

FUNDAÇÃO FLORESTAL

RELATÓRIO DE GESTÃO 2023



FUNDAÇÃO FLORESTAL

”

As políticas públicas para a conservação ambiental são uma questão de responsabilidade social e ambiental e, ainda, uma alternativa para promover o desenvolvimento sustentável com benefícios para todos. Investir na instituição de áreas protegidas, na educação ambiental e na gestão eficiente de recursos naturais cria oportunidades que geram empregos e inclusão social, com a promoção do desenvolvimento regional e a proteção dos modos de vida das populações tradicionais. Além disso, garantir a transparência das ações executadas pela Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, por meio da Fundação Florestal, constitui medida de vital importância para viabilizar o controle social das políticas públicas ambientais, fundamental para a conservação da biodiversidade para as gerações presentes e futuras.

Natália Resende

SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA, LOGÍSTICA E MEIO AMBIENTE

”

Buscar a sustentabilidade financeira, social e ambiental de todas as ações e projetos da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística tem sido o nosso principal objetivo. Trazer inovação aos projetos, garantindo sua escala e economicidade é o desafio a ser superado.

O presente Relatório de Gestão incorpora esse esforço de nossa gestão e abre caminhos para que sociedade possa amplificar sua participação por meio do conhecimento e da análise construtiva das mais relevantes ações de gestão das Unidades de Conservação geridas pela Fundação Florestal.

Anderson Márcio de Oliveira

SECRETÁRIO EXECUTIVO DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

”

Com grande satisfação, a Fundação Florestal está publicando este relatório, que contempla as mais diversas ações de gestão realizadas por um corpo técnico de profissionais altamente capacitados e profundamente comprometidos com o meio ambiente. Esta publicação é um excelente instrumento de auxílio aos gestores públicos, que podem avaliar, com distanciamento crítico e visão global, os diferentes programas e projetos desenvolvidos nas Unidades de Conservação, auxiliando na identificação de possíveis melhorias na gestão dessas unidades, e tornar mais fácil a tomada de decisão com base em dados calcados na realidade prática da gestão. Tais iniciativas são fundamentais para a continuidade da condução do processo de transformação do estado de São Paulo em um lugar onde a natureza é protegida em todas as manifestações e os animais silvestres encontram abrigo seguro, hoje e amanhã.

Jônatas Trindade

SUBSECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE

”

A Fundação Florestal tem se destacado no segmento ambiental como uma das mais ativas e arrojadas instituições de proteção à natureza, principalmente com o estímulo à participação da sociedade civil nos Conselhos de Gestão das Unidades de Conservação e na relação harmoniosa com os gestores e com as políticas socioambientais.

Esta publicação comprova a realização de tantas iniciativas bem sucedidas, garantindo sua implementação. Trata-se de um rico portfólio das ações, estratégias e programas geridos pela instituição no cumprimento de sua missão institucional. Esperamos que seja uma inspiração para outras instituições semelhantes.

Mario Mantovani

PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO FLORESTAL

”

Os relatórios de gestão desempenham um papel fundamental para a condução de instituições públicas, servindo como instrumentos estratégicos que vão além da mera prestação de contas. Esses documentos são a materialização da transparência organizacional, fornecendo uma visão abrangente do desempenho da instituição em todas as suas atividades.

Para a Fundação Florestal, gestora de importantes áreas protegidas do território estadual, a função desses relatórios vai além da gestão interna. Eles cumprem um papel essencial na construção de relações de confiança e legitimidade junto aos diferentes públicos envolvidos nas iniciativas aqui representadas, agora disponíveis de forma compilada para toda a sociedade.

Rodrigo Levkovicz

DIRETOR EXECUTIVO DA FUNDAÇÃO FLORESTAL

Sumário

FUNDAÇÃO FLORESTAL

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	7
PLANEJAMENTO	8
CRIAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	12
PROGRAMA ESTADUAL DE APOIO ÀS RPPN	16

RESTAURAÇÃO FLORESTAL

RESTAURAÇÃO FLORESTAL	22
PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO DA PALMEIRA-JUÇARA	24
HIDROSSEMEADURA	28
CRÉDITOS DE CARBONO	30

PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

PROGRAMA MONITORA.BIO.SP	34
MAMÍFEROS TERRESTRES DE MÉDIO E GRANDE PORTE	38
PRIMATAS	42
BORBOLETAS FRUGÍVORAS	44
PROJETO DE CONSERVAÇÃO DO MICO-LEÃO-DE-CARA-PRETA	46
MONITORAMENTO DE JAVALIS	48
PROJETO DE MANEJO DE CAPIVARAS NO PE ILHA ANCHIETA	50
PROJETO DE CONSERVAÇÃO DO PAPAGAIO-DE-PEITO-ROXO E DO PAPAGAIO-DE-CARA-ROXA	52
CONSERVAÇÃO DE ABELHAS NATIVAS	54
PROJETO PRÓ-ESPÉCIES E PLANOS DE AÇÃO TERRITORIAIS	56

CONSERVAÇÃO MARINHA E DE AMBIENTES COSTEIROS

PROJETO OCEANOS	60
PROGRAMA DE GESTÃO INTEGRADA DE MANGUEZAIS	62

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS, PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO

SÃO PAULO SEM FOGO	68
PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO	70
LICENCIAMENTO AMBIENTAL	74

POVOS ORIGINÁRIOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

COMUNIDADES TRADICIONAIS	78
PROGRAMA GUARDIÕES DA FLORESTA	82

PSA - PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

PSA DA PALMEIRA-JUÇARA	86
PROGRAMA MAR SEM LIXO	88
PROJETO CONEXÃO MATA ATLÂNTICA	90
PROJETO CAP-RPPN	92

PLANOS DE MANEJO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PLANOS DE MANEJO	96
REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA	100

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ECOTURISMO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL	104
USO PÚBLICO E PARCERIAS PARA A SUSTENTABILIDADE	109
PROGRAMA ADOTE UM PARQUE	122

MANEJO E PRODUÇÃO FLORESTAL

PRODUÇÃO FLORESTAL	126
--------------------------	-----

INFRAESTRUTURA, GESTÃO ADMINISTRATIVA E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA	132
GESTÃO ADMINISTRATIVA E ORGANIZACIONAL	134
GESTÃO FINANCEIRA	136

TRANSPARÊNCIA DE GESTÃO

CONSELHOS GESTORES	144
RELAÇÕES INTERNACIONAIS	146
COMUNICAÇÃO	148
FUNDAÇÃO FLORESTAL 2023	150

Fundação Florestal

A Fundação para a Conservação e Produção Florestal do Estado de São Paulo, ou apenas Fundação Florestal, instituição da administração indireta vinculada à Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística do Estado de São Paulo (Semil), é responsável pela gestão administrativa, territorial e técnica de 152 áreas protegidas que somam quase 4,7 milhões de hectares.

152 ÁREAS SOB GESTÃO DA FUNDAÇÃO FLORESTAL (4.697.372,43 HECTARES)

120 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO 4.662.207,17 HECTARES		32 ÁREAS DE PRODUÇÃO 34.165,26 HECTARES
UCS DE PROTEÇÃO INTEGRAL	UCS DE USO SUSTENTÁVEL	ÁREAS DE PRODUÇÃO
67 UNIDADES 951.224,45 HECTARES	53 UNIDADES 3.710.982,72 HECTARES	32 UNIDADES 34.241,39 HECTARES
34 Parques Estaduais* 814.769,31 hectares	33 Áreas de Proteção Ambiental 3.665.999,21 hectares	18 Estações Experimentais 23.506,50 hectares
26 Estações Ecológicas 117.593,72 hectares	7 Reservas de Desenvolvimento Sustentável 18.200,89 hectares	11 Florestas 10.627,15 hectares
3 Monumentos Naturais 16.814,22 hectares	6 Florestas Estaduais 7.380,66 hectares	2 Viveiros Florestais 19,72 hectares
2 Reservas Biológicas 842,00 hectares	5 Áreas de Relevante Interesse Ecológico 16.611,08 hectares	1 Horto Florestal 11,90 hectares
2 Refúgios da Vida Silvestre 2.205,20 hectares	2 Reservas Extrativistas 2.790,88 hectares	

ATUALIZADO ATÉ DEZEMBRO/2023



BIOMAS E ECOSISTEMAS PROTEGIDOS

- **Mata Atlântica:** 2.728.627 hectares
- **Cerrado:** 702.219 hectares
- **Área Marinha:** 1.143.083 hectares (cerca de 50% do mar territorial)



Na tabela não estão incluídas as 120 RPPNs do estado de São Paulo, que possuem gestão própria, e perfazem uma área de 23.887,06 hectares.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram estabelecidos pela ONU em 2015 a serem alcançados até 2030.

Ao todo, são 17 objetivos, como revelam os ícones à esquerda, que abrangem áreas como erradicação da pobreza, igualdade de gênero e energia limpa, entre outros. Eles sucederam os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), buscando uma abordagem mais tangível para promover um mundo mais sustentável.

A Fundação Florestal, como instituição responsável pela gestão das áreas protegidas do estado de São Paulo, desenvolve projetos e programas que buscam atender a um ou mais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

Nesta publicação, cada programa é identificado pelos ícones correspondentes aos objetivos que busca atender.



Planejamento

Criada em 1986, a Fundação Florestal tem por objetivo contribuir para a conservação, manejo e ampliação das florestas de produção e de preservação permanente, pertencentes ou possuídas pelo patrimônio do Estado, bem como subsidiar a pesquisa pertinente e realizar a gestão das áreas protegidas do estado de São Paulo.

PLANEJAMENTO PLURIANUAL



O Plano Plurianual – PPA é um instrumento de planejamento para a elaboração de programas das diversas áreas de atuação do governo. É a partir dele que todas as ações se organizam em atividades e projetos com o estabelecimento de metas físicas e alocação de recursos.

Em 2023, os resultados alcançados corresponderam às metas propostas para indicadores como conservação ambiental, criação de UCs, regularização fundiária, conservação de espécies estratégicas, elaboração de Planos de Manejo, Conselhos de Gestão em atividade, entre outras que compõem um abrangente índice de eficiência.

A programação teve ainda um importante destaque relacionado à visitação pública em Unidades de Conservação cujo resultado alcançou mais de 1,5 milhão de visitantes com um alto índice de satisfação nas unidades pesquisadas.

Para o quadriênio 2024-2027 algumas novidades foram propostas e expressam as prioridades de governo e da organização.

O Programa Unidades de Conservação, Áreas Protegidas e Parques Urbanos tem como objetivo fortalecer e requalificar as Unidades de Conservação protegendo a sua sociobiodiversidade e ecossistemas e promovendo sua transformação em ativos ambientais, sociais, culturais, científicos, econômicos e turísticos, proporcionando a inclusão social e de renda, qualidade de vida, segurança hídrica e segurança climática para a sociedade.

Quanto às ações a serem desenvolvidas pela Fundação Florestal, quatro eixos de trabalho estão estruturados:

- Proteção e Manutenção dos Serviços Ecosistêmicos produzidos pelas UCs ou seja, gestão eficiente para garantir a perpetuidade dos serviços ecosistêmicos prestados pelas UCs;
- Projetos Estratégicos para as UCs para garantir os avanços institucionais prioritários;
- Proteção da Sociobiodiversidade através do fomento de ações socioambientais junto a comunidades tradicionais; e
- Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, cujo objetivo é garantir as condições necessárias para uma ação sistêmica eficaz.

REESTRUTURAÇÃO



Mudanças sociais e ambientais de contexto local e global incentivam a atual gestão a avaliar e agir para que ajustes sejam feitos no âmbito organizacional garantindo, assim, o cumprimento de seu objetivo.

Em função dos impactos de eventos climáticos extremos, a sociedade aprovou, nas últimas décadas, dois marcos importantes entre os países signatários, dentre eles o Brasil, que promovem um pacto pela garantia de um planeta mais resiliente e saudável. São eles, o Acordo de Paris sob a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima de 2015 e o Marco Global da Biodiversidade Kunming-Montreal, adotado durante a 15ª Conferência das Partes em 2022.

Em São Paulo, por meio dos decretos 65.274 (de 26/10/2020) e 51.453 (de 29/12/2006), a Fundação Florestal administra 120 Unidades de Conservação e 32 áreas de produção com as mesmas atribuições de 1986.

O debate sobre o papel das áreas protegidas na construção de um planeta mais resiliente, demanda constante adaptação do órgão gestor das UCs do estado de São Paulo, e sua reorganização administrativa constitui medida salutar a ser tomada de tempos em tempos, a fim de atualizar sua atuação e contribuir com o atingimento das metas e diretrizes estabelecidas pelos marcos globais.

PARTICIPAÇÃO DOS CONSELHOS DAS UCS NO PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO



O processo de consulta aos conselheiros das UCs teve abertura oficial com a palestra do professor Ronaldo Christofolletti (Unifesp) no dia 9 de outubro de 2023, cujo objetivo foi promover nivelamento de conceitos a funcionários e conselheiros.

O processo prevê atividades internas com funcionários da instituição e a participação dos conselhos das Unidades de Conservação.

Com base nos princípios da participação social, sejam eles a representatividade, o diálogo e a equidade, a participação dos conselhos na discussão sobre reestruturação necessitaria de um formato objetivo que reafirmasse o papel e a função desses conselhos na gestão de áreas protegidas.

A Fundação Florestal se organizou para a elaboração de um painel-síntese do marco global da biodiversidade. Vídeos com os eixos de gestão da Fundação Florestal e uma apresentação de apoio à discussão foram enviados antecipadamente à gestão das unidades como material para a mobilização com os conselheiros.

Como forma de registro, a instituição também elaborou um formulário eletrônico para o conselho de cada Unidade de Conservação responder, por eixo de gestão, a uma pergunta norteadora: *Em quais temas, dentro de cada eixo de gestão, a Fundação Florestal deve focar sua atuação nos próximos anos?* Para responder, cada conselho deverá realizar discussões internas a fim de formar uma opinião de consenso e apresentar sua contribuição. O período para contribuição via formulário foi de 120 dias (de 1º de novembro de 2023 e previsão de término em 29 de fevereiro de 2024).

ENCONTRO DOS OCEANOS



Entre os dias 29 e 31 de março de 2023, gestoras e gestores de Unidades de Conservação inseridas em regiões marinhas e costeiras se reuniram para participar do encontro “A Fundação Florestal e a Década dos Oceanos - Avaliação do posicionamento institucional da Fundação Florestal segundo os marcos internacionais da biodiversidade e das mudanças climáticas”, que ocorreu no Parque Estadual Ilha Anchieta.

Os gestores das UCs costeiras e marinhas participaram do encontro dos Oceanos para que pudessem aprofundar seus conhecimentos sobre os marcos internacionais da biodiversidade e das mudanças climáticas, em especial os que se relacionam com a temática de oceanos, e debater sobre como a Fundação Florestal precisa se preparar institucionalmente para enfrentar desafios atuais e futuros.

Abrindo o encontro, o professor Ronaldo Christofoletti (Unifesp) falou sobre a Década das Ciências dos Oceanos e marcos e acordos internacionais, fazendo uma síntese e facilitando a percepção sobre como trabalhar nas diferentes Unidades de Conservação e ter o alinhamento com os direcionamentos globais. O professor Alexander Turra (IO-USP) discorreu sobre o impacto dos marcos internacionais nas ações desenvolvidas no estado de São Paulo.

Os frutos do encontro, além de promover integração da equipe, são vários apontamentos sobre como aprimorar a missão institucional e a estrutura da FF para atender a temas como o monitoramento de biodiversidade marinha, protocolos de trabalho nas áreas marinhas, integração com atores dos territórios, qualificação de equipe, educação ambiental e comunicação. Já no posicionamento das estratégias de trabalho, os serviços ecossistêmicos estiveram no centro das discussões, considerando a relação tanto com a necessidade de manutenção e proteção quanto com os desdobramentos no uso sustentável dos recursos.

O Encontro dos Oceanos foi o marco inicial para a reflexão e o direcionamento da Fundação Florestal frente aos desafios para a proteção dos ecossistemas costeiros e marinhos presentes nas Unidades de Conservação.

ENCONTRO DAS FLORESTAS



O encontro destinado à construção participativa do direcionamento das ações da Fundação Florestal nas áreas terrestres foi realizado no Parque Estadual Intervales de 3 a 5 de maio de 2023. Com a expressiva participação de 164 envolvidos, na maior parte, membros da Fundação Florestal, além de representantes de outros órgãos de gestão pública e pesquisadores convidados.

O evento dividiu-se em duas atividades principais: palestras e oficinas. As palestras, ministradas por pesquisadores e especialistas, tiveram como objetivo aprofundar o conhecimento em temas fundamentais para a Fundação, tais como marcos de biodiversidade, década de restauração, mudanças climáticas e bioeconomia. Adicionalmente, funcionários da Fundação Florestal realizaram apresentações para compartilhar resultados e proporcionar um acompanhamento dos projetos em andamento.

As palestras forneceram um embasamento teórico fundamental para a realização da etapa subsequente do evento, as oficinas. Durante essas sessões, os participantes tiveram a oportunidade de discutir em grupo os temas abordados nas palestras, relacionando-os com as necessidades específicas das diferentes temáticas e unidades organizativas que poderiam ser criadas ou remodeladas no processo de modernização organizacional da Fundação Florestal.

Os resultados das discussões foram consolidados em mapas mentais elaborados durante as oficinas, nos quais os membros da Fundação identificaram de maneira colaborativa os temas considerados críticos para uma nova abordagem organizativa. Destacam-se, nesse contexto, questões transversais à estrutura organizacional, como mudanças climáticas e biodiversidade. Esses elementos foram apontados como fundamentais para alinhar a estrutura e as atividades da Fundação Florestal com os compromissos, desafios e metas globais, sinalizando a necessidade de incorporá-los de maneira integral na reformulação da missão, estrutura e atribuições da instituição.

PLANEJAMENTO ANUAL PARA O PPA 2024-2027



O evento de Planejamento Anual para o Plano Plurianual (PPA) referente ao período de 2024 a 2027 foi realizado no Parque Estadual da Ilha do Cardoso, nos dias 11 e 13 de dezembro de 2023. O objetivo primordial foi estabelecer diretrizes e prioridades para a gestão nos próximos quatro anos, bem como formar grupos temáticos que integram diversas áreas e setores da instituição, para trabalhar em projetos específicos.

Todos os setores da Fundação Florestal foram convocados para participar, sendo representados por um chefe de setor e um representante por ele indicado, totalizando aproximadamente 100 participantes.

A escolha do Parque Estadual da Ilha do Cardoso como local se deu em virtude de sua localização estratégica para a realização de atividades de planejamento, em meio à natureza, criando um ambiente propício para a reflexão e colaboração, além de valorizar e dar maior visibilidade à parceria firmada entre a Fundação Florestal e a Associação dos Moradores das Comunidades de Itacuruçá e Pereirinha (Amoip), atualmente responsável pela administração e gestão dos serviços de hospedagem, de alimentação, venda de artesanatos regionais, souvenirs e eventos socioculturais.

A dinâmica do encontro consistiu na divisão dos participantes em grupos heterogêneos, compostos por indivíduos de diferentes áreas de atuação. Essa abordagem permitiu uma troca de experiências rica e diversificada. Os grupos responderam a formulários estruturados, que auxiliaram na definição das prioridades e cronogramas de trabalho para as diretrizes prioritárias da instituição. Além disso, foram formados grupos de trabalho com foco em diferentes temáticas, planejando uma abordagem multidisciplinar e integrada na elaboração de projetos e estratégias de atuação. Essa metodologia colaborativa e integrada foi planejada para ser eficaz na identificação de desafios e oportunidades, bem como na formulação de estratégias para alcançar os objetivos propostos. O engajamento e a participação ativa de todos contribuíram significativamente para o sucesso do evento e para a construção de um plano de ação robusto e alinhado com os propósitos da Fundação Florestal.

Os produtos obtidos deste encontro incluem o plano de ação para o PPA 2024-2027, contendo metas claras e mensuráveis, bem como a definição de responsáveis e prazos para sua execução. Também foram elaboradas diretrizes para o funcionamento dos grupos temáticos a fim de garantir uma atuação coesa e eficiente ao longo do período planejado, além de permitir o envolvimento de funcionários de diferentes áreas nas pautas de interesse.

O evento de Planejamento Anual para o PPA 2024-2027 representou um marco importante na trajetória da instituição, bem como na definição de estratégias e ações para a gestão da instituição nos próximos anos, reforçando o compromisso com a eficiência e a sustentabilidade em todas as suas atividades.





Criação e Ampliação de Unidades de Conservação

Em 2023, o setor deu continuidade aos projetos de anos anteriores e iniciou outros. Houve avanços significativos no processo de ampliação de áreas protegidas, algumas já em fase de conclusão, sempre buscando informar e envolver os interessados e as comunidades locais. Esse trabalho é essencial para que o estado cumpra suas metas internacionais de conservação da biodiversidade e combate às mudanças climáticas.

CRIAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL MARINHO TARTARUGA-DE-PENTE

Entre 2020 e 2021, a Fundação Florestal propôs a criação de um parque estadual marinho no entorno da Ilha Anchieta, num polígono que já apresenta proibição da pesca desde 1983. Nesse período, foram elaborados robustos estudos técnicos para embasamento da proposta, além de um amplo processo participativo e audiência pública. Setores da sociedade local solicitaram à FF que a proposta fosse reapresentada após a conclusão e aprovação do Plano de Manejo da APA Marinha Litoral Norte, o que ocorreu em 2022. Em 2023, a proposta foi retomada, com a continuidade do processo de informação e participação dos vários segmentos da sociedade de Ubatuba.

A área proposta para o Parque Estadual Marinho Tartaruga-de-Pente, com 1.713 hectares, possui inúmeros atributos de biodiversidade e turismo. Suas águas cristalinas são extremamente apropriadas para as atividades de mergulho, recreação e educação ambiental. Por suas características naturais e em função da vedação da pesca, o território abriga 222 espécies de peixes, um terço das quais com importância econômica. Isso faz com que o futuro parque funcione como repositório para pesca nas áreas em que a atividade é permitida.

Estudos demonstram que os serviços ecossistêmicos da área equivalem a quase R\$ 130 milhões por ano. Por tudo isso, o entorno do PE da Ilha

Anchieta é um território com comprovada relevância para o bem-estar das pessoas daquela região. O Parque Estadual Marinho Tartaruga-de-Pente dotará a área com capacidade de gestão para manter e incrementar a sua biodiversidade e melhorar as condições e a experiência do uso público desse território.

AMPLIAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR – COTA 200

Entre 2010 e 2019, o Programa de Recuperação Socioambiental da Serra do Mar (BID-Serra do Mar) promoveu o reassentamento de milhares de famílias que se encontravam em situação de risco nos chamados “bairros-cota” do Parque Estadual Serra do Mar. Alguns desses bairros foram inteiramente desocupados, tendo seus moradores sido reassentados no município de Cubatão.

Em um desses bairros, o Cota 200, houve uma reurbanização, com a permanência de parte dos moradores e o reassentamento de outros. A área em que houve a retirada das famílias passou por um processo de recuperação ambiental, com remoção das residências e plantio de espécies nativas. Essa área, com 10 hectares, está sendo reincorporada ao PESM.

Em 2023 houve elaboração e consolidação dos estudos técnicos e o planejamento institucional para a ampliação do parque. Em 2024 haverá audiência pública, informação à sociedade e manifestação do Consema, criando-se as condições



Entorno marinho do PE Ilha Anchieta, futuro PEMTP. Foto: Ferreira Photo

jurídicas para a edição do decreto de ampliação do PESM.

CRIAÇÃO DO REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE LOBO-GUARÁ E DA FLORESTA ESTADUAL IBICUI, NA FLORESTA DE CAJURU

O Decreto Estadual 40.990 de 6 de novembro de 1962 declarou de utilidade pública uma fazenda nos municípios de Cajuru e Altinópolis (Floresta de Cajuru) para servir como sítio de pesquisa e produção do então Serviço Florestal Paulista. Desde então, a unidade tem sido historicamente utilizada para produção e comercialização de madeira e de resina. Entretanto, com o tempo, houve a regeneração da vegetação nativa em algumas áreas em que o replantio de espécies exóticas não ocorreu.

Em 2014, o Instituto Florestal propôs a categorização dessa floresta no Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Com a transferência de sua gestão para a Fundação Florestal, esse projeto foi retomado em 2022, com a proposição da criação de duas UCs: o Refúgio de Vida Silvestre Lobo-Guará, na área com predomínio de vegetação nativa, e a Floresta Estadual Ibicuí no setor em que a instituição ainda mantém atividades de produção florestal de *Eucalyptus spp.* e *Pinus spp.*

Aproximadamente 65% da área, que possui 2.215 hectares, contém algum tipo de cobertura vegetal nativa, composta de Savana (campo, cerrado e

cerradão) e Floresta Estacional Semidecidual Aluvial, fitofisionomias estaduais que sofreram grande desmatamento a partir do século XIX. A área abriga 207 espécies de aves (nove ameaçadas de extinção em SP) e 20 espécies de mamíferos (quatro ameaçados de extinção em SP), a exemplo do lobo-guará, tamanduá-bandeira, jaguatirica, gato-mourisco e onça-parda.

Em 2022, os estudos técnicos foram atualizados e a audiência pública realizada. Em 2023 houve aprofundamento das análises fundiárias da unidade. A expectativa é que o RVS e a FE sejam criados em 2024.

CRIAÇÃO DA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL RIBEIRÃO DOS CAMARGO

Os limites do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (Petar), criado em 1958, se sobrepuseram parcialmente com o território da Comunidade Cabocla Ribeirão dos Camargo, cuja presença no bairro Ribeirão, no município de Iporanga, remonta ao século XIX.

Por solicitação da comunidade, a FF deu início ao processo para transformação do seu território em Reserva de Desenvolvimento Sustentável, que é uma categoria do SNUC compatível com a manutenção do modo de vida tradicional desses moradores, que cultivam a mandioca, banana, cana-de-açúcar e batata-doce, entre outros gêneros alimentícios, e possuem uma relação de grande simbolismo com os ecossistemas locais.

A área, predominantemente coberta por vegetação nativa, exercerá a dupla função de conservação ambiental e subsistência para mais de 20 famílias.

DESMEMBRAMENTO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL CORUMBATAÍ, BOTUCATU E TEJUPÁ (APA CBT)

Criada em 8 de junho de 1983, a APA Corumbataí, Botucatu e Tejupá (APA CBT) compreende uma extensão territorial de aproximadamente 633.229 hectares, subdividida em três perímetros distintos: Corumbataí (275.317,905 ha), Botucatu (215.615,116 ha) e Tejupá (142.516,523 ha), englobando, ao todo, 34 municípios. É a maior APA terrestre do estado de São Paulo. Essa Unidade de Conservação foi criada pelos seus importantes atributos ambientais e paisagísticos, notadamente as cuestras arenito-basálticas, águas superficiais e subterrâneas (aquíferos) e importantes fragmentos de Cerrado e Floresta Estacional Semidecidual do interior paulista, com relevante fauna associada.

Para exercer uma gestão mais efetiva dessa UC de grande extensão territorial, cada um de seus perímetros, ao longo do tempo, passou a ser gerido como uma APA propriamente dita, com gestores e conselhos próprios. A descentralização administrativa foi fundamental para que os perímetros tivessem suas ações de gestão na escala mais adequada possível para aplicação das normativas, análises de licenciamento, interlocução com as prefeituras, empresas, proprietários, organizações da sociedade civil, entre outras medidas.

Por essa razão, o Sistema Ambiental Paulista optou por desmembrar a APA CBT, tornando cada um dos seus perímetros uma UC autônoma. Além da adequação jurídica em relação ao que já ocorre na prática, essa medida irá criar condições institucionais mais propícias à melhoria da gestão de cada unidade em termos humanos, financeiros e estruturais, facilitando e agilizando, por exemplo, a elaboração de seus Planos de Manejo.

O Perímetro Corumbataí passará a se chamar APA Cuesta Corumbataí; o Perímetro Botucatu, APA Cuesta Guarani, e o Perímetro Tejupá, APA Cuesta Paranapanema. Em sua plenária de março de 2023, o Conselho Estadual do Meio Ambiente (Consema) manifestou-se favoravelmente ao desmembramento da APA CBT.

AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA E DA FLORESTA ESTADUAL DE ASSIS

Em 2006, o Consórcio Canoas adquiriu 317 hectares de terras no município de Assis, divididas em duas glebas, como medida de compensação ambiental pela instalação das Usinas Hidrelétricas de Canoas I e Canoas II no rio Paranapanema. A aquisição dessas terras seguiu diretrizes aprovadas pelo Consema em 1999 e tinha por objetivo ampliar a Estação Ecológica e/ou a Floresta Estadual de Assis que, juntas, totalizam 4.577 hectares.

Em 2018, essas duas glebas foram incorporadas à Fazenda Pública do Estado, ficando pendente a sua categorização no Sistema Estadual de Unidades de Conservação. Em função das características ambientais e de uso da terra de cada uma das áreas, decidiu-se que a maior delas, com 196 hectares, coberta 100% por vegetação nativa, com predomínio do cerrado, seria destinada à ampliação da Estação Ecológica, enquanto a gleba com 121 hectares, com histórico de produção agropecuária, seria incorporada à Floresta Estadual.

Em 2023 foram consolidados os estudos técnicos para a ampliação das UCs, com a realização de inúmeras reuniões setoriais para informação e discussão sobre o tema. A audiência pública foi realizada no mês de setembro, com ampla aceitação da proposta por parte da sociedade local. Em 2024, a ampliação das UCs será apreciada pelo Consema e ficará em condições de ser efetivada por decreto governamental.

Segundo dados do Inventário Florestal do Estado de São Paulo, o Cerrado ocupa apenas 1% do território estadual, representando tão-somente 3,6% da vegetação paulista remanescente. Dessa forma, a ampliação da proteção da vegetação do interior do estado, especialmente o Cerrado, é essencial



Parque Estadual Restinga de Bertiooga

para a conservação de espécies ameaçadas de extinção, dos recursos hídricos e inúmeros outros serviços ecossistêmicos.

ALTERAÇÃO DOS LIMITES DO PARQUE ESTADUAL RESTINGA DE BERTIOGA

O Parque Estadual Restinga de Bertiooga (PERB) foi criado em 2010 com 9.312,32 hectares. Abrange uma faixa territorial que inclui desde a praia até o sopé da Serra do Mar, protegendo um dos maiores contínuos desse ecossistema no estado de São Paulo, historicamente degradado pelas pressões de urbanização e turismo descontrolado. Em sua criação, o PERB abarcou três áreas consolidadas de ocupação humana: a Vila da Mata, Rua Carvalho Pinto e Morro ou Barreira do Itaguá e as Chácaras do Balneário Mogiano.

Em 2018, o Plano de Manejo da unidade, refletindo as discussões públicas de seu processo de elaboração, recomendou a exclusão dessas três áreas do parque, totalizando cerca de 22 hectares, mediante a incorporação ao PERB de uma área equivalente a duas vezes aquela desafetada.

Desde então, surgiram duas oportunidades de ampliação do parque. A primeira, uma oferta de doação da incorporadora City Mar, com 119 hectares, contíguos ao PERB. A segunda, com 281 hectares, trata de uma área privada cuja quase totalidade corresponde à RPPN Costa Blanca, na parte central do parque. Esta área foi objeto de uma ação de desapropriação indireta contra o estado, que resultou na indenização do valor do imóvel ao proprietário. Em função disso, a RPPN está em processo de revogação e suas terras serão incorporadas ao PERB. Ambas as áreas possuem alto grau de conservação ambiental e estão livres de ocupações humanas. Dessa forma, serão excluídos do PERB 22 hectares e acrescidos 400 hectares.

A audiência pública para as alterações de limites do PERB foi realizada em julho de 2023. A ampliação da Unidade de Conservação ocorrerá por decreto governamental e a exclusão das três áreas, por lei específica. O processo prosseguirá em 2024.



Programa Estadual de Apoio às RPPN

Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN é uma Unidade de Conservação de domínio privado e perpétuo. Seu objetivo é a conservação da biodiversidade, sem desapropriação ou alteração dos direitos de uso da propriedade. Uma RPPN pode ser criada em área rural e urbana, sem tamanho mínimo para seu estabelecimento.

A instituição de Reservas Particulares do Patrimônio Natural representa, na atualidade, uma importante estratégia para a ampliação de áreas destinadas à proteção da biodiversidade em terras privadas.

A partir de ato voluntário, proprietários de terras estão transformando remanescentes de vegetação nativa existentes em suas propriedades em Unidades de Conservação por meio do Programa Estadual de Apoio às Reservas Particulares do Patrimônio Natural, da Fundação Florestal, com base no Decreto Estadual 51.150, de 3 de outubro de 2006.

Entre os meses de março e setembro de 2023, 17 pedidos para a instituição de novas RPPNs deram entrada na Fundação Florestal. A comprovação da adequação ambiental dessas áreas propostas, que somadas totalizam 1.272,46 hectares, revela o crescente interesse da sociedade civil em participar do processo de conservação da natureza, traduzindo-se em um significativo ganho ambiental. Somadas



RPPN Candeia Fruta do Lobo. Foto Brayan Bergamasco

a essas áreas constam ainda 18 que já se encontravam em andamento na Fundação Florestal, totalizando uma área potencial de 2.303,03 hectares. Juntas, essas áreas perfazem 3.575,49 hectares.

Entre as atividades previstas no Programa RPPN para o período considerado, constam ações permanentes de apoio técnico e científico no sentido de oferecer capacitações por meio de cursos e oficinas, além de orientações e da análise de Planos de Manejo.

No período que se estende de setembro de 2022 a setembro de 2023, foram instituídas três RPPNs, totalizando uma área de 74,2331 hectares, conforme quadro abaixo.

Denominação	Município	Área / ha	Diploma Legal	Averbação	Bioma
Mata Virgem	São Paulo	1,4800	Resolução Sima 097, de 25/10/2022	23.12.2022	Mata Atlântica
Candeia	Bananal	42,7540	Resolução Semil 13, de 27/04/2023	29.05.2023	Mata Atlântica
Floresta Maria Helena	Cerqueira César	29,9991	Resolução Sima 03, de 10/02/2022	Não concluída	Cerrado
Área total		74,2331			

PLANOS DE MANEJO

Os Planos de Manejo das Reservas Particulares do Patrimônio Natural são importantes documentos técnicos de apoio à gestão. A obrigatoriedade pela sua elaboração cabe ao proprietário, após a instituição oficial de sua RPPN. Concluída a elaboração, o proprietário encaminha o plano ao Programa RPPN Paulistas, que é o responsável

por sua análise. Quando necessário, são solicitados ajustes, complementações e adequações pertinentes, até que o plano atenda os critérios de aprovação técnica.

Nos últimos 12 meses, sete Planos de Manejo passaram pela análise da equipe do Programa RPPN Paulistas, com a cooperação de alguns gestores de Unidades de Conservação.

A tabela abaixo resume seus status.

Nome	Município	Status atual
Porto do Ifé	Colômbia	Aprovado - Portaria FF/DE 284, de 21/09/2022
Vuturussu	Santana de Parnaíba	Aprovado - Portaria FF/DE 17/2023, de 31/01/2023
Besouro de Fogo	São José do Barreiro	Aprovado - Portaria FF/DE 197/2023, de 20/07/2023
Serra da Bocaina	São José do Barreiro	Aprovado - Portaria FF/DE 243/2023, de 21/08/2023
RPPN Gigante do Itaguaré	Cruzeiro	Aprovado - Portaria FF/DE 295/2023, de 28/09/2023
Copaíba	Socorro	Em análise
Cachoeira da Luísa	Bananal	Em análise



(Imagem maior) RPPN Mata Nativa.
Foto: Ertlon Silva Honorato

(Acima) RPPN Mata Nativa.
Saíra-preciosa (*Tangara preciosa*)
Foto: Ertlon Silva Honorato

PLANO DE APOIO À PROTEÇÃO DAS RPPN

Para apoiar os proprietários na proteção de suas reservas, foi instituído pela Resolução SMA 080/2015, o Sistema Integrado de Monitoramento de Unidades de Conservação voltado às RPPNs (SIM-RPPN), realizado mediante uma parceria entre a Fundação Florestal, Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade (CFB/Semil) e Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo.

O proprietário da RPPN e o comandante da Unidade de Policiamento Ambiental da região preenchem o formulário do Plano de Proteção para a reserva e estabelecem um canal direto de comunicação. Esse canal direto é muito importante para a solução mais célere e efetiva dos problemas detectados pelo proprietário na RPPN e entorno. Assim, toda vez que o proprietário detectar alguma atividade irregular, ele aciona a unidade da Polícia Ambiental local para verificar o ocorrido. A partir do plano, a Polícia Ambiental inclui a RPPN em suas rondas de fiscalização, o que inibe a ação de caçadores e palmiteiros, entre outros, de causar danos à RPPN. Concomitantemente, a CFB acompanha as condições da área e de seu entorno por meio do monitoramento periódico com o uso de imagens de satélite.

OPERAÇÃO SP SEM FOGO / RPPN

Esta iniciativa tem como objetivo inserir as RPPNs no Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais - Operação SP Sem Fogo, da Semil. Nele, os proprietários e funcionários de RPPN têm a possibilidade de participar de treinamentos para o combate ao fogo, promovidos pela Defesa Civil do estado de São Paulo e pelos Polos Regionais da Fundação Florestal, que são divulgados anualmente para as RPPN.

Entre o cronograma de ações realizadas em 2022 e 2023 concernentes à Operação SP Sem Fogo - RPPN, enumeramos:

- Proposta de elaboração de Planos de Proteção e Combate a Incêndios Florestais - PPCIF para RPPNs e de oficinas orientativas aos proprietários para o combate ao fogo nas reservas privadas nos Polos Regionais da Fundação Florestal.
- Em agosto de 2022, foram realizadas reuniões técnicas da Operação Corta-Fogo e o

Sistema Integrado de Monitoramento - SIM RPPN/2022 com os proprietários de RPPN no estado. Seu conteúdo versou sobre os seguintes temas:

- Importância de parcerias para a prevenção e controle de incêndios nas RPPNs.
- Plano de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais PPCIF, Boletim de Ocorrência a Incêndios Florestais - BOI e materiais disponibilizados na página do Sistema de Proteção Ambiental Integrada - Sipai.
- Experiências de elaboração e uso do PPCIF e BOI (exemplo do Parque Estadual do Juquery).
- Apresentação de experiências da RPPN Gigante do Itaguaré e RPPN Rio dos Pilões na elaboração e uso de instrumentos.
- Apresentação de experiências da RPPN Fazenda Renópolis e RPPN Catadupa na prevenção e preparo para o combate ao fogo.

OUTRAS ATIVIDADES DE APOIO AO PROGRAMA RPPN PAULISTAS

Realizadas por iniciativa do próprio programa ou em parceria com outras instituições federais, estaduais e municipais, inúmeras atividades incluíram reuniões técnicas, presenciais e online, vistorias em campo, oficinas de capacitação, palestras e entrega de Títulos de Reconhecimento de RPPNs. Essas atividades incluem a realização de 27 eventos, com a participação de 389 pessoas em diversos municípios do estado de São Paulo, além municípios em outros estados do país.

RESTAURAÇÃO FLORESTAL



Restauração Florestal

A FF tem papel estratégico para a estruturação de negócios na cadeia produtiva da restauração florestal realizando ações institucionais e conjuntas para fortalecimento, incentivo e execução.

A restauração de ecossistemas degradados é uma prioridade, sendo um tema cada vez mais presente nas diretrizes mundiais. O tópico é pautado nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, mantendo relação com a mudança do clima, erradicação da pobreza, segurança alimentar e conservação da água e da biodiversidade. Recentemente, frente ao cenário de crise ambiental, a Assembleia Geral da ONU declarou o período de 2021-2030 como a Década da Restauração de Ecossistemas com o objetivo de prevenir, interromper e reverter a degradação dos ecossistemas em todos os continentes e oceanos, além de ser uma forma de possibilitar a criação de empregos e garantir segurança alimentar, enfrentamento da mudança do clima, conservação da biodiversidade e fornecimento de água. A Fundação Florestal possui Grupo Técnico Permanente de Recuperação Ambiental, este grupo, composto por técnicos, gestores de UC e especialistas avaliam as propostas de restauração, manifestando-se sobre sua condução, metodologia e estratégias de manejo com base no conhecimento das características do território, necessidades e objetivos específicos de cada área.

Linha de plantio para restauração e ampliação dos habitats no Parque Estadual do Rio do Peixe



Restauração florestal do Parque Estadual do Rio Turvo (Núcleo Capelinha)

No período de janeiro a outubro de 2023, a Fundação Florestal disponibilizou 226,54 hectares no banco de áreas do Programa Nascentes, tendo 17 projetos aprovados que totalizam uma área de 786,26 hectares. Além disso, a Fundação Florestal obteve recurso junto ao Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro) para o projeto de restauração ecológica de 14,5 hectares no Parque Estadual Furnas do Bom Jesus (R\$ 557 mil) e do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição (Fecop) para o projeto de restauração ecológica e projeto executivo de restauração ecológica em 142,9 hectares no Parque Estadual do Rio do Peixe (R\$ 6,5 milhões), no âmbito do Programa Refloresta-SP.

Desde 2022, foram disponibilizados para o banco de áreas 1145,71 hectares localizados em sete Unidades de Conservação de domínio público. São áreas situadas em biomas de Cerrado e de Mata Atlântica, que necessitam de ações de restauração devido à degradação e perturbações oriundas de atividades antrópicas. Os bancos de áreas se encontram disponíveis ao público e podem ser acessados nos sites do Programa Nascentes e DataGeo. A Fundação Florestal mantém um canal de comunicação e orientação por meio do Grupo Técnico Permanente de Recuperação Ambiental.

BANCO GENÉTICO DE SEMENTES



As Unidades de Conservação são reconhecidas importantes bancos genéticos de espécies nativas. Esses espaços podem ser utilizados para fortalecer projetos de conservação e restauração florestal em diversas áreas do estado de São Paulo, com destaque para o estímulo ao uso de espécies nativas das diferentes fitofisionomias encontradas dentro e fora das Unidades de Conservação.

No período, a Fundação Florestal promoveu um processo participativo, por meio de consulta pública (imagem à esquerda) para aprimoramento dos procedimentos para coleta e utilização de sementes e plântulas nas Unidades de Conservação, para fins de subsídios a projetos de conservação e restauração, fortalecendo os esforços voltados para a preservação do nosso patrimônio natural.

Durante a vigência da consulta pública, a Fundação Florestal recebeu contribuições dos mais diversos setores da sociedade, tendo encerrado o prazo de participação em dezembro de 2023. Após essa fase, a Minuta de Resolução obteve parecer favorável da Consultoria Jurídica (Semil), tendo sua publicação prevista para o primeiro semestre de 2024.



Programa de Conservação da Palmeira-Juçara



A palmeira-juçara (*Euterpe edulis*) é uma espécie nativa da Mata Atlântica, que alimenta cerca de 70 espécies animais, entre aves e mamíferos, desempenhando uma importante função ecológica na cadeia alimentar, no processo de sucessão do ecossistema e na manutenção do bioma. Entre 2022 e 2023, o projeto repovoou mais de 870 hectares em 16 Unidades de Conservação.

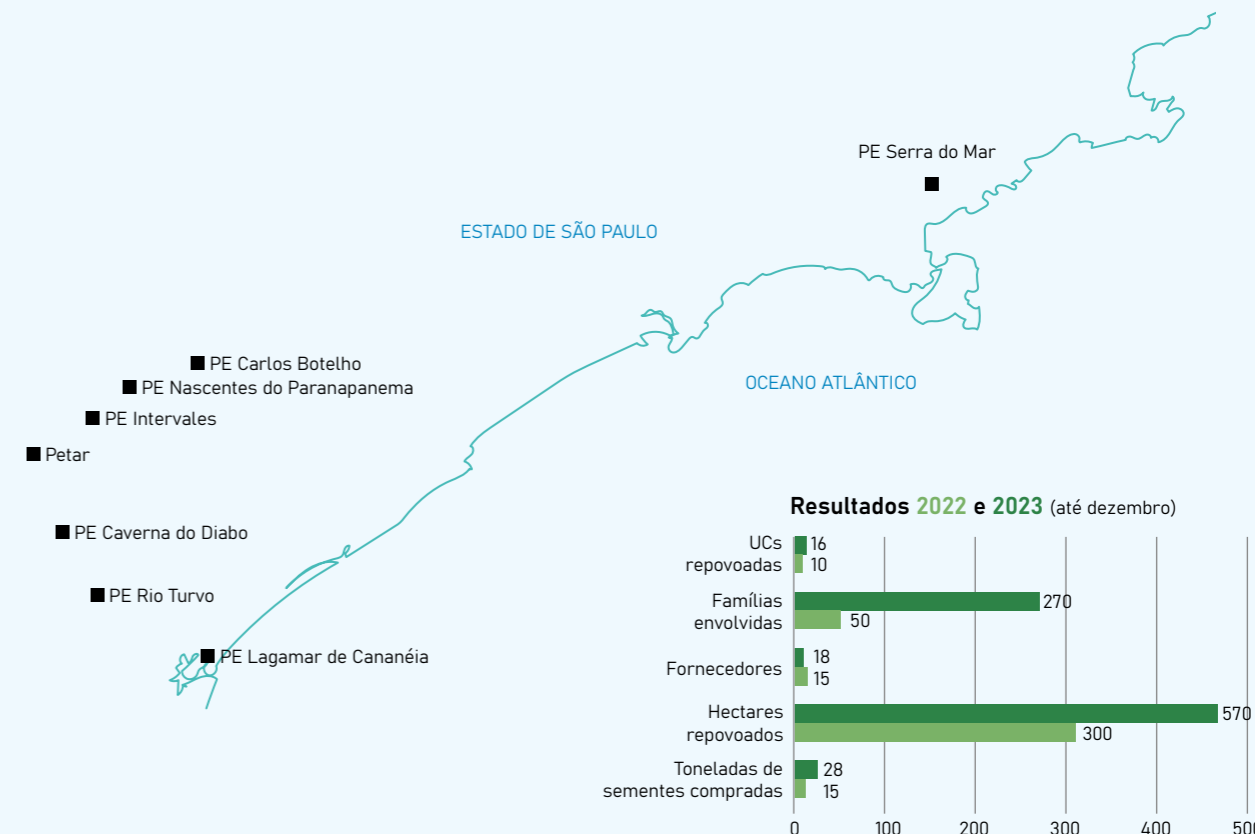
O Programa de Conservação da Palmeira-Juçara (Pro Juçara) é uma iniciativa que vem sendo desenvolvida desde 2021 pela Fundação Florestal, dividida em duas frentes principais: repovoamento da palmeira-juçara e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). Seu objetivo é minimizar - ou até reverter - o quadro atual de ameaça da espécie, que se encontra sob risco de extinção em nível estadual e federal, por conta da extração ilegal e da fragmentação de seu habitat.

O programa é uma iniciativa estratégica para a conservação dessa espécie emblemática, mas também promove práticas sustentáveis, uma vez que as sementes utilizadas são provenientes de produtores locais, contribuindo para a mudança de cultura ao demonstrar que a palmeira-juçara é mais valiosa em pé do que quando cortada para a retirada do palmito.

No período de 2022 a 2023, o programa repovoou mais de 870 hectares em 16 Unidades de Conservação sob gestão da Fundação Florestal, por meio de dispersão aérea de sementes por helicópteros e drones, ação que se assemelha à chuva de sementes promovida naturalmente pela fauna nativa (zoocoria), com destaque para as operações realizadas no Vale do Ribeira e Parque Estadual Serra do Mar.



Operação de dispersão por drone no Núcleo Cunha do PESM. Foto: Acervo FF. Câmara fria com prateleiras instaladas. Foto: Coopafasb. Operação de dispersão por helicóptero no PERB. Foto: Milena Leonel



A Fundação Florestal, em parceria com a Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz (Esalq-USP) e a Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo (Fatec, Capão Bonito), realiza avaliação em campo obtendo dados de demografia e germinação das sementes lançadas, utilizando-se de uma adaptação do Protocolo de Monitoramento de Projetos de Restauração Ecológica do Estado de São Paulo, estabelecido pela Portaria CBRN 01/2015, com o apoio de um aplicativo desenvolvido especificamente para o projeto. O monitoramento realizado em 2022 revelou que nas parcelas amostrais analisadas nas Unidades de Conservação repovoadas no ano anterior, 92% das sementes de juçara identificadas estavam vivas e 83% dessas sementes estavam em processo de germinação ou já germinadas. Estima-se que os próximos resultados poderão ser ainda melhores, pois com o apoio da Universidade Estadual Paulista (Unesp, Registro) desde o início de 2023, as sementes são mantidas em câmara fria, ambiente que mantém a temperatura e umidade adequadas para armazenamento.



À esquerda, vistoria em campo para o monitoramento do lançamento de sementes no PE Rio Turvo. No centro, semente viva e semente germinando em área repovoadas no PE Intervales e PESM Picinguaba. À direita, plântulas em área repovoadas no PESM Caraguatatuba. Fotos: Acervo FF.



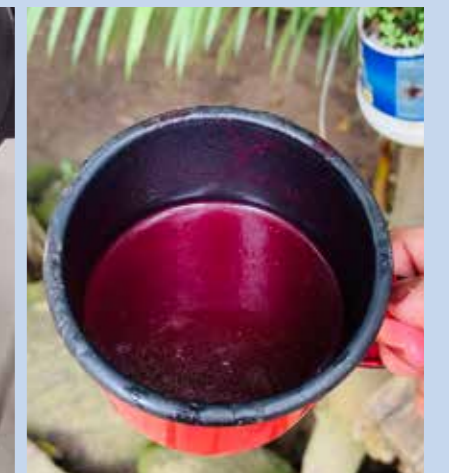
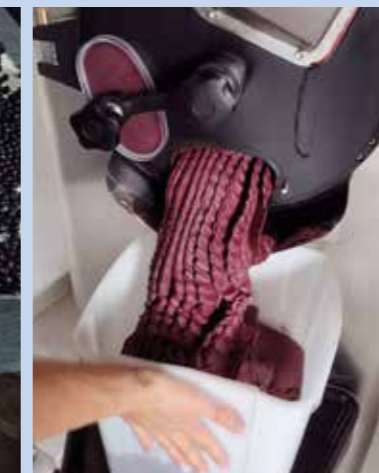
POLPA DE JUÇARA



A palmeira-juçara desempenha um importante papel na Mata Atlântica pois, em épocas de escassez da floresta, produz frutos que alimentam cerca de 70 animais, entre aves e mamíferos. Mas a polpa da juçara não beneficia apenas a fauna. Com cor e sabor semelhantes ao açaí amazônico, a juçara possui um perfil nutricional ainda mais robusto, sendo rica em compostos antioxidantes e apresentando quantidades mais elevadas de elementos minerais essenciais, como potássio, ferro e zinco.

Os frutos podem ser consumidos puros, combinados com outras frutas e utilizados na preparação de sucos, cremes, sorvetes, geleias, molhos e também em cosméticos. Essa versatilidade destaca a juçara como uma fonte valiosa de alimento e renda.

Colheita e separação dos frutos de juçara para venda de sementes e de polpa.



À esquerda, frutos de juçara sendo preparados para a despolpa. No meio, produção de sorvete de juçara. À direita, suco de juçara. Abaixo, à esquerda, evento no Parque das Neblinas para promoção o uso da polpa de juçara em receitas.



O manejo dos frutos para comercialização da polpa e de sementes pode gerar ao produtor uma média anual de R\$ 45,50 por palmeira. Comparativamente, o valor da haste de palmito, que só pode ser extraído uma vez durante toda vida útil da palmeira, é de R\$ 10 aproximadamente.

Fomentar essa cadeia é valorizar a palmeira em pé por meio da geração de alternativas sustentáveis de renda às comunidades tradicionais e aos pequenos produtores rurais. Nesse sentido, o Pro Juçara tem apoiado e submetido projetos de pesquisa em parceria com universidades e, com o apoio dos Institutos Auá e Ecofuturo, tem atuado na promoção de eventos e capacitações, principalmente para disseminação de conhecimento sobre a coleta, despolpa e comercialização da polpa de juçara.

PROJETO DE RESTAURAÇÃO DE ÁREAS
DE DESLIZAMENTO EM SÃO SEBASTIÃO, SP

A Fundação Florestal conduziu o projeto para recuperação das áreas degradadas por deslizamentos de terra no Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo São Sebastião. As atividades foram realizadas a partir de técnicas de bioengenharia para recuperação ambiental das cicatrizes causadas pelo evento climático extremo ocorrido na região em fevereiro de 2023.

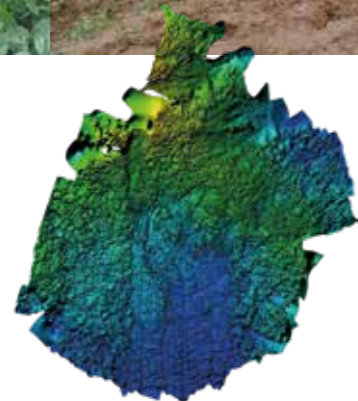
Foram selecionados três trechos de deslizamentos que atingiram a comunidade da Vila Sahy, somando 2,4 hectares, nos quais foram aplicadas três técnicas específicas: biomanta, hidrossemeadura e biorretentores com o objetivo de acelerar o processo de recuperação da floresta, utilizando espécies nativas selecionadas com base em critérios de adaptabilidade, capacidade de reprodução e velocidade de crescimento

Na primeira etapa, a hidrossemeadura foi jateada nas áreas alvo. Essa técnica consiste no lançamento de uma mistura de sementes, *mulch* (fibra de madeira) e adesivos que formam uma camada protetora, mantendo as sementes no lugar e fornecendo um microclima para melhor germinação.

Na segunda etapa, foram utilizadas biomantas (regiões de maior declive), que são compostas de 100% de fibra de coco entrelaçadas e incorporadas a redes de polipropileno (resistentes e biodegradáveis), formando uma trama que confere resistência ao terreno.

A terceira solução contou com a instalação de biorretentores (regiões de menor declive), compostos também por fibra de coco, em formato cilíndrico, que possuem a capacidade de reter sedimentos, mas permitem a passagem de água.

O resultado desta composição de soluções está sendo capaz de acelerar o crescimento de vegetação, cujas raízes auxiliam na solidez do terreno, reduzir os impactos a cada nova precipitação e impedir que sedimentos e lama avancem na direção das construções da comunidade.



Escorregamento na Vila Sahy, São Sebastião - Modelo Digital de Superfície - MDS (Imagens e processamento: Alexandre Marques).

Ao todo, foram lançadas mais de 65 mil sementes de árvores nativas como aroeira-pimenteira, angico-vermelho, jacarandá-de-minas, embaúva, capororoca, goiaba-vermelha, monjoleiro, saguaraji, pimenta-de-macaco, figueira-mata-pau, aroeira-preta, pau-amendoim, morototó e pau-jaú.



Créditos de Carbono

O governo do estado de São Paulo aderiu à aliança Race to Zero (Corrida para o Zero), uma campanha global promovida pela ONU, que mobiliza uma coligação de iniciativas representadas por mais de oito mil empresas e 600 instituições financeiras empenhadas em alcançar zero emissão líquida de carbono até 2050.

As Unidades de Conservação e seus atributos, especialmente as florestas e ativos ambientais, representam uma oportunidade significativa no mundo da compensação de carbono. Estima-se que a vegetação nativa das áreas protegidas nos biomas Cerrado e Mata Atlântica removem da atmosfera, anualmente, cerca de três milhões de toneladas de Gases de Efeito Estufa (GEE).

O aumento na demanda por créditos de carbono é impulsionado pela perspectiva de uma nova estrutura global para transações de redução de emissões, que deve integrar o livro de regras do Acordo Climático de Paris.

O governo do estado de São Paulo demonstrou comprometimento ao aderir à aliança Race to Zero. Essa aliança engloba mais de 8 mil empresas, 600 instituições financeiras e visa alcançar emissão líquida de carbono zero até 2050.

O estado de São Paulo foi considerado elegível ao acesso a pagamentos por resultados de políticas e ações de REED+. Por sua vez, a Fundação Florestal trabalha na estruturação de projetos sobre o tema nas Unidades de Conservação sob sua gestão, bem como outros no âmbito do ARR (reflorestamento e florestamento) para ampliar o fluxo do estoque de carbono nas Unidades de Conservação.



A preocupação global com a crise climática está levando nações, cidades e empresas a assumir compromissos de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE).

A vegetação nativa quando conservada ou em processo de restauração retira e armazena o carbono da atmosfera contribuindo para a mitigação e adaptação aos efeitos da mudança do clima. Além de aumentar remoções, esses projetos proporcionarão o aumento da biodiversidade, a melhoria dos serviços ecossistêmicos e a garantia de bem-estar social.

Para o estado de São Paulo, serão disponibilizados 39 milhões de tCO₂eq provenientes de esforços evitados de redução de emissões por desmatamento no período de 2011 a 2020, sendo que grande parte é resultado do manejo integrado das Unidades de Conservação. A Fundação Florestal vem atuando para captar parte dos recursos financeiros derivados desses esforços para investir nas UCs inseridas no bioma de Cerrado.



Escala de projeto	Valores estimados
Remoção anual	3.026.944 tCO ₂ eq
Valor estimado da remoção anual	US\$ 500 milhões
Área degradada	119.000 hectares
Área de domínio público para projetos de ARR (florestamento e reflorestamento)	50.000 hectares
Área de domínio privado para projetos de ARR (APAs + Zona de Amortecimento)	296.000 hectares
Área para implantação de projetos de Agricultura de Baixo Carbono (ABC)	1.400.000 hectares
Área para conservar em APA + Projeto de REDD+ (conservação florestal)	930.000 hectares

tCO₂eq: dióxido de carbono equivalente

SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA (SBN)

A Fundação Florestal está analisando as normativas legais com o objetivo de propor modelos jurídicos e econômicos para reflorestar áreas degradadas e fomentar cadeias sustentáveis de negócios dentro e no entorno das Unidades de Conservação mediante a geração de créditos de carbono.

A implementação de projetos de Soluções Baseadas na Natureza (SBN) demanda extensas áreas físicas para gerar créditos ou certidões de redução de emissões destinados ao mercado de carbono. Nesse cenário, as Unidades de Conservação possuem papel preponderante. O envolvimento ativo das comunidades diretamente impactadas é crucial para garantir a recepção coletiva dos benefícios gerados por essas iniciativas.

PROTOCOLO GHG

O Protocolo GHG visa estabelecer padrões de contabilização de emissões e remoções de Gases de Efeito Estufa. Como instituição vinculada ao governo estadual, a Fundação Florestal busca gerenciar suas próprias emissões como uma iniciativa de aprendizagem e ensino, visando capacitar também o público externo.

A Fundação Florestal está em processo para a implementação do Protocolo GHG, reconhecido pela ONU. Esse protocolo abrange orientações, treinamentos, ferramentas e padrões adotados por empresas e governos para gerenciar as emissões antropogênicas, responsáveis pelo aquecimento global. O projeto piloto será desenvolvido em uma Unidade de Conservação de Proteção Integral e em uma Estação Experimental.

A female cougar is walking towards the camera in a dry, brushy environment. The cougar has a reddish-brown coat and is looking directly at the viewer. The ground is covered in dry grass and twigs, and the background consists of dense, dry vegetation. The text "PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE" is overlaid on the right side of the image.

PROGRAMAS DE
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE



Programa Monitora.Bio.SP



O Programa de Monitoramento da Biodiversidade atua em 845 mil hectares de áreas protegidas no estado. Dentro desse vasto território, tanto nas Unidades de Conservação de Proteção Integral quanto de Uso Sustentável, cada hectare conta a história de um sólido compromisso com a riqueza inestimável da biodiversidade de nosso planeta.

UM OLHAR CUIDADOSO SOBRE A BIODIVERSIDADE PAULISTA

O Programa de Monitoramento da Biodiversidade abrange, ao todo, mais de 845 mil hectares em 36 Unidades de Conservação, sendo 10 Estações Ecológicas, 23 Parques Estaduais, incluindo os 10 núcleos do Parque Estadual Serra do Mar, uma Floresta Estadual e duas Reservas Biológicas.

O programa executa o monitoramento anual de mamíferos terrestres, primatas e borboletas frugívoras por meio de câmaras-trap. Esses esforços envolvem dezenas de áreas de conservação, capacitando centenas de pessoas e fornecendo uma plataforma online georreferenciada para tomada de decisões e modelos preditivos de espécies ameaçadas.

RESULTADOS TANGÍVEIS EM FAVOR DA FAUNA E DA FLORA



Um resultado concreto foi a produção do Guia de Identificação de Onças-Pintadas do Estado de São Paulo, a partir da união de esforços de dois projetos de monitoramento: MonitoraBioSP e Onças do Contínuo de Paranapiacaba, que identificou 51

onças-pintadas desde 2006 e trouxe a história de cada uma delas para uma publicação inédita.

Ações pontuais de manejo foram direcionadas, como no caso dos lobos-guarás acometidos por sarna sarcóptica (*Sarcoptes scabiei*) em uma Unidade de Conservação. A partir da identificação visual de indivíduos comprometidos, foi definido que seriam capturados, tratados e, posteriormente, devolvidos à natureza.



A partir da captura de um lobo-guará, com auxílio de armadilhas e anestesia, os veterinários realizam avaliação clínica no próprio local, que inclui a coleta de sangue para perfil hematológico e a raspagem da pele para confirmação da suspeita de sarna, bem como a coleta de amostras de ectoparasitas e de tecido para análises genéticas. Quando necessário, ministram medicação para o tratamento adequado. Este procedimento

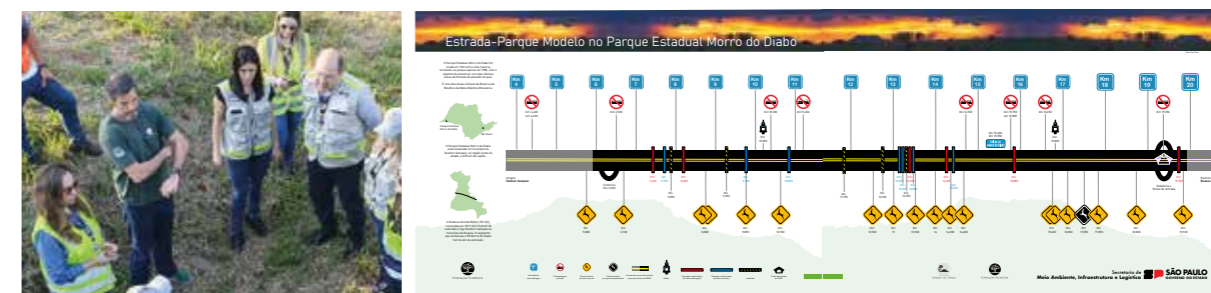
dura cerca de três horas. Ao final, os animais são devolvidos ao habitat e acompanhados pelo MonitoraBio.SP, com a possibilidade de recaptura para continuidade de tratamento ou novas avaliações. Dos sete indivíduos capturados, apenas dois apresentavam sintomas de sarna.

PROTEÇÃO DA VIDA SILVESTRE NA PRÁTICA

A presença constante de monitores e funcionários das UCs em campo tem intensificado o registro de ameaças à vida selvagem. Além de ajudar na coibição da caça e pesca predatória, essa atuação fortalece ações de educação ambiental junto às comunidades vizinhas. Com esses esforços conjuntos, São Paulo se destaca como um dos maiores bancos de dados georreferenciados e informações qualificadas sobre a ocorrência das espécies no estado.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO À FAUNA NO PARQUE ESTADUAL MORRO DO DIABO

A secretária de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, Natália Rezende, visitou o PE Morro do Diabo, em 3 e 4 de junho de 2023, juntamente com técnicos da Fundação Florestal, Cetesb, IPA e DER para avaliar as propostas de implantação de medidas mitigatórias para a redução de atropelamentos de fauna silvestre no trecho que corta a Unidade de Conservação. As medidas propostas são o cercamento de ambos lados da rodovia, jump-outs (rampas) e portões de escape de fauna em caso de incêndio florestal, melhoria das passagens de fauna e monitoramento constante.



À esquerda, a secretária Natália Rezende, acompanhada de profissionais da Fundação Florestal. Acima, representação gráfica do projeto de obras de proteção de fauna ao longo da Rodovia SP 613

EVOLUÇÃO DO MONITORABIO.SP



RESPOSTA RÁPIDA CONTRA A SARNA SARCÓPTICA EM LOBOS-GUARÁ

A Fundação Florestal, por meio do Programa MonitoraBio.SP, identificou nove indivíduos de lobos-guará (*Chrysocyon brachyurus*) acometidos por sarna nas Estações Ecológica e Experimental de Itirapina. A partir disso, foram conduzidas tentativas de captura, por meio de armadilhas do tipo box grande. A expedição contou com amostragem total de 15 pontos e foram deixados no campo por 30 dias.

Esse foi o caso da propagação da sarna sarcóptica (*Sarcoptes scabiei*). Em 2023, a Fundação Florestal realizou a captura, tratamento e soltura de um lobo-guará identificado com a doença na Estação Ecológica e Experimental de Itirapina. A evolução do estado clínico, bem como seu restabelecimento, que permitiu a reintrodução do animal à natureza, demonstrou a importância de ações de prevenção e controle da disseminação de zoonoses.

Essas medidas visam o equilíbrio dos ecossistemas naturais com a proteção da saúde tanto de humanos, quanto de animais, buscando soluções sustentáveis e integradas para enfrentar as ameaças emergentes decorrentes da intensificação dessa convivência.

Animais acometidos por sarna são recolhidos, medicados e devolvidos à vida selvagem



LOBO-GUARÁ

Maior canídeo do país, o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) habita o Cerrado brasileiro, com tamanho entre 45 e 106 cm de comprimento, 48 cm de altura média e cerca de 25 kg. A espécie, vulnerável para extinção, possui características como um poderoso olfato, grandes orelhas eretas que auxiliam em sua aguçada audição e 42 dentes, com destaque aos caninos bem desenvolvidos e proeminentes. A pelagem geralmente é longa e na cor vermelho-dourado, além de pelos pretos que formam uma crina. A reprodução dos lobos-guará acontece uma vez por ano, com gestação de cerca de 65 dias, que resulta de dois a cinco filhotes. Entre as principais ameaças, estão o risco de atropelamento, incêndios florestais, fragmentação de habitat e o contato com animais domésticos (que podem, inclusive, transmitir doenças como a sarna).

SOBRE A IMPORTÂNCIA DOS CORREDORES ECOLÓGICOS

Dentre as atribuições da Fundação Florestal está a garantia da qualidade ambiental das Unidades de Conservação, bem como o bem-estar das espécies nativas que habitam esses espaços.

O crescente aumento da fragmentação dos ambientes naturais gera consequências diretas no contato entre animais selvagens e domésticos.

Uma das iniciativas para alertar sobre o perigo da sarna sarcóptica à fauna e as ações para mitigar o problema foi a divulgação de um cartaz nas regiões de maior ocorrência.





Mamíferos Terrestres de Médio e Grande Porte

Um ambicioso subprograma de monitoramento de mamíferos terrestres de médio e grande porte, que teve início em 2020, e está mudando a forma como as Unidades de Conservação do estado de São Paulo gerenciam e protegem seu rico patrimônio natural, em especial a fauna.

O subprograma atua em 26 Unidades de Conservação de Proteção Integral, cobrindo uma área total de mais de 650 mil hectares. Com 400 armadilhas fotográficas estrategicamente instaladas, que representam 800 sítios amostrais distribuídos pelo estado, o subprograma captura imagens valiosas da fauna local, permitindo o acompanhamento das populações de mamíferos e a coleta de dados importantes para a conservação.

Imagem abaixo: Sarado, um jovem e robusto espécime que pesa mais de 100kg e percorre distâncias de até 80 km por dia no Parque Estadual Morro do Diabo.

Com o uso do método Team Network e armadilhas fotográficas, esse subprograma tem como objetivo ampliar o conhecimento sobre as espécies que habitam essas áreas, subsidiando o planejamento e a gestão das Unidades de Conservação, além de facilitar a tomada de decisões, a proposição de políticas públicas e a realização de ações educativas para a proteção das espécies.





Da esquerda para a direita: 1. Tamandua-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) na Estação Ecológica Itirapina. 2. Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) na Estação Ecológica Itirapina. 3. Anta albina (*Tapirus terrestris*) no Parque Estadual Jurupará, e 4. Onça-pintada (*Panthera onca*) identificada no Parque Estadual Morro do Diabo e denominada "Sarado".

No período, foram capacitadas 335 pessoas, das quais 150 participam ativamente do monitoramento e da coleta de dados. Esse treinamento fornece habilidades técnicas essenciais e promove a conscientização sobre a importância da conservação da fauna e o valor das UCs na proteção do meio ambiente.

A parceria com o Wildlife Insights, uma plataforma líder em inteligência artificial especializada em monitoramento de vida selvagem, trouxe

tecnologia de ponta para o programa, oferecendo uma vantagem significativa, permitindo a análise automática de dados e imagens coletadas pelas armadilhas fotográficas, acelerando consideravelmente o processo de categorização e análise das imagens. Isso, por sua vez, permite aos pesquisadores e gestores de UCs acessar informações em tempo real e tomar decisões mais informadas, melhorando a eficiência do programa e a precisão na identificação de espécies.

Abaixo: Onças-pintadas (*Panthera onca*) identificadas no Parque Estadual Morro do Diabo e chamadas Nadi e Tocha.



DESTAQUE

O programa também utiliza um dashboard institucional com informações georreferenciadas, o que facilita a visualização e o compartilhamento dos dados com o público em geral. Essa abordagem transparente e acessível torna o programa mais eficiente na sensibilização e no envolvimento da comunidade, promovendo a importância da conservação da fauna local.

2023 RESULTADOS

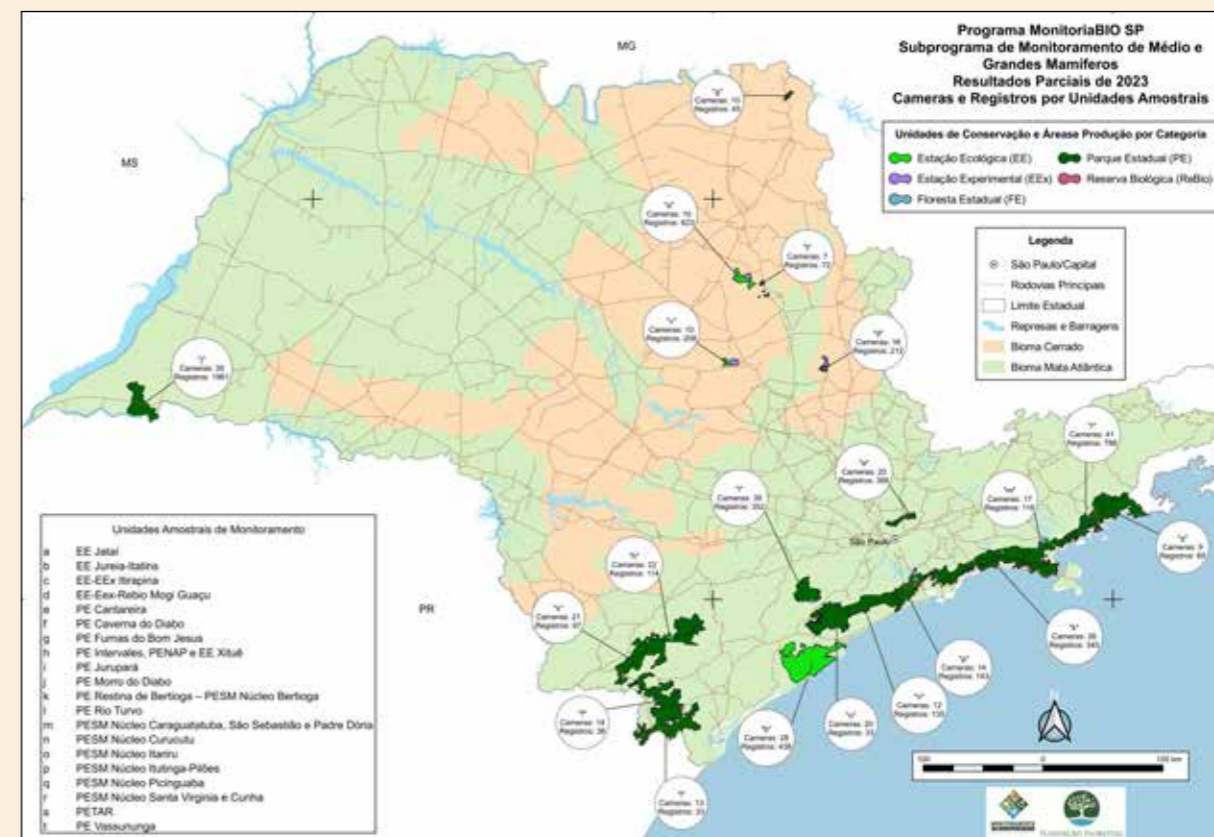
52.445 armadilhas/dia de esforço amostral desde 2021.

24.146 registros de espécies de mamíferos de médio e grande porte identificados.

800 sítios amostrais (em outubro de 2023, 443 dos quais ainda coletando dados para 2023).

2 dashboards com informações sobre locais de instalação das armadilhas fotográficas, dados oportunistas, lista de espécies etc.

49 espécies de mamíferos de médio e grande porte entre nativas e exóticas.





Primatas

O Programa de Monitoramento da Biodiversidade, colocado em prática no estado de São Paulo desde 2020, vem trazendo subsídios importantes para a tomada de decisões em direção à conservação da biodiversidade local.

DESTAQUES

- 2.984 km percorridos.
- 1.480 campanhas de monitoramento.
- 1.490 indivíduos registrados.
- 2.200 dados oportunistas coletados até o momento, enriquecendo a compreensão da biodiversidade nas UCs de São Paulo.
- Das 10 espécies nativas, apenas o mico-leão-de-cara-preta não foi registrado, destacando-se como *criticamente ameaçada de extinção* no estado, com cerca de 400 indivíduos estimados *in situ*.



Imagem de fundo: Saguis-de-tufo-preto (*Callithrix penicillata*) no Parque Estadual Ilha Anchieta. Foto: Acervo FF

Acima: *Sapajus nigritus*, Macaco-prego-preto. Foto: Manoel M. dos Santos. EE Juréia-Itatins.

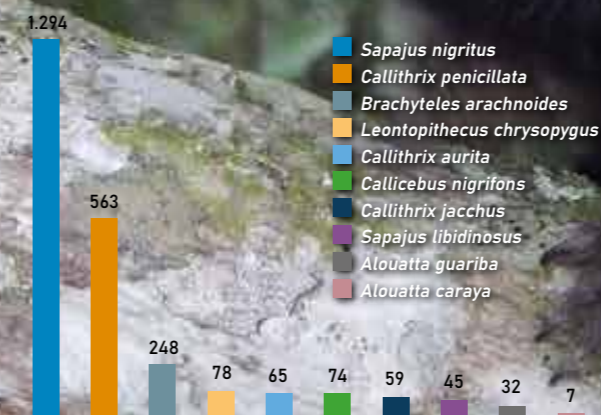
O Subprograma MonitoraBio.SP - Primatas, implementado em 2020, tem como objetivo fornecer informações para embasar decisões eficientes na conservação do meio ambiente e no enfrentamento às constantes ameaças às 10 espécies nativas de primatas e uma introduzida pelas ações humanas nas Unidades de Conservação.

O subprograma já capacitou mais de 200 pessoas, entre funcionários, monitores de biodiversidade, gestores, voluntários e integrantes do IPA, em 38 UCs, abrangendo diversas categorias como Parques Estaduais, Floresta Estadual, Reserva Biológica, Estações Experimentais e Estações Ecológicas, totalizando mais de 615 mil hectares monitorados.

As espécies mais avistadas foram o macaco-prego-preto e o sagui-de-tufo-preto, seguidos pelo miqui-do-sul. Também foi possível registrar casos de hibridização de *Callithrix sp.* com *Callithrix aurita* (sagui-da-serra-escuro, em perigo de extinção), um alerta para futuras ações visando mitigar impactos sobre espécies nativas ameaçadas.

Além do monitoramento de primatas, o programa coleta registros oportunistas de pegadas, fezes, vocalizações, avistamento de outros animais e dados como regurgitos e arranhaduras em árvores. Essas informações, somadas aos avistamentos de primatas, proporcionam uma visão abrangente da situação de conservação das UCs, incluindo a possibilidade de registrar novas espécies.

Espécies e número de primatas avistados



Espécies de primatas registradas pelo Programa de Monitoramento de Biodiversidade do Estado de São Paulo em 2023.



Borboletas Frugívoras



A constante modificação das paisagens naturais é um cenário comumente registrado em todos os tipos vegetacionais, porém com maior intensidade na região entre os trópicos, onde a biodiversidade é maior e possui a perda ambiental como uma de suas maiores ameaças.

O Subprograma de Monitoramento de Borboletas Frugívoras tem como objetivo a captura e observação das espécies de borboletas que habitam as Unidades de Conservação. Esses insetos são excelentes bioindicadores, representando aproximadamente 9% da diversidade global.

Dentre as borboletas, as frugívoras, pertencentes à família *Nymphalidae*, foram selecionadas para estudo pela sua alimentação à base de frutas fermentadas, possibilitando uma metodologia padronizada de captura e soltura em todas as áreas monitoradas.

A metodologia adotada baseia-se no modelo desenvolvido pelo Programa Monitora do ICMBio, adaptado especificamente para as Unidades de Conservação do estado de São Paulo. Essa abordagem padronizada resulta em assinaturas específicas para cada local, permitindo uma análise abrangente da situação ambiental.

No período, o subprograma concluiu a capacitação de 46 UCs para o monitoramento, envolvendo mais de 200 pessoas, entre monitores, funcionários, gestores, voluntários e membros do Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA). Foram instaladas mais de 1.200 armadilhas, com mais de 6.125 revisões, resultando na identificação de mais de 2.680 indivíduos.



Revisão de armadilha pelo funcionário Waldonésio Borges Nascimento no Parque Estadual de Vassununga. Foto: Giovanna Alves Saltune, 2023.

- 1. Borboleta estaladeira, indicadora de áreas mais abertas (*Hamadryas epinome*).
- 2. Borboleta da tribo Morphini no Parque Estadual da Cantareira. Foto: Lara David Pimentel de Oliveira, 2023.

A tribo mais abundante foi a *Satyrini*, representando 32% dentre todas as 13 tribos de borboletas frugívoras da Mata Atlântica Sul.

Em outubro de 2023, foram adquiridas mais 350 armadilhas, possibilitando a participação de outras 12 Unidades de Conservação, ampliando significativamente o alcance do monitoramento de borboletas frugívoras em todo o estado.

TOTAL DE INDIVÍDUOS POR TRIBO

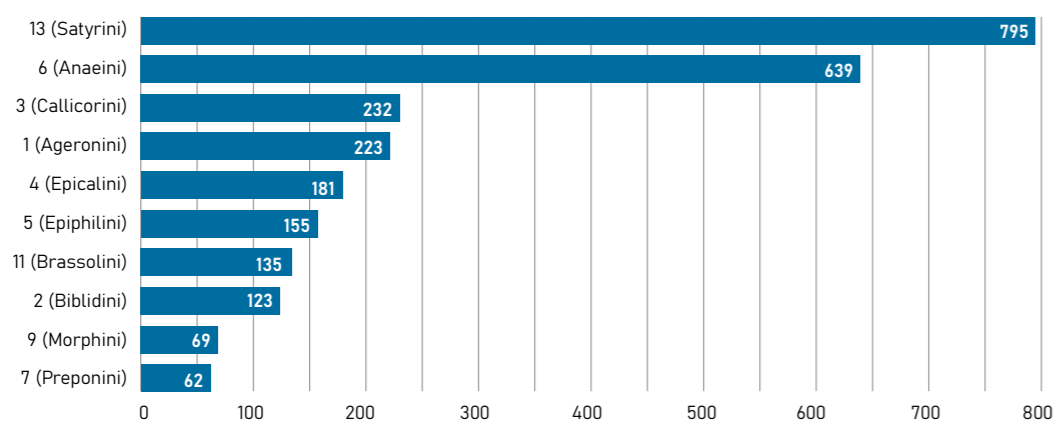
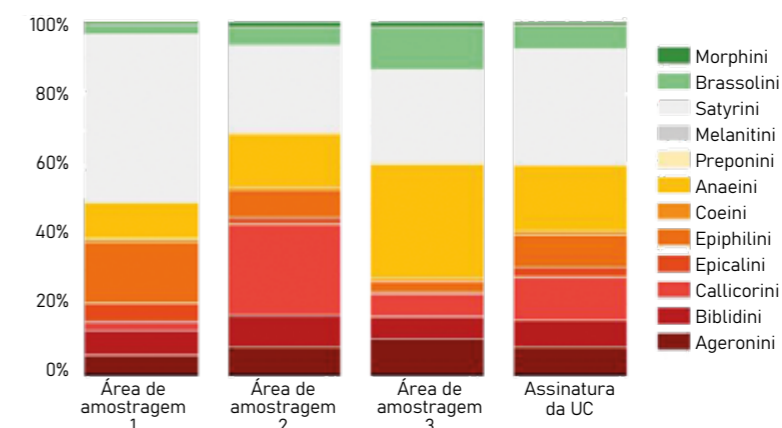


Gráfico: Total de indivíduos por tribo de todas as Unidades de Conservação

EXEMPLO DE ASSINATURA DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO EM 2023



O monitoramento de borboletas frugívoras resulta em assinaturas específicas para a UC. Isso permite a visualização ampla da situação ambiental, possibilitando avaliação e planejamento para ações de manejo nas Unidades de Conservação.



Projeto de Conservação do Mico-Leão-de-Cara-Preta

A Fundação Florestal, por meio de parcerias, desenvolve atividades de campo no Parque Estadual Lagamar de Cananéia e seu entorno com o propósito de levantar informações para o estabelecimento das estratégias de conservação dessa espécie de primata altamente ameaçada de extinção.

O Projeto de Conservação do Mico-Leão-de-Cara-Preta objetiva levantar dados sobre os grupos de primatas e sobre o uso da área de vida, além de realizar monitoramento usando radiotransmissor, avaliação sanitária e ações de educação ambiental, além disso, o projeto prevê também ações de comunicação para ampliar o conhecimento sobre a importância da espécie.

A partir de 1950, quando a região de Superagui, no litoral do Paraná, foi separada do continente e transformada em ilha, devido à construção de um canal artificial - o Canal do Varadouro - a população local de mico-leão-de-cara-preta foi separada em duas subpopulações.

A estimativa populacional de 400 indivíduos e a distribuição geográfica restrita tornaram a espécie particularmente vulnerável a eventos estocásticos e a novos cenários impactantes, como doenças e mudanças climáticas.

Nesse cenário, o mico-leão-de-cara-preta ou mico-caiçara (*Leontopithecus caissara*), oficialmente descrito em 1990, é uma das espécies de primatas mais raras e criticamente ameaçadas do mundo (IUCN, 2021), devido à sua baixa densidade populacional e outras ameaças. A espécie é endêmica de uma área restrita, distribuída na planície litorânea do estado de São Paulo,

Foto: Zig Koch



Equipe Hileia realizando travessia para chegada em trilha



no Parque Estadual do Lagamar de Cananéia e entorno, e do Paraná, região continental e insular do Parque Nacional do Superagui, em bioma de Mata Atlântica.

A Fundação Florestal iniciou trabalho com a Hileia Consultoria Ambiental para a realização de atividades de campo no Parque Estadual Lagamar de Cananéia e seu entorno, já tendo registrado dois grupos, um com três e outro com quatro indivíduos. Em outra frente, a equipe prepara a realização de ações de comunicação e de Educação Ambiental no território.

Equipe Hileia realizando o método de playback





Monitoramento de Javalis

Os javalis são animais exóticos à fauna brasileira. Nativos da Europa e da Ásia, foram trazidos para o país para uso comercial, porém fugas de indivíduos dos cativeiros e a liberação dos animais na natureza condicionaram seu retorno às características asselvajadas e resultou no cruzamento com suínos domésticos. Isso deu origem ao chamado "javaporco", cujo manejo é uma das prioridades da Fundação Florestal para a proteção da fauna local.

O Projeto de Monitoramento e Controle de Javalis preconiza a definição de áreas prioritárias para o manejo dessa espécie exótica e invasora, mais conhecida como javali ou javaporco (*Sus scrofa*) nas Unidades de Conservação do estado de São Paulo e assim contribuir para a proteção da biodiversidade.

A iniciativa também busca atender ao disposto na Estratégia Nacional para Espécies Exóticas Invasoras (Conabio, 2018) e nos acordos internacionais, como o recente Marco Global de Kunming-Montreal da Diversidade Biológica, especialmente a Meta 6 (CBD, 2022) e o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 15 (ODS-15),

oriundo da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2015) e, ainda, às metas de atividades a serem cumpridas no Plano de Ações Javali São Paulo (SÃO PAULO, 2020).

Os javalis são animais exóticos à fauna brasileira. Nativos da Europa e da Ásia, foram trazidos para o país para uso comercial, porém fugas de indivíduos dos cativeiros e a liberação dos animais na natureza condicionaram seu retorno às características asselvajadas e resultou no cruzamento com suínos domésticos. Isso deu origem ao chamado "javaporco", cujo manejo é uma das prioridades da Fundação Florestal para a proteção da fauna local.

Javali / javaporco (*Sus scrofa*)

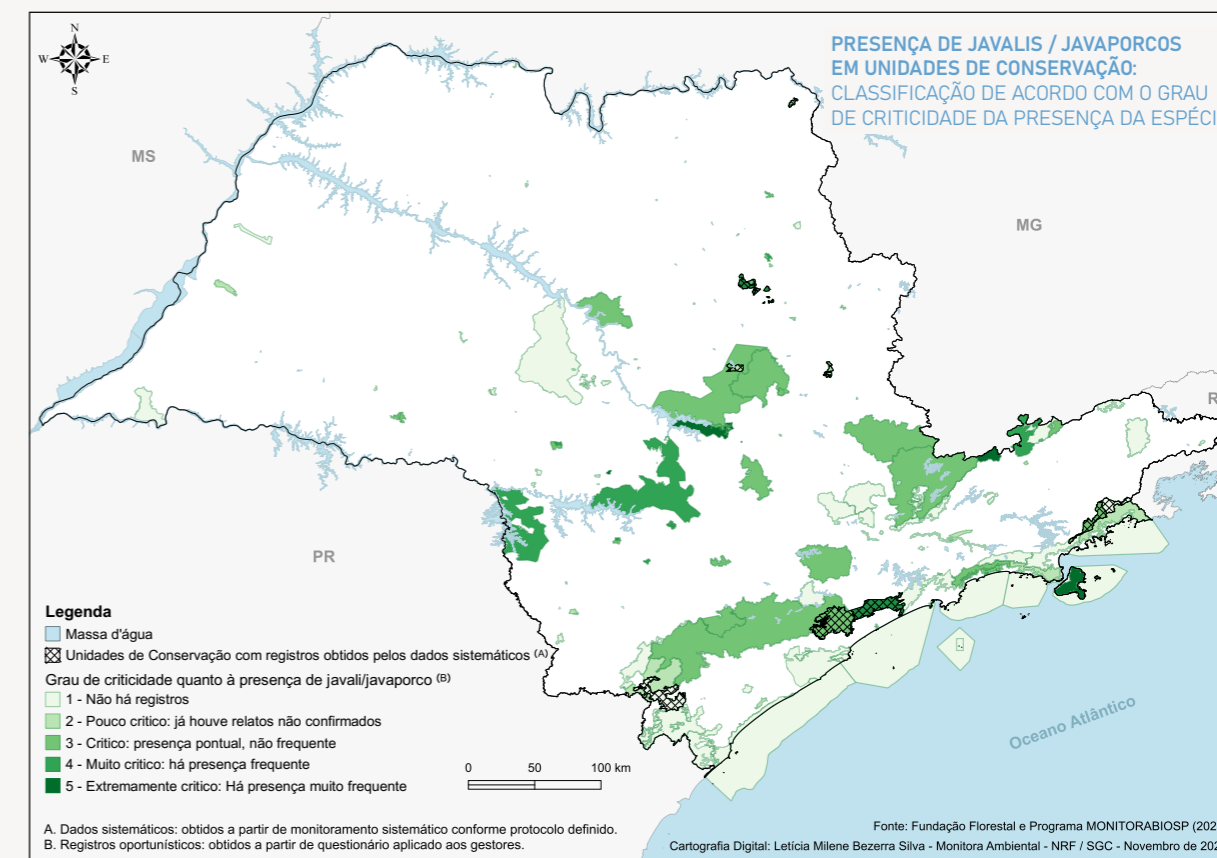


O diagnóstico referente à presença da espécie no interior das UCs em todo o território estadual por meio de questionário foi encaminhado aos gestores. Esses dados foram somados às informações do Programa de Monitoramento da Biodiversidade - Subprograma de Monitoramento de Mamíferos Terrestres de Médio e Grande Porte, realizado durante os anos de 2022 e 2023. A partir disso, foi confirmada a presença da espécie em 41% das Unidades de Conservação onde, pelo menos 12% foram registradas com elevado grau de criticidade.

Foram realizadas ações de comunicação (como o cartaz à direita) para sensibilização sobre os problemas causados pela espécie às Unidades de Conservação e propriedade rurais do entorno, contendo informações para a redução do avanço dos javalis e sobre a importância do controle da espécie.



Cartaz informativo sobre o perigo do javali



Mapa de presença de javalis/javaporcos em Unidades de Conservação e seu grau de criticidade

Referências

CBD - Convention on Biological Diversity, 2022. Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework. Disponível em: <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>. Acesso em 23 de outubro de 2023.

CONABIO - Comissão Nacional de Biodiversidade. 2018 - Estratégia Nacional para Espécies Exóticas Invasoras. Resolução Conabio nº 7, de 29 de maio de 2018. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=515&pagina=69&data=> Acesso em 13 de junho de 2018.

ONU - Organização das Nações Unidas, 2015 - Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil - Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>.

SÃO PAULO, 2020. Plano de Prevenção, Monitoramento e Controle do Javali (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758) no Estado de São Paulo - Plano de Ações Javali São Paulo. Disponível em: <https://agricultura.sp.gov.br/media/13395-plano-estadual-controle-do-javali-e-anexos-1-a-5-validada-23-01-2020.pdf>. Acesso em 10 de outubro de 2021.



Projeto de Manejo de Capivaras no PE Ilha Anchieta

A captura, manejo reprodutivo e marcação das capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) é uma importante iniciativa da Fundação Florestal para o controle populacional desse mamífero, considerado o maior roedor do mundo, uma espécie exótica no ambiente natural do Parque Estadual Ilha Anchieta.

O Projeto de Manejo de Capivaras atua na captura, manejo reprodutivo e marcação das capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) para controlar o aumento da população desse mamífero. Considerado o maior roedor do mundo, é uma espécie exótica ao ambiente natural do Parque Estadual Ilha Anchieta.

Na década de 1980, foram introduzidas espécies que não ocorriam naturalmente no Parque Estadual Ilha Anchieta. Ao longo das décadas posteriores houve discussões técnicas que indicavam a necessidade de medidas de manejo que pudessem colaborar para minimizar os impactos ocasionados pelo aumento populacional de algumas das espécies introduzidas.

Desta forma, no período, a Fundação Florestal obteve recursos junto à Câmara de Compensação Ambiental para licitar a contratação de empresa para a execução do manejo reprodutivo das capivaras presentes na Unidade de Conservação.

As ações de controle populacional em campo iniciaram-se com experimentos para definir o local de montagem dos currais. Posteriormente, iniciou-se o procedimento de ceva e diagnóstico populacional das capivaras. A cevagem foi realizada em diversos locais com diferentes formas para acostumar os indivíduos aos currais, sendo possível a captura, castração e monitoramento.



Foto 1 e 2. Experimento de remoção de iscas (esquerda), curral instalado na entrada da trilha do Saco Grande (direita).



Fotos 3 e 4. Cana-de-açúcar com folhagem utilizada como isca atrativa no interior dos currais (esquerda). Percurso padrão utilizado no estudo populacional de capivaras (direita).



Fotos 5 e 6. Grupo de capivaras se alimentando de cana-de-açúcar disponibilizada próximo à Casa do Diretor (esquerda). Grupo de capivaras se alimentando de cana-de-açúcar disponibilizada próximo à fazenda de energia solar (direita).



Fotos 7 e 8. Biólogo oferecendo cana-de-açúcar diretamente às capivaras (esquerda). Grupo de capivaras consumindo cana-de-açúcar na praia do prédio (direita).



Fotos 9 e 10. Capivaras adentrando o curral da entrada da trilha do Saco Grande para se alimentar (esquerda). Capivaras adentrando cotidianamente o curral do início da trilha do Saco Grande (direita).



Fotos 11 e 12. Capivara com brincos completamente recuperada, pastando próximo à fazenda de energia solar, semanas após procedimento cirúrgico (esquerda).



Projeto de Conservação do Papagaio-de-Peito-Roxo e do Papagaio-de-Cara-Roxa

*Monitoramento populacional e reprodutivo de duas espécies de papagaios (*Amazona brasiliensis* e *Amazona vinacea*) nas Unidades de Conservação paulistas.*

Foto maior: Papagaio-de-cara-roxa. Foto: Roberta Boss.

À direita: Papagaio-de-peito-roxo. Foto: Lucas R. L. Pereira Mendes

O Projeto de Conservação do Papagaio-de-Peito-Roxo e do Papagaio-de-Cara-Roxa pretende aumentar o conhecimento referente às duas espécies de aves ameaçadas de extinção, por meio de monitoramento populacional e reprodutivo em 13 Unidades de Conservação.

O projeto inclui, também, a realização de atividades de educação ambiental que contemplam ações para a sensibilização e instrumentalização de docentes e discentes, visitantes, conselheiros e moradores sobre práticas para a melhoria na conservação dessas e de outras espécies nas UCs e nas comunidades vizinhas.

No período, foi definido o plano de ação e foram realizadas reuniões para apresentação do projeto e para coleta de informações com os gestores das UCs, tanto em grupos como de forma individual, para melhor consideração das peculiaridades de cada área, além de apresentações nos Conselhos das UCs.

Com o intuito de apresentar o projeto e promover a articulação com os municípios onde as UCs se encontram, foram realizadas reuniões com secretarias municipais de educação e de meio ambiente. Em relação às atividades de campo, ocorreram prospecções referentes ao censo das populações e ao monitoramento reprodutivo de ambas as espécies.

FOTO MAIOR

PAPAGAIO-DE-CARA-ROXA

PE Ilha do Cardoso, EEc Chauás, PE Campina do Encantado, EEc Juréia-Itatins, APA Ilha Comprida, Resex Taquari e Resex Ilha do Tumba

FOTO MENOR

PAPAGAIO-DE-PEITO-ROXO

PE do Rio Turvo, APA Planalto do Turvo, RDS Quilombos da Barra do Turvo, RDS Pinheirinhos, APA Rio Pardo e Rio Vermelho e APA Cajati



Conservação de Abelhas Nativas



O Programa Abelhas Nativas da Fundação Florestal propõe a conservação das abelhas nativas nos biomas presentes nas Unidades de Conservação sob sua gestão e a difusão de ações de educação ambiental sobre o tema. Também faz parte do programa, a divulgação da importância desses polinizadores por meio de pesquisas, educação e comunicação.

Os polinizadores são fundamentais para a manutenção da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, incluindo a produção agrícola de alimento em todas as suas escalas. Dessa forma, o programa também visa monitorar o efeito de defensivos agrícolas em colmeias de abelhas nativas no Parque Estadual de Vassununga e no Parque Estadual Cantareira.

No período, foram realizadas diversas atividades virtuais, além de cadastramento das UCs no Sistema Integrado de Gestão Ambiental da Fauna de São Paulo (Gefau), para autorização de instalação dos ninhos-iscas e captura de enxames que irão compor os meliponários das UC e divulgação de conteúdo científico, com a transposição da linguagem técnica para uma linguagem acessível que possa ser compreendida por todos os públicos.

Até setembro de 2023, 16 áreas protegidas (14 UCs e duas Estações Experimentais) participam do programa e 13 meliponários estão sendo instalados, totalizando 55 caixas racionais com 13 espécies diferentes. As UCs participantes receberam em 2022 e 2023 o primeiro lote de hotéis para abelhas solitárias, caixas racionais modelo Inpa, modelo WF e modelo didática, confeccionados pela Floresta Estadual de Manduri.

As UCs que já tinham iniciado um levantamento preliminar das espécies existentes continuam a registrar mais espécies, como a APA Parque e Fazenda do Carmo, onde foram encontrados 150

ninhos de abelhas nativas e 20 espécies diferentes identificadas; no Parque Estadual Cantareira foram identificadas 16 espécies e no Parque Estadual Jaraguá, nove espécies.

Para dar apoio à implementação do programa nas UCs, em 2022 começaram a atuar os primeiros voluntários, na maioria meliponicultores do entorno. Isso foi possível graças à integração entre o Programa Abelhas Nativas e o Programa de Voluntariado da Fundação Florestal. Até o momento, as UC que receberam os voluntários são a APA Parque e Fazenda do Carmo, a Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade (Feena),

Ninho de abelha-marmelada, EE Ribeirão Preto



o Parque Estadual Xixová-Japuí e o Núcleo Cabuçu do Parque Estadual Cantareira.

Quanto a Educação Ambiental, na Semana do Meio Ambiente, foi lançada a Segunda Coleção das Fichas das Abelhas Paulistas, totalizando 20 fichas com informações sobre as abelhas nativas, que serão encaminhadas para as UCs participantes para que possam apresentar as abelhas aos visitantes de maneira lúdica e interativa.

Ainda na Educação Ambiental, teve início na APA Parque e Fazenda do Carmo o evento #vemabelhar, uma atividade de observação de abelhas nativas, nos moldes do #vempassarinhar, na qual as pessoas conhecem os ninhos naturais das abelhas durante uma trilha e depois são direcionadas ao meliponário, onde podem ver as abelhas em caixas racionais de criação. Até o momento já ocorreram três edições do #vemabelhar.

Em 2023, foram inaugurados três meliponários: do Casarão na APA do Carmo, da Estação Ecológica de Ribeirão Preto e da Estação Experimental de Mogi Guaçu.



1ª #vemabelhar APA do Carmo. Crianças usam as Fichas das Abelhas Paulistas para identificar uma abelha no solo

Meliponário do Casarão, APA do Carmo





Projeto Pró-Espécies e Planos de Ação Territoriais

A Fundação Florestal colabora com o Programa Estratégia Nacional para Conservação de Espécies Ameaçadas - Pró-Espécies, instituído pelo governo federal por meio da Portaria MMA 43 de 31/1/2014. A Semil, a Fundação Florestal e o WWF são participantes do Acordo de Cooperação Técnica assinado em maio de 2020 para a execução do Projeto GEF-Pró-Espécies que, neste momento, passa por processo de prorrogação.

O programa é coordenado pelo governo federal por meio do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e financiado pelo Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF - Global Environment Facility Trust Fund), tendo como agência implementadora o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio) e como agência executora o WWF-Brasil. Conta, ainda, com a participação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), além de 13 estados parceiros.



O Pró-Espécies tem como objetivo geral elaborar e implementar políticas públicas para a conservação de espécies de fauna e flora ameaçadas de extinção em pelo menos 12 territórios-alvo (ou áreas-chave), totalizando nove milhões de hectares e beneficiando diretamente 290 espécies com ações de prevenção, conservação, manejo e gestão que possam minimizar as ameaças e o risco de extinção.

Os dois Planos de Ação Territorial constituídos em São Paulo pretendem otimizar esforços e recursos ao beneficiar as várias espécies ameaçadas, contemplando, ainda, espécies sobre as quais existe pouco conhecimento científico, ou mesmo aquelas que ainda não são conhecidas pela ciência, o que permite considerar aspectos socioeconômicos do território-alvo, propiciando o planejamento de ações mais exequíveis e compatíveis com a realidade local.



Vegetação dos canyons do Itararé, SP. Foto: Mônica Pavão

PAT CAMINHO DAS TROPAS, EM CONJUNTO COM O ESTADO DO PARANÁ

O PAT Caminho das Tropas Paraná-São Paulo tem como objetivo propor, promover e implementar ações que visam a proteção, conservação, restauração e uso sustentável dos ecossistemas e da biodiversidade do território, com especial atenção às espécies-alvo de fauna e flora, às formações campestres, savânicas e de Floresta Ombrófila Mista e aos ambientes cavernícolas.

Abrange um território de 12.474.067 hectares, congregando 163 municípios e contemplando 14 espécies-alvo de flora e oito de fauna, beneficiados com 51 ações resultantes do processo de monitoria pelo qual passou o PAT em 2023, com contribuição expressiva da Fundação Florestal.


PAT DO CINTURÃO VERDE, UM DOS POUCOS TERRITÓRIOS ESTABELECIDOS EM ÁREA URBANA

O PAT Cinturão Verde de São Paulo tem como objetivo articular, promover, propor e implementar ações que visam a conservação, a restauração e a conectividade dos ecossistemas terrestres e aquáticos do território, com especial atenção às espécies de fauna e flora ameaçadas de extinção, bem como aos remanescentes de vegetação nativa e aos ambientes urbanos e periurbanos que as suportam, considerando os desafios das mudanças climáticas.

Abrange um território de 2.731.390 hectares, congregando 89 municípios e contemplando 15 espécies-alvo de flora e sete de fauna, beneficiados com 52 ações.



Para saber mais, visite a página do Projeto Pró-Espécies



CONSERVAÇÃO MARINHA E DE
AMBIENTES COSTEIROS



Projeto Oceanos



Sob a visão 'A ciência de que precisamos para o Oceano que queremos', a Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável (2021-2030) proposta pela ONU tem por objetivo conectar diferentes esferas da sociedade com vistas à sustentabilidade oceânica. As Unidades de Conservação Costeiras e Marinhas têm um papel estratégico para o enfrentamento desses desafios e a Fundação Florestal internalizou os princípios e objetivos da Década, buscando tomar decisões baseadas na ciência, aumentar o engajamento social na temática oceânica e fomentar o desenvolvimento sustentável nas áreas marinhas protegidas do litoral de São Paulo.

A Fundação Florestal está desenvolvendo ações voltadas para a conservação das Áreas Marinhas Protegidas (AMP) do estado de São Paulo. Batizado como "Projeto Oceanos", o plano contém 11 eixos de atuação que visam criar um ambiente propício ao desenvolvimento da gestão das áreas, em atendimento aos Planos de Manejo.

No contexto da Década da Ciência dos Oceanos para o Desenvolvimento Sustentável, o principal objetivo da iniciativa é promover a conservação e sustentabilidade dos recursos naturais presentes na zona costeiro-marinha (praias e dunas, manguezais e estuários, costões rochosos e ambientes de fundo da plataforma continental interna), tendo como premissa os princípios da Gestão Baseada em Ecossistemas, para definir as ações necessárias à sua conservação, como manutenção, mitigação, recuperação e gestão de atividades socioeconômicas.

A DÉCADA DO OCEANO

A Década da Ciência Oceânica (2021-2030), proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU), tem por objetivo conscientizar a população em todo o mundo sobre a importância dos oceanos e mobilizar atores públicos, privados e da sociedade civil organizada em ações que favoreçam a saúde e a sustentabilidade dos mares.

No Brasil, o planejamento das ações da Década é liderado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, representante científico da Comissão Oceanográfica (Unesco).

O oceano fornece alimento e condições de vida para mais de 3 bilhões de pessoas, sendo responsável por 30 milhões de empregos diretos, gerando riqueza equivalente a US\$ 3 trilhões por ano. Essa conscientização é fundamental para o cumprimento dos 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, especialmente o ODS 14 – Vida na Água.

DÉCADA DO OCEANO

Para a promoção da Década, o termo "oceano" foi usado no singular com a finalidade de reforçar a importância de pensarmos em um "oceano global", o maior bioma do planeta, responsável por proporcionar segurança alimentar e regulação climática, entre outros serviços essenciais para a humanidade. Essa conscientização é fundamental para o cumprimento dos 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, especialmente o ODS 14 – Vida na Água.

OS OBJETIVOS DA DÉCADA DO OCEANO DESCREVEM O OCEANO QUE QUEREMOS

- Um oceano limpo
Onde as fontes de poluição são identificadas e reduzidas ou eliminadas.
- Um oceano saudável e resistente
Onde os ecossistemas marinhos são compreendidos, protegidos, restaurados e geridos.
- Um oceano produtivo
Apoiar um abastecimento alimentar sustentável e uma economia oceânica sustentável.
- Um oceano previsto
Em que a sociedade compreende e pode reagir à alteração das condições dos oceanos.
- Um oceano seguro
Onde a vida e os meios de subsistência são protegidos dos riscos relacionados com os oceanos.
- Um oceano acessível
Com acesso aberto e equitativo aos dados, à informação, à tecnologia e à inovação.
- Um oceano inspirador e envolvente
Onde a sociedade compreende e valoriza o oceano em relação ao bem-estar humano e ao desenvolvimento sustentável.



Programa de Gestão Integrada de Manguezais



O recém lançado Programa de Gestão Integrada de Manguezais das Unidades de Conservação do Estado de São Paulo atende aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 6 (Água potável e saneamento), 11 (Cidades e comunidades sustentáveis), 13 (Ação contra a mudança global do clima), 14 (Vida na água), 15 (Vida terrestre) e 17 (Parcerias e meios de implementação) da ONU e pretende trabalhar em 15 Unidades de Conservação marinhas e costeiras do estado.

ELABORAÇÃO PARTICIPATIVA E INÍCIO DA IMPLEMENTAÇÃO

O Programa de Gestão Integrada de Manguezais (PGIM) busca compreender o estado de conservação atual dos manguezais contidos nas Unidades de Conservação do estado de São Paulo, sua relevância para a população residente ou do entorno e elaborar planos de ação para que contribuam para o desenvolvimento socioambiental local.

Os manguezais são ecossistemas estuarinos, sujeitos a alagamentos periódicos ocasionados pelos movimentos de marés. São reconhecidos pela amplitude e relevância dos serviços ecossistêmicos que prestam, tais como proteção costeira, berçário da vida marinha e significativa capacidade de sequestro e estoque de carbono, configurando, juntamente com as marismas e pradarias marinhas, ambientes de Blue Carbon.

No período, foi iniciado diagnóstico situacional dos manguezais nas Unidades de Conservação, que visa identificar ameaças, vulnerabilidades e potencialidades, por meio da avaliação da gestão das UCs; mapear a percepção da população do entorno; avaliar a qualidade ambiental dos manguezais; analisar as áreas por meio de sensoriamento remoto; mensurar o estoque de carbono dos manguezais das UCs estaduais; bem como, elaborar protocolos de monitoramento e capacitar os monitores da biodiversidade para sua realização.

A conclusão e a implementação efetiva deste programa, devidamente adaptado às necessidades e particularidades das Unidades de Conservação estaduais, representarão um exemplo significativo de conservação ambiental dos manguezais.



PÁGINA NO SITE

Ao ser institucionalizado, o programa ganhou uma página dentro do portal da Fundação Florestal onde serão inseridos os relatórios parciais, detalhamentos e os avanços do programa.



YOUTUBE

Alguns relatos coletados de povos e comunidades tradicionais já se encontram em vídeo no Youtube da Fundação Florestal.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

APA Marinha Litoral Centro, APA Marinha Litoral Norte, APA Ilha Comprida, EE Jureia-Itatins, ARIE do Guará, PE Ilha do Cardoso, PE Itinguçu, PE Restinga de Bertiooga, PESM Núcleo Picinguaba, RDS Barra do Una, RDS Itapanhapima, Resex Ilha do Tumba, Resex Taquari, PE Lagamar de Cananéia, ARIE da ZVS Ilha Comprida.

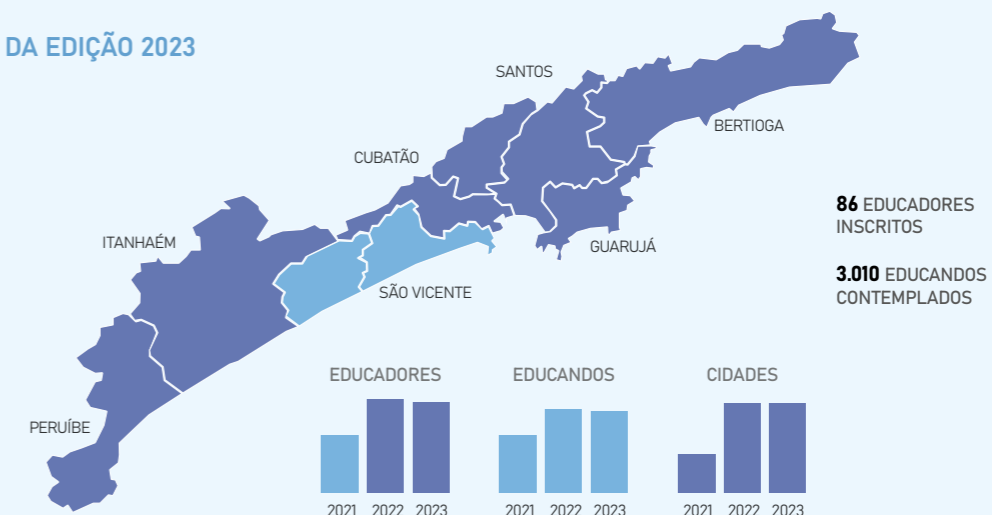


Um Mangue NO MEU Quintal

O projeto de educação ambiental **Um Mangue no Meu Quintal**, desenvolvido pela equipe da Área de Proteção Ambiental Marinha Litoral Centro, tem como objetivo apoiar a ação do educador em promover o diálogo do educando à realidade da sua comunidade, a partir de uma abordagem de formação continuada, transversal e emancipatória, contextualizada no manguezal próximo da escola.



RESULTADOS DA EDIÇÃO 2023




No ano de 2023, a equipe do projeto acompanhou unidades escolares apoiando os educadores com atividades e para aplicação e melhoria do projeto. O público alvo foi direcionado aos educadores da EM Prof. Cristina dos Santos (Bertioga), EM Lions Club (Itanhaém) e EMEIF Barra do Una (Peruíbe) no formato presencial (seis educadores); educadores do ensino médio, fundamental, infantil e entidades socioambientais no formato online (86 inscrições); alunos da turma de educação ambiental do curso de Biologia da Unesp Campus Litoral Paulista e um itinerário formativo do curso de meio ambiente da ETEC Itanhaém no formato híbrido (com 12 monitorias e duas avaliações finais).

Dentre os materiais oferecidos pelo projeto estão os cadernos temáticos vinculados às seis datas do calendário ambiental (conjunto de três cadernos por data), aulas com os autores dos cadernos; acesso a pesquisas científicas realizadas na APA Marinha do Litoral Centro; disponibilização de materiais desenvolvidos por parceiros; canal de comunicação para orientação do educador; fórum para socialização dos membros inscritos no projeto na plataforma Classroom; monitoria e desenvolvimento de atividades práticas nas escolas presenciais e monitoria para acompanhamento dos projetos com os alunos das atividades híbridas.



Para o próximo ano, um dos desafios do projeto será a institucionalização dentro do Programa de Gestão Integrada de Manguezais, onde se propõe como público-alvo unidades escolares nos demais municípios do estado de São Paulo apresentem manguezais.



PREVENÇÃO E
COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS,
PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO



São Paulo Sem Fogo



O Sistema Estadual de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, conhecido como Operação SP Sem Fogo, tem como objetivos reduzir os focos de incêndio no estado e promover alternativas ao uso do fogo no manejo agrícola, pastoril e florestal.

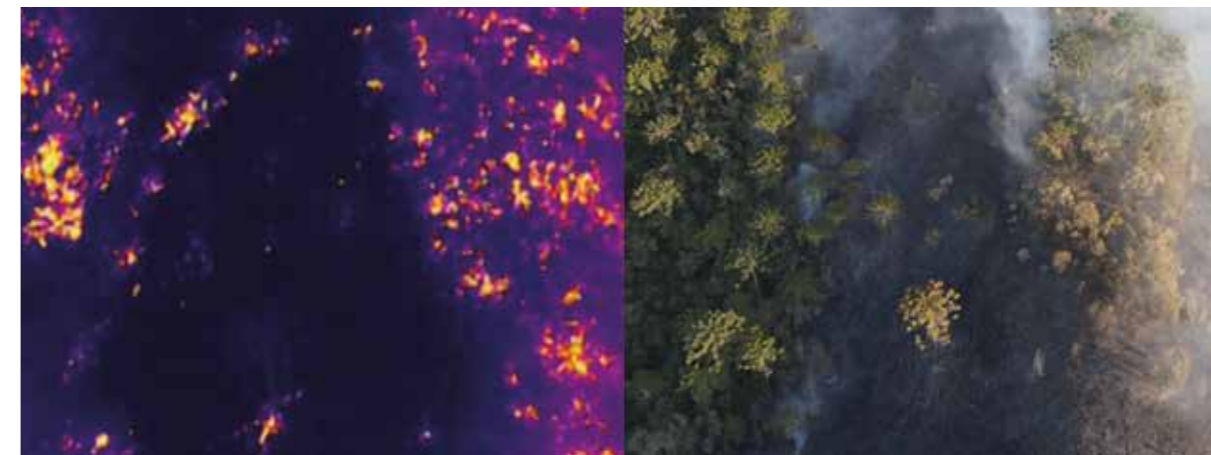


Foto superior: Aceiro na EEc Caetetus
Foto inferior: Bombeiros civis no PE Morro do Diabo

Durante o período de setembro de 2022 a outubro de 2023, a Fundação Florestal implantou diversas ações nas 81 Unidades de Conservação integrantes da Operação SP Sem Fogo, incluindo a implantação e manutenção de aceiros e de estradas internas, totalizando 1.600 quilômetros. Além disso, foram realizados 64 eventos com a participação de 4.200 pessoas e 29 oficinas de treinamento, envolvendo prefeituras, ONGs e produtores rurais, entre outros, com a capacitação de 1.551 pessoas. Foram contratados 57 postos temporários de bombeiros civis, investindo R\$ 7,6 milhões para garantir a cobertura de todas as unidades da Operação SP Sem Fogo. Cada equipe, composta por três bombeiros civis, operou em turnos de 12 horas diárias, equipada com veículo 4x4 e kit motobomba, entre outros recursos.

A Operação SP Sem Fogo registrou uma redução de 86% dos focos de incêndio de 2022 a 2023, comparando-se o total de áreas atingidas de 17.181 hectares contra 1.030 hectares. Em 2023, mais de R\$ 97 milhões foram investidos em equipamentos anti-incêndio, veículos e limpeza de áreas marginais de rodovias, além da expansão do uso de tecnologia para boletins meteorológicos e monitoramento via satélite.

Participam da operação diversas entidades, como a Coordenadoria Estadual de Proteção da Defesa Civil, o Corpo de Bombeiros, a Polícia Militar Ambiental, a Cetesb, a Fundação Florestal, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, a



Incêndio no Parque Estadual Campos do Jordão, em agosto de 2023: a utilização de imagens térmicas logo nas primeiras horas do dia permitiu o empenho preciso de brigadas de incêndio terrestres na extinção de focos de calor subterrâneo, entre as araucárias. Fotos: Ives Arnone.

Secretaria de Saúde e o DER, sob a coordenação da Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade (CFB) da Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (Semil).

A Lei Estadual 17.460/2021 contribuiu para o desenvolvimento de novos projetos-piloto em 2023, focados na queima prescrita. Essa prática controlada, realizada em conjunto com órgãos como o Corpo de Bombeiros, visa diminuir o combustível vegetal antes da estiagem, reduzindo a incidência de incêndios. Os resultados positivos nos pilotos realizados na Estação Ecológica Jataí, Floresta Estadual Noroeste Paulista e Estação Ecológica Santa Maria demonstraram a eficácia desse método.

Em anos anteriores, a utilização de aeronaves para combater incêndios de grandes proporções implicou custos significativos. A Fundação Florestal já mantinha contratos com aeronaves de asa fixa e contava com o apoio do Comando

de Aviação da Polícia Militar do Estado de São Paulo, quando havia necessidade de utilizar aeronave de asa rotativa. Em 2022, foi estabelecido um contrato adicional para aeronaves de asa rotativa. Devido à estiagem menos intensa e, consequentemente, incêndios de menores proporções nas unidades nenhum dos contratos foi acionado até outubro de 2023.

Durante o período analisado, foram registradas 187 ocorrências, afetando 501 hectares dentro e 910 hectares no entorno das unidades. Destaca-se a efetividade da Operação SP Sem Fogo, evidenciada pela rápida resposta às emergências e pela prevenção eficaz de incêndios florestais, minimizando impactos que poderiam ocorrer sem a estrutura específica dedicada a esse trabalho. As equipes monitoram integralmente as áreas das unidades, garantindo agilidade e eficácia nas ações.

Treinamento de brigadistas na EEc, EEx e ReBio Mogi Guaçu





Proteção e Fiscalização

O Sipai - Sistema de Proteção Ambiental Integrada, plataforma vinculada ao Sistema Integrado de Gestão Ambiental (Sigam) visa organizar o registro e as informações relativas às ocorrências e fiscalizações realizadas nas ocupações irregulares no litoral paulista. A ferramenta simplifica a troca de dados entre a Semil, a Polícia Militar Ambiental e os municípios participantes do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Litoral Paulista.

A proteção e fiscalização ambiental são práticas que visam a salvaguarda da integridade das Unidades de Conservação (UC) e seus atributos, por meio de estratégias de proteção, como monitoramento constante e ações de fiscalização. Dessa forma é possível mitigar impactos negativos decorrentes de atividades humanas irregulares. Além disso, a fiscalização ativa contribui para coibir práticas ilegais, como caça, coleta, extração de subprodutos florestais, ocupação humana e supressão de vegetação que representam ameaças diretas às áreas protegidas.

Com o propósito de organizar o registro e fornecer informações essenciais sobre ações de fiscalização e ocorrências ambientais, a utilização de sistemas e plataformas representa um avanço na eficiência do monitoramento ambiental, fornecendo uma abordagem integrada para o gerenciamento de informações relacionadas às ocupações irregulares.

Neste sentido, a Fundação Florestal utiliza o Sistema de Proteção Ambiental Integrada (Sipai), plataforma online vinculada ao Sistema de Gestão Integrada (Sigam), para consolidar dados e promover eficiência na comunicação entre a Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (Semil), Polícia Militar Ambiental e demais atores envolvidos.

Essa colaboração fortalecida resulta em ações coordenadas de fiscalização e proteção ambiental, contribuindo para a preservação dos ecossistemas e a promoção do uso responsável dessas áreas.



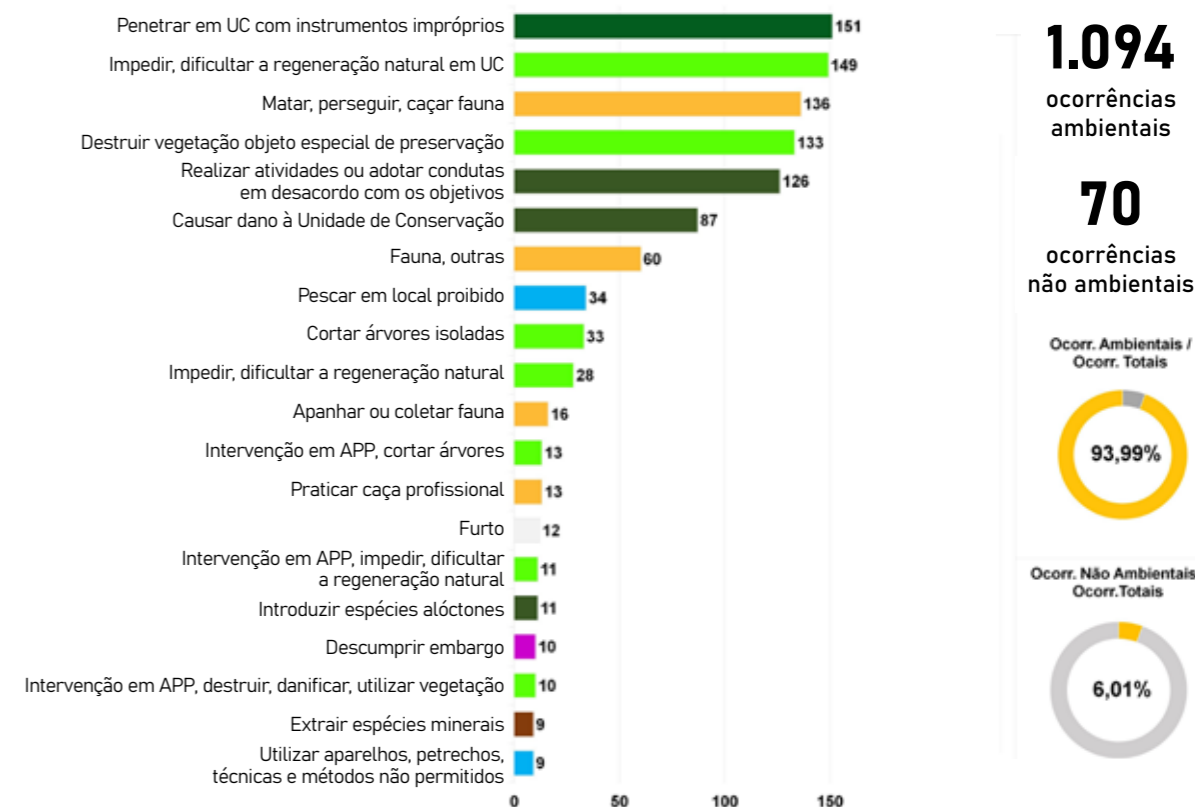
Tela de abertura do Sistema de Proteção Ambiental Integrada - Sipai

SISTEMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA - SIPAI

No período entre setembro de 2022 e setembro de 2023, as equipes de proteção das Unidades de Conservação e de outras áreas sob a administração da Fundação Florestal executaram 31.849 ações de fiscalização em campo, devidamente registrada por meio dos Relatórios de Vistoria Ambiental (RVA), onde foram documentadas 1.164 ocorrências, englobando Autos de Constatação de Infração Ambiental (ACIA) e Autos de Infração Ambiental, estes últimos lavrados pela Polícia Militar Ambiental em operações integradas.

Dentre as ocorrências registradas, 1.094 foram classificadas como ambientais, com destaque para 401 registros associados a infrações contra a flora, 380 categorizadas como infrações contra Unidades de Conservação, 229 relacionadas a infrações contra a fauna e 43 vinculadas à pesca. A análise detalhada dessas ocorrências contribuirá para a implementação de estratégias mais eficazes visando a conservação e a integridade dos ecossistemas.

TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIAS EM ÁREAS PROTEGIDAS



DRONES



A Fundação Florestal vem investindo na aquisição de equipamentos e capacitação de novos pilotos para maior efetivamente no uso de aeronaves nas atividades de proteção, fiscalização e monitoramento das Unidades de Conservação, bem como demais projetos.

No período, foram adquiridas nove aeronaves remotamente tripuladas do modelo Mavic 2 Enterprise Advanced (M2EA), equipados câmeras RGB, termográficas, holofotes, sinalizadores de posição, alto-falantes e módulos RTK para mapeamento de precisão.

Como estratégia para otimizar o uso de aeronaves, a Fundação Florestal investiu na formação de novos pilotos. O curso, até o momento, conta 70 inscritos, incluindo funcionários da Fundação Florestal, colaboradores terceirizados e parceiros formais das instituições.

Até o momento, houve o emprego dos equipamentos e pilotos em 166 operações no espaço aéreo brasileiro, devidamente cadastradas no Departamento de Controle do Espaço Aéreo (Decea).



Cachoeira Três Quedas, PESM Curucutu - Fluxo normal e cabeça d'água (Foto: Marcelo Gonçalves)

OPERAÇÃO CACHOEIRA (CABEÇAS D'ÁGUA)

A Operação Cachoeira foi inaugurada em 2022 com o intuito de realizar ações integradas entre a Fundação Florestal e a Defesa Civil para prevenir acidentes e incidentes relacionados a eventos climáticos intensos e extremos nos atrativos naturais das Unidades de Conservação.

Durante o período de setembro de 2022 a dezembro de 2023, a Fundação Florestal recebeu cerca de 50 boletins meteorológicos da Defesa Civil, alertando sobre riscos iminentes de eventos climáticos intensos, incluindo cabeças d'água, enchentes, escorregamentos e deslizamentos de terra.

A partir dessa parceria, a Fundação Florestal adotou um conjunto de medidas preventivas relacionadas à comunicação, com destaque para material digital antecipado de alerta e advertência, fechamento e evacuação de atrativos sob risco meteorológicos.



Comunicado oficial da Fundação Florestal para as redes sociais sobre o fechamento de parques por risco climático extremo

Um exemplo do valor dessas medidas foi a deliberação pelo fechamento prévio e coordenado dos parques estaduais do Litoral Norte, Litoral Centro e Litoral Sul durante o Carnaval de 2023, época em que ocorreu a tragédia na Vila Sahy, em São Sebastião, e em Ubatuba (à esquerda).



Licenciamento Ambiental

Nos últimos 10 meses, a Fundação Florestal recebeu mais de 700 demandas relacionadas a licenciamento ambiental. Fundamentada na legislação, a FF participa do processo de licenciamento como órgão interveniente propondo soluções alternativas e ações mitigadoras ou compensatórias para os impactos aos atributos das Unidades de Conservação.

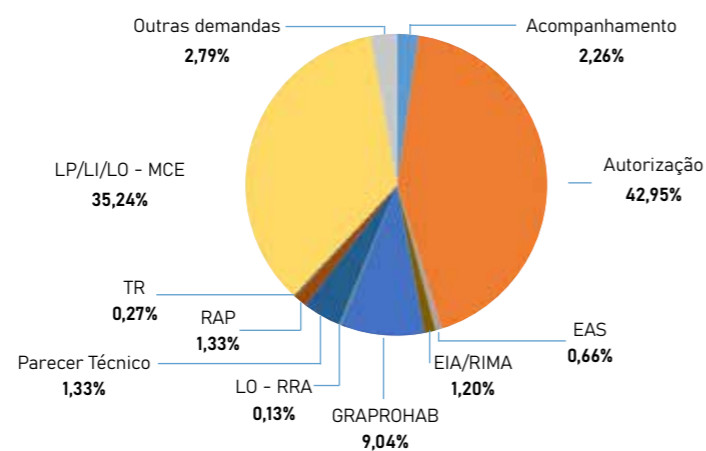
O licenciamento ambiental, um procedimento essencial na gestão de empreendimentos e atividades potencialmente impactantes ao meio ambiente, é conduzido pela Fundação Florestal como órgão interveniente. Regido pelo artigo 36 da Lei Federal 9.985/2000 e pela Resolução Conama 428/2010, a FF desempenha um papel crucial na análise e manifestação sobre atividades que possam afetar as Unidades de Conservação e suas zonas de amortecimento, embasando-se em instrumentos legais aplicáveis.

No período de janeiro a outubro de 2023, a FF recebeu 752 demandas de licenciamento ambiental, sendo nove relacionadas a Estudos de Impacto Ambiental (EIA/Rima) com interferências nas UCs. Essas demandas envolveram setores como logística, exploração mineral, transmissão de energia, infraestruturas, loteamentos e instalações industriais, onde a operação potencialmente impactante demanda ações integradas aos objetivos de conservação de cada unidade.

Destacando-se nas demandas de licenciamento ambiental, a APA Jundiá representou 30,85% do total na FF, seguida pela APA Itupararanga com 10,51% e a APA Cabreúva com 5,72%. No contexto das Unidades de Conservação de Proteção Integral, o Núcleo Itutinga-Pilões do Parque Estadual Serra do Mar lidera com 3,45% das demandas envolvendo intervenções dentro da UC e da Zona de Amortecimento.

A análise dos tipos de licenciamento revela que 42,95% dos projetos são solicitações de autorização para intervenções ambientais, 35,24% referem-se a licenças para empreendimentos de baixo potencial de impacto e 9,04% estão relacionadas à implantação de parcelamentos de solo avaliados pelo Graprohab. Os Estudos de Impacto Ambiental (EIA), representando 1,20% do total, são essenciais devido ao potencial de impacto mais significativo.

Quantificação dos tipos de demandas de licenciamento em relação ao total recebido pela Fundação Florestal entre janeiro e outubro de 2023



Um exemplo é o Loteamento Portofino, onde a análise da FF e a participação do Conselho Gestor da APA Itupararanga resultaram em melhorias significativas no projeto, incluindo direcionamento da compensação ambiental na própria área do empreendimento, restauração nas margens da Represa Itupararanga, instalação de sistema terciário de tratamento de efluentes, entre outras medidas mitigadoras.



Loteamento Portofino, às margens da Represa Itupararanga. Fotos: Waldnir Gomes Moreira.

A collection of traditional woven baskets and crafts is displayed on a white table with a green edge. The items include several round, shallow baskets with intricate woven patterns, some in natural light colors and others with vibrant purple and yellow accents. There are also taller, cylindrical baskets, some with black decorative bands. In the foreground, a small, square, woven object with purple and yellow patterns is visible. To the right, a long, narrow woven item, possibly a bag or a piece of fabric, is laid out, featuring a black and white striped pattern. The background shows a dark wooden structure, possibly a shelf or part of a building. The overall scene suggests a display of traditional craftsmanship.

POVOS ORIGINÁRIOS E
COMUNIDADES TRADICIONAIS



Comunidades Tradicionais

Diferentes atividades e ações de integração foram realizadas ao longo do ano, aproximando a Fundação Florestal ainda mais de diversas comunidades tradicionais que vivem e trabalham em Unidades de Conservação de Uso Sustentável ou de Proteção Integral.

COMUNIDADE DA RDS BARRA DO UNA

A comunidade caiçara da RDS Barra do Una estabeleceu parcerias com a gestão local para melhorar a infraestrutura, incluindo água, estradas e um playground. A Educação Ambiental envolveu 2.440 alunos, com atividades como Estudos do Meio e palestras. Formaram-se 10 monitores ambientais e crianças participaram do programa “Um Mangue no meu Quintal”. Pesquisas acadêmicas resultaram em seis projetos aprovados. Foram instaladas faixas informativas na praia e a cozinha comunitária envolveu 30 mulheres. O Plano de Negócio da Pesca foi retomado e foram realizadas várias ações no Receptivo Comunitário.

RDS ITAPANHAPIMA, RESEX ILHA DO TUMBA E RESEX TAQUARI

Foram concedidas autorizações para implantar uma roça de subsistência e reformar ranchos de pesca e moradias, promovendo práticas sustentáveis. Também apoiaram a emissão de declarações de estoque de ostra e caranguejo, fortalecendo a regularização das atividades. Para fomentar a sustentabilidade, propôs-se instalar um sistema fotovoltaico em uma moradia, contribuindo para fontes de energia mais limpas. Foram realizadas assembleias para renovar os conselhos de algumas áreas para o biênio 2023-2025. Os Planos de Manejo estão em elaboração, com oficinas para as Unidades de Conservação, demonstrando o compromisso com a conservação, desenvolvimento sustentável e envolvimento comunitário na preservação dessas áreas.

RDS PINHEIRINHOS E RDS LAVRAS

As comunidades das RDS Pinheirinhos e Lavras estão incluídas no PSA Juçara, recebendo sementes para o Repovoamento da Palmeira do Pro Juçara. O programa envolve monitores ambientais, atividades educacionais com escolas e cursos como meliponicultura, empreendedorismo e primeiros socorros. Além disso, há um projeto em andamento para restaurar uma área de cerca de 25 hectares pelo Programa Nascentes. O apoio inclui melhorias em estradas, fossas sépticas, sistema silvipastoril e autorizações para uso do solo, como roças e estradas, enquanto os planos de manejo estão em elaboração.

RDS BARREIRO/ANHEMAS, RDS DOS QUILOMBOS DE BARRA DO TURVO

Nas RDS Barreiro/Anhemas e Quilombos de Barra do Turvo, 47 famílias se beneficiaram do Pro Juçara, participando de cursos sobre colheita de frutos da palmeira e práticas de semeadura. As estruturas para armazenamento de sementes foram estabelecidas, junto a encontros regionais. Foram oferecidos cursos de Meliponicultura, Empreendedorismo, Tratorista, Manutenção Básica e Primeiros Socorros. Os mutirões comunitários focaram em melhorias locais, enquanto 70 hectares receberam plantio para restauração ecológica via Iniciativa Verde e Restaura Ribeira.

RDS DESPRAIADO

A comunidade se envolve regularmente com a gestão da unidade em encontros periódicos. O Sebrae oferece assistência técnica para agricultura e pós-colheita. O conselho tomou decisões sobre uso do solo (agricultura, árvores, madeira), infraestrutura (energia, estradas) e coordenou a manutenção de estradas, roçando 42 km e fazendo reparos em trechos com declive em colaboração com a prefeitura. A Educação Ambiental foi realizada com alunos do ensino fundamental da região.

APA QUILOMBOS DO MÉDIO RIBEIRA

A unidade elabora o Plano de Manejo com amplo debate sobre sua metodologia para torná-lo acessível. Há discussões seguindo um Plano de Consulta Livre, Prévia e Informada entre gestão e comunidades. As comunidades participam do PSA Juçara e do projeto Repovoamento da Palmeira-Juçara oferecendo as sementes. Também estão envolvidas em cursos sobre manejo de abelhas e empreendedorismo para cumprir as obrigações do PSA. Em discussão, a implementação do CAR Quilombola requer intensa articulação entre comunidades, gestão e outras entidades.



PARQUE ESTADUAL CARLOS BOTELHO

O PECB abriga duas comunidades tradicionais. A aldeia Tekoa Nhanderu Porã, ao norte, conta com o apoio de instituições para desenvolver um turismo sustentável. Uma parceria entre a UFSCar e a Fundação Florestal busca ampliar a infraestrutura, capacitar indígenas como guias de turismo, restaurar áreas degradadas e promover a segurança alimentar. A Fundação Florestal também apoiou a vacinação antirrábica após a contaminação de uma anta na área. Além disso, foi assinado o contrato do projeto PSA Guardiões da Floresta com a aldeia Peguaoty, visando o monitoramento territorial, proteção ambiental e valorização da cultura Guarani. O projeto também aborda o manejo de espécies invasoras e o plantio de espécies nativas para combater o extrativismo ilegal.

MORADORES TRADICIONAIS ASSUMEM A OPERAÇÃO DO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NO PARQUE ESTADUAL ILHA DO CARDOSO

A Fundação Florestal e a Associação dos Moradores das Comunidades de Itacuruçá e Pereirinha (Amoip) assinaram parceria inédita para operação dos serviços de uso público do Núcleo Perequê, no PE Ilha do Cardoso. A parceria prevê a oferta de serviços de hospedagem, alimentação, venda de artesanatos regionais e realização de eventos socioculturais criando oportunidades de trabalho e renda e incrementando a qualidade de vida das famílias tradicionais da ilha.



CONSTRUÇÃO DE MORÁDIAS PARA FAMÍLIAS INDÍGENAS NO PEXJ

A construção de três moradias para famílias indígenas existentes no PEXJ advém de acordo de mediação judicial instituído pelo Gabcon-TRF3 em 2021. A mediação teve duração de dois anos e 10 meses e teve como objetivo a busca por um acordo de estipulação de regras de permanência temporária da comunidade indígena no PEXJ, especificamente na Praia de Paranapuã.

No âmbito desse acordo, foi definida a permissão da construção de 30 casas para famílias indígenas, com dimensões de até 100m², sendo três de responsabilidade da Fundação Florestal. O acordo também celebra a permissão de implantação de áreas de plantio de subsistência, respeitando áreas de vegetação em estágio inicial de regeneração, bem como a adequação da Escola Estadual Indígena existente no parque.

A construção das moradias é importante para a melhoria das condições de salubridade das famílias permanentes no parque, permitindo a melhor estruturação das construções e seu menor impacto sobre os atributos da UC, além de respeitar o modo de vida da comunidade indígena de Paranapuã.

ACESSO EMERGENCIAL À COMUNIDADE QUILOMBOLA DE BOMBAS

A Comunidade Quilombola de Bombas, em Iporanga, SP, não pode ser acessada por veículos. A única opção para chegar lá é uma trilha de 6 km que é percorrida somente a pé ou por animais.

Para criar o acesso de automóveis, a Fundação Florestal se comprometeu a recuperar parte da trilha de forma emergencial, em acordo estabelecido com a comunidade e com representantes do Tribunal de Justiça. Para isso, a FF deu início às obras de recuperação de um trecho de estrada, sem manutenção

há mais de 40 anos. Já foram realizados trabalhos de correção do leito carroçável, melhoria de geometria de algumas curvas e implantação de drenagens e cascalhamento em 2 km de extensão.

A obra está em fase final de cascalhamento e compactação do cascalho. As obras permitiram a superação do trecho mais difícil para chegar à comunidade e a redução do tempo de caminhada, facilitando o acesso a serviços de emergência e o transporte da produção agrícola da comunidade quilombola.



REGULARIZAÇÃO E RECONHECIMENTO HISTÓRICO DO QUILOMBO DA FAZENDA NO PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR:

Ainda em dezembro, o governo do estado de São Paulo, por meio da Fundação Florestal, garantiu ao Quilombo da Fazenda, no Parque Estadual Serra do Mar, a regularização e titulação do território. A medida permite que a comunidade, que abriga 100 famílias, tenha direito à propriedade coletiva e à coexistência com a sociedade, além de trazer alterações importantes nas regras vigentes nas áreas da praia e do sertão. O reconhecimento garante, ainda mais, o desenvolvimento socioeconômico da região.





Programa Guardiões da Floresta

O PSA Guardiões da Floresta reconhece a importância e o valor dos modos de vida e os conhecimentos tradicionais dos povos originários para a preservação de áreas de vegetação nativa no estado de São Paulo, onde existem 37 territórios indígenas, dos quais 29 se sobrepõem a Unidades de Conservação.

O Programa Guardiões da Floresta tem como propósito reconhecer e remunerar os serviços ambientais prestados pelos povos originários em benefício das Unidades de Conservação e suas Zonas de Amortecimento, sobrepostas no todo ou em parte por terras ou ocupações indígenas. O programa envolve diversas lideranças indígenas do estado, além de contar com a participação da Funai, do Comitê InterAldeias e do Centro de Trabalho Indigenista.

O PSA Guardiões da Floresta abrange diversos eixos temáticos, como monitoramento e proteção territorial e ambiental, prevenção e combate a incêndios florestais, monitoramento de biodiversidade, apoio à pesquisa científica, gestão, restauração

florestal, manejo de espécies exóticas e nativas, qualificação intercultural, turismo de base comunitária e educação ambiental. Nesse período, foi realizada a cerimônia de posse do comitê gestor do programa, com o lançamento de editais de credenciamento de aldeias, terras indígenas e agentes de projeto. Essas iniciativas têm por objetivo fortalecer a participação ativa das comunidades indígenas.

Também foi conduzido um processo de capacitação, por meio de oficina realizada em 21 de julho de 2023, na sede do Parque Estadual Jaraguá, que buscou promover uma abordagem integrada, envolvendo gestores, agentes de projeto e líderes indígenas.

EIXOS TEMÁTICOS

Monitoramento e proteção territorial e ambiental, inclusive prevenção e combate a incêndios florestais, mediante a devida capacitação dos agentes ambientais indígenas. **Monitoramento de biodiversidade e apoio à pesquisa científica e à gestão.** Restauração florestal e manejo de espécies exóticas e nativas. **Qualificação intercultural.** Turismo de base comunitária e educação ambiental.

AÇÕES PREVISTAS

Início de execução em julho de 2023 com previsão de encerramento em julho de 2024
12 encontros de qualificação intercultural
42 mutirões de reflorestamento
33 receptivos de turismo socioambiental
63 expedições de monitoramento
7 visitas a cursos d'água a serem monitorados
10 mutirões de limpeza da praia e entorno

VALORES DESTINADOS

R\$ 600 MIL

R\$ 100 mil para cada plano de trabalho executado de agosto de 2023 a agosto de 2024

BENEFICIÁRIOS

Oito aldeias ou Terras Indígenas envolvidas diretamente no primeiro edital em seis planos de trabalho:

- Djalkoaty (APA Serra do Mar e Zona de Amortecimento do PESM Núcleo Itariru)
- Tenondé Porã, Rio Branco Itanhaém e Guarani do Aguapeú (PESM Núcleos Curucutu e Itutinga-Pilões e Zona de Amortecimento)
- Paranapuã (Parque Estadual Xixová-Japuí)
- Peguaty (Parques Estaduais Carlos Botelho e Intervalles)
- Jaraguá (Zona de Amortecimento do Parque Estadual Jaraguá)
- Ywyty Guaçu (Zona de Amortecimento do Núcleo Picinguaba do PESM).



O diretor executivo da Fundação Florestal, Rodrigo Levkovicz, e a secretária de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística do estado, Natália Rezende. Na imagem inferior, aldeia indígena Renascer.





PSA
PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS



PSA da Palmeira-Juçara



Em 2023, o PSA Juçara completou seu primeiro ano de execução. Desde o início, o projeto já beneficiou 97 famílias em cinco Unidades de Conservação no Vale do Ribeira. Até o momento, o PSA Juçara contabiliza 261 hectares plantados, 985 novas palmeiras por hectare (ou aproximadamente 260 mil palmeiras) e duas atividades de capacitação para os agricultores tradicionais.

O PSA Juçara é uma iniciativa complementar ao Projeto de Repovoamento da Palmeira-Juçara, que se baseia na celebração de contratos com pequenos produtores rurais ou comunidades tradicionais a fim de remunerar o plantio e fomentar o manejo da espécie.

O primeiro edital do PSA Juçara, com validade até 2027, abrange cinco Unidades de Conservação do Vale do Ribeira, contemplando 97 famílias. No período inicial, foram plantados 261 hectares, totalizando aproximadamente 260 mil palmeiras. Além disso, foram realizadas atividades de capacitação para agricultores tradicionais, abordando temas como meliponicultura, realizada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Senar, e Organização Comunitária para o Planejamento da Produção e Finanças na Agricultura Familiar, realizada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - Sebrae.



Eldorado: APA Quilombos do Médio Ribeira.
Cajati: RDS Lavras.
Barra do Turvo: RDS Barreiro-Anhemas, RDS Pinheirinhos e RDS Quilombos de Barra do Turvo.



Capacitação em administração rural e organização comunitária realizada em parceria com o Sebrae. Foto: Acervo FF.

Adicionalmente, o PSA Juçara promove atividades eletivas, como ações de educação ambiental, treinamento na coleta e despolpa dos frutos da juçara, doação de mudas de juçara e outros, destacando-se como uma iniciativa integrada e impactante na conservação da palmeira e no desenvolvimento sustentável das comunidades envolvidas.



Atividade eletiva realizada na RDS Lavras, ainda no primeiro ano do contrato.

Beneficiários participam da degustação de mel de abelhas nativas. Foto: Acervo FF.

Registros dos plantios de mudas de palmeira-juçara realizados nas comunidades quilombolas participantes do PSA Juçara. No primeiro ano do projeto, foram aferidas uma média de 985 novas palmeiras por hectare cadastrado





Programa Mar Sem Lixo



O Programa Mar Sem Lixo tem o objetivo de prevenir e combater o escape e lançamento de lixo no oceano, buscando a conservação do ambiente marinho especialmente protegido pelas Áreas de Proteção Ambiental Marinhas e pelas demais Unidades de Conservação costeiras, insulares e marinhas.

O Programa Mar Sem Lixo, criado pela Portaria Normativa FF 401/2023, tem o objetivo de prevenir e combater o escape e o lançamento de lixo no oceano, buscando a conservação do ambiente marinho especialmente protegido pelas Áreas de Proteção Ambiental Marinhas e pelas demais Unidades de Conservação costeiras e insulares sob gestão da Fundação Florestal, contribuindo para a mudança de comportamento da sociedade. É composto por quatro componentes interdependentes e igualmente importantes. São eles:

O Pagamento pelo Serviço Ambiental (PSA) tem o objetivo de reconhecer e remunerar o serviço ambiental já prestado pelos pescadores artesanais de arrasto de camarão, ser um benefício que agrega valor à renda mensal e, especialmente, servir como incentivo para a adoção de melhores práticas ambientais na atividade pesqueira.

O pagamento aos beneficiários cadastrados é realizado mensalmente por quilo de resíduo entregue, conforme tabela de valores pré-definida. Os valores variam de R\$ 16 até R\$ 653, creditados mensalmente em cartão-alimentação.

Educação Ambiental e Comunicação Social: realização de ações educativas junto às Unidades de Conservação e municípios participantes e ampla difusão e democratização de informações qualificadas a toda sociedade paulista.

Desenvolvimento e monitoramento: auditoria, avaliação e desenvolvimento de metodologias de coleta e análise de dados e informações, bem como de inovações tecnológicas, para aprimoramento e monitoramento da gestão e geração de subsídios a políticas públicas.

Parcerias e patrocínios: captação de parcerias e patrocínios para aumentar a escala, alcance e sustentabilidade do programa.



Principais resultados de 2023

- 193 pescadores tradicionais cadastrados
- 4.980 quilos de lixo retirados do oceano
- 288 atividades educativas para 5.000 pessoas
- 176 publicações na imprensa

Alexandre dos Anjos, pescador, entrega lixo em Itanhaém, SP



O programa, em sua primeira fase (junho de 2022 a setembro de 2023) abrangeu os municípios de Cananéia, Itanhaém e Ubatuba (um por APA Marinha). A partir de outubro de 2023, foi expandido para Bertioga, Guarujá e São Sebastião, totalizando seis municípios abrangidos.

Do lixo entregue pelos pescadores cadastrados e triado pelos agentes operacionais, destacam-se os dados abaixo:

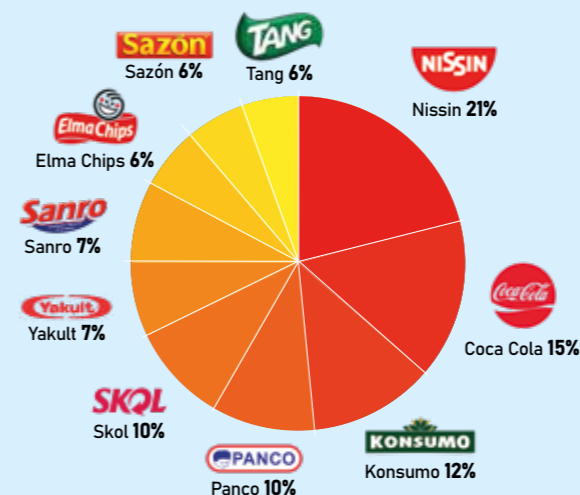
- Em número de itens, 91,5% são plásticos e apenas 8% do total de itens foram considerados passíveis de reciclagem.
- As subcategorias mais encontradas foram: fragmentos de plástico mole não identificado (+ de 3.800 itens), embalagens de plástico mole (+ de 2.500 itens), fragmentos de embalagens descartáveis plásticas - copos, pratos etc (+ de 1.900 itens) e fragmentos de sacola plástica (+ de 1.500 itens).
- A quantidade de itens plásticos por massa é de 1 kg para 65 itens. Sendo assim, é estimado que os pescadores retiraram do mar aproximadamente 104.845 itens plásticos, considerando itens fragmentados.

No primeiro semestre de 2023, foram realizadas reuniões de avaliação de meio termo com a presença dos pescadores cadastrados nos três municípios da primeira fase, em que foram recolhidas opiniões e apresentados resultados como forma de retorno dos dados gerados a partir do resíduo entregue nos Pontos de Recebimento de Resíduos Retirados do Mar e uma importante oficina para discutir os desafios de aprimoramento e expansão, com a presença de diversos atores envolvidos, como universidades, técnicos do Sistema Ambiental Paulista, além das equipes do projeto, representantes das prefeituras e lideranças dos pescadores. Foram esses encontros que permitiram a criação do programa e sua ampliação.

Através das ações interdependentes dos componentes do programa, é possível notar o empoderamento dos pescadores e o seu engajamento com a proteção ambiental, além da população dos municípios estimulada pela realização de atividades educativas, por meio de mutirões de limpeza em praias e manguezais, instalação de ecobarreiras em rios, visitas a escolas e outras ações que podem ser conferidas no relatório de resultados finais, disponível no site da Fundação Florestal diretamente através do link: fflorestal.sp.gov.br/mar-sem-lixo/ ou pelo código QR ao lado.

AS 10 EMPRESAS MAIS POLUENTES

(de junho/22 a maio/23)



Limpeza de manguezal Praia da Caçandoca, Ubatuba, SP

Agentes do projeto recebendo lixo, Cananéia, SP





Projeto Conexão Mata Atlântica



O Projeto Conexão Mata Atlântica beneficia, por meio do mecanismo financeiro de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), os proprietários rurais que adotam ações de conservação de floresta nativa, recuperam áreas degradadas e implementam práticas produtivas sustentáveis.

O Projeto Conexão Mata Atlântica, financiado pelo GEF (Global Environment Facility), teve início em fevereiro de 2017 com o objetivo de recuperar e preservar serviços ecossistêmicos associados à biodiversidade e ao clima no corredor sudeste da Mata Atlântica, que abrange parte dos territórios de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No estado de São Paulo, sob a coordenação da Fundação Florestal, o projeto inclui melhorias na gestão de áreas protegidas.

Trata-se de experiência inovadora ao investir em Unidades de Conservação, incluindo as da categoria de uso sustentável, e em áreas privadas do entorno dessas unidades por meio de assistência técnica intensiva aos agricultores, de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), de apoio à certificação (CERT) e de apoio a Cadeias de Valor Sustentáveis (CVS).



Circuito Agroflorestal 2023 em São Francisco Xavier. Foto: Fundação Florestal

O projeto inclui a APA São Francisco Xavier, no município de São José dos Campos; a Estação Ecológica de Bananal, no município homônimo, e dois núcleos do Parque Estadual Serra do Mar: Itariru (nos municípios de Peruíbe, Itariri, Pedro de Toledo e Miracatu) e Santa Virgínia (nos municípios de São Luiz do Paraitinga e Natividade da Serra).

As Unidades de Conservação tiveram o aporte de recursos humanos (dois celetistas) e mais de US\$ 354 mil investidos em benfeitorias, equipamentos, eventos e capacitações para funcionários e parceiros. Houve aquisição de veículos, computadores, sistemas de vigilância e programas de educação ambiental, entre outros.

Os agricultores do entorno das áreas protegidas puderam participar de editais de PSA, CERT e CVS. Foram firmados mais de 700 contratos, cujos pagamentos totalizam quase R\$ 15 milhões pagos diretamente aos agricultores. Com esses recursos, e orientados pelos extensionistas do projeto, os agricultores fizeram mudanças no uso do solo e no manejo da agropecuária, que tem resultado em práticas mais sustentáveis e de maior retorno econômico.

Curso Gestão das Águas em São Luiz do Paraitinga. Foto: Fundação Florestal



Os agricultores que aderiram ao PSA vêm sendo recompensados pelas mudanças no uso do solo, que contribuem com a biodiversidade, os recursos hídricos e a fixação de carbono, tais como a substituição de pastagens degradadas por pastagens manejadas e piqueteadas, implantação de sistemas agroflorestais e/ou agroecológicos e restauração de nascentes. Adicionalmente, recebem pela adoção de práticas sustentáveis, a exemplo de saneamento, compostagem, conservação de solo, criação de abelhas nativas e muitas outras. Já foram pagos mais de R\$ 5,4 milhões pelos serviços ambientais prestados por quase 350 provedores e ainda há verificações a fazer.

Os produtores rurais interessados na certificação puderam optar entre os selos de certificação orgânica (SisOrg), florestal (FSC) e agroecológica (PTA). O projeto custeou a certificação e ofereceu apoio financeiro para as primeiras adequações. Apoiados pelo projeto, 33 produtores obtiveram certificado orgânico, 86 obtiveram o certificado agroecológico e um grupo de nove produtores obteve o primeiro certificado FSC no Brasil para a conservação da Mata Atlântica por pequenos proprietários rurais. No total, foram 3.719 hectares certificados.

Os produtores rurais selecionados nos editais de apoio a cadeias de valor sustentável puderam contar com planos de negócios individuais e apoio financeiro para investir na produção. Além disso, o projeto apoiou sete organizações de produtores rurais (associações e sindicatos) que agregam agricultores do projeto e contribuem no beneficiamento da produção e no acesso a mercados. As principais cadeias de valor sustentável apoiadas foram frutas, leite e mel. Foram mais de 200 contratos e o pagamento de R\$ 8,2 milhões.

O projeto também gerou publicações e dezenas de vídeos de capacitações para agricultores e de divulgação das Unidades de Conservação, que estão disponíveis nas páginas eletrônicas do Conexão e da Fundação Florestal.

Oficina de silos de microorganismos do solo em Bananal. Foto: Fundação Florestal





Projeto CAP-RPPN

O Crédito Ambiental Paulista para as RPPN é uma política pública pioneira para a conservação da biodiversidade destinada especificamente a essa categoria de UC. Tem como objetivos induzir a proteção legal da vegetação natural em áreas prioritárias do estado, como as RPPNs, e efetivar a conservação em terras privadas, por meio do Pagamento por Serviços Ambientais realizado ao proprietário para a conservação de sua RPPN.

Reserva Particular do Patrimônio Natural, ou RPPN, é uma Unidade de Conservação da Natureza de domínio privado e de caráter perpétuo, com o objetivo de conservação da biodiversidade, sem que haja desapropriação ou alteração dos direitos de uso da propriedade.

Para ser criada, depende de ato voluntário do proprietário da área. Pode ser instituída em áreas rurais e urbanas, desde que possua atributos ambientais, não havendo tamanho mínimo. Atualmente, existem 120 RPPNs no estado de São Paulo, instituídas pelo poder público de âmbito federal, estadual e municipal, perfazendo uma área de 23.887,06 hectares.

O Crédito Ambiental Paulista para as RPPNs, Projeto CAP-RPPN, da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logís-

tica, instituído pela Resolução SMA 89, de 2013, é uma política pública pioneira para a indução à conservação da biodiversidade, por meio do PSA (Pagamento por Serviços Ambientais), destinada especificamente a esta categoria de Unidade de Conservação. Os serviços previstos são proteção, recuperação de áreas degradadas, controle de espécies competidoras e invasoras e vigilância.

O CAP-RPPN é realizado pela Semil por meio de editais de chamada pública, conforme estabelece a Resolução Conjunta SMA/FF 02/2018, que define as diretrizes, critérios e o cálculo do PSA. Podem participar as RPPN existentes no território paulista, instituídas pelo poder público federal, estadual ou municipal, que atenderem ao regramento dos editais.

A Fundação Florestal é responsável pela operacionalização do projeto, executando a avaliação, seleção e aprovação das RPPNs inscritas nos editais, bem como realizando o monitoramento das áreas para pagamento das parcelas do PSA.

Os proprietários das RPPN selecionadas firmam um contrato de até cinco anos com o Fundo Estadual de Controle e Prevenção da Poluição - Fecop, que provê os recursos para o projeto. Os pagamentos se dão em cinco parcelas iguais, feitas após a execução dos serviços previstos para cada etapa. Atualmente, dois editais estão em execução, conforme os quadros abaixo.


RESULTADOS PSA RPPN SP

Serviços	Primeiro edital	Segundo edital	Terceiro edital
Placas	233	53	89
Metros de aceiros	24.145	5.390	16.635,15
Metros de cercas	19.948	6.845	5.782,15
Hectares de áreas restauradas	8,35	72,29	4,22
Hectares com controle de populações	77,4	1,32	92,22
Equipamentos de combate a fogo (duas carretas-tanque)	271	44	328
Hectares vigiados	1.884,74	494,67	491,64

PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS PSA RPPN SP

Edital	Nº RPPN	Área (ha)	Valor (R\$)	Situação
1º	11	2.037,31	1.900.606,02	Concluído
2º	5	494,67	450.227,49	5ª etapa
3º	11	890,54	791.553,89	1ª etapa
Total	27	3.422,52	3.142.387,40	

Floresta de Cajuru,
onde se pretende criar uma RVS.
Foto: Rodrigo Victor



PLANOS DE MANEJO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



Planos de Manejo

Em 2023, a Fundação Florestal, em parceria com o Comitê de Integração dos Planos de Manejo - CIPM, empenhou esforços para finalizar os Planos de Manejo do maior mosaico de Unidades de Conservação do estado, o Mosaico de Jacupiranga, com mais de 243 mil hectares. O Núcleo Planos de Manejo e o CIPM impactaram positivamente na qualidade dos PM, resultado da valorização da produção técnica e científica voltada à gestão das Unidades de Conservação.

PLANOS DE MANEJO

O Plano de Manejo é um dos instrumentos estratégicos para a gestão das Unidades de Conservação geridas pela Fundação Florestal e pela Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (Semil). Para atender o que preconiza o Sistema Nacional de Unidade de Conservação (SNUC) e visando aumentar a eficiência, efetividade e celeridade dos planos, em 2016 foi instituído o Comitê de Integração dos Planos de Manejo (CIPM)¹, cuja a missão é garantir a articulação institucional para produção de estudos, bases técnicas e definição de propostas de zoneamento e programas de gestão. A compilação desse trabalho resultou no Roteiro Metodológico para elaboração, revisão e implementação dos planos de manejo das Unidades de Conservação do estado de São Paulo, que está na quarta edição.

Das 119 Unidades de Conservação sob gestão da Fundação Florestal, 60 possuem Planos de Manejo aprovados.

No período, foram alcançados os seguintes resultados:

- Dois planos aprovados no Consema¹,
- Dois planos em análise na Comissão Temática de Biodiversidade CTBio/Consema²,
- 23 planos em elaboração³,
- Três planos suspensos⁴.

Em 2023, houve também a publicação da quarta versão do Roteiro Metodológico e a consolidação da concepção metodológica para RDS e Resex (caracterização, zoneamento e programas de gestão).

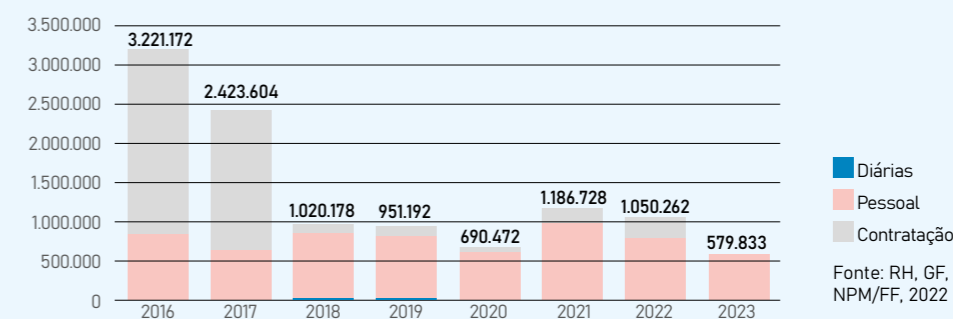
Antes da instituição do Comitê de Integração dos Planos de Manejo (CIPM), a Fundação Florestal dependia substancialmente da contratação de serviços de consultoria para elaboração dos Planos de Manejo.

1. Composto por representantes da Fundação Florestal, do Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA), da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) e das Coordenadorias de Fiscalização e Biodiversidade (CFB), Educação Ambiental (CEA) e Planejamento Ambiental (CPLA), sob supervisão do subsecretário de Meio Ambiente.

1. PE Águas da Billings e APA Serra do Itapeti, ressalvado o inciso XVI do artigo 6º (proibição de pulverização aérea), que deverá ser retomado ao Consema, após discussões da CTBio.
 2. APA Barreiro Rico e APA Tanquã-Rio Piracicaba.
 3. Mojac Região Sul (PE Lagamar de Cananeia; Resex Ilha do Tumba, Resex Taquari e RDS Itapanhapima); 8 Mojac Região Centro (PE Rio Turvo, RDS Barreiro Anhemas, RDS Quilombos de Barra do Turvo, RDS Lavras RDS Pinheirinhos, APA Rio Pardinho e Rio Vermelho, APA Planalto do Turvo, APA Cajati); 2 Mojac Região Norte (PE Caverna do Diabo e APA dos Quilombos do Médio Ribeira); 6 MUCJI (EE Juréia; RDS Despraiado; RDS Barra do Una).
 4. APA Ibitinga - aguardando renovação do Conselho; EE Barreiro Rico - aguardando a discussão sobre o tema pulverização aérea no Consema; APA Várzea do rio Tietê - aguardando estudos para retomada à CTBio.

O gráfico abaixo demonstra uma redução nos custos para elaboração de Planos de Manejo em função dos contratos de serviços terceirizados, após a instituição do CIPM. Os valores referentes a *pessoal* correspondem à folha de pagamento somente dos técnicos do Núcleo Planos de Manejo da FF.

DESPESAS 2016-2023 (EM R\$)



Dos planos em elaboração, vale destacar os resultados dos Planos de Manejo das unidades do Mosaico do Jacupiranga. Trata-se do maior Mosaico de Unidades de Conservação do estado de São Paulo, composto por 14 unidades de quatro categorias (Parque Estadual, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, Reserva Extrativista e Área de Proteção Ambiental) e uma área de abrangência dos estudos (unidades e entorno) de aproximadamente 4.000 km², que representa, aproximadamente, duas vezes e meia o território da cidade de São Paulo.

Por se tratar de grandes proporções territoriais, o projeto foi estruturado em três regiões, de modo a viabilizar, principalmente, a logística das oficinas participativas. As Unidades de Conservação foram organizadas da seguinte forma:

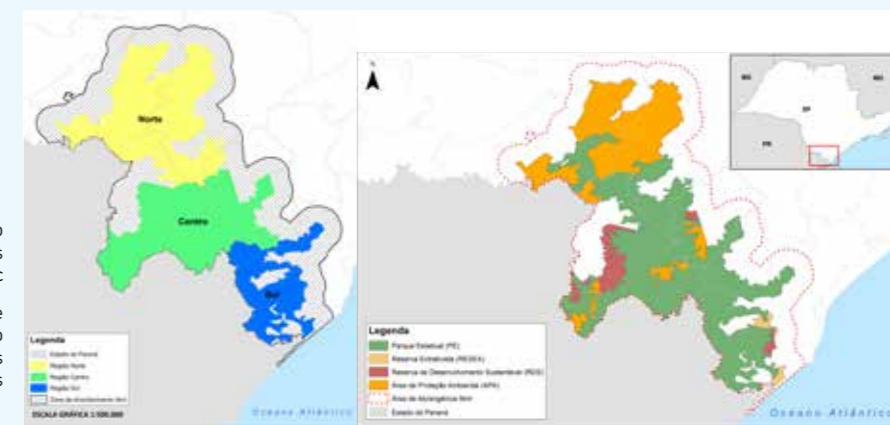
REGIÃO SUL PE Lagamar de Cananeia, RDS Itapanhapima, Resex Ilha do Tumba e Resex Taquari.

REGIÃO NORTE PE Caverna do Diabo e APA dos Quilombos do Médio Ribeira.

REGIÃO CENTRO APA Planalto do Turvo, APA do Rio Pardinho e Rio Vermelho, APA Cajati, PE Rio Turvo; RDS Barreiro/Anhemas, RDS dos Quilombos de Barra do Turvo, RDS de Lavras e RDS dos Pinheirinhos.

Região Sul, Norte e Centro para elaboração dos Planos de Manejo do Mojac

Mojac - Categorias de Unidades de Conservação e área de abrangência dos estudos



Durante os processos participativos, observou-se grande engajamento e envolvimento dos atores locais nas diversas reuniões e oficinas participativas. Totalizaram-se mais de 500 participantes só nesse período, além do registro de mais de 2.300 participações desde 2019, ano do início dos trabalhos. Além disso, vale ressaltar o esforço das equipes técnicas do Núcleo Planos de Manejo para acolher o rito do Protocolo de Consulta Prévia, respeitando as especificidades de cada comunidade quilombola da APA dos Quilombos do Médio Ribeira.



Imagens do seminários realizados na APA Quilombos do Médio Ribeira

Oficinas de Zoneamento Mojac Sul (RDS Itapanhapima e Resex Taquari), em abril de 2023

Oficina de Programas de Gestão, Mojac Sul (Resex Tumba), em outubro de 2023



Destacam-se, ainda, os resultados obtidos durante os trabalhos da APA Quilombo do Médio Ribeira - APAQMR, composta por territórios quilombolas (treze comunidades dos municípios de Iporanga e Eldorado) e por território não quilombola. A Etapa de Caracterização foi organizada em dois momentos: Oficinas de Caracterização da APAQMR (território não quilombola), realizada em março de 2023 em conjunto com o Parque Estadual Caverna do Diabo, e o Seminário de Caracterização da APAQMR (territórios quilombolas), realizado em setembro de 2023.

O Seminário de Caracterização da APA dos Quilombos do Médio Ribeira em dois dias, acolhendo o rito do protocolo de Consulta Prévia, foi planejado em conjunto com lideranças quilombolas de treze comunidades dos municípios de Iporanga e Eldorado e preparado de modo a facilitar o acesso aos documentos, de maneira facilitada e resumida. Tanto os materiais quanto a dinâmica das atividades desenvolvidas para o evento buscaram reforçar a importância das especificidades sociais, culturais, de uso de cada território quilombola que compõe a APA dos Quilombos do Médio Ribeira. O respeito pela individualidade de cada território quilombola reforça a importância da APA, que representa integração e valorização dos atributos socioambientais.



Oficina de Programas de Gestão, Mojac Sul (RDS Itapanhapima e Resex Taquari), em outubro de 2023

UCs com Plano de Manejo em andamento	UCs
Planos aprovados no Consetma	2
Planos em análise na CTBio/Consetma	2
Planos em fase de Planejamento	6
Planos em fase de Caracterização	9
Planos em fase de Zoneamento	4
Planos em fase de Programas de Gestão	0
Planos em fase de Devolutivas e Manifestação do Conselho	4
Planos aprovados aguardando publicação do instrumento normativo	1
UCs com Plano de Manejo em andamento	28
UCs com Planos de Manejo publicados	60
UCs sem Planos de Manejo iniciados	31



Por fim, é possível concluir que, mesmo diante da realidade imposta pela pandemia, além de demandas externas que não estão sob a governabilidade do órgão gestor da unidade, após a instituição do CIPM e, a partir da integração e envolvimento de todos os técnicos e pesquisadores do Sistema Ambiental Paulista, foi possível melhorar significativamente os resultados dos Planos de Manejo, tanto no que se refere à quantidade de planos aprovados, quanto à qualidade técnica e científica, resultado da valorização da produção técnica e científica voltada à gestão das unidades, com reduzidos custos adicionais.



Regularização Fundiária

O trabalho do Núcleo de Regularização Fundiária - NRF é essencial para viabilizar a implantação, o planejamento e a execução das ações de gestão nas UCs e nas demais áreas protegidas, uma vez que a criação de uma Unidade de Conservação não caracteriza a imediata transferência da posse e domínio para o estado. De setembro de 2022 até o momento, esse é o resultado das ações do NRF.

ÁREAS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO EM PROCESSO DE ALIENAÇÃO AO ESTADO DE SÃO PAULO

Em 2018, foi regulamentada pela Resolução Sima 165/2018 a regularização fundiária por meio da compensação de reserva legal em Unidades de Conservação pendentes de regularização fundiária, permitindo que os proprietários de imóveis rurais que não possuam a reserva legal prevista pelo Código Florestal possam comprar áreas em Unidades de Conservação pendentes de regularização fundiária e alienarem (doarem) ao estado de São Paulo como forma de se regularizarem perante a legislação ambiental.

Em 2022, a Resolução Sima 110 regulamentou a compensação ambiental por supressão de vegetação nativa, intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) ou corte de árvores isoladas por meio de alienação ao estado de São Paulo de imóveis particulares inseridos em Unidades de Conservação, que devem ser de domínio público, porém ainda não possuem sua regularização fundiária completa.

Até o momento, o estado de São Paulo, por meio da Fundação Florestal, já analisou 189 propostas de alienação de áreas inseridas em Unidades de Conservação por compensação ambiental, sendo que em cinco processos foi concluída a alienação da área ao estado com o recebimento de 2.707 hectares. Outras nove áreas, que totalizam 2.012 hectares, estão em fase final para concluir a alienação ao estado.

Situação da análise dos pedidos de alienação de área ao estado	Número de áreas	Área inserida em UC (ha)
Alienada	5	2.707
Apta a doação	9	2.012
Arquivado	22	5.613
Em andamento	153	52.954
Total geral	189	63.286

AMPLIAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL RESTINGA DE BERTIOGA E EXCLUSÃO DE TRÊS NÚCLEOS HABITACIONAIS EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Em 2023, a Fundação Florestal recebeu uma área de 118,74 hectares, doada pela empresa City Mar Ltda, para a ampliação do Parque Estadual Restinga de Bertioiga, por meio da alienação da área ao estado de São Paulo. O recebimento dessa área possibilitou o atendimento ao artigo 23 da

Resolução SMA 203/2018, que aprovou o Plano de Manejo do Parque Estadual Restinga de Bertioiga, que prevê a exclusão dos núcleos localizados na Vila da Mata em Guaratuba, na Rua Carvalho Pinto entre Guaratuba e Boracéia, no Morro do Itaguá entre Guaratuba e Boracéia, e nas Chácaras do Balneário Mogiano mediante a incorporação de área contígua, equivalente a, no mínimo, duas vezes a área a ser excluída e com a presença de atributos compatíveis aos objetivos de criação do Parque Estadual Restinga de Bertioiga.

Durante a elaboração do Plano de Manejo foi verificado que “a ocupação no interior da Unidade de Conservação é irregular e não quantificada, havendo aproximadamente 300 famílias em diversos níveis de situação de moradia, desde estruturas precárias e insalubres a moradias de médio a grande porte com água, energia e melhores condições sanitárias.

Grande parte das ocupações do PERB encontram-se em áreas de lençol freático aflorante, maximizando assim a problemática sanitária dessas áreas. As principais manchas de ocupação são Vila da Mata - Guaratuba; Morro do Macuco - Guaratuba, Morro do Itaguá - Boracéia, Rua Carvalho Pinto - Boracéia, Sítio São João e Fundão - Boracéia. Foi levantado, no último cadastramento de ocupações realizado pela Prefeitura Municipal de Bertioiga, um total de 37 lotes em Boracéia, 62 no Bairro Chácaras Mogiano e 133 no Costa do Sol”.

Os núcleos propostos para exclusão totalizam 21,69 hectares, conforme polígonos indicados no Anexo V da citada Resolução. A área doada corresponde à área do Loteamento Chácaras Itapanhaú, aprovado nos termos da Lei 6766/1979 e aprovado pelo decreto 6183/1982 da Prefeitura Municipal de Santos, em que não ocorreu a implantação do referido loteamento, composta por 152 matrículas dos lotes de propriedade da empresa Citymar Imóveis Ltda e da área do loteamento destinada à Prefeitura de Bertioiga quando da aprovação do loteamento, porém sem as respectivas matrículas abertas junto ao Cartório de Registro de Imóveis.

A implantação do loteamento ocorreu em parte da área, ficando uma área remanescente de 118,74 ha, sendo que 78,1845 hectares dessa área são abrangidos pelas 152 matrículas e o restante de 40,56 hectares abrangido pela área de arruamento destinada à prefeitura.

ESTUDOS PARA AMPLIAÇÃO OU RECATEGORIZAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Durante o ano de 2023, o Núcleo de Regularização Fundiária também realizou a elaboração do Diagnóstico Fundiário, necessário para a recategorização da Floresta Estadual de Cajuru, Estação Experimental de Assis e Estação Ecológica de Itirapina e a ampliação do Parque Estadual Serra do Mar com a inclusão da Cota 200, localizada em Cubatão.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ECOTURISMO



Educação Ambiental

A Educação Ambiental na gestão das Unidades de Conservação administradas pela Fundação Florestal pauta-se nas diretrizes e orientações estabelecidas no Programa de Educação Ambiental e busca o fortalecimento da estratégia de participação social e corresponsabilização na conservação desses espaços naturais protegidos.

A pauta de Educação Ambiental na gestão das Unidades de Conservação administradas pela Fundação Florestal busca o fortalecimento da estratégia de participação social e corresponsabilização na conservação desses espaços naturais protegidos.

O programa de Educação Ambiental busca articulação com os demais fóruns estaduais de Educação Ambiental, que estabelecem as diretrizes para os instrumentos de políticas públicas de educação ambiental, como o Comitê de Integração (Semil) e a Comissão Interinstitucional (atores governamentais e sociedade civil), além de focar em iniciativas relacionadas aos processos formativos para público externo e interno.

Curso de formação de monitores ambientais autônomos no Núcleo Itutinga-Pilões do PESM



A FF sempre procurou estabelecer ligações estáveis com as comunidades tradicionais, moradores e pessoas que vivem e trabalham no entorno ou nas proximidades das suas UCs, buscando estratégias para promover o sentido de pertencimento, estabelecer o diálogo de saberes e, assim, contribuir com mudanças significativas nas comunidades e na percepção que essas pessoas desenvolvem em relação à UC e seu território.

FORMAÇÃO DE MONITORES AMBIENTAIS AUTÔNOMOS

Uma dessas estratégias, consideradas poderosas da educação ambiental, na perspectiva transformadora e da interação socioambiental, é oferecer cursos para formação e requalificação, que contribuem para a contratação de mão de obra local, como monitores ambientais autônomos.

Os monitores ambientais autônomos, historicamente, cumprem o papel viabilizador das boas experiências do visitante, como intérpretes da natureza e interlocutores junto a este público. Essa atividade permite também fomentar a geração de emprego e renda para as comunidades no interior

e do entorno das UCs. Nesse sentido, contribui para minimizar vetores de pressão sobre elas, uma vez que vários desses monitores deixam de exercer atividades danosas ao equilíbrio do meio ambiente para se tornarem excelentes guias de atrativos nas unidades, fortalecendo o trabalho, tanto individual como por meio de associações locais, daqueles que zelam pela conservação.

Por tudo isso, a Fundação Florestal promoveu mais um Curso de Formação de Monitores Ambientais Autônomos. Em 2023, foram ofertadas aproximadamente três mil vagas, distribuídas em 68 Unidades de Conservação, além de disponibilizar o mesmo curso livre online, aberto a todos os interessados no tema. As aulas abordam variados temas, como biodiversidade, prevenção de incêndios, educomunicação e o papel do monitor e são ministradas por especialistas colaboradores e pela curadoria do Grupo de Trabalho de Formação, em um trabalho integrado com as equipes das UCs. A expectativa é que no ano de 2024, as Unidades de Conservação contem cerca de 500 novos monitores para a operação de seus atrativos.

Ação de Educação Ambiental (Mar Sem Lixo) no Parque Estadual Ilha Anchieta, em setembro de 2023.



ENCONTROS FORMATIVOS

Os Encontros Formativos têm o objetivo de acolher e integrar os novos funcionários no ambiente de trabalho, onde monitores ambientais e da biodiversidade, estagiários, jovens aprendizes e funcionários da Fundação Florestal, participam de apresentações gerais sobre a instituição.

Em 2023, os encontros reuniram 74 participantes (online e presencial), em nove oportunidades, tendo a participação de 20 setores e 10 Unidades de Conservação, compartilhando informações básicas sobre as atividades, atribuições e projetos. Esse grupo se reúne mensalmente para apresentar os avanços dos projetos de cada setor, contribuindo para a uniformidade da comunicação na instituição.

PESQUISA CIENTÍFICA

A Educação Ambiental é também reconhecida como fundamental nas pesquisas científicas, garantindo a produção de conhecimento compartilhado com a sociedade e o projeto “Educação Ambiental e Gestão de Unidades de Conservação do Estado de São Paulo: articulação de saberes na construção de comunidades de aprendizagem” consolida essa importância. Aprovado pelo edital Fapesp-Biota-Semil, foi finalizado em 2023, com visitas às UCs: APAs Parque e Fazenda do Carmo, APA Corumbataí-Piracicaba, PE Jaraguá e Núcleo Santa Virgínia do PESH para captação de imagens e a produção de materiais educativos: três vídeos e um ebook que serão lançados em 2024.

Integra esse projeto, a pesquisa de mestrado “Ciência-Cidadã e Abelhas Nativas em Unidades de Conservação: Educação Ambiental e Emancipação”, com o objetivo de engajar a população que visita as unidades no processo científico de monitoramento dessas espécies, levando o conhecimento científico e contribuindo na aprendizagem em ambientes naturais e, em estreita ligação com o Programa Abelhas Nativas, de forma dialógica e colaborativa. Como produto desse projeto de mestrado e para estimular a observação das abelhas nativas nas Unidades de Conservação, foram produzidas fichas catalográficas educativas com informações por meio de imagens macro das espécies, suas belezas, cores e diferenças.

#vemabelhar. FotoGustavo F. Alexandre



ABELHAS NATIVAS

Para saber mais sobre o Programa Abelhas Nativas, veja capítulo dedicado a essa ação e conheça o #vemabelhar, Observação de Abelhas Nativas nas Unidades de Conservação.

APA Corumbataí, visita e gravação de material educativo. Renato Nishimura. Projeto Biota Fapesp Semil



Cachoeira do Elefante.
Parque Estadual Restinga de Bertioga.
Acervo: Fundação Florestal

Uso Público e Parcerias para a Sustentabilidade



O Núcleo de Negócios e Parcerias para a Sustentabilidade (NNPS) tem como uma de suas atribuições a gestão das atividades de visitação nas Unidades de Conservação e outras áreas protegidas, como fomento ao aprimoramento do Uso Público das UCs. A Fundação Florestal atua na prospecção e formalização de parcerias em diversas modalidades, como Termos de Autorização de Uso, Permissões de Uso, Concessões, Convênios, Termos de Cooperação Técnica e outros.

AS ATIVIDADES DE USO PÚBLICO

Em 2023, foram publicadas quatro portarias normativas (PN) para regulamentar atividades e aprimorar os procedimentos administrativos de atividades já consolidadas.

PN 372/2023. Autorizações de Uso de Área.
PN 375/2023. Escaladas.
PN 376/2023. Rapel e cascading.
PN 377/2023. Ordenamento operacional para escalada no Parque Estadual Jaraguá.

USO PÚBLICO

Um dos objetivos das Unidades de Conservação é a visitação pública, atividade que possibilita o contato direto entre a sociedade e os atributos naturais e culturais existentes nessas áreas. Essa interação é importante para sensibilizar as pessoas sobre a importância da conservação das áreas protegidas, que além de fornecer locais de lazer, representam geradores de serviços ecossistêmicos essenciais ao dia a dia dos seres humanos.

No período, a Fundação Florestal, em seus mais 734 atrativos naturais, culturais e históricos, recebeu mais de um milhão e meio de visitantes que realizaram as mais diversas atividades como trilhas, cicloturismo, contemplação da natureza, rafting, atividades verticais, espeleoturismo, atividades aquáticas, observação de fauna e outras.

Atualmente, a Fundação Florestal possui mais de 700 atrativos abertos à visitação pública, dentre eles trilhas, cachoeiras, poços, mirantes, museus, áreas de piquenique e muitos outros.

A Fundação Florestal inaugurou novos atrativos, bem como regularizou atividades que se encontravam impedidas de utilização por questões de segurança. Nesse sentido, diversas ações de revitalização de trilhas e parcerias para operação foram realizadas, com destaque para um trecho de 48 quilômetros da Trilha Transpetar (Trilha do Continuum).



CICLORROTAS

A Fundação Florestal planejou e instituiu 85 ciclorrotas em todo o estado de São Paulo. O projeto teve por objetivo estabelecer roteiros que interligam Unidades de Conservação e demais áreas protegidas territorialmente semelhantes, a fim de estimular a atividade de cicloturismo, utilizando esses espaços como pontos de apoio, descanso e prática de atividades.

No período, a Fundação Florestal registrou mais de 1.300 pessoas que se utilizaram das ciclorrotas para realizar atividades de cicloturismo. Esse número vem aumentando, tendo em vista que os grupos de ciclistas acabam divulgando os roteiros para amigos e conhecidos, atraindo cada vez mais interessados.



Imagens acima: Parque Estadual Restinga de Bertioga, PESM Bertioga, PE Carlos Botelho, PE Caverna do Diabo e PE Jaraguá.
Foto maior: Núcleo Caraguatatuba do Parque Estadual Serra do Mar.
No destaque menor, à esquerda, PE Jaraguá

REVITALIZAÇÃO DE TRILHAS

A Fundação Florestal está executando o Projeto de Revitalização e Sinalização de Trilhas, que contempla 24 Unidades de Conservação e mais de 150 quilômetros de trilhas, com previsão de término em 2024.

Dentre as intervenções previstas, estão diversos equipamentos facilitadores executados em madeira como mirantes, decks, escadas, corri-

mãos, pinguelas e contenções de encosta, além de controles de drenagem e erosão e placas de comunicação visual.

O projeto ganha destaque por se tratar da atividade mais frequentemente realizada pela comunidade dentro de áreas naturais. O percurso de trilhas com qualidade e segurança é fundamental para garantir uma experiência transformadora na

natureza, para que mais e mais pessoas entendam sua importância e passem a valorizar e defender as iniciativas de conservação.

Destacam-se as trilhas suspensas e acessíveis finalizadas no Parque Estadual Carlos Botelho, Parque Estadual Caverna do Diabo, Parque Estadual Ilhabela e Parque Estadual do Jaraguá.

Além disso, outras intervenções estão na fase final de implantação no Petar e nos parques estaduais Xixová-Japuí, Intervalles, Nascentes do Paranapanema (Penap), Jurupará, Itinguçu, Cantareira, Jaraguá, Juquery, Ilha do Cardoso, Águas da Billings, Morro do Diabo, Rio do Peixe e outros.





O Projeto Parques Inclusivos inaugurou esse ano o site para agendamento de roteiros acessíveis nas Unidades de Conservação e em outras áreas protegidas, visando contribuir com a inclusão socioambiental das pessoas com deficiência, representando mais de 50 roteiros disponíveis ao público.

Em 2023, foi finalizada a instalação das cadeiras Juliatti em 24 Unidades de Conservação, acompanhada de processo de capacitação de funcionários e voluntários para o adequado acompanhamento de pessoas com deficiência.

FEIRAS E EVENTOS TURÍSTICOS

A Fundação Florestal participa anualmente de diversos eventos voltados ao turismo e ao ecoturismo com o objetivo de divulgar as Unidades de Conservação e seus atrativos, prospectar novas parcerias assim como divulgar os recentes instrumentos para a formalização de parcerias para a operação de atividades de uso público nas Unidades de Conservação, fomentando, desta forma, o turismo e a conexão com a natureza e contribuindo para conhecimento e conscientização da importância desses espaços.



WTM
Latin America
3 a 4 de abril



Avistar
19 a 21 de maio



Feira
Encantos do Vale
16 e 17 de setembro



2º Congresso
Brasileiro de Trilhas
20 a 24 de setembro



Salão São Paulo
Turismo
4 a 5 de outubro

PARQUES MODELO

A criação de parques-modelo é uma das frentes de trabalho prioritárias da Fundação Florestal. Nos últimos anos, o planejamento, combinado com a captação e aplicação de recursos em revitalização, vem estabelecendo condições para melhor atendimento ao visitante nas Unidades de Conservação.

Junto às melhorias, a Fundação Florestal elabora estudos técnicos e econômico-financeiros que indicam os melhores usos para as estruturas, ao mesmo tempo em que demonstram as condições necessárias para garantir a manutenção e sustentabilidade aos investimentos realizados. Tais estudos servem de referência para o fomento de parcerias com o setor privado e com o terceiro setor, como autorizações, permissões ou concessões de uso. Por meio dessas parcerias, expertises específicas poderão se operar e desenvolver o uso público nas Unidades de Conservação, oferecendo melhores serviços e diversificação de atividades de ecoturismo ao visitante.

No período, a Fundação Florestal conduziu obras de revitalização na Feena, em Rio Claro. Dentre as ações, incluem-se reforma da edificação do alojamento e do Solar e reforma e restauro da edificação do museu; além das obras da estação de tratamento de esgoto e da rede coletora; refazimento da rede de distribuição elétrica e na rede de distribuição de dados. Para o primeiro semestre de 2024, está prevista a execução de serviços de recuperação de fundações e estruturas da edificação do casarão da antiga sede da Feena.



À esquerda: Feena, antigo casarão.
Abaixo: Jardim das Palmeiras.



ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

A Fundação Florestal e a Associação Brasileira de Trilhas de Longo Curso (Rede Trilhas) possuem um Termo de Cooperação Técnica desde 2022.



Seu objeto é o planejamento, estruturação, divulgação e sinalização de Trilhas de Longo Curso nas Unidades de Conservação e demais áreas protegidas sob gestão da FF.

No período, a Fundação Florestal conduziu a sinalização do trecho da Trilha Transmantequeira, que corta o Monumento Natural Mantiqueira Paulista, com a instalação de 48 placas reflexivas para sinalização do percurso correto. Ao todo, foram mais de 14 quilômetros de trilha contemplados, que devem aumentar a segurança dos visitantes que realizam o roteiro, que por suas características, apresenta riscos inerentes à baixa visibilidade, temperatura e fortes ventos.



AUTORIZAÇÕES DE USO

A Fundação Florestal, vem trabalhando em diversos projetos para a formalização de Termos de Autorização de Uso, modalidade de parceria que diversifica as atividades de turismo de aventura nas Unidades de Conservação, bem como fomenta o desenvolvimento socioeconômico das comunidades do entorno. Todos os projetos são delineados para ser operados pelos monitores ambientais cadastrados e pelas associações locais de operação turística.

As autorizações de uso firmadas em 2023 e com acompanhamento do NNPS são:

PE Caverna do Diabo	Aditivo de TAU - Operação de espeleoturismo no Parque Estadual Caverna do Diabo	20 de janeiro	Em operação
Núcleo Bertioga do PESH	Atividades comerciais de ducking (caiaque inflável), caiaquismo (caiaque rígido), canoagem (canoas canadenses) e stand-up paddle no rio Jaguareguava, no interior do Parque Estadual Serra do Mar (Núcleo Bertioga), em Bertioga, SP	31 de março	Em operação
Petar	Atividade de caminhada de longo curso e camping selvagem na Travessia Transpetar, localizada no Parque Estadual Turístico Alto do Ribeira (Petar), em Iporanga, SP	2 de abril	Em operação

A Fundação Florestal também trabalha para que sejam firmados, ainda no início de 2024, novos termos de autorizações de uso, sendo que estão em andamento:

PESH São Sebastião	Autorização de uso para o exercício das atividades de monitoria ambiental, rapel e cachoeirismo (cascading) na Cachoeira Sete Quedas no Núcleo São Sebastião do Parque Estadual Serra do Mar, em Maresias, SP.	Análise de propostas
Todas as unidades	Cadastramento de pessoas físicas e jurídicas interessadas na comercialização de alimentos e bebidas nas Unidades de Conservação sob gestão da FF, via autorização de uso de área.	Recebendo propostas

Além destes modelos, algumas propostas serão firmadas conforme a modalidade de Autorização de Uso de Área, um projeto desenvolvido em conjunto com a consultoria da FIA e que pretende dar celeridade aos processos de Termos de Autorização de Uso. Ao todo já foram estabelecidos 10 Termos de Autorização de Uso para comercialização de alimentos e bebidas nas Unidades de Conservação.

PERMISSÕES DE USO

As Permissões de Uso são uma modalidade de parceria voltada para pequenos e médios empresários do ramo de hospedagem, alimentação e outros serviços. Em 2023, a Fundação Florestal consolidou a assinatura do Termo de Permissão de Uso do Parque Estadual Ilha Anchieta, resultado de um trabalho que teve uma construção participativa e visa a melhoria contínua da qualidade dos serviços oferecidos.

Com as Permissões de Uso, a Fundação Florestal promove o desenvolvimento socioeconômico das comunidades do entorno, criando oportunidades de empreender e gerando empregos, com destaque para o mecanismo de obrigatoriedade de contratação de, no mínimo, 70% de mão de obra local, conforme os Termos de Permissão assinados pela FF e empresas. Além de alavancar a economia local, essa modalidade também traz desoneração operacional e econômica à Fundação Florestal.

Até o momento, o Parque Estadual Ilha Anchieta já consolidou seu processo de permissão para serviços de hospedagem, alimentação e instalação de loja de souvenirs. Além desse, mais de cinco outros projetos de Permissão de Uso seguem em andamento na Fundação Florestal.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO COM PROCESSOS EM ANDAMENTO



PE ITINGUÇU | Serviços de hospedagem, alimentação e loja de souvenirs



PESM NÚCLEO CUNHA | Serviços de hospedagem, alimentação e loja de souvenirs



PE MORRO DO DIABO | Serviços de hospedagem, alimentação e loja de souvenirs



PE INTERVALLES | Serviços alimentação e loja de souvenirs



PE CAVERNA DO DIABO | Serviços alimentação e loja de souvenirs

PERMISSÃO DE USO NO PARQUE ESTADUAL ILHA ANCHIETA

Uma iniciativa que busca a melhoria contínua na qualidade da experiência e no nível de satisfação dos mais de 40 mil visitantes anuais. A partir da formalização, famílias e grupos de estudantes poderão pernoitar na ilha e contar com uma diversidade de serviços de praia, locação de equipamentos e áreas de lazer, lanchonete e restaurante. O projeto valoriza a produção e mão-de-obra locais, bem como prioriza a comercialização de pescados e frutos do mar provenientes da pesca artesanal.

UMA PROPOSTA INÉDITA COM FORTE IMPACTO SOCIAL

- O projeto conta com dispositivos inovadores como:
- Contratação obrigatória de 70% de mão de obra do município de Ubatuba
- Utilização de 30% de produtos e subprodutos regionais
- Atendimento gratuito a escolas públicas, dentre outros.



Imagens: Divulgação Green Haven

A Fundação Florestal formalizou contrato de Permissão de Uso no Parque Estadual Ilha Anchieta. A Green Haven, com sede administrativa em Ubatuba, foi a vencedora da concorrência, ofertando R\$ 520 mil a título de outorga fixa anual, que serão pagos com a possibilidade de conversão de parte do valor em serviços de manutenção de trilhas, áreas de banho e píer.

Além do valor previsto, a permissão também garantirá a qualidade ambiental, priorizando atividades e serviços baseados em premissas sustentáveis que geram o mínimo impacto ao meio ambiente, fomentando o desenvolvimento sustentável no município de Ubatuba e região. Todas as atividades deverão estar contempladas no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

A prestação dos serviços de apoio ao uso público será de responsabilidade da permissionária, com o acompanhamento da Fundação Florestal.

PARCERIA COM MORADORES TRADICIONAIS DA ILHA DO CARDOSO

A Fundação Florestal e a Associação dos Moradores das Comunidades de Itacuruçá e Pereirinha (Amoip) assinaram parceria inédita para a operação dos serviços de uso público do Núcleo Perequê, localizado no Parque Estadual Ilha do Cardoso, em Cananéia.

Até outubro de 2023, haviam sido realizadas 17 reuniões para o aperfeiçoamento da parceria e das atividades. Foram também realizados cursos de capacitação, construção de planos de ação e obtenção de documentação necessária para o pleno funcionamento e operação das atividades.

O Núcleo Perequê foi construído na década de 1970. Suas edificações foram reformadas pela FF com recursos da Câmara de Compensação Ambiental (CCA) e contam com uma estrutura de 5.000 m² de área construída e alimentada por uma pequena rede de energia solar, com pousada, alojamento, refeitório, lanchonete, centro de visitantes, mirante e passarela sobre o manguezal. O Núcleo Perequê tem capacidade para hospedar até 120 pessoas e já está sendo operado pela comunidade local, estando disponível para grupos de, no mínimo, 20 pessoas.

Trata-se de uma das maiores parcerias já realizadas por um órgão gestor de Unidade de Conservação com uma comunidade tradicional, que valoriza sobretudo a cultura local, reconhecendo sua importância, somando esforços para a conservação da sociobiodiversidade, colaborando para a geração de renda e qualidade de vida local, bem como proporciona novas experiências de Turismo de Base Comunitária aos visitantes.

UM MODELO QUE VALORIZA OS SABERES REGIONAIS

A parceria, firmada no formato de convênio, prevê a realização dos serviços de hospedagem, de alimentação, venda de artesanatos regionais, souvenirs e atividades e eventos socioculturais criando oportunidades para o desenvolvimento socioeconômico e incrementando a qualidade de vida das famílias tradicionais.

O turismo de base comunitária oferece oportunidades únicas de conhecer o modo de vida das populações locais, sua arte e cultura. Este é o caso da comunidade de pescadores tradicionais da Ilha do Cardoso.





Programa Adote um Parque



Adote Um Parque é um programa de parcerias criado pela Fundação Florestal para os defensores da natureza que desejam contribuir com a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais do estado. A iniciativa prevê doações e patrocínios voluntários à Fundação Florestal e às Unidades de Conservação localizadas nos ricos biomas de Mata Atlântica e de Cerrado, além de mais de um milhão de hectares de ecossistemas marinhos protegidos pelas APAs Marinhas.

Em junho de 2023, foi publicada a Portaria Normativa FF/DE 382/2023, que dispõe sobre o recebimento de doações pecuniárias, bens móveis, imóveis, materiais permanentes e de consumo e serviços em edificações ou em áreas sob gestão da Fundação Florestal ou para apoio de programas, projetos e ações da FF e institui o Programa Adote Um Parque, com o intuito de tornar o recebimento de doações mais dinâmico, estabelecendo um fluxo de procedimento mais claro e objetivo.

O Comitê de Doações também foi reestruturado através da Portaria 198/2023, passando a incluir representantes por regional para que a análise

das propostas possa ser realizada regionalmente, além de oferecer suporte técnico para a elaboração e a formalização de termos.

De agosto de 2022 a outubro de 2023, foram firmados termos de patrocínio ou de doação com diversos objetos que contemplam serviços de monitoramento por câmeras, educação ambiental embarcada, doação de materiais, serviços de apoio para eventos e materiais de consumo para manutenção e reforma de trilhas e atrativos, câmeras trap para monitoramento de fauna, cursos, placas de sinalização ou uniformes, dentre outros.

Assinatura do termo de doação da Bracell. Acervo FF



À direita: Imagens das câmeras doadas pela empresa TudoEm



EMPRESA

NATUREZA DA DOAÇÃO



BRACELL SP CELULOSE LTDA. Patrocínio válido por 10 anos destinado ao desenvolvimento e implantação de ações de conservação e restauração da vegetação nativa no âmbito do programa de sustentabilidade da Bracell, em especial o chamado "Compromisso Um-Para-Um", incluindo os Programas de Proteção Territorial e Prevenção e Combate a Incêndios Florestais; de Restauração, Monitoramento e Manejo da Biodiversidade; de Capacitação, Educação Ambiental e Comunicação; de Zeladoria; e de Inovação Tecnológica.



INSTITUTO ARGONAUTA. Doação de serviços de educação ambiental embarcada nos costões rochosos e adjacências marinhas do Parque Estadual da Ilha Anchieta e da APA Marinha do Litoral Norte.



GEOTEC CONSULTORIA AMBIENTAL. Doação de serviços de elaboração do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA referentes à implantação de acesso para a Comunidade Quilombola de Bombas, no município de Iporanga.



SOCIEDADE EDUCACIONAL RAÍZES. Doação de serviços de comunicação, marketing e produção audiovisual para divulgação da Fundação Florestal e das Unidades de Conservação sob sua gestão, por meio da qual foi produzido o documentário "Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo São Sebastião".



TUDOEM. Doação de serviços de monitoramento por câmeras na Ilha das Cabras, no Parque Estadual de Ilhabela.



INSTITUTO CONSERVAÇÃO COSTEIRA (ICC). Doação de projeto de recuperação ambiental de áreas do Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo São Sebastião e sua Zona de Amortecimento, afetadas pelas fortes chuvas que atingiram o Litoral Norte do estado de São Paulo em fevereiro de 2023.

MANEJO E PRODUÇÃO FLORESTAL



Produção Florestal

As espécies mais cultivadas nas áreas de produção da Fundação Florestal para a comercialização de madeira de resina são os *Pinus caribaea* spp e *Pinus elliottii* var. *elliottii* (madeira e resina), *Eucalyptus* spp e *Corymbia citriodora* (somente madeira).

MANEJO NAS ÁREAS DE PRODUÇÃO

Inicialmente as florestas de pinus (*Pinus* spp), implantadas pelo Instituto Florestal, eram planejadas somente para a produção de madeira, com um ciclo de 40 anos. Entretanto, após 20 anos, foi iniciada a extração de goma resina, o que fez com que o sistema passasse a ser caracterizado como um sistema de produção misto de goma resina e madeira. Atualmente, a Fundação Florestal vem explorando os plantios de pinus com dez anos de idade para a produção de resina, tanto para os *Pinus caribaea* spp (pinus tropical) quanto para o *Pinus elliottii* var. *elliottii*, finalizando o ciclo da floresta com, no máximo, 25 anos.

A redução do ciclo das florestas de pinus tem contribuído para diminuir o potencial de invasão biológica dessa espécie, uma vez que, após 25 anos, o tempo de lançamento de sementes pela espécie no ambiente é menor.

As espécies de *Eucalyptus* spp e a *Corymbia citriodora* foram implantadas visando o uso múltiplo em função da madeira de alta densidade. Entretanto, as áreas plantadas com *Eucalyptus* spp e *Corymbia citriodora* ficaram sem manejo por aproximadamente 15 anos, sendo que, em 2022 e 2023, as áreas de Pederneiras e Luís Antônio retomaram o manejo, finalizando o ciclo com corte raso.

O manejo das demais áreas plantadas com essas espécies será retomado em 2024 com o corte raso em algumas áreas e desbaste em outras. Novos plantios com essas espécies deverão ser planejados para compor uma maior diversificação dos plantios visando atender às diferentes demandas do mercado e garantir a sustentabilidade financeira da instituição.

Importante destacar que tanto nos contratos de venda de madeira (corte raso) quanto no plantio e extração de goma resina, as empresas contratadas utilizam mão de obra local, o que garante geração de renda para a população do entorno das áreas de produção.



INVENTÁRIO FLORESTAL

Para fundamentar o manejo florestal e o planejamento da exploração sustentável, são necessárias informações que definem a tomada de decisões quanto à potencialidade de comercialização dos ativos florestais existentes.

Em 2022, foram contratados os serviços de Inventário Florestal, cujo relatório foi entregue em outubro de 2023 e servirá para embasar o manejo florestal a ser realizado em cumprimento ao Plano de Manejo da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade, em Rio Claro.

A madeira existente na Zona de Manejo Florestal dessa unidade foi quantificada e a regeneração natural de espécies nativas existentes nos sub-bosques dos talhões cultivados com as espécies dos gêneros *Eucalyptus* spp e *Corymbia* spp foi caracterizada.

Estação Experimental de Luís Antônio.
Foto: Thiago Miranda



VISTORIAS E LEVANTAMENTOS DE CAMPO

Em 2023, a equipe de manejo se empenhou em diversas atividades como:

- Levantamento de áreas a serem disponibilizadas para leilões ou concorrências;
- Elaboração de croquis, mapas e Termos de Referência;
- Participação nas licitações, sendo 22 leilões e seis concorrências;
- Reuniões para liberação de áreas para corte de madeira ou extração de resina;
- Realização de vistorias nas áreas onde estão ocorrendo manejo;
- Articulação com atores importantes na cadeia produtiva de produtos florestais para planejar a

implantação de parceria com empresas;

- Reuniões de acompanhamento e análise de produtos do Inventário Florestal da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade;
- Reuniões para discutir a viabilidade de contratação de Inventário Florestal para as Unidades de Produção;
- Reuniões para discutir a viabilidade de parceria com o Instituto Semeia para recuperação de áreas de APP dentro das áreas de produção;
- Reuniões para elaborar proposta de curso de capacitação de comunidades de entorno para o processo de extração de resina;


- Elaboração de Termo de Referência para contratação de plantio;
- Elaboração de Termo de Referência para contratação de Inventário Florestal;
- Renovação da assinatura do Índice Cepea
- Análise de pedidos diversos (prorrogação de prazo, parcelamentos, rescisão);
- Reuniões de acompanhamento de ação judicial / áreas de produção;
- Participação em eventos e audiências para certificação.

SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

As vendas realizadas de janeiro a dezembro de 2023 totalizaram quase R\$ 29 milhões em comercialização de resina e mais R\$ 35 milhões em venda de madeira, ou seja, um total geral de vendas de R\$ 64 milhões até o final de 2023.

O impacto positivo no orçamento, com aumento de receita, permitirá a readaptação no planejamento e no cronograma financeiro da instituição.



A hand is pointing at a smartphone lying on a wooden desk. The phone's screen is lit up, showing various app icons. In the background, there is a white coffee cup with a green logo and a spiral-bound notebook. The scene is set in a professional or office environment.

INFRAESTRUTURA,
GESTÃO ADMINISTRATIVA E
SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA



Engenharia e Infraestrutura

O Setor de Engenharia e Infraestrutura atua de forma síncrona na execução de obras em andamento e na elaboração de documentos técnicos visando a intervenções futuras. Em 2023, houve um total de R\$ 11 milhões em projetos de engenharia. Neste documento, apresentamos as principais realizações ambientadas nas duas categorias em diversas Unidades de Conservação.

Obra de revitalização da marquise do Parque Estadual do Jaraguá



ENTREGA DA OBRA DE RECUPERAÇÃO DA MARQUISE DO PE JARAGUÁ

As obras concluídas em junho devolveram funcionalidade ao equipamento, de grande relevância ao parque, que se encontrava sem uso por fragilidade estrutural após a queda de uma grande árvore sobre a laje e sobre um dos pilares estruturais. Além do refazimento dos componentes estruturais, foram revitalizados os sanitários de uso público, garantida a acessibilidade e refeito todo o piso sob a cobertura, tornando-a um novo atrativo para fluxo de passeios e práticas esportivas como skate e patins.

ENTREGA DE TRÊS MORADIAS INDÍGENAS NO PE XIXOVÁ-JAPUÍ

No âmbito da pauta de apoio às comunidades tradicionais, foram executadas casas em madeira elevadas do solo para cada um dos três núcleos da Aldeia Paranapuã, localizada nos limites do PEXJ. As casas partiram do manual de construção de moradia guarani, concedido pelo Comitê Interaldeias. As novas moradias proporcionaram maior ordenamento na ocupação, garantia do tratamento de efluentes do apoio de cuba e tanque e melhoria na qualidade de habitabilidade das famílias atendidas.

EXECUÇÃO DE UM CENTRO CULTURAL NA ALDEIA RENASCER NO PESH

Em sequência à pauta mencionada no item anterior, foi executada a obra de um centro cultural para atender às atividades de promoção da cultura e tradição da comunidade indígena, contribuindo para o turismo de base comunitária. A obra está em fase de conclusão para efetivo repasse à operação por parte dos indígenas.

EXECUÇÃO DE OBRAS NA FEENA

Com recursos da Câmara de Compensação Ambiental, a obra tem por escopo a revitalização de três edificações de grande relevância para a Feena: o Solar Edmundo Navarro de Andrade, o Museu do Eucalipto e o alojamento de apoio à pesquisa. Além dessas, serão reformuladas as infraestruturas básicas já comprometidas pela idade avançada, de distribuição elétrica, de água fria e tratamento de efluentes. A obra está com aproximadamente 20% de execução e o que se espera ao concluir o contrato é tornar os equipamentos funcionais, seguros e atrativos para cenários de permissões de uso e operações de atividades diversas.

CONTRATO DE OBRA DE CONTENÇÃO E RESTAURO DAS RUÍNAS LOCALIZADAS NO PE ILHA ANCHIETA

Foram elaborados os documentos técnicos a partir do Projeto Executivo já contratado pela Fundação Florestal para pleito de recursos para a execução do restauro junto à Câmara de Compensação Ambiental. O pleito foi deliberado favoravelmente pelo conselho da câmara e está em fase de encerramento de licitação para formalização do contrato. As obras estão previstas para execução no período de dezembro de 2023 a novembro de 2024.

MANUTENÇÕES PREDIAIS

Além das demandas de maior vulto, o setor apoiou na contratação e está em fase de gestão de obras de manutenções prediais de menor complexidade, mas de grande relevância para garantir a funcionalidade e desenvolvimento das atividades institucionais nas diversas unidades. São estas: recuperação de telhado e deck no PE Mananciais de Campos do Jordão, readequação de telhado na sede do Núcleo São Sebastião do PESH, manutenção e recuperação do sistema de fornecimento de energia fotovoltaica na base de proteção localizada na estrada do Rio Pardo, no Núcleo Caraguatatuba do PESH.

ACOMPANHAMENTO DE OBRAS NO ÂMBITO DAS CONCESSÕES

Em destaque, as obras de restauro pertencentes às obrigações da concessionária responsável pela gestão da área de Uso Público do atrativo Caminhos do Mar. Foram concluídas as obras de mais dois monumentos do conjunto histórico, o Rancho da Maioridade e o Padrão do Lorena, além dos quatro já entregues em 2022.

Os monumentos datam de 1922, de autoria do arquiteto Victor Dubugras, erguidos em comemoração ao centenário da independência do Brasil e conforme são entregues e aprovados pela FF passam a ter uso imediato pela visitação do parque. Além dessas, durante o ano, o Setor de Engenharia e Infraestrutura apoiou na análise dos atendimentos normativos e relação com a paisagem das demais obras e projetos nas concessões do PE Cantareira, PE Alberto Lofgren e PE Campos do Jordão.





Gestão Administrativa e Organizacional

As ações estratégicas da gestão administrativa e organizacional visam facilitar o desempenho das atividades dos colaboradores quanto a infraestrutura, serviços e equipamentos, tanto na sede administrativa quanto nas áreas de proteção administradas pela Fundação Florestal.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Em 2023, houve melhorias na área da tecnologia da informação e comunicação para agilizar as atividades administrativas, garantindo maior desempenho e eficácia nas demandas de atendimento a outros órgãos, incluindo a Procuradoria, o Ministério Público e a Secretaria da Fazenda, facilitando a troca de informações entre as equipes e mais agilidade no atendimento e resgate em áreas mais remotas.

- **Aquisição de servidor:** visando melhorar o desempenho da sede, permite execução mais rápida de aplicativos, armazenamento eficiente de dados e disponibilidade contínua, resultando em maior produtividade e eficiência operacional;
- **Integração das redes** de internet da Fundação Florestal com a da Cetesb para fortalecer a colaboração e o compartilhamento de recursos entre as organizações, permitindo um fluxo de informações mais eficiente e uma infraestrutura de rede robusta para melhorar a gestão de dados ambientais e florestais. Além disso, essa integração busca solucionar as questões de instabilidade na telefonia VoIP para oferecer uma comunicação confiável e de qualidade, contribuindo para a otimização das operações e dos serviços prestados;
- **Instalação de 19 novos links** de internet dedicados de até 16 mbps, incluindo alguns com fibra ótica para melhorar e agilizar as atividades rotineiras nas áreas do interior, inclusive as áreas de difícil acesso por meio da internet via satélite;
- **Solicitação para instalação de 17 links** de internet dedicados de até 16mbps de aumento de velocidade e de **39 novos pontos de internet** de aumento de velocidade (já deliberados pelo Coetic).



FROTA

A Fundação Florestal retornou 60 veículos inservíveis para a Semil e recebeu 30 veículos da secretaria. Agora, a FF conta com uma frota de 361 veículos para atendimento às demandas administrativas e operacionais, de fiscalização e para a

Operação SP Sem Fogo, dentre outros projetos. Toda a frota possui isenção em praças de pedágio e os veículos estão segurados (exceto motos e veículos que rodam somente dentro das áreas protegidas). Neste momento, encontram-se em andamento as tratativas junto ao DER para a isenção de utilização de balsas e junto à Polícia Militar para a aplicação de curso de direção defensiva.



DEMANDAS ADMINISTRATIVAS

Aquisição de materiais e equipamentos para as equipes de Fiscalização e Apoio, que darão mais eficiência e qualidade no trabalho de campo dos servidores, bem como mais segurança em sua execução:

- **Uniformes:** camiseta, calça e gandola - permitem que o funcionário seja devidamente identificado no exercício de suas funções, garantindo um melhor atendimento ao público visitante e inibindo a ação de infratores;
- **Materiais de proteção e apoio** nas demandas diárias: botinas, luvas, óculos, camiseta com proteção solar e luvas de raspas;
- **Ferramentas manuais:** utilizadas para pequenos reparos das edificações, cercas, pontes, escadas, trilhas e demais reparos necessários para manter o bom funcionamento das áreas;
- **Materiais de limpeza e higienização** para as áreas administrativas e de uso público;
- **Contratação de serviços de manutenção** e melhorias das áreas protegidas;
- **Contratação de serviços de limpeza** na hospedaria do Horto Florestal;
- **Aquisição de materiais diversos** para manutenção e reparos, com mão própria da equipe, na hospedaria do Horto Florestal.

PROTOCOLO - PROJETO ARQUIVÍSTICO

Separação e classificação de cerca de 9.100 processos e documentos datados desde 1988, gerando aproximadamente 2.550 caixas do Setor de Protocolo e 560 caixas do Setor de Recursos Humanos. Os volumes foram encaminhados para a empresa contratada para guarda do arquivo temporário da Fundação Florestal.

Realização de três editais de eliminação de documentos e processos, cerca de 4.600 para descarte; **Separação de 120 caixas** de documentos e processos de guarda permanente no Arquivo do Estado.

PATRIMÔNIO

Conclusão do Inventário Físico dos Bens Patrimoniais, apurando o estado de conservação para definição de estratégias de doações e devoluções aos órgãos responsáveis.

Entrega de 449 itens inservíveis ao Fundo Social de São Paulo, melhorando a fluidez nos ambientes de trabalhos.

Integração do Sistema de Patrimônio junto ao Sistema de Estoque e Sifem para agilizar os trabalhos conjuntos com os setores de Almoxarifado e de Contabilidade.

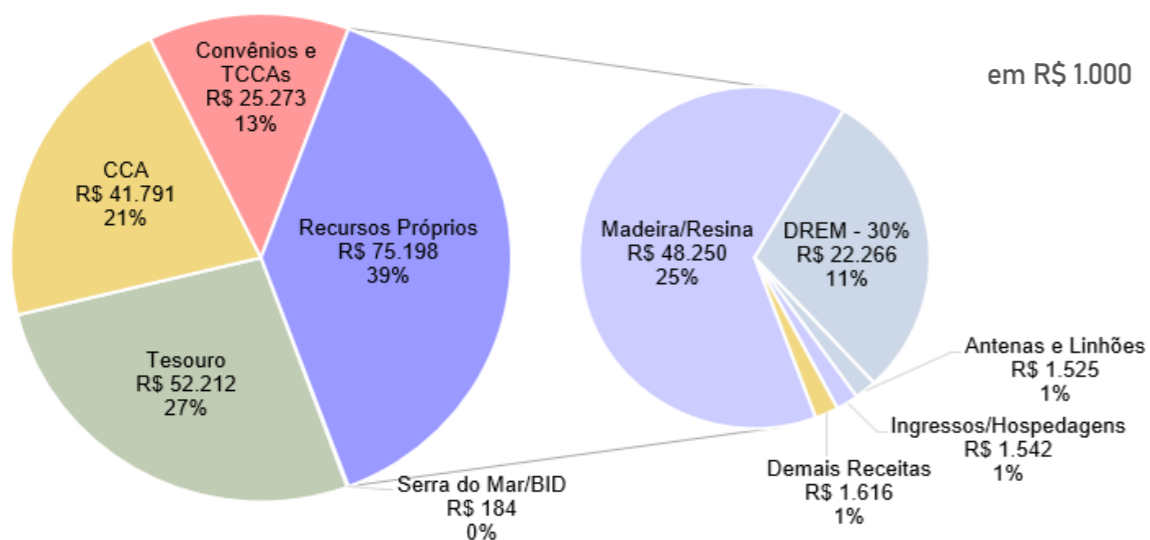


Sistema Eletrônico de Informações. Implantação da nova plataforma para a gestão digital de documentos e processos do governo do estado. O SEI pode ser acessado pelos principais navegadores do mercado e permite o acesso remoto. Entre as vantagens, destacam-se a eficiência dos processos sistematizados entre órgãos municipais, estaduais e federais, a variedade de formatos e tamanhos de documentos compatíveis, controle de nível de acesso e tramitação simultânea de processos em múltiplas unidades. Por meio de uma interface intuitiva, a plataforma oferece ainda funcionalidades específicas, como controle de prazos, estatísticas da unidade, tempo do processo, pesquisa em todo teor, acompanhamento especial, textos-padrão, assinatura em bloco e organização de processos em bloco, dentre outros.



Gestão Financeira

RECEITAS EM 2023 (R\$ 194,7 MILHÕES)



Em 2023, a distribuição da disponibilidade financeira da Fundação Florestal ficou da seguinte maneira:

R\$ 52,2 milhões de aporte do Tesouro do Estado para atender às despesas de pessoal (R\$ 37,8 milhões), custeio (R\$ 14,1 milhões) e investimentos/obras, com recursos de emenda (R\$ 293 mil);

R\$ 41,8 milhões da CCA - Câmara de Compensação Ambiental, destinados à execução de diversos planos de trabalho, envolvendo: proteção e fiscalização de unidades, combate a incêndios florestais (Operação SP Sem Fogo), revitalização e sinalização de trilhas, Programa de Monitoramento da Biodiversidade (Conservação do Mico-Leão-de-Cara-Preta, Manejo Reprodutivo do Sagui-do-Tufo-Preto, Monitoramento Populacional e Reprodutivo de duas espécies de papagaios, Monitoramento de Borboletas Frugívoras, Programa Abelhas Nativas, Manejo Reprodutivo de Capivaras, Monitoramento de Mamíferos Terrestres de Médio e Grande Porte e Projeto Piloto de Controle de Javalis) e Regularização Fundiária;

R\$ 25,3 milhões de convênios e/ou instrumentos firmados com as empresas Petrobras, Transpetro, NTS, Braskem, Fecop, Fehidro, entre outras, bem como de TCCAs - Termos de Compromisso de Compensação Ambiental celebrados com as empresas AutoBAN, Cesp, Dersa, Ecovias e Tijoá, com vistas à manutenção das condicionantes ambientais de licenciamento.

R\$ 75,2 milhões de receitas próprias, geradas por meio da gestão das Unidades de Conservação e das áreas de produção envolvendo:

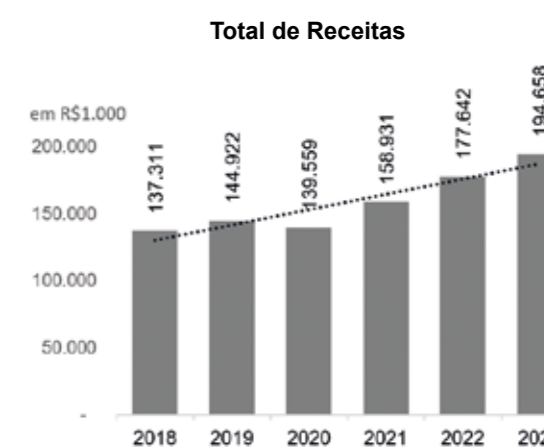
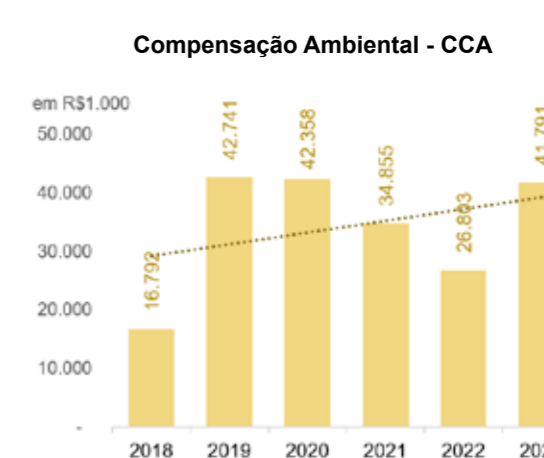
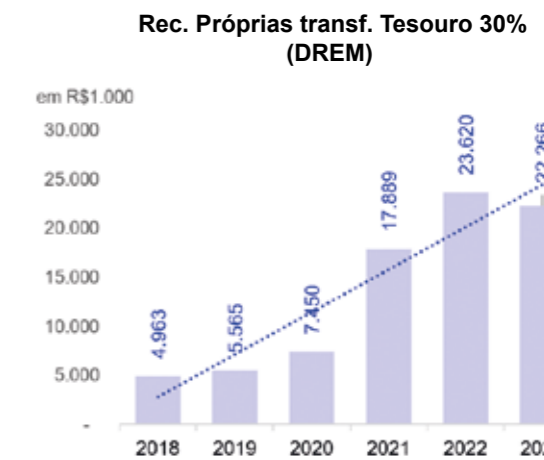
- R\$ 48,3 milhões da comercialização de madeira (R\$ 22,3 milhões) e resina (R\$ 26 milhões);
- R\$ 1,5 milhão de permissão de uso de espaço para locação de antenas e linhões;
- R\$ 1,5 milhão da venda de ingressos e hospedagens nos parques estaduais;
- R\$ 1,6 milhão de rendimentos de aplicações financeiras e outras receitas eventuais; e

R\$ 22,3 milhões equivalentes a 30% do total de recursos próprios é transferido ao Tesouro do Estado, por força da Desvinculação de Receitas de Estados e Municípios (DREM); e

R\$ 184 mil refere-se ao saldo financeiro remanescente do Programa Recuperação Socioambiental da Serra do Mar e Sistema de Mosaicos da Mata Atlântica.

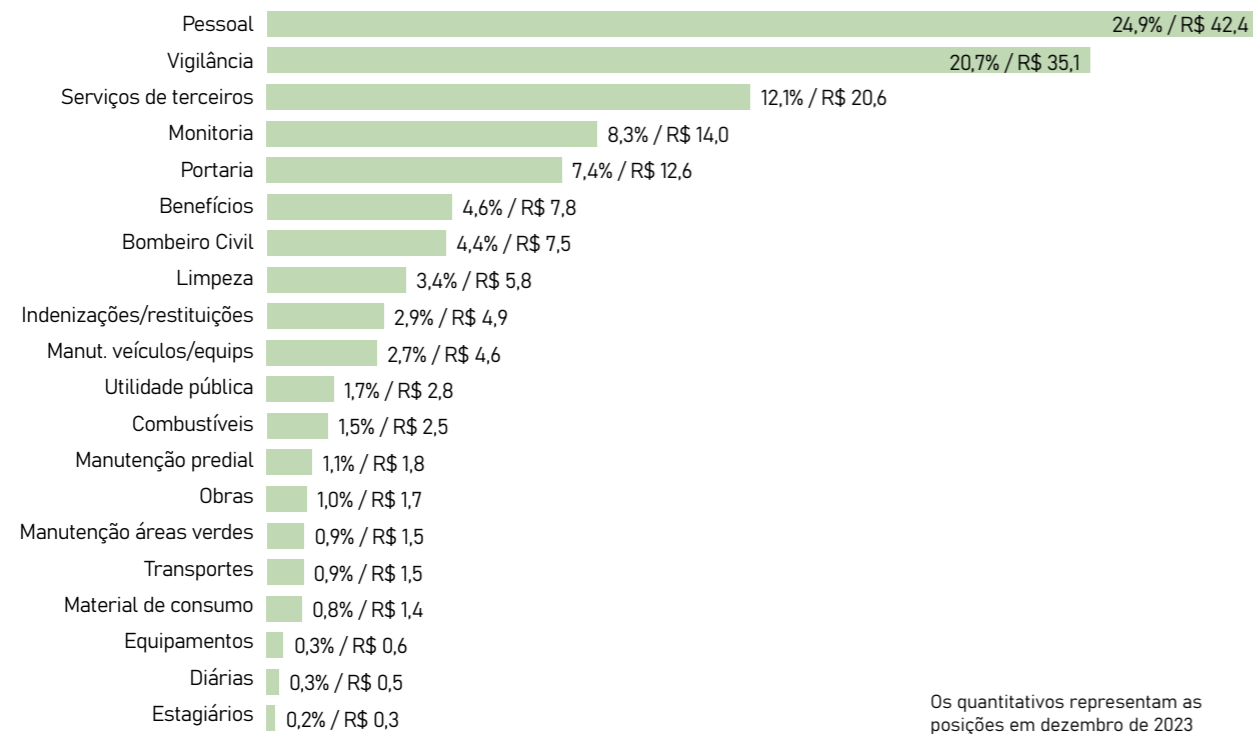
EVOLUÇÃO DAS RECEITAS REALIZADAS DE 2018 A 2023

em R\$ 1.000



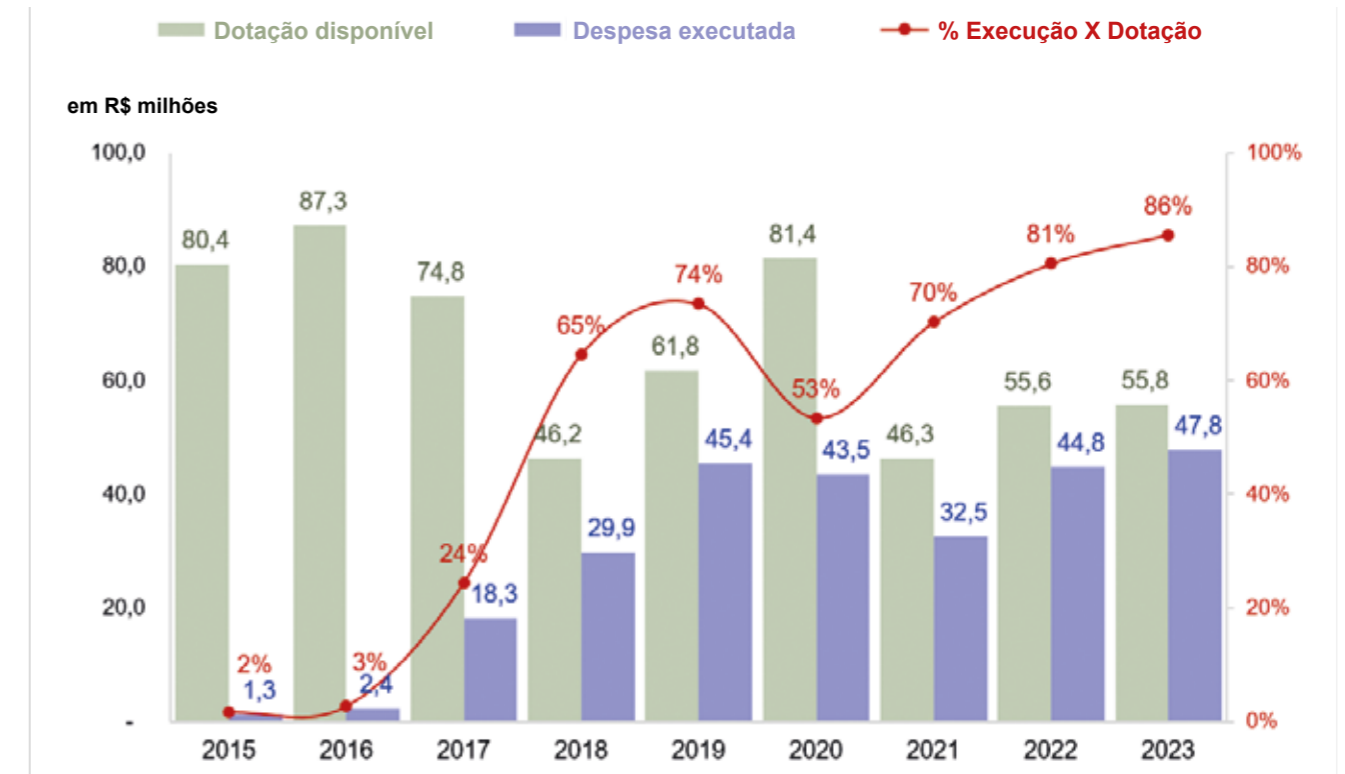
DESPESAS 2023

O gráfico abaixo apresenta as despesas realizadas, no total de R\$ 169,8 milhões destinados à gestão das Unidades de Conservação e áreas de produção administradas pela Fundação Florestal, bem como aos diversos projetos em desenvolvimento.



Pessoal: folha de pagamento e encargos sociais de 346 funcionários. **Vigilância:** 187 postos de vigilância para proteção e fiscalização terceirizada em 52 UCs. **Monitoria:** 210 monitores ambientais para atividades de uso público. **Serviços de Terceiros:** Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA Juçara, Mar sem Lixo e Guardiões da Floresta); restauração e produção florestal; hidrossemeadura no PE Serra do Mar, manutenção de aceiros, regularização fundiária (georreferenciamento e demolições), monitoramento da biodiversidade e manutenção de trilhas, entre outros. **Portaria:** 72 postos de portaria para proteção terceirizada em 41 UCs. **Manutenção Predial:** Ata de Registro de Preços para manutenções em prédios, telhados, estruturas e instalações elétricas. **Benefícios:** assistência médica, bilhete refeição e alimentação para 346 funcionários. **Bombeiro Civil:** 66 postos de bombeiros civis para os polos regionais da Operação SP Sem Fogo. **Limpeza:** 166.849 m²/mês de limpeza em 61 UCs. **Indenizações:** transferência de recursos financeiros ao Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA). **Manutenção de veículos e equipamentos:** 212 veículos, 54 motocicletas, 29 caminhões, oito vans, 37 embarcações, 117 tratores e 848 equipamentos. **Utilidade Pública:** consumo de energia elétrica, água, telefone e intragov em todas as áreas da FF. **Combustíveis:** 212 veículos, 54 motocicletas, 29 caminhões, oito vans, 37 embarcações, 117 tratores e 848 equipamentos. **Obras:** conclusão de três moradias indígenas no PE Xixová-Japuí, do Centro Cultural na Aldeia Renascer no PESM, em Ubatuba (emenda impositiva) e início das obras de revitalização de estruturas na Feena. **Manutenção de Áreas Verdes:** 373.123 m²/mês em 34 UCs. **Transportes:** locação de veículos e helicóptero. **Material de Consumo:** aquisições de EPIs e materiais de consumo. **Equipamentos:** trator retroescavadeira, GPS e ferramentas. **Diárias:** deslocamentos de funcionários de suas sedes de trabalho, e **Programas Estagiários e Jovem Aprendiz:** 10 colaboradores contratados pelo CIEE.

EXECUÇÃO DOS RECURSOS APROVADOS PELA CCA – 2015 A 2023



O gráfico acima demonstra o histórico da execução dos recursos financeiros aplicados nos planos de trabalho aprovados pela Câmara de Compensação Ambiental (CCA) desde 2015 e destacamos a melhoria no planejamento anual refletida nos percentuais de execução a partir de 2018.

Excepcionalmente em 2020, a execução das despesas ficou prejudicada por força das restrições impostas pela pandemia do Coronavírus. Lembramos que a Fundação Florestal e a Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística deliberaram pela execução dos planos de trabalho em andamento e aprovaram somente um para o combate a incêndios florestais. Os demais planos de trabalho foram postergados para o próximo exercício.

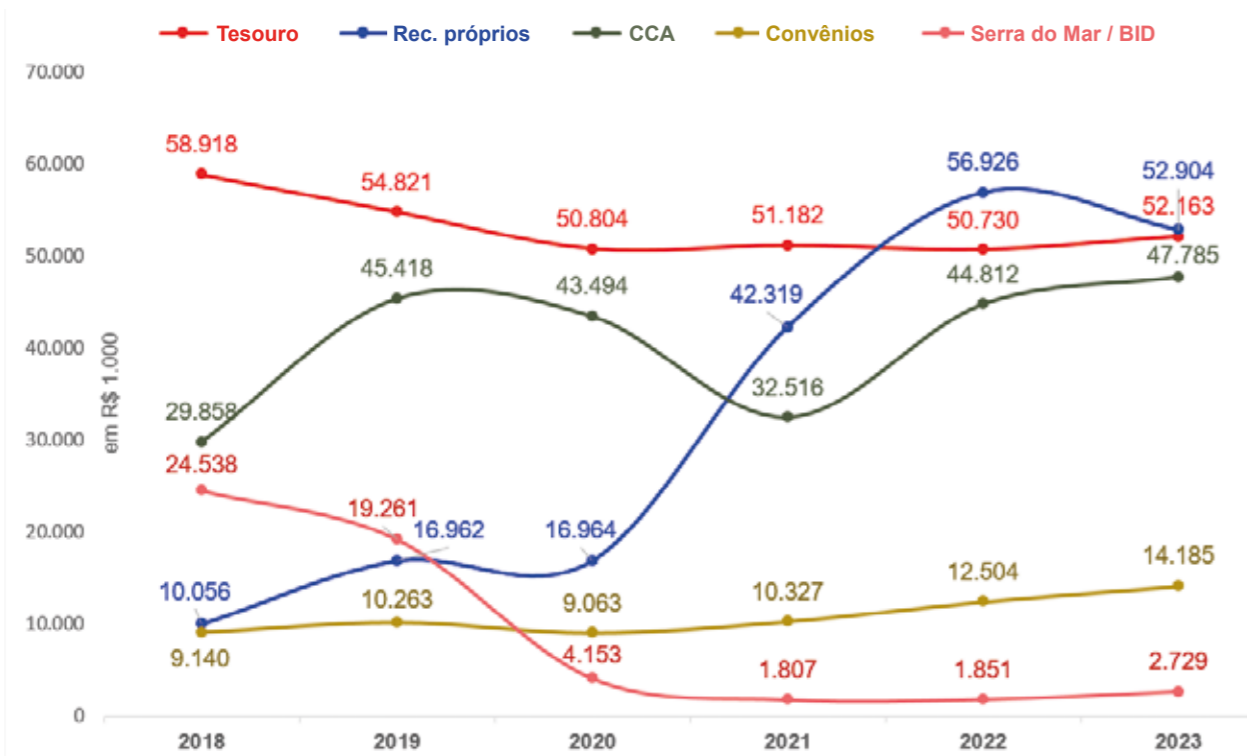
Em 2021, ainda em pandemia, a curva ascendente do gráfico reflete que a efetiva gestão, alinhada ao bom planejamento, elevou a execução do exercício para 70% da dotação.

Em 2022 e 2023, alcançamos 81% e 86%, respectivamente, e destacamos que esses percentuais se devem à contínua melhoria na elaboração dos planos de trabalho, notadamente nos termos de referência e na obtenção de orçamentos, após a aprovação da CCA, agilizam a contratação e a execução do projeto, resultando na melhor execução anual dos recursos disponibilizados às Unidades de Conservação sob administração da Fundação Florestal.

DESPESA EXECUTADA POR FONTE DE RECURSOS

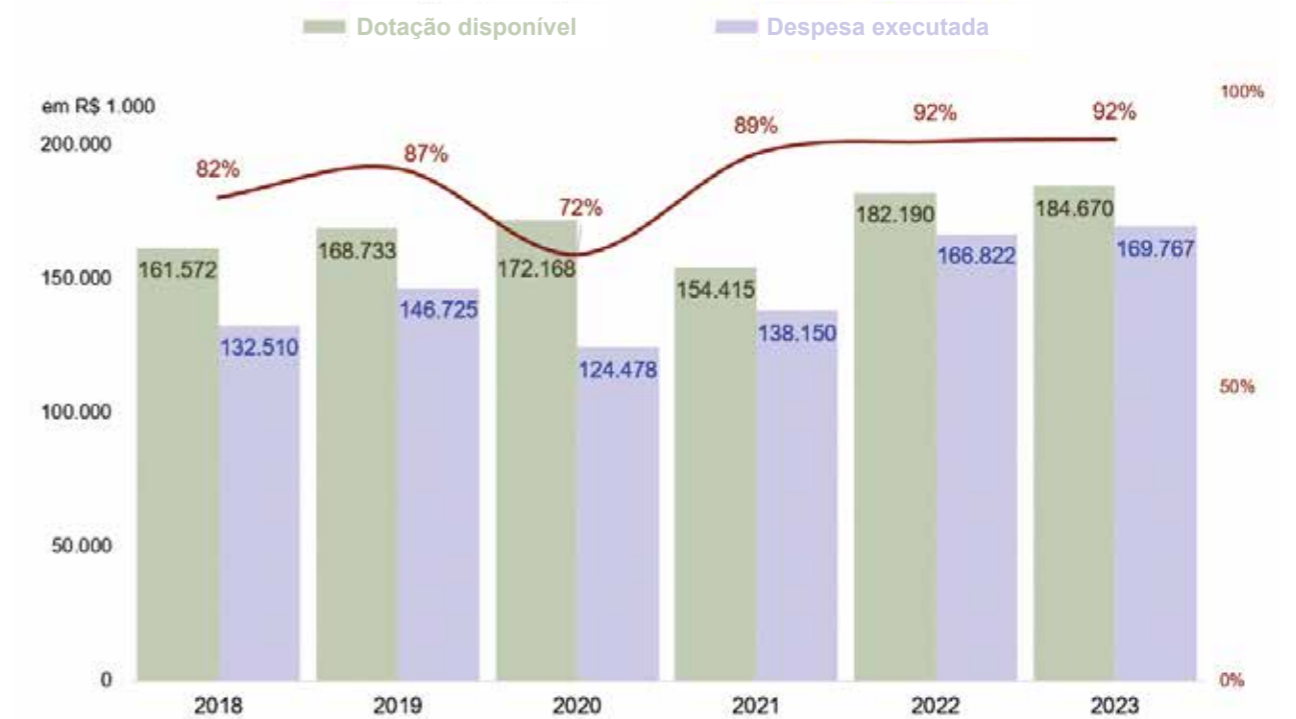
No gráfico abaixo, valores das despesas realizadas por fontes de recursos de 2018 a 2023, quais sejam:

- **Tesouro:** aporte do governo do estado para as despesas de pessoal e custeio;
- **Recursos próprios:** gerados pela Fundação Florestal, por meio da venda de madeira e resina, cobrança de ingressos, hospedagens e serviços nos parques estaduais e rendimentos de aplicação financeira;
- **CCA:** decorrentes de projetos aprovados pela Câmara de Compensação Ambiental;
- **Convênios:** despesas específicas de Convênios: Petrobras, Transpetro, NTS, Cesp, Tijoá, Braskem, DAEE, AutoBAN, entre outros; e
- **Programa Serra do Mar/BID:** utilização do saldo financeiro remanescente nas Unidades de Conservação abrangidas pelo programa.



EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - 2018 A 2023

Nos exercícios de 2018 e 2019, executamos a despesa média de R\$ 140 milhões (equivalente a 82% e 87% da disponibilidade de recursos). Em 2020, diante das restrições impostas pela pandemia da Covid-19, executamos R\$ 124 milhões (72% da dotação). Em 2021, com o planejamento anual adequado às condições da pandemia, evoluímos a execução para R\$ 138 milhões (89% da disponibilidade). Em 2022, R\$ 167 milhões (92% da disponibilidade) e, por fim, fechamos o exercício de 2023 com a execução orçamentária de R\$ 170 milhões, equivalente a 92% da dotação disponível.



The background of the image is a close-up, top-down view of clear, shallow blue water. Sunlight is reflecting off the surface, creating a complex pattern of bright, shimmering highlights and darker, teal-colored shadows. The reflections are irregular and organic in shape, resembling ripples or a mosaic of light. The overall color palette is a range of blues, from light turquoise to deep cerulean.

TRANSPARÊNCIA DE GESTÃO



Conselhos Gestores

Os Conselhos Gestores desempenham importante papel para as áreas de conservação da natureza ao promover uma abordagem colaborativa e participativa. São os conselhos que estimulam a inclusão de diversas perspectivas, envolvendo a comunidade local na tomada de decisões. Isso contribui para a sustentabilidade ambiental, o acolhimento das demandas locais e a proteção da biodiversidade.

Os Conselhos Gestores são espaços de diálogo com a sociedade civil e com os demais atores nos territórios abrangidos pelas Áreas Naturais Protegidas. A participação social dá legitimidade, transparência e legalidade para a gestão das Unidades de Conservação uma vez que os conselhos são locais de pertencimento e de diálogo.

A formalização e ativação dos conselhos é meta da Fundação Florestal, inclusive contabilizada nos indicadores do Planejamento Plurianual do Governo do Estado e sua criação e atuação estão amparadas pela Lei do SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000). São presididos pelo órgão responsável pela administração da UC e constituídos por representantes dos setores público, privado e terceiro setor funcionando como controle social das ações, decisões e execução de despesas de recursos públicos pelo governo. Além dessa prestação de contas, é nos conselhos que uma diversidade de segmentos da sociedade manifesta suas demandas, sugere melhorias, propõe e constrói soluções, contribuindo com a gestão das Unidades de Conservação.

Na condição de Conselho Deliberativo - da categoria Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável - compatibiliza-se a participação na tomada de decisão no âmbito da gestão das unidades dessa categoria.



Reunião do Conselho Gestor do Mojac em Sete Barras

Atualmente, 96,70% dos conselhos das Unidades de Conservação estão instituídos, como pode ser observado na tabela da página seguinte, detalhada por diretoria. Desses, 62,60% estão formalizados (sem pendências processuais) e 37,40% estão em processo de renovação. No momento, cinco UCs estão em fase de instrução processual para a instituição dos Conselhos Gestores. É importante ressaltar também que uma das principais Unidades de Conservação geridas pela Fundação Florestal, o Parque Estadual Serra do Mar é administrado por meio de 10 núcleos de gestão e todos têm conselhos formalizados. Com a premissa de atuar com foco na gestão integrada dos territórios, existem os Mosaicos de Unidades

NÚMERO DE CONSELHOS GESTORES FORMALIZADOS, EM PROCESSO DE RENOVAÇÃO E UNIDADES SEM CONSELHO INSTITUÍDO, POR DIRETORIA, DA FUNDAÇÃO FLORESTAL

Diretoria	Total	Formalizados	Instituídos e em processo de renovação	Conselhos a serem instituídos	UCs com conselho instituído
Diretoria do Litoral Norte, Baixada Santista, Vale do Paraíba e Mantiqueira	36	35	5	1	97,22%
Diretoria do Litoral Sul, Vale do Ribeira e Alto Paranapanema	36	36	18	-	100%
Diretoria da Região Metropolitana e Interior	56	52	23	4	92,86%
Total	128	123	62	5	96,70%

Fonte e elaboração: Fundação Florestal (2023)



Reunião do CG Deliberativo da RDS Quilombos da Barra do Turvo. Acervo Fundação Florestal

de Conservação Estaduais Paulistas, áreas protegidas limítrofes e justapostas, incluindo os Mosaicos de Jacupiranga, Paranapiacaba, Juréia-Itatins, Cerrado Paulista e ilhas e áreas marinhas protegidas. Da relação, estão formalizados e instituídos os Conselhos Gestores do Mosaico do Jacupiranga e Juréia-Itatins, compostos por 48 e 32 integrantes, respectivamente. É prioridade institucional a formalização dos conselhos, mantendo-os ativos e regulares, conforme

previsto nas diretrizes de governo e nas metas do Plano Plurianual (PPA) da Fundação Florestal. Em 2022 e 2023, assim como em períodos anteriores, foi realizado um grande esforço institucional para manter ativo o processo participativo na gestão das Unidades de Conservação com a formalização de novos conselhos, renovação de outros e organização de reuniões e eventos.

Relações Internacionais



A divulgação de estratégias de proteção ambiental entre os governos permite a criação de acordos que visam a preservação dos recursos naturais em escala mundial. Além disso, a colaboração internacional fortalece a conscientização sobre a urgência das questões ambientais, estimulando a adoção de práticas sustentáveis em todo o planeta. A Fundação Florestal participa desse esforço divulgando seus casos de sucesso em diferentes encontros com representantes de outros países.



Em dezembro de 2022, em Montreal, Canadá, durante a 15ª Conferência de Diversidade Biológica das Nações Unidas (COP15), foi aprovado o acordo do Novo Marco Global da Biodiversidade de Kunming-Montreal, que estabeleceu objetivos sobre a conservação, restauração e uso sustentável da biodiversidade e dos ecossistemas até 2030.

Entre os destaques do novo marco, estão a adoção da meta 30x30, para garantir a conservação efetiva de 30% das terras, mares e águas doce do mundo, e condições para a mobilização de recursos até 2030, garantindo os fundos necessários para financiar a transição para um mundo mais positivo para a natureza.

Ao todo, são quatro objetivos gerais a serem alcançados até 2050 que focam na saúde

dos ecossistemas e das espécies, incluindo evitar a extinção de espécies provocada pelo homem, o uso sustentável da biodiversidade, a partilha equitativa de benefícios e a implementação e financiamento para a biodiversidade.

O estado de São Paulo esteve presente na conferência apresentando as ações e projetos realizados para a recuperação e proteção da vegetação nativa, como os manguezais, além da importância da educação ambiental, das Unidades de Conservação e da participação social em sua proteção e manejo.

Em 2023, a Fundação Florestal esteve presente na 28ª Conferência das Partes das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, mais conhecida como COP28, que aconteceu de 30 de novembro a 12 de dezembro



COP15: Fundação Florestal presente na 15ª Conferência de Diversidade Biológica das Nações Unidas em dezembro de 2022, em Montreal, Canadá

em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos, levando uma importante mensagem sobre o papel das áreas protegidas na mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

Na agenda dos representantes da Fundação Florestal (imagem à direita acima) destacaram-se questões relacionadas à Restauração Florestal, ao Pagamento por Serviços Ambientais e ações voltadas para a conservação e recuperação de ambientes costeiros e marinhos.



COP28: Diego Hernandez (FF), Luz Gil (The Nature Conservancy), Mario Mantovani (FF) e Carlos Eduardo Correa (Colômbia)

A pauta de Pagamento por Serviços Ambientais também ganhou destaque na agenda da Fundação Florestal, impulsionada pelo sucesso de projetos em andamento no estado. Nesse contexto, foram mapeados possíveis parceiros para ampliar o alcance dessas iniciativas.



Comunicação

No início de 2023, a Assessoria de Comunicação da Fundação Florestal mobilizou recursos para ajustar suas peças de comunicação para a identidade visual adotada pela nova gestão estadual. Este foi um período de muito trabalho e adaptações que resultou em peças mais dinâmicas e plenamente sintonizadas com o ritmo e com a marca da nova gestão do estado.



Marca atual do governo do estado de São Paulo, desenvolvida pela Secom

A Assessoria de Comunicação é composta por cinco áreas de demandas específicas: Comunicação Institucional, Mídias Sociais, Assessoria de Imprensa, Produção Editorial e Placas de Sinalização. Diariamente, a equipe de comunicação atende a demandas de quase uma centena de Unidades de Comunicação, com suas necessidades específicas, além de dispensar atenção especial à divulgação dos programas e demais iniciativas da instituição. Em 2023, houve um esforço concentrado na produção de material institucional sobre monitoramento de fauna, campanhas de incentivo à visitação pública de parques e a divulgação dos programas de Pagamentos por Serviços Ambientais, dentre outros.

COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL

Criação e produção de arte para logos, marcas, selos, convites, certificados, volantes, brindes (canecas, camisetas, uniformes etc) e outras peças de comunicação.

MÍDIAS SOCIAIS

Planejamento e produção de conteúdo para o site institucional, Facebook, YouTube, Instagram e LinkedIn.

ASSESSORIA DE IMPRENSA

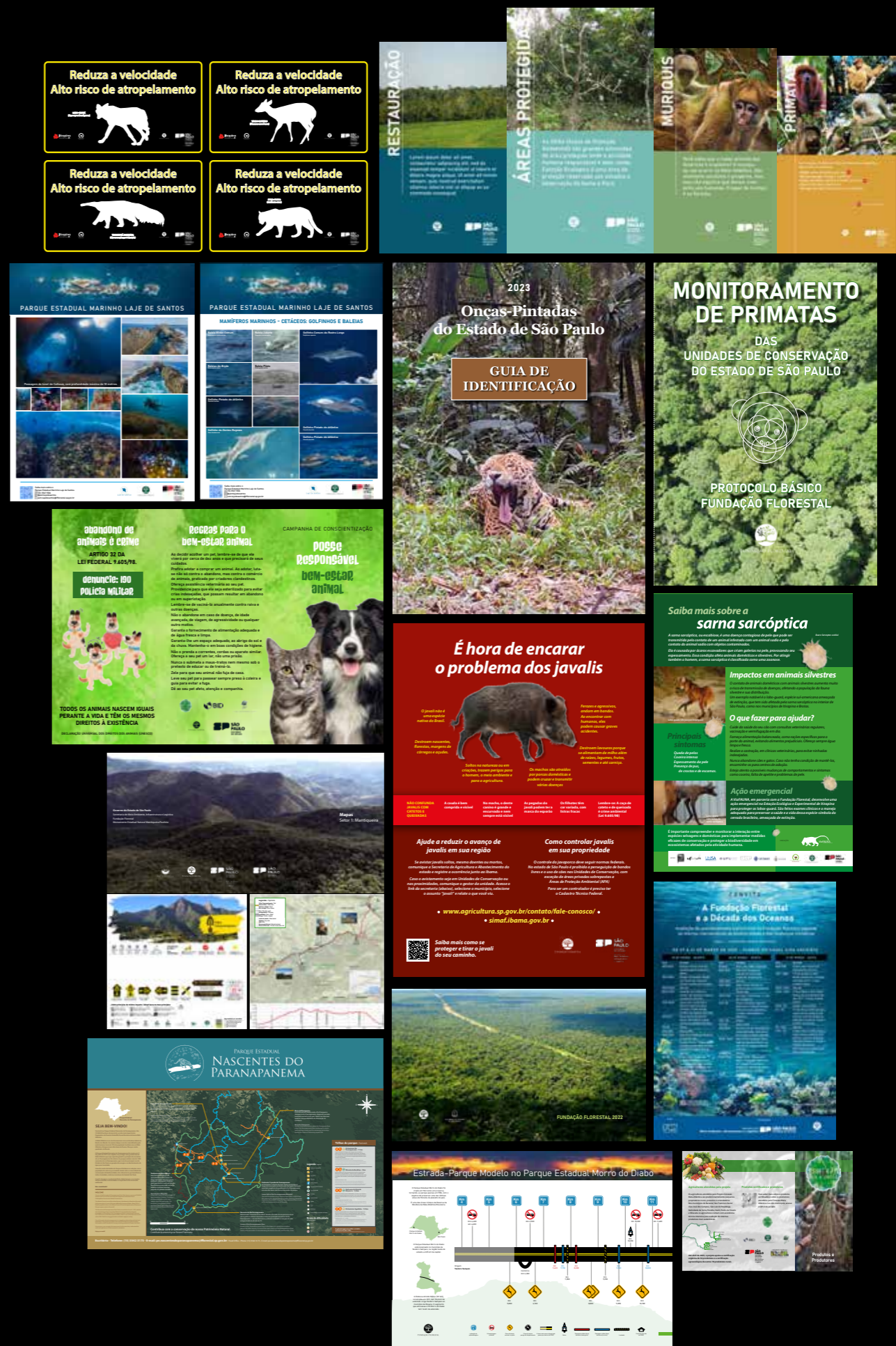
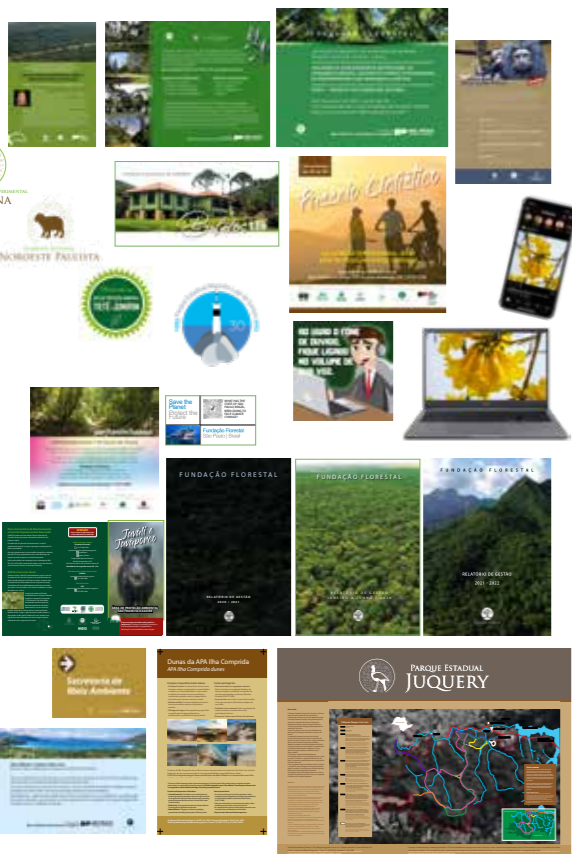
Relações com imprensa, produção de press-releases e conteúdo para a página de notícias do site e apoio para organização de eventos presenciais e online.

PRODUÇÃO EDITORIAL

Criação, produção e acompanhamento de impressão para mapas, guias, folders, livros e revistas para divulgação dos programas da instituição.

PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Contratação e acompanhamento do trabalho de confecção e instalação de placas para sinalização interna nas UCs, de acordo com as especificações do Manual de Padronização Visual da instituição.



Fundação Florestal 2023

Mario Mantovani

Presidente do Conselho

Rodrigo Levkovicz

Diretor Executivo

DIRETORIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Diretora
Nanci Cortazzo M. Galuzio
Gerência Financeira
Isaias José de Oliveira Filho
Fernanda Viana de Barros
Gerência Administrativa
Lucimara Zanetti
Manoela de Araújo S.R. Garcia
Gerência de Recursos Humanos
Plínio Lourenço Peixoto
Renato Rosa
Contratos
Dilvana Barboza da Silva
Leo Gomes de Almeida
Engenharia e Infraestrutura
Olívia Leopardi
Camila Figueiredo
Licitações e Compras
Elisabeth Sutter
Eliana Aparecida Silva

ASSESSORIAS

Assessoria D.E.
Elizabete Silva
Assessoria Técnica
Sandra Leite
Auditoria Interna
Érika J.M.P. Faccin Casari
Comunicação
Nino Dastre
Conexão Mata Atlântica
Claudette Hahn
Criação de UCs
Rodrigo A.B.M. Victor
Educação Ambiental
Adriana Neves da Silva
Jurídico
Antônio Simeão Ramos
Licenciamentos
Pablo Campregher
Monitoramento
Alexandre Marques Oliveira
Núcleo de Negócios e Parcerias
para a Sustentabilidade
Tânia Oliva de Freitas Macea
Núcleo de Planos de Manejo
Fernanda Lemes de Santana
Núcleo de Regularização Fundiária
Tatiana Vieira Bressan
Operação SP Sem Fogo
Vladimir Arrais de Almeida
Pedro Barboza Oliva

Planejamento e Acompanhamento
Ingrid Dara
Programa Juçara
Carolina Kors Tiberio
Victoria Marcondes Karvelis
Programa RPPNs
Ana Xavier
Oswaldo José Bruno
Projeto Oceanos
Gustave Gilles Lopez
Laís C. Zayas Jimenez
Setor de Uso Público
Daniel Raimondo e Silva
Gustave Gilles Lopez
Jeannette V. Geenen

DIRETORIA LITORAL NORTE

Diretor: **Diego Hernandes**

GERÊNCIA BAIXADA SANTISTA

Gerente: **Lafaiete Alarcon da Silva**

APA Haras de São Bernardo
Aleph Bonecker de Palma
APA Marinha Litoral Centro
Maria de Carvalho Tereza Lanza
Parque Estadual Águas da Billings
Jorge Moreira de Mello
Parque Estadual Marinho da Laje de Santos
José Edmilson de A. Melo Júnior
Parque Estadual Restinga de Bertiooga
Eduardo Ferreira dos Santos Souza
Parque Estadual Xixová-Japuí
Fábio José Moussalli Ungaretti
PESM - Núcleo Bertiooga
Juliana Ferreira de Castro
PESM - Núcleo Caminhos do Mar
Patrícia C. Camargo Rodrigues
PESM - Núcleo Curucutu
Marcelo José Gonçalves
PESM - Núcleo Itariru
Joaquim do Marco Neto
PESM - Núcleo Itutinga Pilões
Patrícia C. Camargo Rodrigues
Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba
Marisa Goulart

GERÊNCIA LITORAL NORTE

Gerente: **Márcio José Dos Santos**

PESM - Núcleo Padre Dória
Ana Lúcia A. de Moraes Wuo
APA Marinha do Litoral Norte
Gabriela Tibiriça Sartori
ARIE de São Sebastião
Daniel Raimondo e Silva
Marina Pier do Saco da Ribeira
Renato de Paula Vella
Parque Estadual de Ilhabela
Gabriela Carvalho Cunha Castro
Parque Estadual Ilha Anchieta
Priscila Saviolo Moreira
PESM - Núcleo Caraguatatuba
Miguel Nema Neto
PESM - Núcleo Picinguaba
Carlos Roberto Paiva da Silva
PESM - Núcleo São Sebastião
Fernanda Cestari de Lima

GERÊNCIA VALE DO PARAÍBA E MANTIQUEIRA

Gerente: **Cláudia Camila F. de Oliveira**

Parque Estadual Itaberaba
Ana Lúcia Arromba
APA Campos do Jordão
Ives Simões Arnone
APA Estadual do Banhado
Neide Cristina Horn
APA Piracicaba e Juqueri Mirim - Área II
José Fernando Calistron Valle
APA Represa Bairro da Usina
José Fernando Calistron Valle

APA São Francisco Xavier
Renato Farinazzo Lorza
APA Sapucaí-Mirim
Ives Simões Arnone
APA Silveiras
Luane Reni Mattos Fenille
APA Sistema Cantareira
José Fernando Calistron Valle
Arie Pedra Branca
Neide Cristina Horn
Estação Ecológica Bananal
Thiago José Filete Nogueira
Floresta Estadual de Guarulhos
César Juliano dos Santos Alves
Mona Pedra do Baú
Lucas José de Araújo Oliveira
Mona Mantiqueira Paulista
Ives Simões Arnone
Mona Pedra Grande
Fabrizio Pinheiro da Cunha
Parque Estadual Campos do Jordão
Cláudia Camila Faria de Oliveira
Parque Estadual Itapetinga
Ana Lúcia Arromba
Parque Estadual Mananciais de Campos do Jordão
Izabel Cristina Machado
PESM - Núcleo Cunha
Luane Reni Mattos Fenille
PESM - Núcleo Santa Virgínia
João Paulo Vilani
Viveiro Florestal de Pindamonhangaba
Osmar de Carvalho dos Santos
Viveiro Florestal de Taubaté
Renato Farinazzo Lorza

Algumas abreviaturas usadas nesta publicação

APA	Área de Proteção Ambiental
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
ARIE	Área de Relevante Interesse Ecológico
CCA	Câmara de Compensação Ambiental
CEA	Coordenadoria de Educação Ambiental
CEP-DEC	Coordenadoria Estadual de Proteção - Defesa Civil
Cetesb	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CFB	Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade
Consema	Conselho Estadual do Meio Ambiente
CPLA	Coordenadoria de Planejamento Ambiental
DE	Diretoria Executiva
DER	Departamento de Estradas de Rodagem
EEC	Estação Ecológica
FE	Floresta Estadual
FF	Fundação Florestal
GHG	Gases de Efeito Estufa (Greenhouse Effect)
IPA	Instituto de Pesquisas Ambientais
IUCN	União Internacional para a Conservação da Natureza
Mona	Monumento Natural
NNPS	Núcleo de Negócios e Parcerias para a Sustentabilidade
PE	Parque Estadual
PESM	Parque Estadual Serra do Mar
REDD	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries
Resex	Reserva Extrativista
RDS	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
RVS	Refúgio da Vida Silvestre
Secom	Secretaria de Comunicação
Semil	Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística
Sima	Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente
SMA	Secretaria do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UC	Unidade de Conservação



FUNDAÇÃO FLORESTAL

Essa publicação foi produzida pela
Assessoria de Comunicação da Fundação Florestal,
sob a coordenação da Diretoria Executiva e com a
colaboração de todas as áreas da instituição.

São Paulo
Dezembro de 2023

Tarcísio de Freitas

GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO

Natália Resende

SECRETÁRIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

Anderson Marcio de Oliveira

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Jônatas Souza da Trindade

SUBSECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE

Mario Mantovani

PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO FLORESTAL

Rodrigo Levkovicz

DIRETOR EXECUTIVO DA FUNDAÇÃO FLORESTAL

PUBLICADO PELA FUNDAÇÃO FLORESTAL,
INSTITUIÇÃO VINCULADA À
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA
E LOGÍSTICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Brasil 2023



FUNDAÇÃO FLORESTAL



**SÃO
PAULO**
GOVERNO
DO ESTADO

Secretaria de
Meio Ambiente,
Infraestrutura
e Logística