



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
DIRETORIA DE PESQUISA, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO DOS UNGULADOS - CENAP**

PLANO DE AÇÃO PARA CONSERVAÇÃO DOS UNGULADOS -

PAN UNGULADOS

PROTOCOLO PARA COLETA E ARMAZENAMENTO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS DE MAMÍFEROS SILVESTRES

Atibaia, 14 de outubro de 2024.

OBJETIVO ESPECÍFICO 7: Resolução taxonômica, identificação das Unidades Evolutivamente Significativas e ampliação do conhecimento da diversidade genética.

Ação 7.4: Elaborar e divulgar um guia de coleta, armazenamento e envio de material biológico dos ungulados, com base no material compilado na AÇÃO 7.3.

RESPONSÁVEIS PELA AÇÃO: Cibele Biondo (UFABC)

COMENTÁRIOS: Protocolo desenvolvido por Grandes Mamíferos da Serra do Mar e UFSCar/LABBMC

VERSÕES E DATAS: 2024

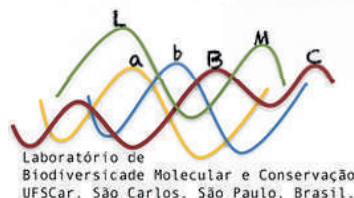
A divulgação do produto do PAN foi autorizada pelos autores



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



**Protocolo para coleta e
armazenamento de
amostras biológicas de
*mamíferos silvestres***



Este material é destinado para orientar a coleta e armazenamento de amostras biológicas de mamíferos silvestres que tenham sido encontrados mortos ou que foram resgatados, contidos física ou quimicamente por profissionais capacitados. As amostras poderão contribuir para o Projeto Ecologia Molecular das Antas da Serra do Mar, veja como na página 4.

Materiais necessários



Pinça



Luvas cirúrgicas



Tesoura ou estilete



Recipientes para armazenamento (Conforme tabela na página 3)

*Todos os materiais devem estar limpos para a coleta, esterilizados com álcool etílico 70% e papel toalha descartável. A limpeza dos itens entre uma coleta e outra é essencial para evitar contaminação das amostras.

Informações importantes que

precisam ser registradas

LOCALIDADE

Região, cidade, km da rodovia ou coordenadas geográficas

INFORMAÇÕES DO ANIMAL

Espécie, sexo, faixa etária, tipo de material coletado e fotos.

Preferencialmente, serão aceitas amostras da região da Serra do Mar, área de atuação do Programa Grandes Mamíferos da Serra do Mar, como demonstrado no mapa ao lado.



O que pode ser coletado?	De qual parte coletar?	Orientações para coleta	Quantidade	Como armazenar?
Tecido (Animais mortos)	Orelha	Retirar um pedaço da extremidade da orelha	Cerca de 1 a 2 cm ³	Tubos EPPENDORF ou CRIOTUBO com álcool etílico 70% ou superior. Proporção 2 (álcool etílico) : 1 (amostra). Armazenar em temperatura ambiente
Músculo (Animais mortos)	Qualquer parte mais acessível	Retirar um pedaço de músculo	Cerca de 1 a 2 cm ³	Tubos EPPENDORF ou CRIOTUBO com álcool etílico 70% ou superior. Proporção 2 (álcool etílico) : 1 (amostra). Armazenar em temperatura ambiente
Sangue (Animais que passaram por contenção)	A coleta desse tipo material deve ser feita por equipe capacitada que deverá selecionar o melhor acesso para a coleta de sangue		1 ml	Proporção 1:1 de Solução Tampão Easy Blood ou Vacutainers de EDTA. Armazenar em freezer
Pelos	Retirar da região dorsal do animal	Puxar com as mãos para que o bulbo (raiz do pelo) também seja removido	Pelo menos 20 a 50 pelos	Envelope de papel ou sacos tipo "zip-lock", armazenado em temperatura ambiente, longe de umidade
Fezes*	Coletar uma porção de 2 a 3 cm das fezes	Utilizar pinças para a coleta	Coletar uma porção de 2 a 3 cm das fezes	Armazenar em tubo tipo "Falcon" de 50 ml. Cobrir a amostra com álcool etílico 90% ou superior. Manter em freezer ou geladeira.

ESQUEMAS



*A coleta de amostra de fezes deve ser feita quando a aquisição de amostras de tecido, sangue ou pelos não é possível, pois nem sempre as fezes fornecem DNA de boa qualidade para as análises, além de serem mais custosas.

DÚVIDAS?

Entre em contato conosco:



(15) 99714-5135



contato@grandesmamiferosdaserradomar.org

Para coletar amostras biológicas é necessária uma licença do ICMBio, a qual as instituições envolvidas na elaboração deste material já possuem.

Este material integra as ações do Projeto Ecologia Molecular das Antas da Serra do Mar, uma iniciativa do Programa Grandes Mamíferos da Serra do Mar e do Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação (LabBMC) da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar.

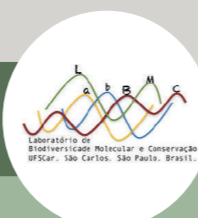
O projeto busca usar ferramentas moleculares para melhor compreender aspectos da ecologia e genética das populações de anta na Serra do Mar, e contribuir com estratégias mais eficazes para o manejo e conservação da espécie nessa região.



Sobre o Programa Grandes Mamíferos da Serra do Mar

É uma iniciativa idealizada por pesquisadores do Instituto Manacá e do Instituto de Pesquisas Cananéia que tem com objetivo contribuir com a melhoria do status de conservação de grandes mamíferos ameaçados de extinção, evitando a perda de biodiversidade e potencializando a restauração de ecossistemas.

Sobre o Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação (LabBMC)



O Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação (LabBMC), localizado no Departamento de Genética e Evolução (DGE), na UFSCar, campus São Carlos, desenvolve pesquisas na área de Genética da Conservação, Ecologia Molecular, Genética Evolutiva e de Populações, incluindo análises moleculares (genes nucleares e mitocondriais, microssatélites e SNPs). Como exemplos de trabalhos com a anta, o LabBMC foi o responsável por prospectar marcadores microssatélites para espécies e marcadores para sexagem, trabalhos de genética forense (investigação de amostras de caça) com a espécie, e vem trabalhando com genética populacional no contínuo da Serra do Mar, abordando aspectos sobre diversidade genética, fluxo gênico, estruturação populacional, entre outros.

ACOMPANHE NOSSOS TRABALHOS NAS REDES SOCIAIS:



@LABBMC.UFSCAR



@GRANDESMAMIFEROSDASERRADOMAR

EXPEDIENTE

Redação	Edição e Revisão	Projeto gráfico	Foto de capa	Responsável Técnico
Dra. Mariana Landis Dr. Bruno H. Saranholi	Laila Rebecca	Amanda Abdias	Gabriel Marchi	Bruno H. Saranholi

APOIO

