LC
17	<i>Scinax fuscovarius</i>	perereca-de-banheiro	LC
18	<i>Scinax granulatus</i>	perereca-de-banheiro	LC
19	<i>Scinax uruguayus</i>	rãzinha	LC
20	<i>Dendropsophus minutus</i>	pererequinha-do-brejo	LC
21	<i>Pseudis minuta</i>	rã-boiadora	LC
Família Ranidae			
22	<i>Rana catesbeiana</i>	rã-touro	EXÓTICA

RÉPTEIS

Nº	Espécie	Nome Popular	Categoria de ameaça
Ordem Testudines			
Família Emydidae			
1	<i>Trachemys dorbigni</i>	tartaruga-tigre-d'água	LC
Família Chelidae			
2	<i>Phrynops hilarii</i>	cágado-de-barbicha	LC
Ordem Crocodylia			
Família Alligatoridae			
3	<i>Caiman latirostris</i>	jacaré-do-papo-amarelo	LC
Ordem Squamata			
Família Amphisbaenidae			
4	<i>Amphisbaena kingii</i>	cobra-de-duas-cabeças	LC
5	<i>Amphisbaena munoai</i>	cobra-Cega-Branca	LC
6	<i>Amphisbaena trachura</i>	cobra-de-duas-cabeças	LC
Família Gymnophthalmidae			
7	<i>Contomastix lacertoides</i>	lagartinho-listrado	DD
8	<i>Cercosaura ocellata</i>	lagartixa-listrada	DD



9	<i>Cercosaura schreibersii</i>	lagartixa-marrom	LC
Família Teiidae			
10	<i>Salvator merianae</i>	teiú-comum	LC
11	<i>Tupinambis teguixin</i>	teiú-branco	NE
Família Dipsadidae			
12	<i>Boiruna maculata</i>	muçurana preta	LC
13	<i>Atractus reticulatus</i>	cobra-da-terra	LC
Família Viperidae			
14	<i>Bothrops pubescens</i>	jararaca pintada	LC
15	<i>Bothrops alternatus</i>	cruzeira	LC
16	<i>Bothrops jararaca</i>	jararaca	LC
Família Colubridae			
17	<i>Chironius bicarinatus</i>	caninana-verde	LC
18	<i>Helicops infrataeniatus</i>	cobra-d'água	LC
19	<i>Mastigodryas bifossatus</i>	Jararaca-do-banhado	LC
Família Dipsadidae			
20	<i>Erythrolamprus almadensis</i>	jararaquinha-do-campo	LC
21	<i>Erythrolamprus jaegeri</i>	cobra-d'água-verde	LC
22	<i>Erythrolamprus miliaris</i>	cobra-lisa	LC
23	<i>Erythrolamprus poecilogyrus</i>	cobra-do-capim	LC
24	<i>Lygophis anomalus</i>	jararaquinha d'água	LC
25	<i>Lygophis flavifrenatus</i>	corredeira listrada	LC
26	<i>Liophis almadensis</i>	jararaquinha-do-campo	LC
27	<i>Liophis jaegeri</i>	cobra-d'água-verde	LC
28	<i>Liophis miliaris</i>	cobra-lisa	LC
29	<i>Liophis poecilogyrus</i>	cobra-do-capim	LC
30	<i>Oxyrhopus rhombifer</i>	falsa-coral	LC
31	<i>Philodryas olfersii</i>	cobra-cipó	LC
32	<i>Philodryas patagoniensis</i>	papa-pinto	LC
33	<i>Sibynomorphus mikanii</i>	dormideira	NE
34	<i>Sibynomorphus ventrimaculatus</i>	dormideira	LC
35	<i>Thamnodynastes strigatus</i>	corredeira-lisa	LC
36	<i>Thamnodynastes hypoconia</i>	corredeira	LC
37	<i>Xenodon dorbignyi</i>	nariguda	LC
38	<i>Xenodon merremii</i>	boipeva	LC
39	<i>Waglerophis merremii</i>	boipeva	LC
Família Elapidae			
40	<i>Micrurus altirostris</i>	cobra-coral	LC



AVES

Nº	Família	Espécie	Nome comum	Categoria de ameaça
1	Rheidae	<i>Rhea americana</i>	ema	LC
2	Tinamidae	<i>Nothura maculosa</i>	codorna-amarela	LC
3	Anhimidae	<i>Chauna torquata</i>	tachã	LC
4	Anatidae	<i>Dendrocygna bicolor</i>	marreca-caneleira	LC
5		<i>Dendrocygna viduata</i>	irerê	LC
6		<i>Callonetta leucophrys</i>	marreca-de-coleira	LC
7		<i>Amazonetta brasiliensis</i>	pé-vermelho	LC
8		<i>Nomonyx dominicus</i>	marreca-de-bico-roxo	LC
9	Cracidae	<i>Penelope obscura</i>	jacuaçu	LC
10		<i>Ortalis squamata</i>	aracuã-escamoso	LC
11	Podicipedidae	<i>Tachybaptus dominicus</i>	mergulhão-pequeno	LC
12		<i>Podilymbus podiceps</i>	mergulhão-caçador	LC
13		<i>Podiceps major</i>	mergulhão-grande	LC
14	Ciconiidae	<i>Ciconia maguari</i>	maguari	LC
15		<i>Mycteria americana</i>	cabeça-seca	LC
16	Phalacrocoracidae	<i>Nannopterum brasilianus</i>	biguá	LC
17	Anhingidae	<i>Anhinga anhinga</i>	biguatinga	LC
18	Ardeidae	<i>Tigrisoma lineatum</i>	socó-boi	LC
19		<i>Nycticorax nycticorax</i>	savacu	LC
20		<i>Butorides striata</i>	socozinho	LC
21		<i>Bubulcus ibis</i>	garça-vaqueira	LC
22		<i>Ardea cocoi</i>	garça-moura	LC
23		<i>Ardea alba</i>	garça-branca-grande	LC
24		<i>Syrigma sibilatrix</i>	maria-faceira	LC
25		<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena	LC
26	Threskiornithidae	<i>Plegadis chihi</i>	caraúna	LC
27		<i>Phimosus infuscatus</i>	tapicuru	LC
28		<i>Theristicus caerulescens</i>	curicaca-real	LC
29		<i>Theristicus caudatus</i>	curicaca	LC
30		<i>Platalea ajaja</i>	colhereiro	LC
31	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	urubu-de-cabeça-vermelha	LC
32		<i>Cathartes burrovianus</i>	urubu-de-cabeça-amarela	LC
33		<i>Coragyps atratus</i>	urubu-de-cabeça-preta	LC
34	Accipitridae	<i>Circus buffoni</i>	gavião-do-banhado	LC
35		<i>Rostrhamus sociabilis</i>	gavião-caramujeiro	LC
36		<i>Heterospizias meridionalis</i>	gavião-caboclo	LC
37		<i>Urubitinga urubitinga</i>	gavião-preto	LC
38		<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó	LC
39		<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	gavião-de-rabo-branco	LC
40		<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	águia-serrana	NT
41		<i>Buteo brachyurus</i>	gavião-de-rabo-curto	LC
42	Aramidae	<i>Aramus guarauna</i>	carão	LC
43	Rallidae	<i>Aramides ypecaha</i>	saracuruçu	LC



Nº	Família	Espécie	Nome comum	Categoria de ameaça
44		<i>Aramides cajaneus</i>	saracura-três-potes	LC
45		<i>Aramides saracura</i>	saracura-do-mato	LC
46		<i>Laterallus melanophaius</i>	sanã-parda	LC
47		<i>Pardirallus sanguinolentus</i>	saracura-do-banhado	LC
48		<i>Gallinula galeata</i>	frango-d'água-comum	LC
49		<i>Porphyriops melanops</i>	frango-d'água-carijó	LC
50		<i>Porphyrio martinicus</i>	frango-d'água-azul	LC
51	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	LC
52		<i>Charadrius collaris</i>	batuíra-de-coleira	LC
53	Recurvirostridae	<i>Himantopus melanurus</i>	pernilongo-de-costas-brancas	LC
54	Scolopacidae	<i>Gallinago paraguaiiae</i>	narceja	LC
55		<i>Tringa flavipes</i>	maçarico-de-perna-amarela	LC/MI
56	Jacanidae	<i>Jacana jacana</i>	jaçanã	LC
57	Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-roxa	LC
58		<i>Columbina picui</i>	rolinha-picui	LC
59		<i>Columba livia</i>	pombo-doméstico	EXÓTICA
60		<i>Patagioenas picazuro</i>	pombão	LC
61		<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti-pupu	LC
62		<i>Leptotila rufaxilla</i>	juriti-gemeadeira	LC
63		<i>Zenaida auriculata</i>	avoante	LC
64	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	LC
65		<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	LC
66		<i>Guira guira</i>	anu-branco	LC
67		<i>Tapera naevia</i>	saci	LC
68	Tytonidae	<i>Tyto furcata</i>	suindara	LC
69	Strigidae	<i>Megascops choliba</i>	corujinha-do-mato	LC
70		<i>Megascops sanctaecatarinae</i>	corujinha-do-sul	LC
71		<i>Bubo virginianus</i>	jacurutu	LC
72		<i>Athene cunicularia</i>	coruja-buraqueira	LC
73		<i>Asio clamator</i>	coruja-orelhuda	LC
74		<i>Asio stygius</i>	mocho-diabo	LC
75	Nyctibiidae	<i>Nyctibius griseus</i>	mãe-da-lua	LC
76	Caprimulgidae	<i>Hydropsalis torquata</i>	bacurau-tesoura	LC
77	Apodidae	<i>Streptoprocne zonaris</i>	taperuçu-de-coleira-branca	LC
78		<i>Chaetura meridionalis</i>	andorinhão-do-temporal	LC
79	Trochilidae	<i>Florisuga fusca</i>	beija-flor-preto	LC
80		<i>Anthracothorax nigricollis</i>	beija-flor-de-veste-preta	LC
81		<i>Stephanoxis loddigesii</i>	beija-flor-de-topete-azul	LC
82		<i>Chlorostilbon lucidus</i>	besourinho-de-bico-vermelho	LC
83		<i>Thalurania glaucopis</i>	beija-flor-de-fronte-violeta	LC
84		<i>Hylocharis chrysura</i>	beija-flor-dourado	LC
85		<i>Leucochloris albicollis</i>	beija-flor-de-papo-branco	LC
86		<i>Amazilia versicolor</i>	beija-flor-de-banda-branca	LC
87	Trogonidae	<i>Trogon surrucura</i>	surucuá-variado	LC



Nº	Família	Espécie	Nome comum	Categoria de ameaça
88	Alcedinidae	<i>Megaceryle torquata</i>	martim-pescador-grande	LC
89		<i>Chloroceryle amazona</i>	martim-pescador-verde	LC
90		<i>Chloroceryle americana</i>	martim-pescador-pequeno	LC
91	Picidae	<i>Picumnus nebulosus</i>	pica-pau-anão-carijó	LC
92		<i>Veniliornis spilogaster</i>	picapauzinho-verde-carijó	LC
93		<i>Piculus aurulentus</i>	pica-pau-dourado	LC
94		<i>Colaptes melanochloros</i>	pica-pau-verde-barrado	LC
95		<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo	LC
96	Cariamidae	<i>Cariama cristata</i>	seriema	LC
97	Falconidae	<i>Caracara plancus</i>	carcará	LC
98		<i>Milvago chimachima</i>	carrapateiro	LC
99		<i>Milvago chimango</i>	chimango	LC
100		<i>Falco sparverius</i>	quiriquiri	LC
101		<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira	LC
102	Psittacidae	<i>Pyrrhura frontalis</i>	tiriba-de-testa-vermelha	LC
103		<i>Myiopsitta monachus</i>	caturrita	LC
104	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus caerulescens</i>	choca-da-mata	LC
105		<i>Mackenziaena leachii</i>	borralhara-assobiadora	LC
106	Conopophagidae	<i>Conopophaga lineata</i>	chupa-dente	LC
107	Formicariidae	<i>Chamaeza campanisona</i>	tovaca-campaigna	LC
108	Scleruridae	<i>Sclerurus scansor</i>	vira-folha	LC
109	Dendrocolaptidae	<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>	arapaçu-grande	LC
110		<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde	LC
111		<i>Lepidocolaptes falcinellus</i>	arapaçu-escamoso-do-sul	LC
112	Furnariidae	<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro	LC
113		<i>Heliobletus contaminatus</i>	trepadorzinho	LC
114		<i>Syndactyla rufosuperciliata</i>	trepador-quiete	LC
115		<i>Phacellodomus ferrugineigula</i>	joão-botina-do-brejo	LC
116		<i>Anumbius annumbi</i>	cochicho	LC
117		<i>Schoeniophylax phryganophilus</i>	bichoita	LC
118		<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	curutié	LC
119		<i>Synallaxis cinerascens</i>	pi-puí	LC
120		<i>Synallaxis spixi</i>	joão-teneném	LC
121		<i>Cranioleuca obsoleta</i>	arredio-oliváceo	LC
122	Pipridae	<i>Chiroxiphia caudata</i>	tangará-dançador	LC
123	Tityridae	<i>Pachyramphus polychopterus</i>	caneleiro-preto	LC
124	Platyrinchidae	<i>Platyrinchus mystaceus</i>	patinho	LC
125	Rhynchocyclidae	<i>Phylloscartes ventralis</i>	borboletinha-do-mato	LC
126		<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	bico-chato-de-orelha-preta	LC
127		<i>Poecilatriccus plumbeiceps</i>	tororó	LC
128	Tyrannidae	<i>Hirundinea ferruginea</i>	gibão-de-couro	LC
129		<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	LC
130		<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela	LC
131		<i>Elaenia obscura</i>	tucão	LC



Nº	Família	Espécie	Nome comum	Categoria de ameaça
132		<i>Elaenia parvirostris</i>	guaracava-de-bico-curto	LC
133		<i>Elaenia mesoleuca</i>	tuque	LC
134		<i>Myiopagis viridicata</i>	guaracava-de-crista-alaranjada	LC
135		<i>Serpophaga nigricans</i>	joão-pobre	LC
136		<i>Serpophaga subcristata</i>	alegrinho	LC
137		<i>Myiarchus swainsoni</i>	irré	LC
138		<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	LC
139		<i>Machetornis rixosa</i>	suiriri-cavaleiro	LC
140		<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado	LC
141		<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei	LC
142		<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri	LC
143		<i>Tyrannus savana</i>	tesourinha	LC
144		<i>Empidonomus varius</i>	peitica	LC
145		<i>Myiophobus fasciatus</i>	filipe	LC
146		<i>Pyrocephalus rubinus</i>	príncipe	LC
147		<i>Arundinicola leucocephala</i>	freirinha	LC
148		<i>Lathrotriccus eulerei</i>	enferrujado	LC
149		<i>Knipolegus lophotes</i>	maria-preta-de-penacho	LC
150		<i>Satrapa icterophrys</i>	suiriri-pequeno	LC
151		<i>Xolmis irupero</i>	noivinha	LC
152	Vireonidae	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari	LC
153		<i>Vireo chivi</i>	juruvicara	LC
154	Corvidae	<i>Cyanocorax caeruleus</i>	gralha-azul	LC
155		<i>Cyanocorax chrysops</i>	gralha-piçaga	LC
156	Hirundinidae	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa	LC
157		<i>Alopocheilidon fucata</i>	andorinha-morena	LC
158		<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serradora	LC
159		<i>Progne tapera</i>	andorinha-do-campo	LC
160		<i>Progne chalybea</i>	andorinha-doméstica-grande	LC
161		<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	andorinha-de-sobre-branco	LC
162	Troglodytidae	<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra	LC
163	Poliophtilidae	<i>Poliophtila dumicola</i>	balança-rabo-de-máscara	LC
164	Turdidae	<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	LC
165		<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	LC
166		<i>Turdus subalaris</i>	sabiá-ferreiro	LC
167		<i>Turdus albicollis</i>	sabiá-coleira	LC
168	Mimidae	<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo	LC
169	Passerellidae	<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	LC
170		<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo	LC
171	Parulidae	<i>Setophaga pitiayumi</i>	mariquita	LC
172		<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	pia-cobra	LC
173		<i>Basileuterus culicivorus</i>	pula-pula	LC
174		<i>Myiothlypis leucoblephara</i>	pula-pula-assobiador	LC
175	Icteridae	<i>Cacicus chrysopterus</i>	tecelão	LC



Nº	Família	Espécie	Nome comum	Categoria de ameaça
176		<i>Cacicus haemorrhous</i>	guaxe	LC
177		<i>Icterus pyrrhopterus</i>	encontro	LC
178		<i>Gnorimopsar chopi</i>	graúna	LC
179		<i>Chrysomus ruficapillus</i>	garibaldi	LC
180		<i>Pseudoleistes guirahuro</i>	chopim-do-brejo	LC
181		<i>Agelaioides badius</i>	asa-de-telha	LC
182		<i>Molothrus rufoaxillaris</i>	chupim-azeviche	LC
183		<i>Molothrus bonariensis</i>	chupim	LC
184		<i>Sturnella supercilialis</i>	polícia-inglesa-do-sul	LC
185	Thraupidae	<i>Pipraeidea melanonota</i>	saíra-viúva	LC
186		<i>Pipraeidea bonariensis</i>	sanhaçu-papa-laranja	LC
187		<i>Stephanophorus diadematus</i>	sanhaçu-frade	LC
188		<i>Paroaria coronata</i>	cardeal	LC
189		<i>Paroaria capitata</i>	cavalaria	LC
190		<i>Tangara sayaca</i>	sanhaçu-cinzento	LC
191		<i>Tangara preciosa</i>	saíra-preciosa	LC
192		<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra	LC
193		<i>Sicalis luteola</i>	tipio	LC
194		<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu	LC
195		<i>Trichothraupis melanops</i>	tiê-de-topete	LC
196		<i>Coryphospingus cucullatus</i>	tico-tico-rei	LC
197		<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul	LC
198		<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	LC
199		<i>Sporophila collaris</i>	coleiro-do-brejo	NT
200		<i>Sporophila caerulescens</i>	coleirinho	LC
201		<i>Embernagra platensis</i>	sabiá-do-banhado	LC
202		<i>Emberizoides herbicola</i>	canário-do-campo	LC
203		<i>Saltator similis</i>	trinca-ferro	LC
204		<i>Microspingus cabanisi</i>	quete-do-sul	LC
205		<i>Donacospiza albifrons</i>	tico-tico-do-banhado	LC
206	Cardinalidae	<i>Piranga flava</i>	sanhaçu-de-fogo	LC
207		<i>Habia rubica</i>	tiê-de-bando	LC
208		<i>Cyanoloxia glaucocaerulea</i>	azulinho	LC
209		<i>Cyanoloxia brissonii</i>	azulão	LC
210	Fringillidae	<i>Spinus magellanicus</i>	pintassilgo	LC
211		<i>Euphonia cyanocephala</i>	gaturamo-rei	LC
212		<i>Euphonia pectoralis</i>	gaturamo-serrador	LC
213		<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	LC
214	Estrildidae	<i>Estrilda astrild</i>	bico-de-lacre	LC
215	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	pardal	EXÓTICA



MAMÍFEROS

Nº	Espécie	Nome Popular	Categoria de ameaça
Ordem Didelphimorphia			
Família Didelphidae			
1	<i>Didelphis albiventris</i>	gambá-de-orelha-branca	LC
2	<i>Philander frenatus</i>	cuíca-de-quatro-olhos	NT
3	<i>Chironectes minimus</i>	cuíca-d'água	VU
4	<i>Monodelphis</i> sp.	cuíca-de-cauda-curta	–
Ordem Cingulata			
Família Dasypodidae			
5	<i>Dasyus novemcinctus</i>	tatu-galinha	LC
6	<i>Dasyus hybridus</i>	tatu-mulita	DD
7	<i>Euphractus sexcinctus</i>	tatu-peludo	LC
Ordem Pilosa			
Família Myrmecophagidae			
8	<i>Tamandua tetradactyla</i>	tamanduá-mirim	VU
Ordem Primates			
Família Atelidae			
9	<i>Alouatta guariba clamitans</i>	bugio-ruivo	VU
Ordem Rodentia			
Família Muridae			
10	<i>Rattus norvegicus</i>	ratazana	EXÓTICA
11	<i>Rattus rattus</i>	rato-de-casa	EXÓTICA
12	<i>Mus musculus</i>	camundongo	EXÓTICA
Família Cricetidae			
13	<i>Holochilus brasiliensis</i>	rato-da-água	LC
14	<i>Akodon azarae</i>	rato-do-chão	LC
15	<i>Oligoryzomys flavescens</i>	camundongo-do-mato	LC
16	<i>Oligoryzomys nigripes</i>	ratinho-do-mato	LC
17	<i>Calomys laucha</i>	rato-do-campo	LC
Família Myocastoridae			
18	<i>Myocastor coypus</i>	raão-do-banhado	LC
Família Caviidae			
19	<i>Cavia aperea</i>	preá	LC
20	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	capivara	LC
Família Erethizontidae			
21	<i>Coendou spinosus</i>	ouriço-cacheiro	LC
Ordem Lagomorpha			
Família Leporidae			
22	<i>Lepus europaeus</i>	lebre-européia	EXÓTICA



Ordem Chiroptera			
Família Phyllostomidae			
23	<i>Desmodus rotundus</i>	morcego-vampiro	LC
24	<i>Glossophaga soricina</i>	morcego	LC
25	<i>Chrotopterus auritus</i>	morcego-bombachudo	LC
26	<i>Anoura caudifer</i>	morcego	NE
27	<i>Artibeus lituratus</i>	morcego	LC
28	<i>Sturnira lilium</i>	morcego	LC
Família Noctilionidae			
29	<i>Noctilio leporinus</i>	morcego-pescador	LC
Família Vespertilionidae			
30	<i>Myotis nigrican</i>	morcego-borboleta-pequeno	LC
Família Molossidae			
31	<i>Tadarida brasiliensis</i>	morceguinho-das-casas	LC
Ordem Carnivora			
Família Canidae			
32	<i>Cerdocyon thous</i>	graxaim-do-mato	LC
Família Mustelidae			
33	<i>Lontra longicaudis</i>	lontra	NT
34	<i>Galictis cuja</i>	furão-pequeno	DD
Família Procyonidae			
35	<i>Nasua nasua</i>	quati	VU
36	<i>Procyon cancrivorus</i>	mão-pelada	LC
Família Mephitidae			
37	<i>Conepatus chinga</i>	zorrilho	LC
Família Felidae			
38	<i>Leopardus guttulus</i>	gato-do-mato-pequeno	VU
39	<i>Leopardus wiedii</i>	gato-maracajá	VU
40	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	gato-mourisco	VU
Ordem Artiodactyla			
Família: Cervidae			
41	<i>Mazama gouazoubira</i>	veado-virá	LC

Legenda: CR = Criticamente em Perigo; EN = Em Perigo; VU = Vulnerável; LC = Preocupação Menor; NT = Quase Ameaçados; NE = Não Avaliada; MI = Migratória.