

# FUNDAÇÃO JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA

---



RELATÓRIO ANUAL  
2021



# PALAVRA DO PRESIDENTE

---

“ O ano de 2021 foi desafiador, as limitações impostas a todos pela Pandemia de COVID-19 fizeram com que toda a equipe da Fundação José Pedro de Oliveira precisasse se reinventar e buscar alternativas para que nossos objetivos fossem alcançados. Mas terminamos nosso ano com a certeza de termos cumprido com sucesso nossa missão de cuidar da Mata de Santa Genebra, esse patrimônio ambiental de Campinas e Região.

Continuamos o incansável trabalho de restauração das áreas degradadas dentro e no entorno da Mata, para mantermos o equilíbrio e saúde desse delicado ecossistema e, através das ações propostas no Projeto Genesis, uma nova iniciativa da FJPO, expandimos nossas fronteiras para além da Mata, levando um pouco da nossa riqueza de Flora para outras áreas públicas do Município através da ação “Construtores de Florestas nos Bairros”, com diversos plantios realizados em parques e praças da cidade. Consolidamos a instalação do Meliponário “Paulo Nogueira Neto”, com a finalidade de preservar as espécies de abelhas nativas sem ferrão presentes na Mata de Santa Genebra e educar as pessoas quanto à sua importância para o meio ambiente e toda população. Em conjunto com a Administração Municipal demos início ao projeto “Campinas: cidade amiga das abelhas nativas”, que levará colônias de abelhas nativas sem ferrão a diversos pontos da cidade, iniciando com uma colônia instalada no Paço Municipal.

Através de atividades virtuais e, posteriormente, com a reabertura das visitas presenciais, permitimos que um grande número de pessoas pudesse estar mais próximas e conhecer a nossa floresta e sua importância. Instituímos o plano de Condutores de Visitantes, uma iniciativa envolvendo a comunidade e que irá enriquecer a experiência dos visitantes e gerar renda extra aos novos parceiros.

Aguardamos o ano que se aproxima com determinação e energia para que possamos continuar a exercer nossa função de preservar o meio ambiente, promover uma educação ambiental transformadora, propagar conhecimento e sensibilizar a todos sobre a importância que cada um tem na manutenção de um ecossistema equilibrado.”

**CIDÃO SANTOS**

Presidente da Fundação José Pedro de Oliveira

Prefeitura Municipal de Campinas

Dário Saadi – Prefeito

Equipe Fundação José Pedro de Oliveira

Gabinete da Presidência

Aparecido Sousa Santos – Presidente

Departamento de Administração, Finanças e Supervisão Geral – DAFSG

Marcelo Bernardino Polieri – Diretor

André Juliano Zacardi – Agente Administrativo

Cristina Mayumi Arai – Contadora

Mayla Manuela Garcia do Nascimento – Assessora Executiva

Nilson Lopes Vieira – Assessor Executivo

Pyterson Mathias Martins – Analista de Gestão de Pessoas

Departamento Técnico Científico – DTC

Sabrina Kelly Batista Martins – Bióloga/Diretora

Augusto de Oliveira Brunow Ventura – Biólogo

Cristiano Krepsky – Biólogo

Laís Santos de Assis – Bióloga

Patrik de Oliveira Aprígio – Engenheiro Ambiental

Thomaz Henrique Barrella – Biólogo

Departamento de Infraestrutura – DI

João Batista Meira – Diretor

Gilcimar Santana – Assessor Executivo

Robson Luis Gonçalves – Assessor Executivo

Wilson de Oliveira Tavares – Condutor de Veículos e Máquinas

Marionildo Olivi – Agente de Apoio Operacional

Joana Helena dos Santos Oliveira – Agente de Apoio Operacional

Fernando Augusto Rodrigues – Agente de Apoio Operacional

Zuleika Saturnino Silvério – Agente de Apoio Operacional

Edilson Morgado – Agente de Apoio Operacional

Valdinei Custódio – Agente de Apoio Operacional

Miguel Alves Júnior – Agente Administrativo

Estagiários

Priscila Camelo Alves

Júlia Rodrigues Zanella da Costa

Alessandra Bassani

Bruna Cristina Zanetti

Ana Flávia Medeiros Costa

Michel Teixeira dos Santos



# PROJETO GENESIS

---



# PROJETO GENESIS

---

A Fundação José Pedro de Oliveira acredita que garantir a proteção da biodiversidade e promover a qualidade de vida na Região Metropolitana de Campinas passa por ampliar o esforço já empreendido por meio de ações que vão além dos limites da Mata de Santa Genebra e do estabelecimento de parcerias com diversos setores da sociedade.

Assim, o Projeto Genesis, que tem como objetivo envolver a sociedade na conservação da biodiversidade regional, promover a conectividade, aumentar e recuperar as áreas florestadas do município de Campinas e promover ações socioambientais, buscando assim, uma aproximação e um vínculo ainda maior com a comunidade e fortalecendo a ação educadora coletiva pela sustentabilidade. As ações envolvem desde plantio de mudas nativas, educação ambiental, capacitação e geração de renda.

O Projeto Gênesis englobou em 2021 as seguintes atividades: Construtores de Florestas Nos Bairros, Condutores de Visitantes, Viveiro de Mudas Nativas; Projeto "Campinas, cidade amiga das abelhas nativas" e Meliponário da Mata de Santa Genebra.





# CONSTRUTORES DE FLORESTAS NOS BAIRROS

Pensando nos benefícios que as áreas verdes promovem, a Fundação José Pedro de Oliveira (FJPO) criou em 2021 o Projeto Construtores de Florestas Nos Bairros, como uma forma de recuperar trechos das áreas verdes do município de Campinas, com a formação de modelos de florestas nativas nas praças, parques e áreas ociosas existentes no território municipal e formar corredores ecológicos. A proposta proporciona a aproximação da sociedade à diversidade das nossas florestas nativas e a experiência em contribuir com a preservação dessas áreas.

Para isso, a FJPO contou com a parceria de instituições públicas, como a Secretaria Municipal de Serviços Públicos, a Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, de instituições privadas como a CVR e Usina Ester, e com o envolvimento da sociedade e voluntários.

Em 2021, foram plantadas **10.013 mudas** de árvores nativas em 08 áreas no município de Campinas, sendo elas: Parque Taquaral (190 mudas), Parque das Águas (200 mudas), Praça João Thomaz (65 mudas), Parque do Capivari (190 mudas), Áreas de Preservação Permanente na Zona de Amortecimento da Mata de Santa Genebra (2.300 mudas), Mata de Santa Genebra (4.668 mudas), Área de Preservação Permanente no 28º Batalhão de Infantaria Leve (1.300 mudas) e Corredor Ecológico da Mata de Santa Genebra (1.100 mudas).





# MELIPONÁRIO DA MATA DE SANTA GENEBRA

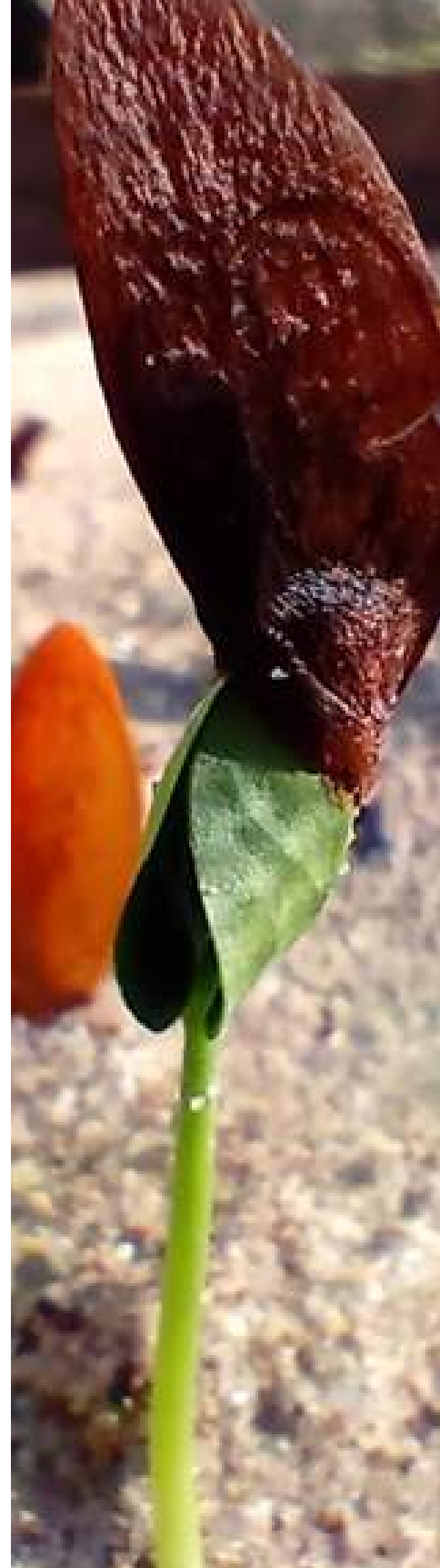
A Fundação José Pedro de Oliveira inaugurou no dia 05/11/2021 o Meliponário "Paulo Nogueira Neto", instalado nas dependências da Mata Santa Genebra. O trabalho contou com a parceria da Associação de Meliponicultores do Estado de São Paulo - AMESAMPA. Além disso, a Fundação elaborou uma cartilha sobre a importância das abelhas nativas para a conservação da vida no planeta. Meliponário é uma coleção de colmeias de abelhas sem ferrão. Essas abelhas nativas ajudam na reprodução da flora e na produção de vegetais por meio da polinização cruzada. Um serviço ecológico para a conservação dos ecossistemas e no desenvolvimento da agricultura e produção de alimentos.



# VIVEIRO DE MUDAS NATIVAS

---

Desde 2019, a FJPO possui um viveiro de mudas nativas que visa a restauração ecológica de áreas importantes para a conservação da ARIE Mata de Santa Genebra. No ano de 2021, com a implantação do projeto Genesis foi necessária a ampliação da produção de mudas do viveiro da ARIE Mata de Santa Genebra, visando atender a demanda da ARIE Mata de Santa Genebra, das áreas do entorno importantes para a formação de corredores ecológicos com a unidade de conservação, bem como os plantios nas áreas de praças, parques e áreas de preservação permanente. Em 2021 foram produzidas **7.113 mudas de 37 espécies**.





# "CAMPINAS, CIDADE AMIGA DAS ABELHAS NATIVAS"

A Fundação José Pedro de Oliveira em parceria com a Prefeitura Municipal de Campinas e Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, lançou em 11/11/2021 o projeto "Campinas, cidade amiga das abelhas nativas", que tem como objetivo sensibilizar a população da importância da conservação dos polinizadores, começando com as abelhas nativas sem ferrão. O projeto consiste na instalação de colmeia de abelhas nativas sem ferrão em alguns parques da cidade, palestras e cursos para escolas, empresas e instituições em geral. A primeira colmeia do projeto foi instalada no paço municipal da Prefeitura de Campinas.

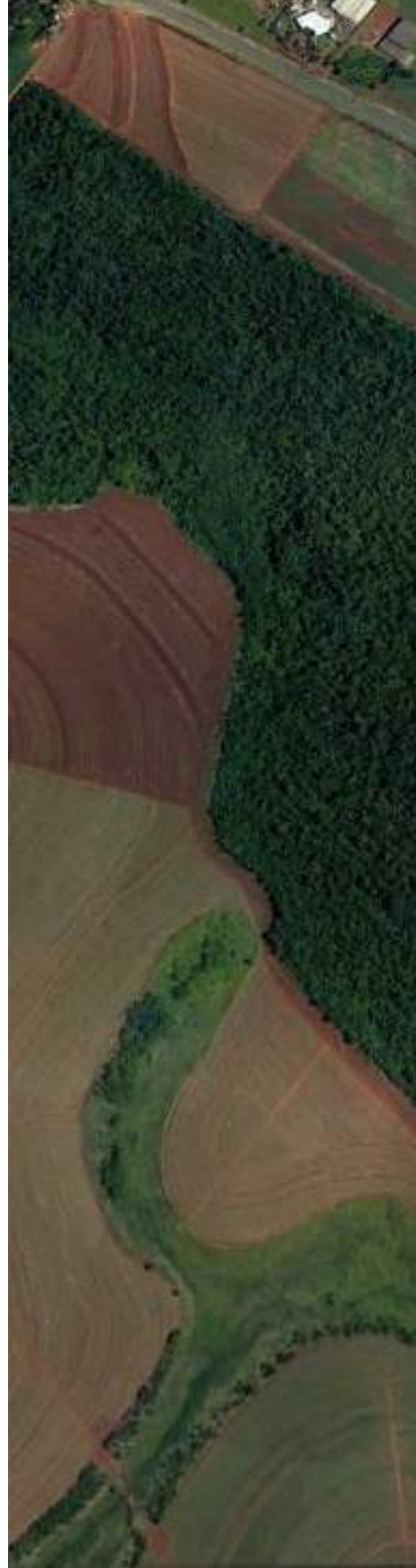




# CONDUTORES DE VISITANTES

Em 2021, a Fundação José Pedro de Oliveira e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade realizaram uma reformulação no programa de uso público da ARIE Mata de Santa Genebra e os visitantes passaram a contar com a possibilidade de contratar um condutor de visitantes para realizar visitas monitoradas nas trilhas da floresta.

Ao contratar esse serviço, o grupo será acompanhado por uma ou mais pessoas com formação específica para realizar atividades educativas na ARIE Mata de Santa Genebra, oferecendo uma oportunidade rica de contato com a natureza sempre adequada às necessidades e interesses do grupo. Será de responsabilidade do grupo o pagamento do serviço de condução, cujo valor deve ser combinado diretamente com o condutor. Nesse modelo, o visitante estará contribuindo com a geração de renda e economia local.





# USO PÚBLICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

---





# VISITAS MONITORADAS

---

Neste programa foram realizadas caminhadas interpretativas em pontos de interesse, trilhas e entorno da Mata de Santa Genebra, durante as quais os visitantes receberam informações sobre o histórico da Unidade de Conservação, sua biodiversidade e aspectos relevantes à sua conservação. Participaram do Projeto em 2021 mais de **130 participantes** incluindo grupos escolares, instituições filantrópicas e interessados em geral.





# VISITAS AUTOGUIADAS

---

Em 2021, visitantes tiveram a oportunidade de realizar visitas autoguiadas à ARIE Mata de Santa Genebra.

Os participantes foram recebidos na sede da FJPO e receberam as instruções necessárias para realização da atividade. Na sequência, puderam visitar o viveiro de mudas nativas, realizar caminhadas no roteiro da trilha do Jatobá e Borboletário Santa Genebra e no roteiro do Laguinho da sanã

Em 2021, participaram da atividade mais **1400 visitantes**.

## PROJETO “A MATA VAI”

O programa A Mata Vai tem como objetivo levar informações sobre a UC e atividades de educação ambiental a um público que, por algum motivo, não tem acesso aos outros programas oferecidos pela ARIE. O projeto inclui palestras e exposições sobre a ARIE Mata de Santa Genebra.

Em 2021 o programa realizou 03 atividades que envolveram cerca de **130 pessoas**.



# PROJETO FOTOGRAFIA DA NATUREZA

O projeto tem como objetivo promover o envolvimento da comunidade na divulgação e valorização da Unidade de Conservação de grande importância para a Região Metropolitana de Campinas.

Em 2021, foram realizadas duas formações para novos participantes no programa (11/06 e 06/11/2021), com a participação de **57 fotógrafos**.

Os encontros de formação contaram com a palestra de José Dionísio, que falou sobre suas experiências em edições anteriores e da arte de fotografar a natureza.



## FLORESTA SAUDÁVEL = PESSOAS SAUDÁVEIS



O O projeto “Floresta Saudável = Pessoas Saudáveis” baseia-se no movimento global “Healthy Parks Healthy People” e busca promover a saúde e bem-estar humano, bem como de todas as espécies com as quais compartilhamos o planeta.

Entre agosto e Dezembro de 2021, foram realizadas caminhadas semanais todas às quartas-feiras, a partir das 08h30. O grupo teve em média **10 participantes**.



# CONSTRUTORES DE FLORESTAS - CUIDE VOCÊ TAMBÉM DA MATA ATLÂNTICA!

---

O projeto tem por objetivo aproximar os cidadãos e as empresas à ARIE Mata de Santa Genebra, sensibilizando-os através de plantio de mudas nativas no interior da Unidade de Conservação. Cidadão e empresas interessados tiveram a oportunidade de resgatar o vínculo com a natureza em uma atividade de plantio, na qual a equipe da Fundação José Pedro de Oliveira realizou toda a operacionalização e preparo da área e os interessados doaram mudas nativas e tiveram a incrível experiência de plantar espécies nativas, se tornando importantes parceiros na conservação da ARIE MSG. As empresas/grupos/cidadãos parceiros receberam um certificado de participação do programa.

Em 2021, **44 pessoas** participaram do programa .





# EVENTOS

---

Os eventos promovidos pelo CEA ARIE MSG em 2021 foram responsáveis pela participação de **496 pessoas**

- **Palestra “Unidades de Conservação em Meio Urbano”** para alunos do Senac Campinas. Realizada em 12/06/2021 com a participação de 15 pessoas.
- **Palestra “Uso Público como estratégia para a conservação da ARIE Mata de Santa Genebra.”** 23ª Semana Integrada do CEATEC. Realizada em 21/09/2021 com a participação de 20 pessoas.
- **“Uso Público como estratégia para a conservação da ARIE Mata de Santa Genebra.”** para alunos do Senac Campinas. Realizada em 27/09/2021 com a participação de 20 pessoas.
- **Formação de Condutores de Visitantes na ARIE Mata de Santa Genebra** realizado na modalidade semipresencial. Realizada de 17/02/2021 a 20/02/2021 com a participação de 46 pessoas.
- **Formação de Condutores de Visitantes na ARIE Mata de Santa Genebra** realizado na modalidade semipresencial. Realizada de 31/08/2021 a 02/09/2021 com a participação de 30 pessoas.
- **Gestão de Áreas Protegidas: Um estudo de caso da ARIE mata de Santa Genebra.** Realizada em 08/10/2021 para alunos da UFSCAR com a participação de 31 pessoas.
- **Formação em primeiros socorros para condutores de visitantes.** Realizada em 23 e 30/10/2021 com a participação de 39 pessoas.





# IV SEMINÁRIO DE ÁREAS PROTEGIDAS

Em 30/11/2021, a Fundação José Pedro de Oliveira apoiou a realização do IV Seminário de Áreas Protegidas das Bacias PCJ que teve como tema “A importância das áreas protegidas das bacias PCJ no contexto das mudanças climáticas”

O evento foi realizado em colaboração com os Comitês PCJ; Prefeitura Municipal de Campinas; Agência das Bacias PCJ; Fundação Florestal do estado de São Paulo; Instituto de Pesquisas ambientais do estado de São Paulo; e ICLEI: Governos Locais Pela Sustentabilidade.

A Programação incluiu uma palestra com a Profa. Andrea Santos, D.Sc. Secretaria Executiva Painel Brasileiro de mudanças Climáticas. Na palestra, foram apresentados dados atualizados de estudos científicos sobre as mudanças climáticas; resultados da COP 26 e estratégias para minimizar as mudanças do clima.

Os participantes realizaram ainda uma oficina sobre os caminhos para o fortalecimento das Áreas Protegidas das Bacias PCJ como estratégia para minimizar as mudanças climáticas e ampliar a resiliência das cidades frente aos seus efeitos adversos. O fechamento da oficina foi conduzido pelo Coordenador de Biodiversidade do ICLEI América do Sul, Roberto Rusche.

O evento contou com mais de **80 participantes** entre gestores de Áreas Protegidas; gestores municipais; membros dos comitês de Bacias; pesquisadores e representantes da sociedade civil



# PROJETO MUROS NA MATA ATLÂNTICA

---

## Oficina pintura de mural do Projeto Muros da Mata Atlântica

A ARIE Mata de Santa Genebra recebeu no dia 20/11/2021 o Projeto Muros na Mata Atlântica. O mural pintado ao lado do acesso à Unidade de Conservação tem a assinatura do artista plástico Alexandre Filiage, expoente do muralismo no Brasil.

A atividade contou com a participação de **15 alunos** do primeiro ano do Curso de Engenharia Ambiental da PUC-Campinas.



## Palestra

No dia 24/11, a ARIE Mata de Santa Genebra recebeu cerca de **200 estudantes** das EMEFs Padre José Narciso Vieira Ehrenberg e Carmelina de Castro Rico para mais uma atividade do Projeto “Muros na Mata Atlântica”.

Os estudantes tiveram a oportunidade de assistir a uma palestra do Artista Plástico Alexandre Filiage sobre sua trajetória profissional e sua atuação em projetos em prol da conservação da Mata Atlântica.

A atividade incluiu ainda uma caminhada pelas trilhas da Mata e exposições sobre a fauna, produção de mudas nativas, Brigada de combate a incêndios florestais, conservação de abelhas nativas e Borboletário Santa Genebra.





# PROGRAMA DE VOLUNTARIADO

---

O programa tem como objetivo promover o engajamento da sociedade na conservação da biodiversidade por meio da ação voluntária e do reconhecimento público dessa contribuição.

Em 2021 a ARIE Mata de Santa Genebra contou com **12 voluntários** fixos, nas áreas de Gestão Socioambiental e Uso Público e pesquisa e monitoramento.

O Programa de Voluntariado é realizado em parceria com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.



# PROJETO DE SINALIZAÇÃO DA ARIE MATA DE SANTA GENEBRA

Em 2021, a Fundação José Pedro de Oliveira realizou o Processo licitatório para a contratação da implantação do projeto de sinalização da ARIE Mata de Santa Genebra.

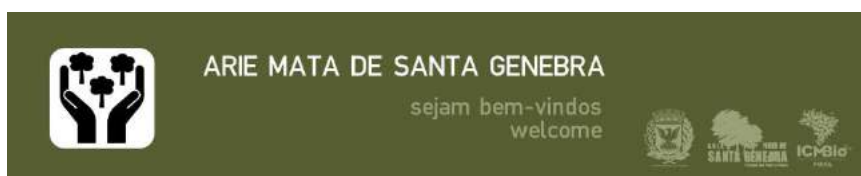
A sinalização adequada pode contribuir para a melhoria nos projetos de Educação Ambiental e uso público, promovendo a compatibilização dessas atividades com os demais programas de conservação desenvolvidos na ARIE.

Conjuntos de Placas direcionais e interpretativas serão instaladas no aceiro e trilhas, indicando os trajetos pré-definidos, pontos de interesse para visitação, e informações relevantes   conservação da Mata. Na sede da Unidade de Conservação, será ainda instalada uma placa de orientação que apresentar  todas as informações necessárias   segurança e conforto do visitante, bem como   conservação da floresta.

As informações para os visitantes serão ainda apresentadas por meio de sinalização tátil, ampliando à acessibilidade ao público visitante.

A sinalização adequada do entorno da ARIE Mata de Santa Genebra colabora para a sua conservação e dos fragmentos existentes na Zona de Amortecimento, coibindo e desencorajando intrusões, ca a, aprisionamento ou afugentamento de animais silvestres, descarte de resíduos sólidos e/ou substâncias perigosas no entorno da área, incêndios criminosos no entorno.

A conclusão a implantação está prevista para o primeiro semestre de 2022.





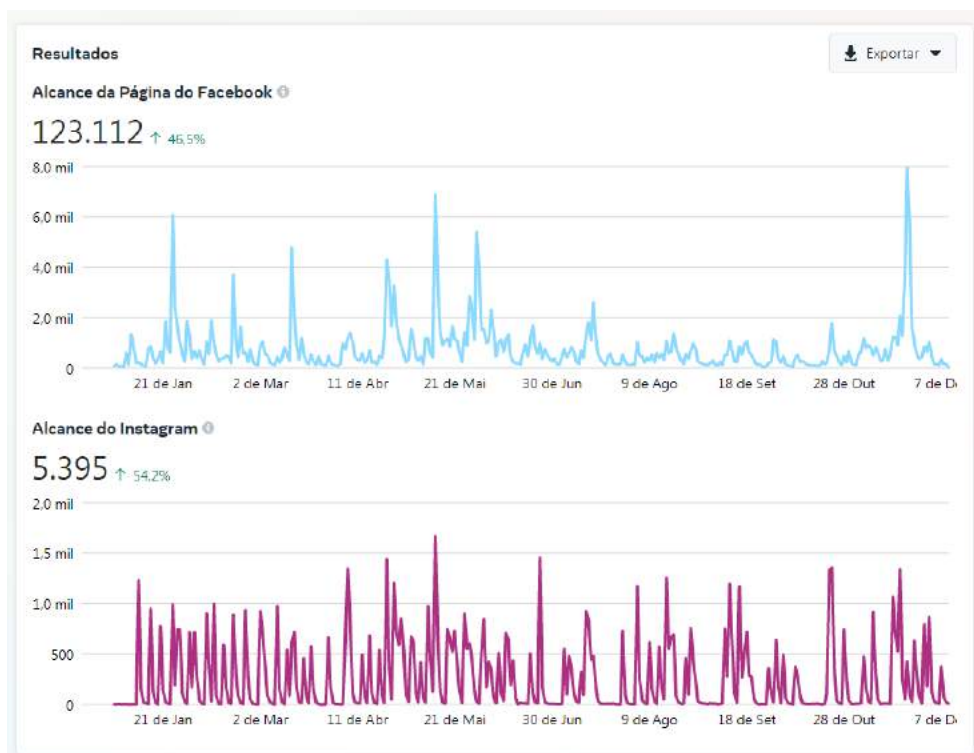
# ATIVIDADES DO CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O AMBIENTE VIRTUAL

---



# ALCANCE DAS REDES SOCIAIS

Em 2021, durante o período de isolamento social imposto pela Pandemia de COVID-19, o Centro de Educação Ambiental FJPO/ARIEMSG realizou atividades em ambiente virtual tais como Visita Virtual à ARIE Mata de Santa Genebra, Bate-papos virtuais, séries de vídeos e webinar. As atividades foram transmitidas ao vivo na página institucional da Fundação José Pedro de Oliveira no Facebook ou veiculadas por diferentes meios de comunicação. O alcance da página da Fundação José Pedro de Oliveira no Facebook em 2021 foi de **122.619 pessoas**.





# PARCERIA COM A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CAMPINAS

A Equipe educadora da Fundação José Pedro de Oliveira produziu uma série de vídeos visando colaborar com a iniciativa “TV Fundamental” realizada em parceria entre a Secretaria Municipal de Educação de Campinas e a TV Câmara de Campinas. A proposta buscou ampliar o acesso dos 70 mil alunos da rede municipal de ensino a conteúdos educativos como forma de minimizar os efeitos do isolamento social motivado pelo coronavírus nos processos de aprendizagem.

Os conteúdos produzidos pela equipe da FJPO apresentaram de forma lúdica diversos aspectos ARIE Mata de Santa Genebra, bem como de projetos realizados pela FJPO para gestão da Unidade de Conservação.

Em 2021, os conteúdos foram replicados nas páginas da FJPO em redes sociais. As ferramentas de desempenho da Plataforma Facebook indicam um alcance superior a **11.500 pessoas**. (Acesso em 02/12/2021)



# PAINEL "40 ANOS DA FUNDAÇÃO JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA: "UM OLHAR PARA AS AÇÕES FUTURAS NA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL"

No mês de Julho, celebramos 40 anos da doação da Mata de Santa Genebra ao Município de Campinas e da instituição da Fundação José Pedro de Oliveira, responsável por cuidar desse espaço tão especial para nossa região.

Como parte das atividades comemorativas a Fundação José Pedro de Oliveira realizou o painel "40 anos da Fundação José Pedro de Oliveira: "Um olhar para as ações futuras na conservação da biodiversidade e promoção do desenvolvimento sustentável"

A atividade foi uma oportunidade importante de dialogar com especialistas na gestão de áreas protegidas e debater sobre ações para o futuro da nossa região e contou com as participações de Cidão Santos – Presidente da Fundação José Pedro de Oliveira; Vereadora Débora Palermo, representando a Câmara Municipal de Campinas; Rogério Menezes – Secretário do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Luiz Paulo Pinto – Biólogo, mestre em Ecologia e consultor da Fundação SOS Mata Atlântica; e Cláudio Maretti – Pesquisador, consultor e voluntário, pós-doutorando em Geografia sobre Conservação Colaborativa

O Alcance da atividade superou **1300 pessoas**.





# LIVE DE ANIVERSÁRIO: 40 ANOS DA FUNDAÇÃO JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA

No dia 17 de julho, a Foi realizada uma atividade comemorativa em homenagem aos 40 anos da instituição da Fundação José Pedro de Oliveira.

A atividade contou com a participação de Dário Saadi - Prefeito de Campinas; Cidão Santos - Presidente da Fundação José Pedro de Oliveira; Zé Carlos - Presidente da Câmara Municipal de Campinas; e Rogério Menezes - Secretário do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, além do show musical com a dupla Dynno e Diego.





# SÉRIES DE PUBLICAÇÕES EDUCATIVAS PARA AS REDES SOCIAIS

## Incêndios Florestais

Visando a prevenção de incêndios florestais na região de Campinas, a equipe da FJPO Elaborou uma série de publicações nas redes sociais visando sensibilizar a população para a adoção de medidas que previnam os incêndios florestais.

Os conteúdos abordaram os inúmeros prejuízos à biodiversidade e à saúde da população decorrentes dos incêndios e buscavam alertar para atividades que possam dar origem a esse tipo de ocorrência.

O alcance da série na rede social Facebook foi de mais de **4500 pessoas** (Acesso em 02/12/2021).

## Pesquisas Científicas

Em colaboração com a jornalista e voluntária Luciane Borrmann, Labjor/Unicamp a equipe da FJPO realizou a publicação de uma série de textos apresentando pesquisas científicas realizadas na ARIE Mata de Santa Genebra ao longo de sua história.

As publicações demonstram o importante papel da Unidade de Conservação na produção de conhecimento para a conservação da biodiversidade.

O alcance da série na rede social Facebook foi de mais de **6400 pessoas** (Acesso em 02/12/2021).





# PESQUISA E MONITORAMENTO

---



# ACOMPANHAMENTO DE PESQUISAS

---

A proximidade de importantes instituições de pesquisas e as características singulares da ARIE Mata de Santa Genebra a tornam um modelo para o desenvolvimento de pesquisas em diversas áreas do conhecimento.

Visando ao aproveitamento do potencial da Unidade de Conservação na produção de conhecimento, a FJPO tem se esforçado por criar condições favoráveis ao trabalho dos técnicos do Departamento Técnico Científico e de profissionais ligados a instituições de ensino e pesquisa.

O DTC acompanha a realização de pesquisas de outras instituições na ARIE Mata de Santa Genebra com o objetivo de viabilizar o trabalho de profissionais vinculados a instituições de ensino e pesquisa, garantir que as atividades não causem impactos negativos à biodiversidade da Unidade de Conservação e que os resultados estejam disponíveis aos gestores da unidade e à comunidade. O acompanhamento inicia-se na orientação para a obtenção das licenças necessárias e estende-se até a entrega da cópia dos resultados finais da pesquisa. Ao longo de 2021, **25 projetos foram acompanhados** pela equipe do departamento. A seguir são listados os **20 projetos de pesquisas referentes ao mês de dezembro** de 2021 que seguem sendo acompanhados pelo Departamento:





# PROJETOS DE PESQUISAS ACOMPANHADOS PELA EQUIPE FJPO EM DEZEMBRO DE 2021

---

- Relações ecológicas entre *Drosophila* e espécies de leveduras da Mata Atlântica – Marcos Roberto Dias Batista
- Caracterização do perfil de substâncias fenólicas foliares de espécies arbóreas nativas de fragmentos de Mata Atlântica expostos a estressores ambientais – Marcela Regina Gonçalves da Silva Engela
- Avaliação da presença de animais domésticos em Ucs federais, com ênfase em cães domésticos – Silvia Neri Godoy
- Pesquisa de microrganismos (vírus e bactérias) em aves silvestres, morcegos e outros mamíferos silvestres – Clarice Weis Arns
- Ontogenia, filogenia e evolução do sistema vascular em lianas – Marcelo Rodrigo Pace
- Efeito não letais de predadores de topo na composição da comunidade de médios e grandes mamíferos no bioma Mata Atlântica – Laura Lucas Trujillo
- Coleção de Plantas da Mata Atlântica e do Cerrado: distribuição de matrizes e estratégias para conservação ex-situ do Jardim Botânico de Jundiaí – Bruna Gonçalves Dias
- Avaliação de atributos texturais de alta resolução espacial para discriminação e identificação de espécies da Mata Atlântica – Mateus Santos Barbosa do Prado
- Relação de atributos anatômicos, biomecânicos e hidráulicos na dinâmica de crescimento de lianas em florestas tropicais – Caian Souza Gerolamo
- Influência da estrutura do dossel na dinâmica da comunidade e de populações de espécies arbóreas em um fragmento de Floresta Estacional Semidecídua – Aline Luisa Mansur

# PROJETOS DE PESQUISAS ACOMPANHADOS PELA EQUIPE FJPO EM DEZEMBRO DE 2021

---

- Dinâmica de decisões de ataque B26-defesa da interação de um predador modelo e suas presas - Martinho Cardoso de Carvalho Junior
- Dieta Sazonal dos Primatas da Reserva Florestal ARIE Mata de Santa Genebra - Eleonore Zulnara Freire Setz / João Victor de Amorim Verçosa
- Frugivoria na Mata Atlântica frente à fragmentação e às mudanças climáticas - Eduardo Delgado Britez Rigacci
- Trinta e seis anos de dinâmica de um hectare de Floresta Estacional Semidecidual - Ricardo Ribeiro Rodrigues / André Roberto Panzarin
- Ecologia alimentar e padrão de atividades do bugio ruivo (*Alouatta guariba*) em remanescente de floresta estacional semidecídua - Rilary da Silva Antonio José
- Levantamento dos Coleópteros Bioluminescentes das Famílias Lampyridae e Elateridae presentes na ARIE Mata de Santa Genebra - Tais Rondello Bonatti / Bruna Roberta Viana Governo
- Solicitação para coletar amostras de Briófitas - Wagner Luiz dos Santos
- "Uso de sementes da família Convolvulaceae por besouros do gênero *Megacerus* Fåhraeus, 1839 (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae), com foco no uso de *Ipomoea cairica* (L.) Sweet. como hospedeira por *Megacerus reticulatus* (Sharp, 1885)." - Beatriz Helena Bedin Affonso
- Levantamento das espécies de peixes de um trecho de riacho na A.R.I.E Mata de Santa Genebra - Thomaz Henrique Barrella
- Projeto de monitoramento das áreas em processo de restauração florestal na ARIE Mata de Santa Genebra - Lais Santos de Assis

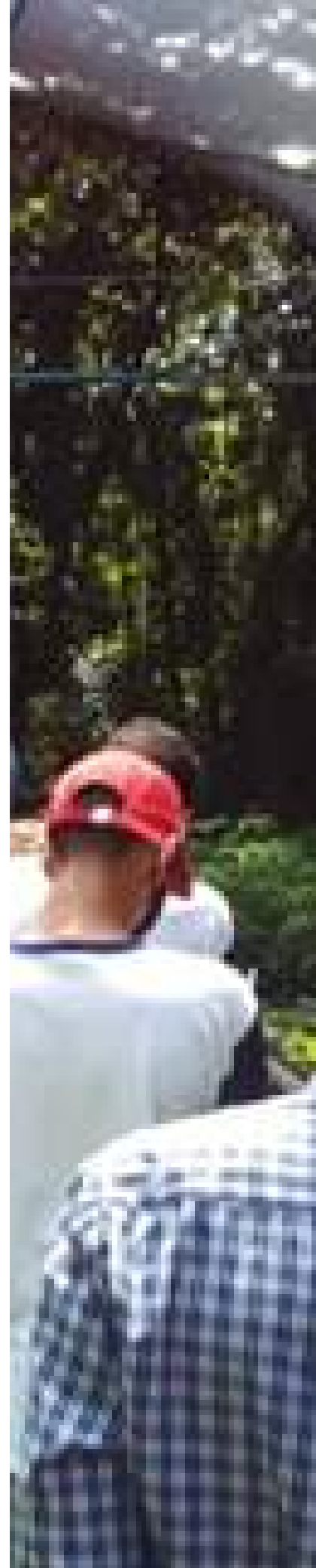


# PUBLICAÇÃO DE ARTIGO

---

Em 2021 a Fundação José Pedro de Oliveira publicou o artigo **"Perfil das escolas que visitaram a Área de Relevante Interesse Ecológico Mata de Santa Genebra no ano de 2019"**, na Revista Brasileira De Ecoturismo (RBEcotur), 14(5).

**Resumo do trabalho:** A educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico, integram os objetivos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Segundo as Diretrizes para visitação em Unidades de Conservação (UC), a visitação pode permitir que a sociedade se aproxime da natureza, por meio de vivência no meio natural. Assim, os gestores de unidades de conservação precisam conhecer as características dos seus visitantes, visando elaborar estratégias de planejamento e manejo do uso público como forma para tornar satisfatória a experiência turística. O presente trabalho constitui-se de uma análise do perfil das escolas que visitaram em 2019 a Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Mata de Santa Genebra, localizada no município de Campinas (SP). Os dados foram consolidados e analisados por meio de planilhas de Excel. Com o uso do aplicativo Google Earth Pro mapeou-se a distribuição das escolas. Com a análise dos dados foi possível identificar que a maioria das instituições que visitaram a ARIE em 2019 era municipal, principalmente escolas oriundas do município de Campinas. Além disso, o ciclo de educação infantil foi o que mais participou do Programa de Visita Monitorada de Escolas.



# MONITORAMENTO E CONTROLE DE IMPACTOS DE VISITAÇÃO NA ARIE MATA DE SANTA GENEBRA

---

As atividades de uso público na ARIE MSG podem se constituir em estratégia importante de envolvimento da sociedade na conservação, visto que um dos objetivos do Programa de Uso Público da ARIE é a sensibilização da sociedade em relação à importância da Mata Santa Genebra e dos demais fragmentos de vegetação existentes na região.

Por outro lado, as atividades de uso público podem implicar alterações adversas das características ambientais, como, compactação do solo, redução de permeabilidade do solo, aumento do escoamento superficial, erosão, entre outros.

Nesse contexto, o Projeto de Monitoramento e Controle de Impactos de Visitação na ARIE Mata de Santa Genebra visa à proposição de uma estrutura de procedimentos de monitoramento e controle dos impactos na Zona de Visitação da ARIE MSG, decorrentes de atividades de uso público.

Em 2021, foi realizada uma campanha de monitoramento que teve papel importante no ajuste da metodologia às características da ARIE MSG e no estabelecimento de parâmetros.





# MONITORAMENTO DRONE

A Fundação José Pedro de Oliveira e a Associação São Lázaro Brasil firmaram em 2018 um Termo de Cooperação Técnica, cujo objeto é a realização de Projeto de Monitoramento Ambiental, observando o mútuo interesse em desenvolver atividades de proteção ao meio ambiente. Em 2021, foram realizados 2 sobrevoos com DRONE na área queimada da Mata de Santa Genebra e na região Sul, locais onde está sendo realizada a restauração florestal pela Fundação, SANASA e Viracopos.





# GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O consumo descontrolado e a geração de resíduos tornou-se um grande problema da atualidade. Os aterros sanitários estão se saturando e a criação de mais aterros torna-se dificultosa nos grandes centros urbanos. A sensibilização das pessoas a esse respeito torna-se mais que necessária. Nessa temática surge a criação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos na FJPO. Esse Plano tem por objetivo apresentar diretrizes de gestão de resíduos, assim como, ações de implantação que estejam de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010). Isso, de modo a promover o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na FJPO e envolver todos os atores (servidores, prestadores de serviço e visitantes) com campanhas específicas, sobretudo a redução de consumo, a reciclagem e a correta destinação dos resíduos sólidos. Assim, ao longo desse ano foram realizados a segregação de resíduos, o manuseio da composteira, e o compartilhamento de informativos de sensibilização e orientação aos servidores e funcionários.





# MONITORAMENTO DE EVOLUÇÃO DE PROCESSOS EROSIVOS E ASSOREAMENTO

---

A ARIE está inserida em contexto urbano. Os bairros Bosque de Barão Geraldo e Recanto dos Pássaros são adjacentes à UC em sua face leste, incorrendo impactos negativos, dentre os quais aumento do escoamento superficial e deflagração de processos erosivos (sulcos e ravinas) na borda da UC, transporte de sedimentos, de resíduos sólidos, e de material germinativo de espécies exóticas para dentro da ARIE. Tendo isso em vista, iniciou-se no ano de 2018 o monitoramento de evolução de processos erosivos e assoreamento quatro áreas definidas na UC e na ZA. Em outubro de 2021, como resultado desse estudo, foi realizada a implantação de sistema de drenagem para mitigação da erosão da primeira parcela de monitoramento. Atualmente, o monitoramento é realizado em 6 áreas.





# MONITORAMENTO DE FAUNA

O objetivo deste projeto é realizar o monitoramento e o levantamento das espécies da fauna existentes na UC, buscando identificar possíveis mudanças na composição local, a distribuição das espécies na unidade e sua sazonalidade. Também faz parte deste projeto a identificação das espécies e/ou populações isoladas ameaçadas de extinção, visando o fornecimento de subsídios para a tomada de medidas racionais na preservação destes indivíduos. O levantamento é realizado com armadilhas fotográficas, coleta e identificação de vestígios (fezes, pelos, etc.), observação direta dos animais silvestres in situ e identificação de vocalização. Através da observação direta em campo foram identificadas nove espécies que não constavam na lista de fauna do Plano de Manejo da ARIE Mata de Santa Genebra.

## Aves:

**Bico-de-veludo** – *Schistochlamys ruficapillus*

**Choró-bio** – *Taraba major*

**Irerê** – *Dendrocygna viduata*

**Gavião-preto** – *Urubitinga urubitinga*

**Gavião-caramujeiro** – *Rostramus sociabilis*

**Príncipe** – *Pyrocephalus rubinus*

**Bico-reto-de-banda-branca** – *Heliomaster squamosus*

**Beija-flor-de-papo-branco** – *Leucochloris albicollis*

## Réptil:

**Lagarto-papa-vento/Camaleãozinho** – *Enyalius perditus*





# MONITORAMENTO DE FAUNA

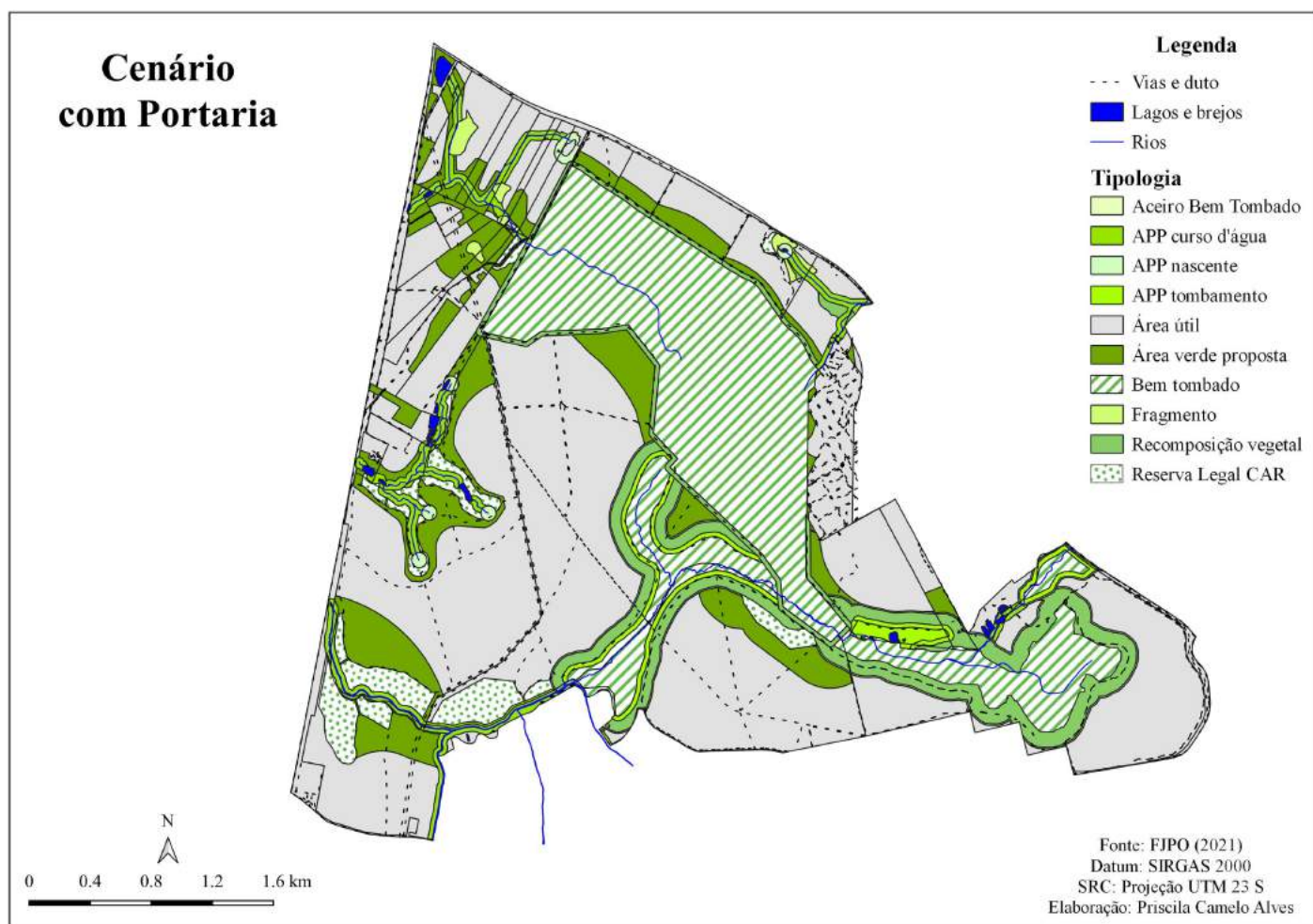
As armadilhas fotográficas foram distribuídas nos pontos com maior registro de fauna. Com as câmeras colocadas em campo foram feitos 393 registros de 34 espécies diferentes.

As espécies registradas foram: **Pomba Asa Branca** – Patagioenas picazuro, **Juriti Pupu** – Leptotila verreauxi, **Gambá de orelha branca** – Didelphis albiventris, **Gambá de orelha preta** – Didelphis aurita, **Capivara** – Hydrochoerus hydrochaeris, **Macaco prego** – Sapajus nigritus, **Onça parda** – Puma concolor, **Sabiá barranco** – Turdus leucomelas, **Sabiá laranjeira** – Turdus rufiventris, **Saracura três potes** – Aramides cajaneus, **Jacuguaçu** – Penelope obscura, **Coró coró** – Mesembrinibis cayennensis, **Cachorro do mato** – Cerdocyon thous, **Quero quero** – Vanellus chilensis, **Anu preto** – Crotophaga ani, **Garça branca grande** – Ardea alba, **Garça moura** – Ardea cocoi, **Jaçanã** – Jacana jacana, **Marreca ananai** – Amazonetta brasiliensis, **Socó boi** – Tigrisoma lineatum, **Maria faceira** – Syrigma sibilatrix, **Gavião carijó** – Rupornis magnirostris, **Mão pelada** – Procyon cancrivorus, **Tapiti** – Sylvilagus brasiliensis, **Seriema** – Cariama cristata, **Bacurau** – Nyctidromus albicollis, **Corujinha do mato** – Megascops choliba, **Carcará** – Caracara plancus, **Sapo cururu** – Rhinella schneideri, **Morcego** – sem ID, **Cão doméstico** – Canis lupus familiaris, **Gato doméstico** – Felis catus, **Cavalo** – Equus caballus e **Lebre européia** – Lepus europaeus.



# CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS PARA A ZONA DE AMORTECIMENTO DA ARIE MATA DE SANTA GENEBRA

A ARIE MSG sofre com efeitos de borda, isolamento de fragmentos, mortandade de espécies da fauna e flora e outros. Isso devido aos efeitos provenientes da urbanização, malha viária, indústrias e agricultura na Zona de Amortecimento. Com vistas a mitigar esses efeitos adversos propôs-se cenários futuros contendo proposição de áreas verdes. Considerando a Portaria conjunta nº 01/12, foi elaborado o Cenário com Portaria, em que cada gleba possui 40 % de área verde.





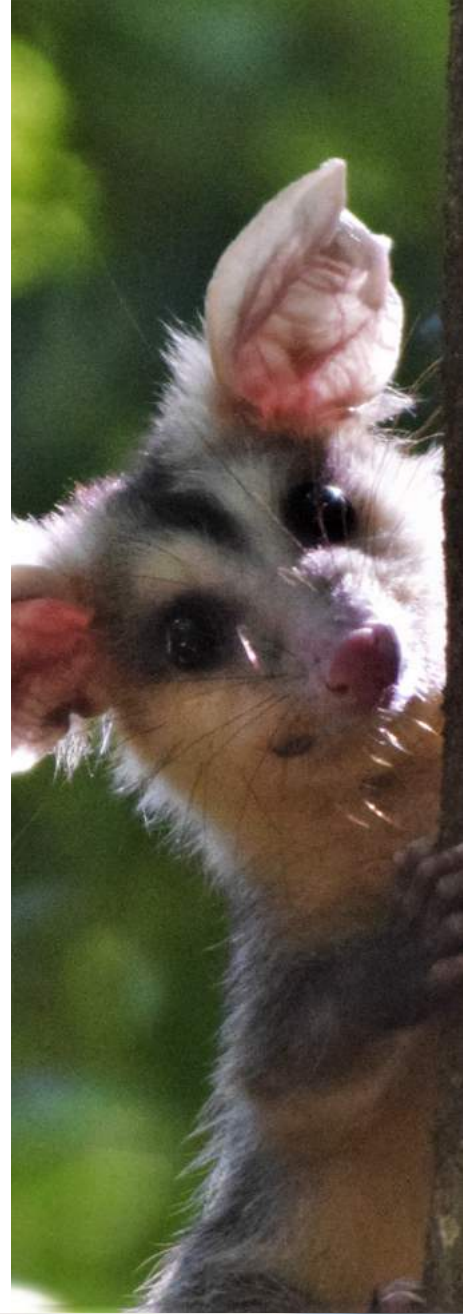
# MANEJO E PROTEÇÃO

---



# RESGATE DE FAUNA

Durante o ano de 2021 foram registrados pela equipe do Departamento Técnico Científico da FJPO 33 ocorrências de resgate ou recebimento de fauna. Desse total, 28 eram animais saudáveis, que foram soltos em pontos diversos da unidade, 3 estavam feridos, ou eram filhotes e precisaram de atendimento especializado e 3 foram encontrados mortos. A espécie com maior número de ocorrências foi o Gambá de orelha branca (*Didelphis albiventris*), com 12 registros, seguido pelas serpentes, com 11 registros, sendo 3 peçonhentas e as demais não venenosas. A maior preocupação porém vem do fato de terem sido registrados 4 óbitos de Macaco-prego (*Sapajus nigritus*), os quais foram encaminhados à Unidade de Vigilância em Zoonoses de Campinas para necrópsia e estudo da causa mortis.





# BORBOLETÁRIO SANTA GENEBRA

O Borboletário Santa Genebra esteve fechado à visitação pública devido à pandemia por COVID-19 desde Abril de 2020, tendo sido reaberto a partir de Agosto de 2021. Durante esse período em que esteve fechado, foi suspensa a criação de lagartas e pupas na casa de criação devido à falta de pessoal suficiente para a manutenção. Além disso, a severa estiagem que atingiu a região de Campinas causou danos ao jardim externo e ao jardim do viveiro, o que levou a uma perda significativa de plantas e borboletas. Antes de sua reabertura, entre os meses de junho e julho de 2021, foi feito o plantio de mais de 600 mudas florais para a renovação do jardim, e realizada a coleta de novas matrizes das espécies autorizadas para criação no Borboletário, a fim de restabelecer o plantel, o qual vem se recuperando ao longo dos meses subsequentes. Entre 21 de Junho e 29 de Novembro de 2021 foram soltas no viveiro 681 borboletas adultas, provenientes de ovos, lagartas e pupas coletadas.





# REGULAMENTAÇÃO DO PODER DE POLÍCIA NO ÂMBITO DA FUNDAÇÃO JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA

---

A Fundação José Pedro de Oliveira, por meio da Resolução Interna FJPO nº 02/2021, regulamentou o poder de polícia na Instituição, visando a promoção do bem comum, à adequação do ordenamento territorial, bem como a proteção ao patrimônio ambiental delegado a Fundação.





# BRIGADA DE INCÊNDIO

---

A ARIE, como muitas outras UC, sofre com os efeitos de queimadas. Entretanto, este fato se torna mais grave quando grande parte de seu perímetro é circundada por áreas agrícolas de monocultura de milho e cana-de-açúcar, como é o caso da ARIE Mata de Santa Genebra. As causas de incêndio são diversas, entre elas: pessoas que simplesmente ateam fogo em vegetação seca, queima para limpeza, fumantes, fogueiras para recreação (principalmente nos meses de junho e julho, devido às festas regionais), ritos religiosos que utilizam velas e principalmente balões. Tendo em vista os problemas de incêndio ocorridos nas áreas do entorno da UC foi criada a Brigada de incêndio da FJPO, que apresenta como objetivo combater os incêndios de forma estratégica e ágil, minimizando seus impactos negativos no meio ambiente, com a utilização de métodos e técnicas de combate de modo padronizado e eficiente. A Brigada é formada por servidores de todos os departamentos da Fundação. Em 2021, a Brigada da Fundação atuou em 26 incêndios. Além disso, a Fundação José Pedro de Oliveira realizou em parceria com a Defesa Civil de Campinas e Corpo de Bombeiros 5 cursos de Prevenção e Combates à Incêndios Florestais para as instituições: Exército, Defesa Civil de Campinas e Região e Servidores Públicos. Também foi realizado pela Fundação 1 curso de motosserra para a Defesa Civil de Campinas e Corpo de Bombeiros.





# IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM

---

Em outubro de 2021 finalizou a obra de implantação do Sistema de Drenagem situado próximo ao Borboletário, visando minimizar os impactos das águas pluviais provenientes do bairro no interior da ARIE Mata de Santa Genebra. Essa obra foi custeada e implantada pela empresa Brookfield.





# RESTAURAÇÃO FLORESTAL

---

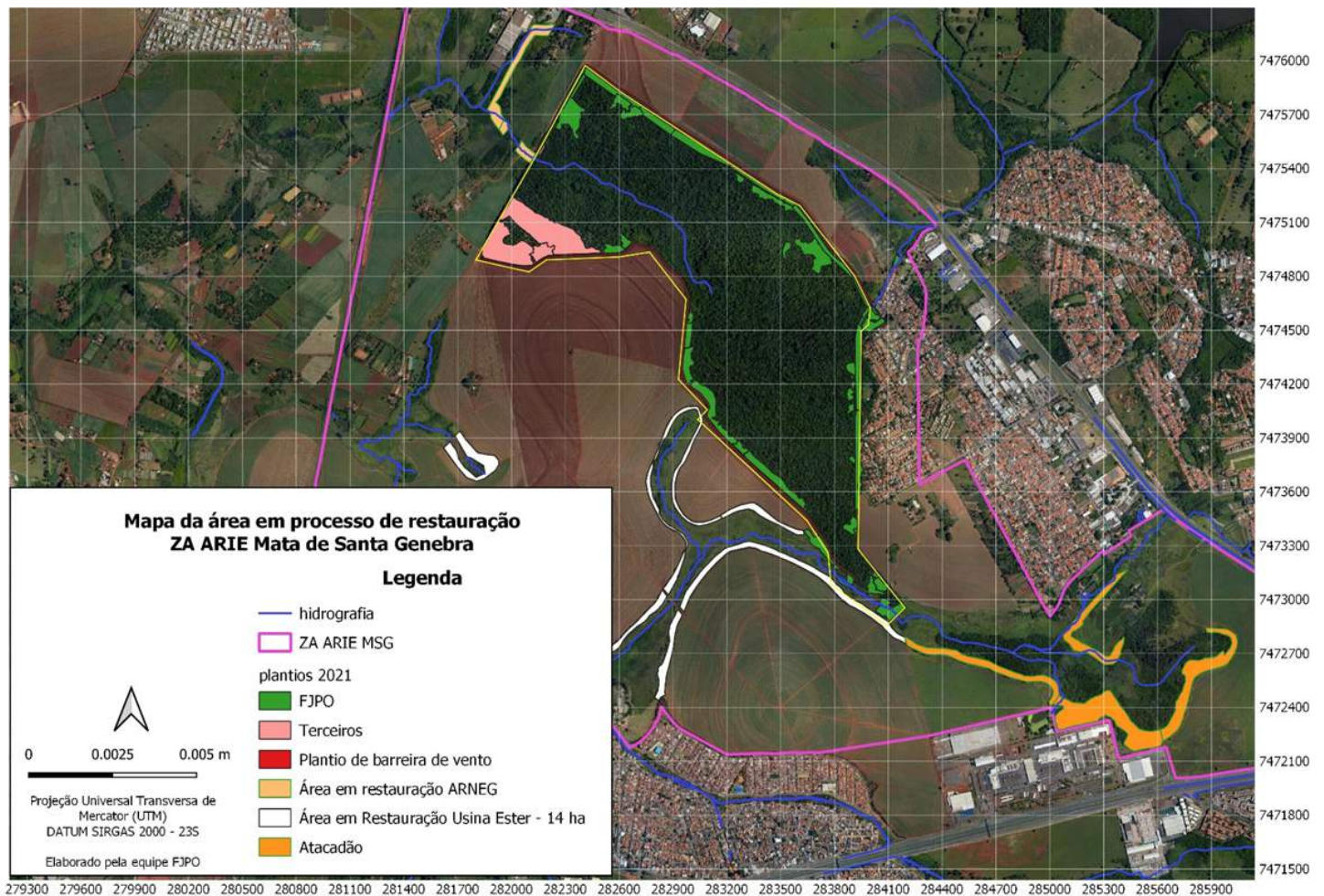
O Programa de Restauração Ecológica FJPO é executado pelo Departamento Técnico Científico em conjunto com o Departamento de Infraestrutura, e envolvem atividades de restauração de áreas degradadas, manutenção de trilhas e aceiros para prevenção de incêndios florestais e viabilizar as ações de educação ambiental e área de visitação, além do Viveiro de mudas na Área de Relevante Interesse Ecológico Mata de Santa Genebra. Desta forma, o Programa de Restauração Ecológica desenvolvido pela FJPO visa restaurar a ZR da ARIE MSG e implementar corredores ecológicos que interliguem a ARIE MSG a outros remanescentes da nossa região. O manejo dessas áreas é de suma importância para a conservação da biodiversidade regional, aumento de estoque de carbono e também na prevenção de incêndios florestais, uma vez que envolve a constante manutenção do aceiro e trilhas existentes na unidade e seu entorno, e áreas recuperadas/preservadas são menos susceptíveis a ocorrência de incêndio.

Ao todo, em 2021, foram acompanhados e/ou executados pela equipe da FJPO projetos em **84,1** ha em áreas inseridas na Unidade de Conservação (UC), sua Zona de Amortecimento (ZA), ou Corredor Ecológico visando à restauração e conservação da biodiversidade.





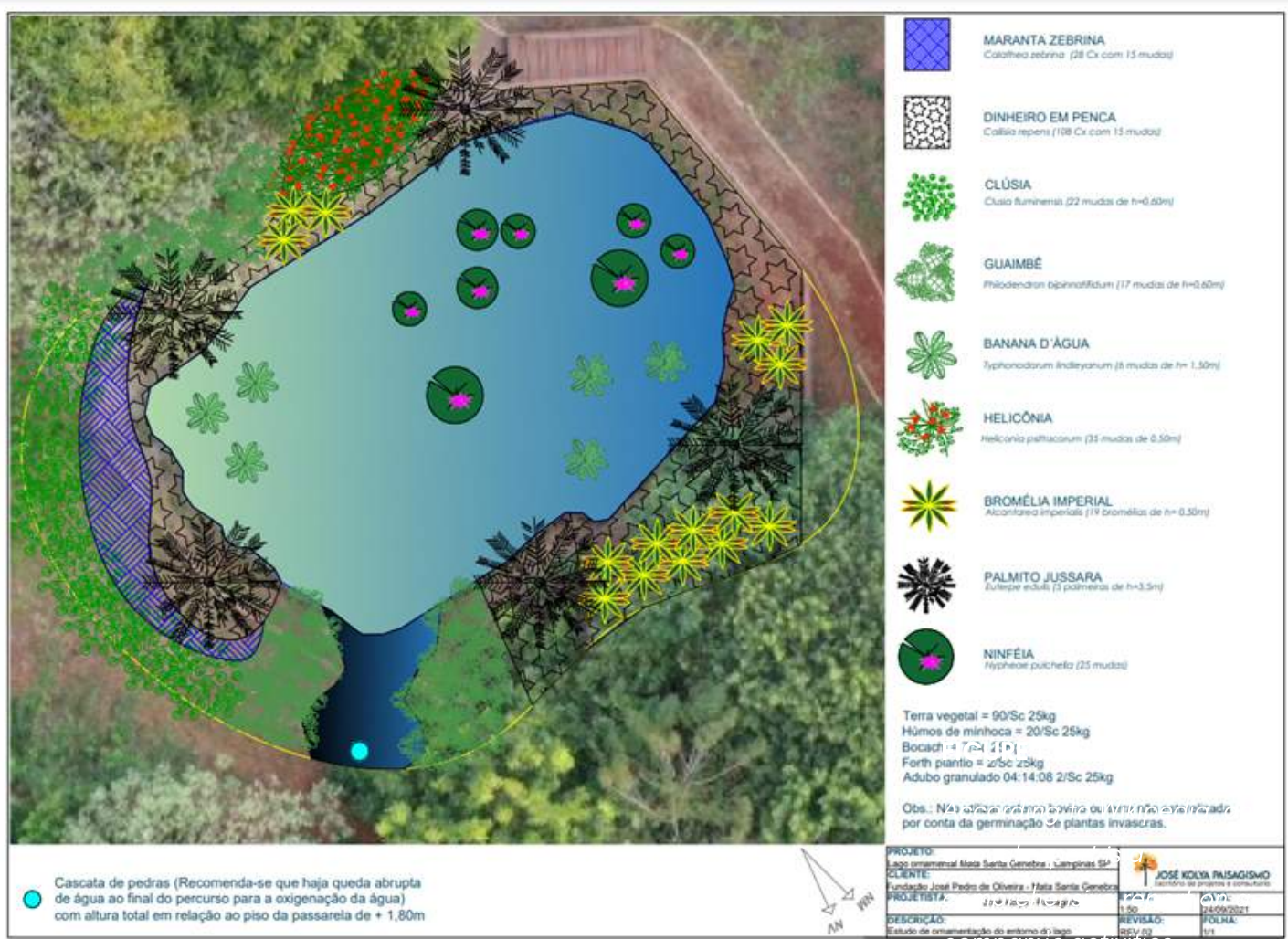
# RESTAURAÇÃO FLORESTAL





# REVITALIZAÇÃO LAGUINHO

Visando melhorar a conservação do lagozinho situado na face sul, assim como seu paisagismo por estar inserido na Zona de Visitação, foi elaborado o projeto paisagístico em parceria com a empresa José Kolya Paisagismo



# PARCERIAS

---





# PARCEIROS DA FUNDAÇÃO JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA

---

**Termo de Cooperação Técnica entre a FJPO e PHYTOBIOS:** tem o objetivo de estabelecer uma parceria tecnológica e troca de expertise para o desenvolvimento de conhecimento oriundo de espécies vegetais coletadas nas áreas ligadas a FJPO / ARIE Mata de Santa Genebra, com o objetivo de encontrar novas atividades tecnológicas, desenvolver políticas públicas para conservação e uso adequado da Biodiversidade Brasileira.



**Protocolo de Intenções entre a FJPO e o CRIA - Centro de Referência em Informação Ambiental:** a parceria com o CRIA é uma oportunidade para o fortalecimento institucional mútuo, a qual possibilitará a troca de conhecimento técnico entre as duas instituições. Em 2021 a Fundação integrou o projeto speciesLink, com a coleção virtual de Lepidópteros da Mata de Santa Genebra.

**Parceria da FJPO com a CEPROCAMP/FUMEC:** essa parceria tem o objetivo de realizar atividades práticas relacionadas ao currículo do curso técnico de meio ambiente ministrado pela FUMEC/CEPROCAMP. Em 2021, devido a pandemia do novo Coronavírus, apenas 1 aluno da CEPROCAMP realizou o estágio obrigatório na Fundação, nas áreas de Educação Ambiental e Borboletário da Mata de Santa Genebra.

# PARCEIROS DA FUNDAÇÃO JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA

---

## **Termo de Cooperação entre a FJPO e PUC-Campinas:**

ações conjuntas nos campos acadêmico, científico, técnico e operacional, visando acrescentar à formação profissional de alunos e a possibilidade de desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas direta ou indiretamente à conservação da Unidade de Conservação Federal Área de Relevante Interesse Ecológico Mata de Santa Genebra. Em 2021, alunos de Engenharia Ambiental participaram do projeto Muros da Mata Atlântica na Mata de Santa Genebra.

## **Núcleo de Criação do Corredor Ecológico da ARIE Mata de**

**Santa Genebra:** A FJPO, por meio do Departamento Técnico Científico e a SVDS foram responsáveis pelo traçado e pela elaboração da resolução de criação do corredor ecológico da Mata de Santa Genebra, publicada em abril de 2017. Em 2018, a FJPO e a SVDS elaboraram a minuta de resolução conjunta da 2ª Etapa do Corredor Ecológico, sendo publicada em 07 de janeiro de 2019. Em 2021, a Fundação promoveu um plantio de 1.100 mudas de espécies nativas na APP do córrego do Guará, área inserida no Corredor da ARIE Mata de Santa Genebra.

## **Parceria com a Associação São Lázaro Brasil:**

A Fundação José Pedro de Oliveira e a Associação São Lázaro Brasil firmaram em 2018 um Termo de Cooperação Técnica para o a realização de monitoramento por Drone da Mata de Santa Genebra.





# PARCEIROS DA FUNDAÇÃO JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA

---

**Parceria entre a FJPO e a AMESAMPA (Associação de Meliponicultores do Estado de São Paulo):** Realização de projeto de implementação de "Meliponário Modelo" na Área de Relevante Interesse Ecológico Mata de Santa Genebra (ARIE MSG), visando a geração de um espaço de formação, visitação, encontros e integração com as comunidades locais. O Termo de Cooperação Técnica foi assinado em junho de 2019. Em 2021, foi implantado o Meliponário da Mata de Santa Genebra.

**Parceria entre a FJPO, Secretaria de Serviços Públicos e Secretaria do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável:** Para a realização do Projeto Construtores de Florestas Nos Bairros.

Em 2021, a Fundação José Pedro de Oliveira elaborou minuta de **Termo de Cooperação Técnica com a Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo** objetivando o aprimoramento de ações de monitoramento, proteção, conservação, gestão socioambiental e uso público da Floresta Estadual Serra D'água, observando o mútuo interesse na conservação da biodiversidade no município de Campinas. O documento encontra-se em análise pelo jurídico da instituição estadual.



# AGRADECIMENTO

---

Diante dos grandes desafios enfrentados e das conquistas alcançadas em 2021, a Fundação José Pedro de Oliveira agradece especialmente todos os seus servidores e colaboradores, cuja dedicação foi determinante para a realização e sucesso de todas as atividades.





