



**BIODIVERSIDADE
LITORAL DO PARANÁ**

SEMINÁRIO DE APRESENTAÇÃO

Andamento/Resultados de Projetos para o Conselho Gestor - 2026

Manejo e monitoramento sanitário do impacto humano e da fauna doméstica na predação e doenças para a fauna nativa, sua preservação e de seus ecossistemas

Nome identificador do Projeto no Funbio:
III FUNPAR Manejo sanitário 15/2024

Número: 224/2024 e Linha Temática da Chamada 15/2024: Manejo Sanitário

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: UFPR (Universidade Federal do Paraná)

Coordenador Técnico: Alexander Welker Biondo

Período de execução (início e fim): De 13/janeiro/2024 a 13/novembro/2026

Estrutura e recursos

Equipe envolvida

Prof. Dr. Ivan Roque de Barros Filho

Professor Titular / Pesquisador
Contrapartida UFPR

Prof. Dr. João Henrique Perotta

Professor Associado / Pesquisador
Contrapartida UFPR

Prof. Aaronson Ramathan Freitas

Professor Assistente / Pesquisador
Contrapartida UFPR

Dra. Louise Bach Kmetiuk

Doutora, Médica Veterinária / SMS Curitiba
Contrapartida SMS Curitiba

Dr. Paulo Rogerio Mangini

Doutor, Médico Veterinário / IBMC
Contrapartida IBMC

Dra. Rafaela Martini

Mestre, Médica Veterinária / UFPR
Contrapartida UFPR

Valor do Projeto

Programa: R\$ 727.444,80

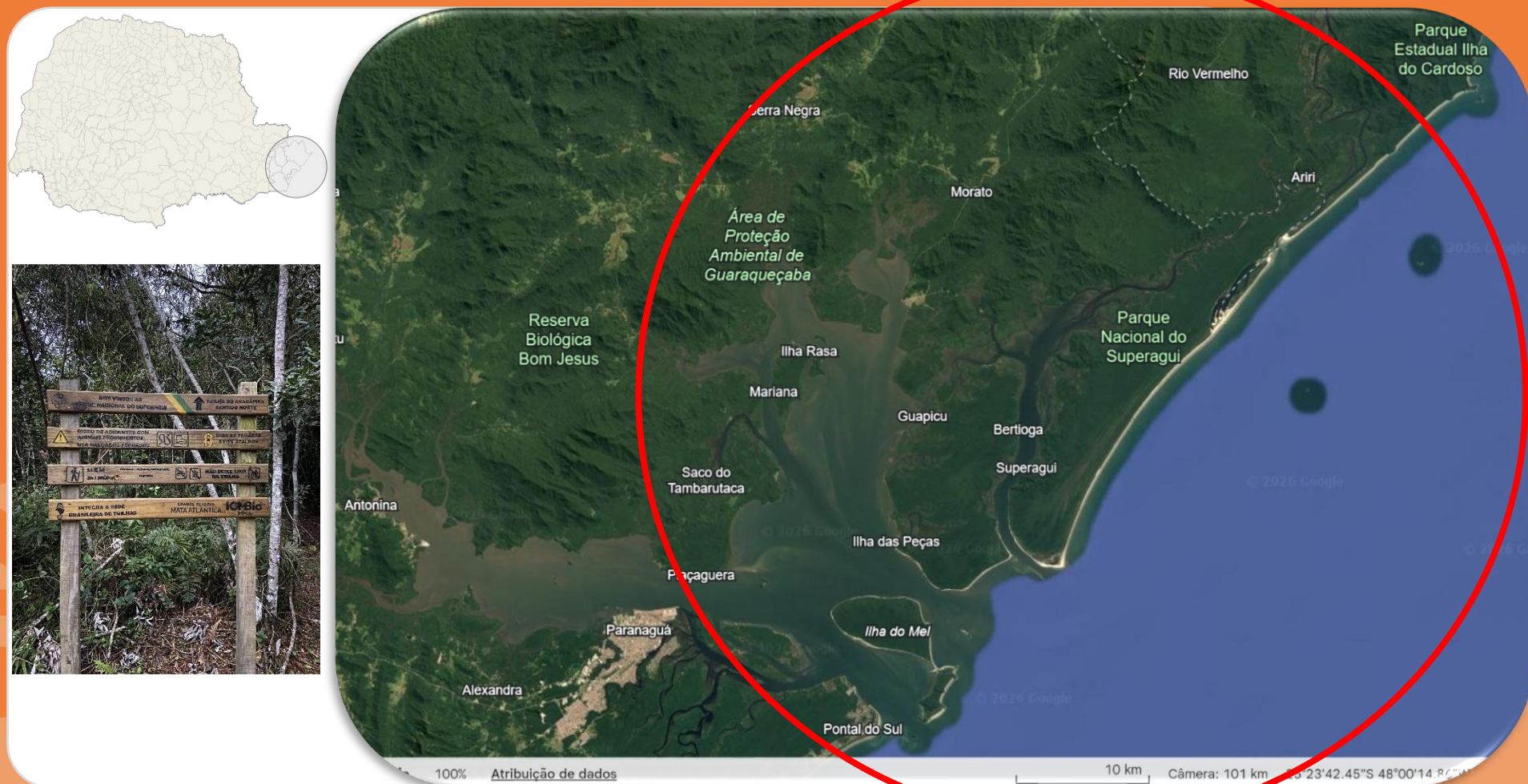
Contrapartida: R\$ 107.351,00

VALOR TOTAL: R\$ 807.444,80

Mapa de localização das ações

Parque Nacional do Superagui

Comunidades dentro e ao redor do Parque, com ênfase na Barra da Arapirã e Superagui (Parque Estadual Ilha do Cardoso).



Objetivos do Projeto

Objetivo Geral

Mapeamento e proposta de soluções para controle e prevenção do impacto humano e da fauna doméstica nas Unidades de Conservação dos sete municípios do litoral do Paraná, com ênfase no Parque Nacional do Superagui.

Objetivos Específicos

-
1. Estimativa e controle populacional (castração), bem como promoção de saúde (vacinação, desverminação, antipulgas e carrapaticidas).
 2. Guarda responsável de animais domésticos, particularmente cães e gatos.
 3. Monitoramento sorológico e molecular de patógenos de interesse zoonótico e da conservação de fauna nativa em animais e pessoas no entorno das referidas Unidades de Conservação.

Resultados alcançados até o momento

Impacto de doenças (zoonoses): prévios

Magalhães FJR, Ribeiro-Andrade M, Souza FM, Lima Filho CDF, **Biondo AW**, Vidotto O, Navarro IT, Mota RA. **Seroprevalence and spatial distribution of *Toxoplasma gondii* infection in cats, dogs, pigs and equines of the Fernando de Noronha Island, Brazil.** Parasitol Int. 2017 Apr;66(2):43-46. doi: 10.1016/j.parint.2016.11.014.

Delai RR, Freitas AR, Kmetiuk LB, Meriguetti YFFB, Ferreira IB, Lescano SAZ, Gonzáles WHR, Brandão APD, de Barros-Filho IR, Pettan-Brewer C, Figueiredo FB, Dos Santos AP, Pimpão CT, Santarém VA, **Biondo AW**. **One Health approach on human seroprevalence of anti-*Toxocara* antibodies, *Toxocara* spp. eggs in dogs and sand samples between seashore mainland and island areas of southern Brazil.** One Health. 2021 Nov 25;13:100353. doi: 10.1016/j.onehlt.2021.100353.

Kmetiuk LB, Paula WVF, Pádua GT, Delai RR, Freitas AR, Farinhas JH, de Paula LGF, Giuffrida R, Pimpão CT, Álvares Santarém V, Dos Santos AP, Figueiredo FB, Krawczak FDS, **Biondo AW**. **Epidemiology of *Rickettsia* spp. in Atlantic rainforest areas of island and seashore mainland, southern Brazil.** Transbound Emerg Dis. 2022 Nov;69(6):3597-3605. doi: 10.1111/tbed.14723.

Freitas AR, Delai RR, Kmetiuk LB, da Silva EC, Martini R, Brandão APD, Giuffrida R, de Barros-Filho IR, Costa da Silva R, Langoni H, Figueiredo FB, Pimpão CT, Dos Santos AP, Santarém VA, **Biondo AW**. **Seropositivity of Anti-*Toxoplasma gondii* Antibodies in Owners and Their Dogs Living on Island and Mainland Seashore Areas of Southern Brazil.** Trop Med Infect Dis. 2022 Sep 20;7(10):252. doi: 10.3390/tropicalmed7100252.

Freitas AR, Delai RR, Kmetiuk LB, Gaspar RC, da Silva EC, Martini R, Biondo LM, Giuffrida R, de Barros Filho IR, Santarém VA, Langoni H, Pimpão CT, **Biondo AW**. **Spatial Owner-Dog Seroprevalence of *Leptospira* spp. Antibodies in Oceanic Islands and Costal Mainland of Southern Brazil.** Trop Med Infect Dis. 2023 Apr 18;8(4):229. doi: 10.3390/tropicalmed8040229.

Resultados alcançados até o momento



Resultados alcançados até o momento

Impacto de doenças (zoonoses): atuais

Barros NLC, Ribeiro ML, Freitas AR, Delai RR, Kmetiuk LB, Teixeira WSR, Appolinario CM, Pimpão CT, Ponsart C, Vicente AF, **Biondo AW**, Megid J. **Serological and Molecular Survey of *Brucella* Species in Owners and Their Dogs Living on Island and Mainland Seashore Areas of Brazil**. Vector Borne Zoonotic Dis. 2024 Feb;24(2):104-110. doi: 10.1089/vbz.2023.0061.

Pacheco JIM, Kmetiuk LB, Farias M, Gonçalves G, Freitas AR, Biondo LM, de Paula CA, Delai RR, Pimpão CT, Perotta JH, Giuffrida R, Santarém VA, Langoni H, Figueiredo FB, **Biondo AW**, Barros Filho IR. **One Health Approach to *Trypanosoma cruzi*: Serological and Molecular Detection in Owners and Dogs Living on Oceanic Islands and Seashore Mainland of Southern Brazil**. Trop Med Infect Dis. 2025 Aug 2;10(8):220. doi: 10.3390/tropicalmed10080220.

Freitas AR, de França DA, Kmetiuk LB, Martini R, Delai RR, Pimpão CT, Perotta JH, Roque de Barros-Filho I, Figueiredo FB, Giuffrida R, Santarém VA, Langoni H, **Biondo AW**. **One Health approach to *Coxiella burnetii*: first serosurvey of owners and dogs living on oceanic islands and mainland seashore areas of Brazil**. Front Public Health. 2025 Aug 13;13:1643457. doi: 10.3389/fpubh.2025.1643457.

Kmetiuk LB, Shaw P, Wallington A, Kattoor JJ, Johnson M, Wilkes RP, Biondo LM, Giuffrida R, Santarém VA, Freitas AR, Delai RR, Pimpão CT, Figueiredo FB, Messick JB, Dos Santos AP, **Biondo AW**. **Molecular detection of hemotropic mycoplasmas (hemoplasmas) in humans and dogs living on islands and the seashore mainland of Brazil: a One Health approach**. Parasit Vectors. 2026 Jan 27;19(1):52. doi: 10.1186/s13071-025-07234-8.

Estimativa Populacional: Cães e gatos domiciliados e semi-domiciliados



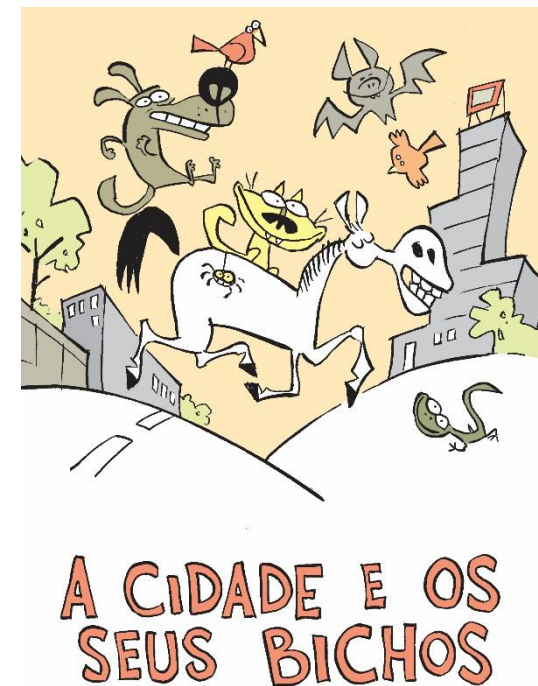
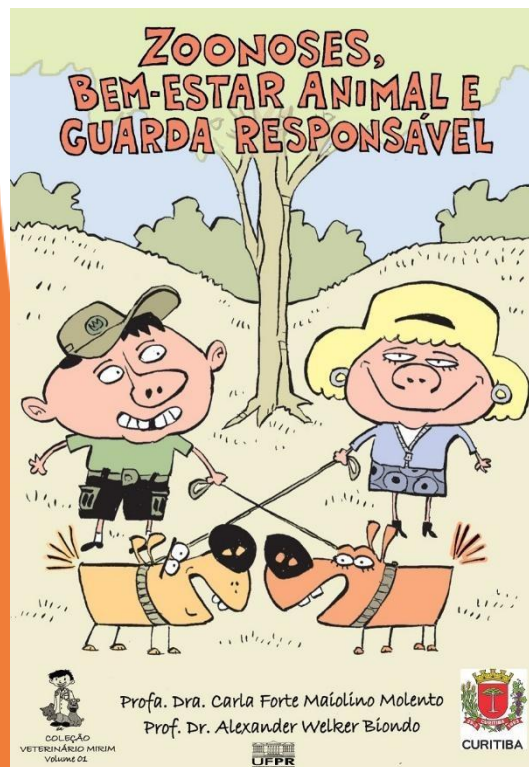
Estimativa Populacional: Gatos ferais.



Estimativa Populacional: Gatos ferais (e interação com fauna nativa)



Guarda responsável de cães e gatos: educação nas escolas e comunidades das Unidades de Conservação



Guarda responsável de cães e gatos: educação nas escolas e comunidades das Unidades de Conservação

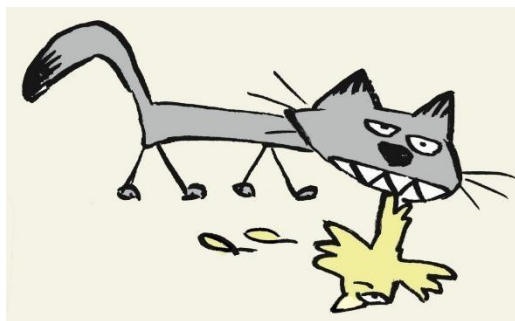
***Nosso cãozinho vai conosco para
o litoral!***

Mas não entra na praia!!!

(cuidados com animais de companhia no litoral)

(CAPA: carro cheio de coisas e com a família toda descendo para o litoral, material de praia junto com cão e gato, peixe no aquário, tudo apertado no carro).

Alexander Welker Biondo
Aaronson Ramathan Freitas
Louise Back Kmetiuk
Vamilton Santarém



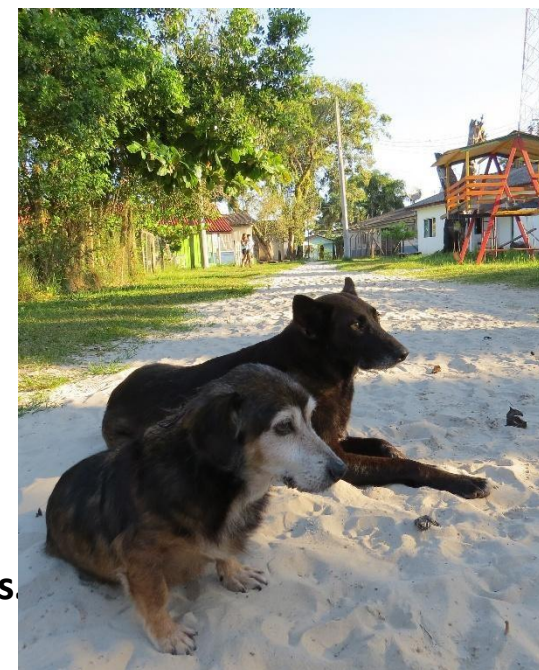
Principais resultados esperados



100% > Castrações de cães e gatos

> **0%** Gatos ferais e / ou cães abandonados

7 > Municípios do Litoral Paranaense usando as duas cartilhas



Metas e indicadores definidos

A proposta possui como **metas** o mapeamento de doenças zoonóticas e de impacto na conservação de fauna nativa, a serem realizadas em pessoas e cães presentes no entorno das Unidades de Conservação localizadas nos municípios do litoral do Paraná incluindo Antonina, Guaraqueçaba, Morretes, Paranaguá, Guaratuba, Matinhos e Pontal do Paraná. Além disso, será realizada **pesquisa intervencionista**, com as coletas de material biológico (amostras de sangue, soro, fezes, pelos e ectoparasitas) sendo realizadas ao mesmo tempo da vacinação, desverminação, aplicação de antipulgas e carrapaticidas em cães e gatos. Após essa etapa, a meta será o **manejo reprodutivo** destas populações de animais domésticos, particularmente cães e gatos, por castração realizada com apoio do Hospital Veterinário da UFPR. Questionários e câmeras de movimento serão utilizados para obter informações acerca da predação, caça e impacto humano e de animais domésticos (particularmente cães e gatos) na fauna nativa, sua preservação e de seus ecossistemas. Finalmente, a proposta pretende mapear soluções para controle e prevenção destas ações antrópicas na fauna nativa, sua conservação e de seus ecossistemas.

Contribuição esperada para as UCs

Os **resultados esperados** associados a esses objetivos incluem, respectivamente: 1. Estimativa, mapeamento e controle populacional de animais domésticos; 2. Melhor sanidade, bem-estar animal e guarda responsável; e 3. Mapeamento sanitário das principais doenças humanas e de animais domésticos que impactam sua saúde e da fauna nativa, como subsídios para controle e prevenção destas doenças.

Próximas ações

Recomendações de ações posteriores

Ações de guarda responsável e bem-estar animal serão desenvolvidas nas comunidades de moradores das unidades de conservação e entorno. Utilizando estruturas sociais, como escolas ou centros comunitários, alunos de graduação e pós-graduação e Professores do curso de Medicina Veterinária ministrarão palestras para crianças e adultos, destacando a importância da posse responsável e de cuidados para garantir o bem-estar dos animais domésticos, em especial cães e gatos.

Aprendizados e ajustes necessários

Em relação à fauna silvestre, as crianças e adultos serão conscientizados sobre animais em extinção, os problemas gerados pelo tráfico ilegal de animais e noções sobre o habitat das espécies silvestres. Outrossim, serão abordadas questões sobre a interferência do homem no habitat selvagens, como descarte inadequado de resíduos, presença de embarcações próximas as áreas de preservação de animais marinhos, entre outras. As ações serão divididas em módulos, onde os participantes poderão participar das palestras e atividades inerentes ao assunto abordado no módulo. Para estas ações, serão utilizados materiais já existentes na UFPR, provenientes de ações educativas anteriores, realizadas em projetos de extensão com mesmo cunho educacional.

Possibilidades de ampliação ou integração





**BIODIVERSIDADE
LITORAL DO PARANÁ**

OBRIGADO!