

Projeto de Extensão nº 993 - Monitoramento de Harpia harpyja na Reserva Natural Vale e Reserva Biológica de Sooretama

Informações

Título

Monitoramento de Harpia harpyja na Reserva Natural Vale e Reserva Biológica de Sooretama

Número
993

Situação
Aguardando aprovação

Tipo de público-alvo
Geral

Público-alvo estimado
1000

Data de início
2019-11-01

Data de conclusão
2021-10-31

Palavra-chave 1
conservação

Palavra-chave 2
educação ambiental

Palavra-chave 3
turismo

Palavra-chave 4
pesquisa

Resumo

Serão realizadas ações para o monitoramento de indivíduos e ninhos de Harpia harpyja na Reserva Natural Vale (RNV) e Reserva Biológica (Rebio) de Sooretama, localizadas no norte do estado Espírito Santo. As ações visam gerar e difundir o conhecimento científico, desenvolver atividades educação ambiental e promover a observação na natureza dessa espécie bandeira, que é criticamente ameaçada de extinção na Mata Atlântica e guarda-chuva na conservação da biodiversidade na região neotropical. Serão capacitados profissionais e alunos de graduação e pós-graduação na área de biologia que residem na região das reservas para atuarem nas ações da proposta. As atividades também envolverão as comunidades do entorno e os visitantes das reservas. O desenvolvimento dessa proposta proporcionará uma melhor convivência entre as pessoas e as harpias na RNV, na Rebio de Sooretama e no entorno dessas reservas.

Classificação

CLASSIFICAÇÕES

Classificação Primária	Extensão
Classificação Secundária	Projeto de Extensão
Principal Área Temática de Extensão	Meio Ambiente
Área Temática de Extensão Afim	Tecnologia e Produção
Linha de Extensão	Questões Ambientais
Grande Área do Conhecimento	Ciências Biológicas

Total de 6 classificações

Extensão

Unidade
OuvidoriaÓrgão competente
Câmara de ExtensãoCoordenado por
DocenteData da primeira apresentação
07/09/2019Data da última revisão
13/09/2019Data de aprovação
-

Apresentação

A harpia ou o gavião-real, *Harpia harpyja*, é a maior águia na região Neotropical, uma das maiores do mundo. Ocorre em baixas densidades dentro do seu habitat na florestal tropical, desde o sul do México ao nordeste da Argentina, com mais da metade de sua distribuição concentrada no Brasil, nas florestas Amazônica e Atlântica (Banhos, 2009). A harpia é uma espécie dependente de floresta e é considerada quase ameaçada de extinção em toda a sua distribuição. No Brasil, essa espécie é considerada como ameaçada de extinção, classificada na categoria Vulnerável. O estado de conservação dessa espécie na Mata Atlântica é ainda mais crítico, uma vez que mais de 80% da cobertura florestal original foi perdida no século XX.

Atualmente, os registros da harpia na Mata Atlântica são extremamente raros, sendo que a

maioria dos registros recentes se deu nas florestas do estados do Espírito Santo e Bahia. No Espírito Santo, cinco ninhos de harpia foram registrados e estão sendo monitorados pelo Projeto Harpia na Reserva Natural Vale – RNV (três ninhos ativos e um inativo) e Reserva Biológica de Sooretama - RBS (um ninho ativo). Essas duas reservas são contíguas e juntas formam o maior remanescente de Floresta Atlântica de Tabuleiro do Brasil, com área de aproximadamente 50 mil hectares. A presença desses ninhos nas reservas indica que as ações de proteção dessas áreas têm sido eficazes para a conservação da harpia. Entretanto, muitas ameaças a espécie são percebidas no entorno das reservas, como desmatamento e caça. No contexto das reservas RNV e RBS será desenvolvida a presente proposta. As ações do projeto visam gerar e difundir o conhecimento científico, desenvolver atividades educação ambiental e promover a observação na natureza dessa espécie bandeira. O projeto será executado com apoio financeiro da Vale. O desenvolvimento dessa proposta proporcionará uma melhor convivência entre as pessoas e as harpias na RNV, na Rebio de Sooretama e no entorno dessas reservas.

Justificativa / Mérito extensionista

O projeto tem relevante impacto social na área de Meio Ambiente, envolvendo inovação, transferência de conhecimento, educação ambiental, promoção do turismo de observação da vida selvagem e ações de capacitação de recursos humanos no nível técnico, graduação e pós graduação;

Objetivos gerais

Realizar ações para o monitoramento de indivíduos e ninhos de Harpia harpyja na Reserva Natural Vale (RNV) e Reserva Biológica (Rebio) de Sooretama, localizadas no norte do estado Espírito Santo.

Objetivos específicos

1. Monitorar os ninhos e o comportamento de indivíduos de harpia nas reservas;
2. Realizar buscas de novos ninhos de harpia nas reservas e entorno;
3. Identificar geneticamente os indivíduos de harpia e o parentesco entre eles, utilizando como fonte de DNA amostras de penas caídas;
4. Desenvolver a educação ambiental com as pessoas das comunidades do entorno e visitantes das reservas, utilizando como tema a harpia;
5. Promover o turismo de observação de ninhos de harpia na Reserva Natural Vale.

Metodologia

Serão monitorados o comportamento reprodutivo e a dieta de indivíduos de harpia em ninhos ativos nas reservas, por meio de armadilhas fotográficas instaladas no dossel da floresta. Pelo menos dois indivíduos jovens de harpia nascidos nos ninhos nas reservas serão capturados, anilhados para colocação de anilhas de identificação e rádios transmissores para monitoramento por telemetria satélite e VHF. Serão realizadas prospecções de novos ninhos nas áreas das reservas e entorno. Os funcionários das reservas e moradores do entorno serão consultados para responder se avistaram as harpias, indicarem os locais dos avistamentos e a frequência dos registros que realizaram. Os observadores de aves que frequentam a RNV também serão consultados sobre registros da espécie na reserva. Drones também serão empregados para levantamento aerofotogramétrico nos locais com registros de harpia

empregados para levantamento aerofotogramétrico nos locais com registros de harpia, visando a detecção de ninhos nas árvores de dossel emergentes registradas nas imagens. As penas e cascas de ovos caídas coletadas no chão da floresta e no interior dos ninhos, e as amostras de sangue e tecidos coletados de espécimes capturados, resgatados ou encontrados mortos, serão utilizadas como fonte de DNA para identificação dos indivíduos. Serão desenvolvidos, confeccionados e adquiridos materiais didáticos sobre a harpia para realização de atividades de sensibilização ambiental com a comunidade do entorno e visitantes das reservas. Serão realizadas visitas às escolas do entorno das reservas. Serão realizados concursos de desenho, redação e escolha dos nomes dos filhotes de harpia nascidos nas reservas com os alunos das escolas. Será ensaiada uma peça sobre a lenda do gavião-real para exposição em espaços educativos, culturais e científicos. Serão preparados, pela técnica de plastinação, um espécime de harpia e um de preguiça que morreram atropelados no trecho que corta a RBS para exposição em espaços educativos, culturais e científicos. Turistas serão conduzidos para observação dos ninhos de harpia na RNV. As visitas serão associadas as atividades científicas de monitoramento dos ninhos. Será desenvolvido e instalado um sistema com câmeras de monitoramento em pelo menos dois ninhos, para transmitir as imagens pela internet e exibir em monitores de TV nos centros de visitação das reservas. Será realizado um curso na RNV de escalada e movimentação no dossel da floresta para instalação e manutenção de equipamentos e coleta de amostras e dados. Será realizada a exposição de fotos das harpias das reservas, tiradas pelos observadores de aves, turistas, visitantes, comunidade do entorno, funcionários das reservas e equipe do projeto.

Forma de avaliação

Questionário aplicado aos participantes.

Caracterização do público alvo

Alunos do ensino básico, graduação e pós-graduação; turistas de observação da vida selvagem; entusiastas na conservação da natureza.

Infraestrutura física

Salas de aula, auditórios, laboratórios, escritórios, coleções biológicas e museus vinculados aos Centros de Ensino, Programas de Pós-graduação e Pró-reitora de Extensão; Notebook i7/16BG/1T+128GB/Placa de Vídeo; Smarth TV 43 polegadas Led Full HD 4K; Binóculos 10x42 H2O Waterproof; GPS Map; Microfone direcional; Caixa de som prova d'água; Gravador de vocalização; Drone Mavic 2 zoom com kit FlyMore.

Informações adicionais

Este projeto está vinculado ao programa de interesse institucional da Proex Museus de Ciências da Vida.

Possui vínculo com ensino

Sim

Possui vínculo com pesquisa

Sim

Envolve captação de recursos financeiros ou bens duráveis

Sim

Envolve Liberação de carga horária do coordenador

Não

Equipe

↑ Nome	Função	Vínculo	CH	Data inicial	Data final
ATHELSON STEFANON BITTENCOURT	Integrante	Professor Magistério Superior	0	01/11/2019	-
AUREO BANHOS DOS SANTOS	Coordenador	Professor Magistério Superior	0	01/11/2019	-
BRENER FABRES DA SILVA	Integrante	Aluno	0	01/11/2019	-
BRUNO LUCAS FONTES DOS SANTOS	Integrante	Aluno	0	01/11/2019	-
CARLOS HARTUR RIBEIRO NOIA	Integrante	Aluno	0	01/11/2019	-
Gabriel Scaldaferro Bonfá	Integrante	Externo	0	01/11/2019	-
Gustavo Rodrigues Magnago	Integrante	Externo	0	01/11/2019	-
JOAO VITOR PASINATO SILVA	Integrante	Aluno	0	01/11/2019	-
MARCELO EDUARDO VIEIRA SEGATTO	Integrante	Professor Magistério Superior	0	01/11/2019	-
MARCOS VINICIUS FREITAS SILVA	Integrante	Aluno	0	01/11/2019	-
MYLENA KAIZER XAVIER FONSECA	Integrante	Aluno	0	01/11/2019	-
Sayonara Induzzi Cometti	Integrante	Externo	0	01/11/2019	-
TOMAS DE LIMA ROCHA	Integrante	Externo	0	01/11/2019	-
Tânia Margarete	Integrante	Externo	0	01/11/2019	-

Total de 14 integrantes

Atividades

Descrição ↑	Detalhamento	Início	Fim
Busca por novos ninhos, compilação e mapeamento dos registros de harpia nas reservas e entorno	Busca por novos ninhos, compilação e mapeamento dos registros de harpia nas reservas e entorno	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Captura e marcação de indivíduos jovens de harpia nascidos nos ninhos das reservas	Captura e marcação de indivíduos jovens de harpia nascidos nos ninhos das reservas	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Coleta e catalogação das carcaças e penas caídas no chão, na base das árvores com ninho ativo	Coleta e catalogação das carcaças e penas caídas no chão, na base das árvores com ninho ativo	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Confecção de materiais didáticos para a realização de atividades de educação ambiental e divulgação	Confecção de materiais didáticos para a realização de atividades de educação ambiental e divulgação	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Desenvolvimento e instalação de um sistema com câmeras de monitoramento dos ninhos para transmitir as imagens pela internet e exibir em monitores de TV nos centros de visitação das reservas	Desenvolvimento e instalação de um sistema com câmeras de monitoramento dos ninhos para transmitir as imagens pela internet e exibir em monitores de TV nos centros de visitação das reservas	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Desenvolvimento e instalação de uma cabana para observação de um ninho a partir do chão na RNV	Desenvolvimento e instalação de uma cabana para observação de um ninho a partir do chão na RNV	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Desenvolvimento e instalação de uma plataforma para observação de um ninho na RNV	Desenvolvimento e instalação de uma plataforma para observação de um ninho na RNV	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Identificação genética dos indivíduos de harpia e dos parentescos entre eles, através do DNA de amostras de penas	Identificação genética dos indivíduos de harpia e dos parentescos entre eles, através do DNA de amostras de penas encontradas caídas	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -

encontradas caídas			
Descrição ↑	Detalhamento	Início	Fim
Monitoramento das espécies que interagem com as árvores dos ninhos ativos e inativos de harpia	Monitoramento das espécies que interagem com as árvores dos ninhos ativos e inativos de harpia	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Monitoramento do comportamento reprodutivo e da dieta de harpia nos ninhos ativos da espécie	Monitoramento do comportamento reprodutivo e da dieta de harpia nos ninhos ativos da espécie	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Monitoramento por rastreamento/telemetria satélite e VHF de indivíduos marcados	Monitoramento por rastreamento/telemetria satélite e VHF de indivíduos marcados	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Organização e realização de um curso de escalada e movimentação no dossel da floresta	Organização e realização de um curso de escalada e movimentação no dossel da floresta	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Promoção da visitação de observação dos ninhos associado ao turismo científico e subsidiar as atividades de observação de aves na RNV	Promoção da visitação de observação dos ninhos associado ao turismo científico e subsidiar as atividades de observação de aves na RNV	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Realização de atividades de educação ambiental com os alunos das escolas do entorno e visitantes das reservas	Realização de atividades de educação ambiental com os alunos das escolas do entorno e visitantes das reservas	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Realização de concurso para escolha dos nomes dos filhotes de harpias que nascerem nas reservas com as crianças moradoras do entorno	Realização de concurso para escolha dos nomes dos filhotes de harpias que nascerem nas reservas com as crianças moradoras do entorno	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -
Transmissão das imagens do vídeo monitoramento	Transmissão das imagens do vídeo monitoramento	Previsto: 01/11/2019 Efetivo: -	Previsto: 31/10/2021 Efetivo: -

Total de 16 atividades

Parcerias

Nome do parceiro ↑	Detalhamento
Vale	Acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação com repasse de recursos financeiros para a execução do projeto.

Total de de 1 parcerias

Abrangência

Nome ↑	Estado	Município	CEP	Informações adicionais
Reserva Biológica de Sooretama	Espírito Santo	LINHARES		
Reserva Biológica de Sooretama	Espírito Santo	JAGUARE		
Reserva Biológica de Sooretama	Espírito Santo	SOORETAMA		
Reserva Biológica de Sooretama	Espírito Santo	VILA VALERIO		
Reserva Natural Vale	Espírito Santo	LINHARES		
Universidade Federal do Espírito Santo	Espírito Santo	ALEGRE		
Universidade Federal do Espírito Santo	Espírito Santo	VITORIA		
Universidade Federal do Espírito Santo	Espírito Santo	SAO MATEUS		

Total de 8 localidades

Arquivos

↑ Nome	Tipo	Data de inclusão	Observação
--------	------	------------------	------------

Este projeto não possui arquivos

Contatos

Site

-

Mídias Sociais

Projeto Harpia no Facebook e Instagram

Nome do Contato

Aureo Banhos dos Santos

E-mail

aureo.santos@ufes.br

Telefone

28 35528614