

FUNDAÇÃO FLORESTAL

RELATÓRIO DE GESTÃO
2021 - 2022



FUNDAÇÃO FLORESTAL

Fundação Florestal

A Fundação para a Conservação e Produção Florestal do Estado de São Paulo, ou apenas Fundação Florestal (FF), instituição da administração indireta, vinculada à Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima), é responsável pela gestão administrativa, territorial e técnica de 151 áreas protegidas que somam quase 4,7 milhões de hectares.

151 ÁREAS SOB GESTÃO DA FUNDAÇÃO FLORESTAL (4.696.372,43 HA)

119 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
66 UNIDADES 951.224,45 hectares	53 UNIDADES 3.710.982,72 hectares	33 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
25 Estações Ecológicas 116.593,72 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	

DADOS ATÉ NOVEMBRO/2022

* Considera a área de 1.197,03 hectares da Fazenda Ribeirão da Serra incorporada ao Parque Estadual Carlos Botelho em junho de 2022 (Decreto Estadual nº 66.820). Sobre este assunto, leia o capítulo Ampliação de Unidades de Conservação.

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)



FUNDAÇÃO FLORESTAL

Incorporação de 49 novas áreas

Importante lembrar que em 2021, em vista do Decreto 65.274/2020, a FF incorporou 49 áreas advindas do extinto Instituto Florestal. Além das áreas, a instituição absorveu parte do quadro funcional, obrigações contratuais e obras em curso. De imediato, foram realizadas revisões contratuais, diagnósticos, transferências de bens e compatibilização de procedimentos.

No decorrer do último ano, as 49 novas áreas passaram a ser contempladas com novos equipamentos, insumos, serviços, projetos e políticas que vinham sendo executadas nas UCs administradas pela FF. Esta incorporação também poderá ser identificada no presente relatório.

Diretrizes de gestão

Nos últimos 12 meses, a Fundação Florestal consolidou suas diretrizes de gestão. Os processos, as rotinas, a infraestrutura, os projetos, as políticas públicas e os resultados concretos apresentados neste relatório são o reflexo de tais diretrizes, que vinham sendo intensificadas ano a ano:

- Unidades de Conservação como ativos ambientais, sociais, culturais e econômicos para o desenvolvimento regional e inclusão social;
- Sustentabilidade financeira;
- Inovação e transparência;
- Capacitação e valorização das equipes;
- Parcerias público-privadas, público-comunitárias e institucionais, e
- Desburocratização e atuação focada, integrada e sinérgica.

Principais mecanismos e estratégias

A implementação das políticas de conservação e de manejo de áreas protegidas faz uso de mecanismos e de estratégias bem definidos, tais como:

- Elaboração e implementação de planejamento estratégico, definição de projetos prioritários e acompanhamento quinzenal integrado com a alta direção;
- Parcerias: concessões, permissões, autorizações de uso, doações e patrocínios;
- Política de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA;
- Mercado de carbono - Restauração de REDD+ (em construção);
- Venda de madeira e resina - Inovação na gestão de áreas de produção florestal;
- Ações de monitoramento e manejo da biodiversidade;
- Aplicação de receitas próprias e recursos de Compensação Ambiental em ações estruturantes e estratégicas;
- Transformação digital.

Neste relatório serão apresentados os resultados dos últimos meses de gestão, de agosto de 2021 a setembro de 2022.

Conteúdo

O escopo de atuação da Fundação Florestal é abrangente, diversificado e complexo e recai sobre um extenso território com características heterogêneas no que se refere ao meio físico, aos biomas e ecossistemas e à dinâmica socioeconômica. Portanto, torna-se estratégico definir grandes temas a serem trabalhados. Associados a esses, foram definidos projetos estratégicos que estão sendo implementados por um modelo de gestão objetivo e pragmático, com resultados concretos, como se poderá ver neste documento.

PROTEÇÃO, PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS	
Operação Corta-Fogo.....	11
Proteção e Fiscalização.....	14
Licenciamento Ambiental.....	19
RESTAURAÇÃO DE ECOSISTEMAS	
Estratégias de Restauração.....	25
Projetos de Restauração Florestal.....	27
Créditos de Carbono.....	29
Repovoamento de Palmeira-Juçara.....	31
PROGRAMA MONITORA BIO SP	
Monitora BIO SP.....	34
Primatas.....	34
Mamíferos Terrestres de Médio e Grande Porte.....	37
Borboletas Frugívoras.....	41
PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	
Abelhas Nativas.....	45
Monitoramento e Controle de Javalis.....	49
CONSERVAÇÃO MARINHA E DE AMBIENTES COSTEIROS	
Década dos Oceanos.....	52
Projeto Oceanos.....	53
Plano de Manejo das APAs Marinhas.....	55
Dia de Proteção aos Manguezais.....	58
Ilha das Cabras.....	59
Manejo do Coral-Sol.....	59
ECOTURISMO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PARCERIAS INSTITUCIONAIS	
Parques-modelo.....	63
Parcerias para Operação de Uso Público.....	64
Uso Público.....	69
Parques Inclusivos.....	73
Educação Ambiental.....	75
Relações Internacionais.....	77
Adote um Parque.....	79
Parcerias com a Iniciativa Privada.....	80
Gestão de Pesquisa.....	83
PSA - PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS	
PSA Juçara.....	87
PSA Mar Sem Lixo.....	88
Conexão Mata Atlântica.....	91
PSA Guardiões da Floresta.....	95
Programa Estadual de Apoio às RPPNs.....	97
COMUNIDADES TRADICIONAIS	
Comunidades Tradicionais.....	102
MANEJO E PRODUÇÃO FLORESTAL	
Produção Florestal.....	108
PLANEJAMENTO, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA, ORDENAMENTO TERRITORIAL E AMPLIAÇÃO DE UC	
Planos de Manejo.....	113
Regularização Fundiária.....	117
Ampliação de Unidades de Conservação Públicas.....	120
INFRAESTRUTURA, GESTÃO ADMINISTRATIVA E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA	
Engenharia e Infraestrutura.....	125
Gestão Administrativa e Organizacional.....	129
Gestão Financeira.....	132
Contrato com a FIA - Fundação Instituto de Administração.....	137
TRANSPARÊNCIA DE GESTÃO	
Conselhos Gestores.....	140
Comunicação Institucional.....	142
Assessoria de Imprensa.....	145

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Em 25 de setembro de 2015, na sede das Nações Unidas em Nova York, 193 líderes mundiais se comprometeram com os **17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** (ou Objetivos Globais). Trata-se de uma série de objetivos e metas ambiciosos para acabar com a pobreza extrema e a fome, combater a desigualdade e a injustiça e combater as mudanças climáticas até 2030.



Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável abordam os desafios globais, incluindo pobreza, desigualdade, mudança climática, degradação ambiental, paz e justiça, que devem ser enfrentados para a construção de um planeta melhor para todos.

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 indicados acima.

Ao longo deste documento, usamos os ícones para identificar em qual (ou quais) objetivos cada programa pode ser incluído.



PROTEÇÃO, PREVENÇÃO E
COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS

Operação Corta-Fogo

OPERAÇÃO
CORTAFOGO

Em 2022, o estado de São Paulo registrou queda de 67% no número de ocorrências de incêndios florestais

As Unidades de Conservação receberam aporte de R\$ 8 milhões (R\$ 2 milhões de recursos próprios e R\$ 6 milhões provenientes da Câmara de Compensação Ambiental) que foram destinados à compra de equipamentos de proteção individual, além da manutenção de aceiros, trilhas e estradas utilizadas para acesso aos parques e atendimento de ocorrências

A Operação Corta-Fogo - Sistema Estadual de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais - tem por objetivos diminuir os focos de incêndio no estado e estimular o desenvolvimento de alternativas ao uso do fogo para o manejo agrícola, pastoril e florestal. Fazem parte desse sistema a Coordenadoria Estadual de Proteção Defesa Civil (CepDec), o Corpo de Bombeiros, a Polícia Militar Ambiental, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) e a Fundação Florestal, com a coordenação feita pela Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade (CFB), da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima).



Aceiro na EEC Jataí



ENTRE SETEMBRO DE 2021 E NOVEMBRO DE 2022, FORAM DESENVOLVIDAS DIVERSAS AÇÕES NESTE TEMA, DESTACANDO-SE:

- Abertura de aceiros e manutenção de estradas nas Unidades de Conservação, inclusive por parceiros, totalizando 912 quilômetros, além de contratação de serviços terceirizados complementares, totalizando 1.000.000 m² ao custo de R\$ 2 milhões;
- 23 treinamentos presenciais de brigadistas, com participação de diversas prefeituras, ONGs, produtores rurais, entre outros, alcançando 694 pessoas;
- Aquisição de 100 kits para brigadistas, contendo Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e uniformes para funcionários, visando segurança e conforto nesta atividade perigosa e extenuante, ao custo de R\$ 246 mil;
- Contratação de 66 postos temporários de bombeiros civis para o período de estiagem, atendendo a todas as unidades da Operação Corta-Fogo, num valor investido de R\$ 6,5 milhões, sendo 17 equipes de três postos de bombeiros civis cada, em turnos de 12 horas diárias, incluindo um veículo 4x4 com kit motobomba por equipe e outros equipamentos.
- Aquisição de 12 kits de tanques d'água com motobomba para veículos, para mais agilidade no primeiro combate, buscando minimizar a propagação do incêndio, ao custo de R\$ 612 mil;
- Em 2021, foi investido R\$ 1,3 milhão em acionamentos de aeronaves asa-fixa para combate a incêndios, por conta de grandes ocorrências. Para 2022, foram reservados R\$ 300 mil (com possibilidade de aumento de recursos em caso de necessidade), cabendo destacar que até 30 de setembro de 2022, data de fechamento deste texto, não houve nenhum acionamento devido a estiagem menos intensa do que nos anos anteriores, e consequentemente incêndios de menores proporções nas unidades.



ACIMA | Informe regulares da Defesa Civil alertam sobre o perigo iminente de incêndios no período da seca

- Com a promulgação da Lei Estadual 17.460/2021, foram desenvolvidos projetos-piloto no ano de 2022 de queima prescrita, que são incêndios controlados criados deliberadamente pelas equipes em conjunto com diversos órgãos, em especial o Corpo de Bombeiros, visando desenvolver uma técnica de diminuição da vegetação, especialmente de espécies exóticas como capim brachiaria que é um combustível suscetível ao fogo, especialmente nos períodos de seca quando a vegetação perde umidade. A queima prescrita foi executada ainda no período anterior à estiagem, fazendo com que durante a estação de seca tais locais tenham menor incidência de incêndios. As áreas piloto foram EEc Jataí, FE Noroeste Paulista e EEc Santa Maria e mostraram resultados importantes: no período de estiagem houve ocorrências de incêndio que foram controladas com

sucesso quando o fogo encontrou tais locais com pouca vegetação e sem este combustível, o que facilitou sua extinção.



Uniforme utilizado por funcionários e brigadistas durante a operação

Todo esse investimento resultou na queda de 67,3% na incidência de incêndios no estado de São Paulo, segundo Painel Geoestatístico dos Incêndios Florestais em Unidades de Conservação e Áreas Protegidas publicado pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente. Entre setembro de 2021 e agosto de 2022, foram registradas 103 ocorrências de incêndios florestais, que atingiram 4.569 hectares dentro de Unidades de Conservação e 6.570 hectares em seus entornos. É importante salientar que a Operação Corta-Fogo tem se mostrado altamente efetiva com relação às ações preventivas e de resposta rápida a incêndios florestais, minimizando significativamente os possíveis impactos, que poderiam ter dimensões incalculáveis se não houvesse estrutura específica para este tipo de trabalho. Equipes monitoram toda a área das unidades garantindo agilidade e efetividade das ações.



Treinamento de Brigadistas no PE Cantareira



COMPRA DE QUADRICICLOS

Os quadriciclos facilitam a execução de ações de manutenção, proteção e fiscalização das áreas protegidas. Por ser um equipamento ágil e robusto, que pode transportar até 1.200 quilos, é possível levá-lo de forma ágil a locais onde o carro não acessa. Quanto mais rápido se chega ao foco do incêndio, menos danos haverá para o ecossistema. Por isso, é fundamental contar com equipamentos que podem circular com agilidade e segurança em diversos terrenos. Em 2022, 50 novos quadriciclos foram adquiridos e enviados a diferentes Unidades de Conservação.



Proteção e Fiscalização

Tecnologia de última geração a serviço da proteção ambiental e patrimonial no estado

Inovações tecnológicas e outras iniciativas, incluindo dashboards para interação dinâmica com série histórica de ações de fiscalização e ocorrências que retornam como planejamento estratégico de proteção das Unidades de Conservação.

SISTEMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA - SIPAI

Em 2022, os registros de fiscalização das equipes de proteção das Unidades de Conservação, por meio de Relatórios de Vistoria Ambiental (RVA) e Autos de Constatação de Infração Ambiental (Acia), completaram seu primeiro ano de existência no formato de documentos online, no Sistema de Proteção Ambiental Integrada (Sipai), que alimenta automaticamente um banco de dados georreferenciados.

Esses dados viabilizam denúncias qualificadas, instrumentalizando providências de órgãos de proteção ambiental, como a Secretaria de Segurança Pública, e favorecem o planejamento estratégico da fiscalização na Fundação Florestal.

No primeiro semestre de 2022, os painéis de controle gerencial, também conhecidos como dashboards, foram desenvolvidos para facilitar o feedback da série histórica destas informações aos Agentes de Fiscalização Ambiental, oferecendo visualização instantânea, dinâmica e interativa com mapas temáticos, gráficos e detalhes de registro.

Assim, no período de setembro de 2021 a outubro de 2022, foram reportadas 31.894 ações de fiscalização e 1.098 ocorrências em Áreas Protegidas que estão sob gestão da Fundação Florestal.

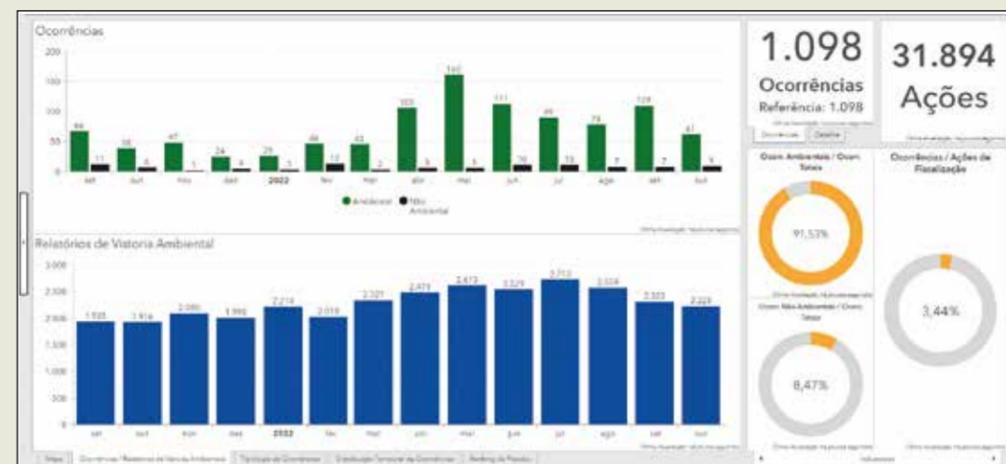


FIGURA 1 | Esforço de Fiscalização Oficial (Dashboard) - De Set21 a out22

Do total de 1.098 ocorrências, 1.005 são ambientais. Dentre elas, destacam-se as infrações contra a flora (358 registros), as categorizadas na seção de infrações às Unidades de Conservação (343 registros), as infrações contra a fauna (169 registros) e as relacionadas à pesca (73 registros). Infrações não ambientais somam 93 registros.

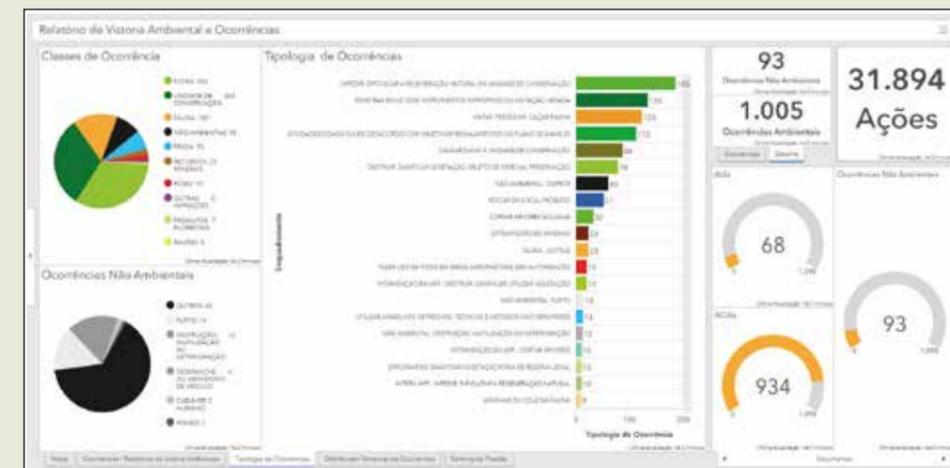


FIGURA 2 | Classes e Tipologias de Ocorrências (Dashboard) Set21-Out22

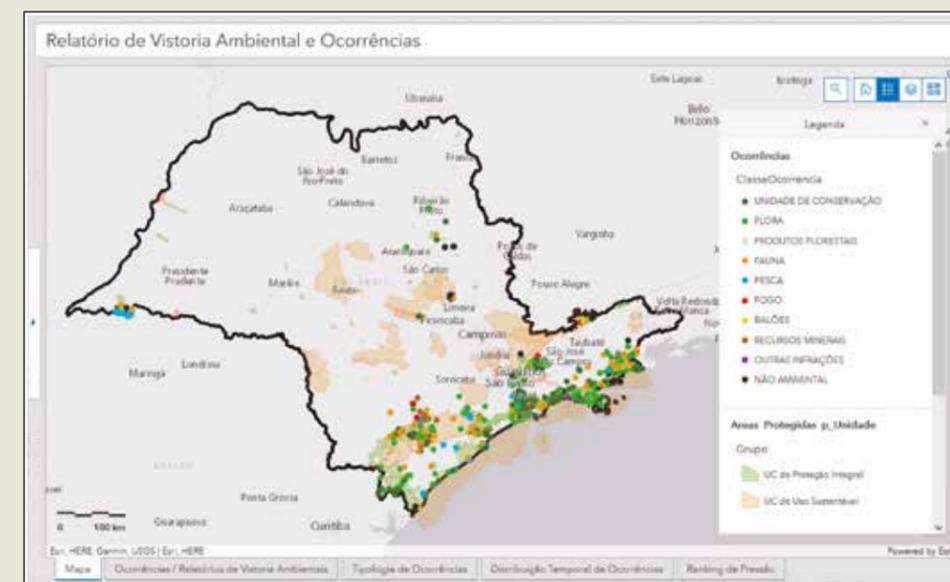


FIGURA 3 | Distribuição espacial de ocorrências (Dashboard) Set21-Out22



FIGURA 4 | Distribuição temporal de ocorrências (Dashboard) Set21-Out22

A partir deste material, filtrado por região ou por área protegida, é possível direcionar os esforços aos vetores de pressão identificados com maior efetividade para planejar o aporte de recursos como resposta de estado.

DEJEM - UC

Em julho de 2022, encerrou-se o convênio celebrado entre a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e a Secretaria de Segurança Pública, que autoriza o emprego de policiais militares em atividade extraordinária de trabalho (Diária Especial por Jornada Extraordinária de Trabalho Policial Militar - Dejem) para a proteção de Unidades de Conservação geridas pela Fundação Florestal.

Ano	Diárias a policiais militares ambientais	Operações (est.)
2018	10.688	3.557
2019	5.243	1.389
2020	22.047	7.385
2021	16.113	5.292
2022	11.581	4.489
Total	65.672	22.112

TABELA 1 | Operações Dejem-UC e diárias reconhecidas até julho/22

De outubro de 2019 a julho de 2022, a Fundação Florestal contabilizou cerca de 22 mil operações em atendimento de 42 Unidades de Conservação, reconhecendo 65.672 diárias a policiais militares ambientais que, em dias de folga, optaram por dedicar horas extras a atividades de segurança em áreas protegidas.

FISCALIZAÇÃO POR DRONES

O Departamento de Controle do Espaço Aéreo (Decea) recebeu da Fundação Florestal 137 solicitações de acesso ao espaço aéreo brasileiro, no período de julho de 2021 a agosto de 2022, para a realização de operações com drones em apoio à proteção, fiscalização e gestão das áreas sob gestão da FF.

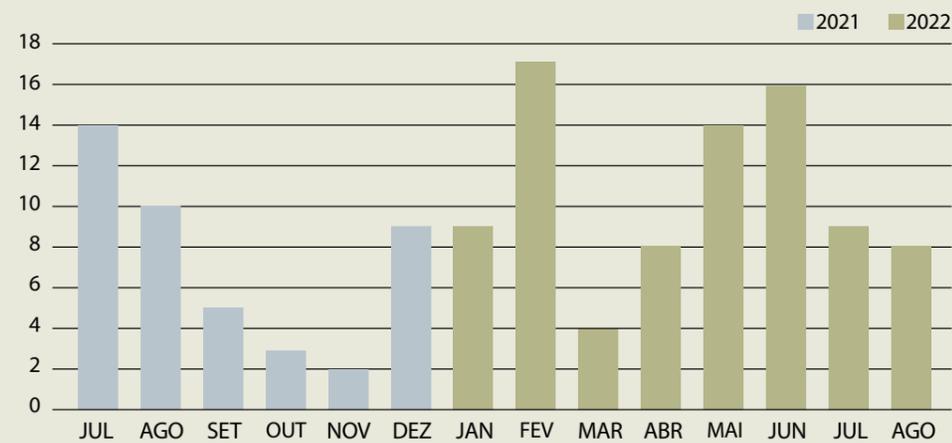


FIGURA 5 | Operações com drones em Áreas Protegidas (solicitações de voo da frota institucional) – Jul21-Ago22

APLICATIVO PATRULHA DE UCS

O aplicativo Patrulha de UCs permite acompanhar a presença das equipes em campo e inserir rotas percorridas nos documentos oficiais de fiscalização da instituição, a partir de um banco de dados centralizado, online. Além disso, está em avaliação uma forma de aprimorar os produtos e integrar os resultados deste trabalho com os demais sistemas utilizados pela FF para que sejam cada vez mais simples e intuitivos.

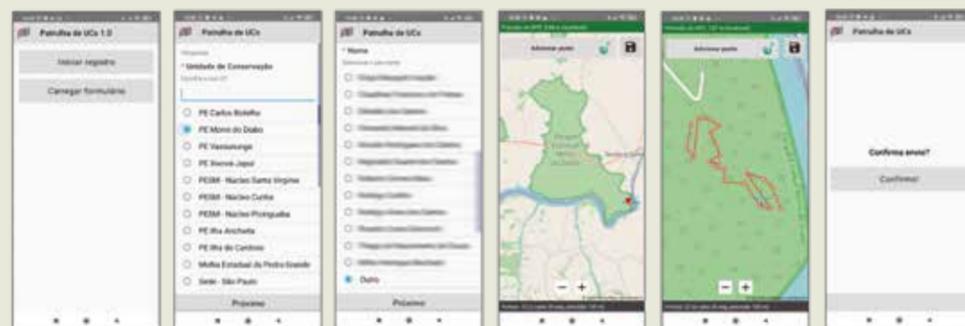


FIGURA 6 | Aplicativo Patrulha de UC - Interface do Usuário

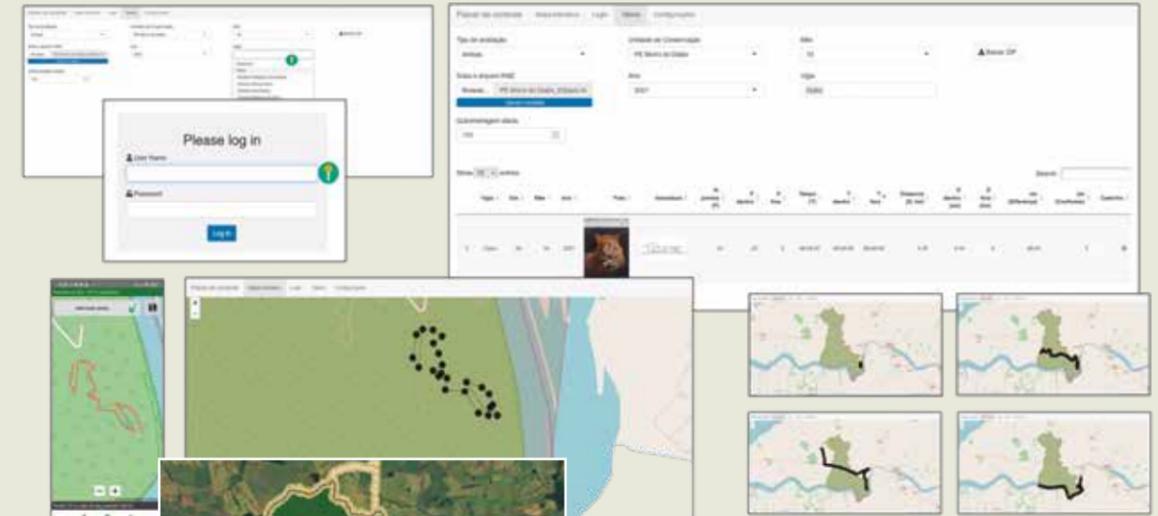


FIGURA 7 | Aplicativo Patrulha de UC – Sistema Gerencial



FIGURA 8 | Aplicativo Patrulha de UC. Presença em campo (mapa de calor)

OPERAÇÃO CACHOEIRA (CABEÇAS D'ÁGUA)

Em parceria com a Defesa Civil, a Fundação Florestal desenvolveu um procedimento de avaliação de risco climático em áreas de Uso Público das UCs a partir de boletins meteorológicos. Com isso, agora é possível ter uma resposta mais rápida em casos de cabeças d'água, em que a precipitação elevada nas cabeceiras dos rios pode promover aumento repentino do volume da água em cachoeiras, rios e lagos.

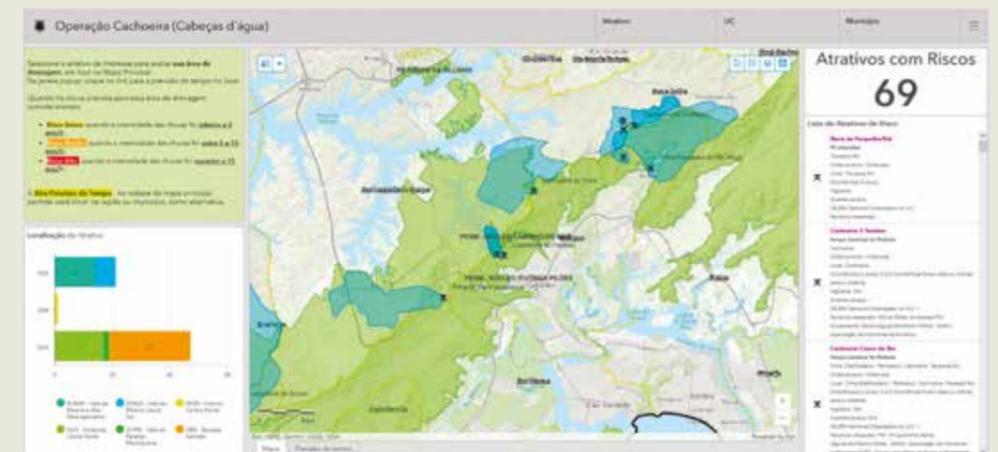


FIGURA 9 | Localização de atrativos turísticos e áreas de influência para eventos de Cabeça d'Água, previsão do tempo detalhada (Dashboard).

Este monitoramento, componente dos Sistemas de Gestão de Segurança dos atrativos turísticos, permite a organização prévia das equipes locais, aumentando a capacidade de resposta diante de eventos climáticos extremos, a orientação aos visitantes, além do fechamento de atrativos por questões de segurança.

2022



Licenciamento Ambiental

Em um ano, Fundação Florestal recebeu mais de mil demandas relacionadas a licenciamento ambiental

Fundamentada na legislação vigente, a FF participou do processo de licenciamento como órgão interveniente propondo soluções alternativas e ações mitigadoras ou compensatórias dos impactos aos atributos das Unidades de Conservação

A Fundação Florestal participa no licenciamento ambiental como órgão interveniente, tendo seu campo de atuação regulamentado pelo artigo 36 da Lei Federal 9.985/2000 (regulamentado pelo Decreto 4.340/2022) e Resolução Conama 428/2010. Dentro deste escopo, cabe ao órgão gestor a análise e manifestação especificamente sobre os impactos aos atributos da Unidade de Conservação fundamentada em seus instrumentos legais.

No período de setembro de 2021 a agosto de 2022, a FF recebeu 1.021 demandas relacionadas

ao licenciamento ambiental, destes dez são Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) que interferem nas UCs. Destacam-se empreendimentos relacionados à exploração de petróleo na Bacia de Santos, empresas de logística e imobiliária, exploração de minérios e regularização de infraestruturas lineares, instaladas anteriormente à criação das Unidades de Conservação, em que a operação representa vetores de pressão negativos permanentes e que precisam ser minimizados por meio de ações integradas aos objetivos de manejo das UCs.



IMAGEM ACIMA | Faixa de dutos no mangue do Rio Itapanhaú na APA Marinha do Litoral Centro que exerce forte pressão negativa nos atributos das UCs APAMLC, PERB e PESM (Fonte: APAMLC e PERB).

A ESQUERDA | Vista de faixa de duto que corta o Parque Estadual de Itaberaba em dois fragmentos aumentando a pressão sobre a UC (Fonte: PE Itaberaba).

No período de gestão 2019-2022, a instituição buscou dar mais efetividade nas manifestações, realizando consultas a especialistas externos, articulação com órgãos licenciadores e uniformização de procedimentos internos, alcançando melhor capacidade de resposta e, ao mesmo tempo, mais conhecimento do que acontece dentro do território protegido buscando soluções sustentáveis e inovadoras.

É importante destacar que a implementação da Portaria FF 282/2018 possibilitou a gestão dos processos de licenciamento e hoje a instituição compreende melhor a dinâmica de uso e ocupação do solo dentro das UCs e suas zonas de amortecimento. O licenciamento ambiental exige relevante força de trabalho da instituição, ainda mais tendo em vista o aumento da demanda nos últimos anos, graças à integração e diálogo com os órgãos licenciadores (Gráfico 1).

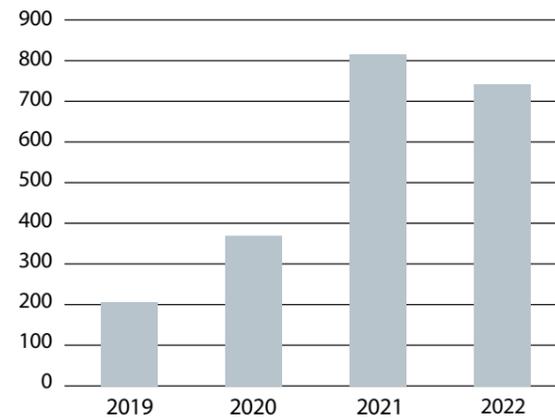


GRÁFICO 1 | Quantidade de demandas de licenciamento recebidas pela Fundação Florestal ao longo dos últimos 4 anos.

A organização e gestão dos processos de licenciamento permitem conhecer a unidade com maior número de atividades ou empreendimentos: atualmente, a APA Jundiáí recebe 25% das demandas de licenciamento ambiental de toda a FF (Gráfico 2). Em seguida, a APA Itupararanga e o Núcleo Itutinga-Pilões, do Parque Estadual da Serra do Mar, aparecem com 6% das demandas de licenciamento ambiental cada.

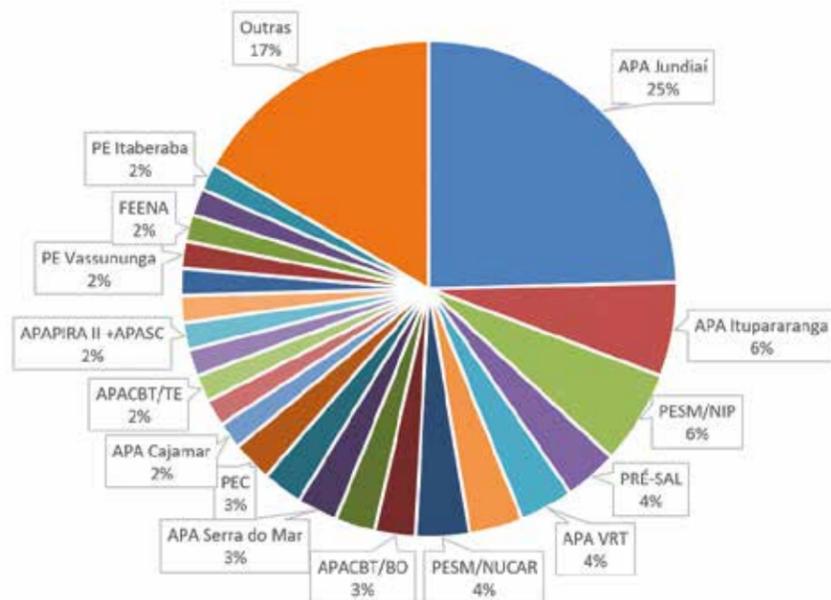


GRÁFICO 2 | Relação das UCs mais demandadas por processos de licenciamento ou autorizações ambientais em relação ao total de processos recebidos pela Fundação Florestal de 2019 a agosto de 2022

Outro importante dado produzido a partir da gestão dos processos de licenciamento é a quantificação do tipo de licenciamento (Gráfico 3). Hoje, sabe-se que 93% das demandas recebidas são para dar ciência ao órgão gestor da UC, conforme previsto no artigo 5º da Resolução Conama 428/2010. Destes, 53% são solicitações de licença prévia, licença de instalação e licença de instalação de empreendimentos de baixo potencial de impacto, 34% são solicitações de autorização para intervenções ambientais (supressão de vegetação, intervenção em Área de Preservação Permanente, movimentação de terra em APA, corte de árvores isoladas) e 6% referem-se à implantação de parcelamentos de solo. Tais intervenções, embora

com menos potencial de impacto, são avaliadas frente à legislação da UC e à proteção de seus atributos e permitem à gestão da UC observar tendências de uso e ocupação do solo no território. Foi a partir destes dados que a Fundação Florestal, em ação integrada com a Cetesb, formulou regulamentação para o Decreto Estadual 43.284/1998 das APAs Cabreúva e Jundiáí, atualmente em fase de finalização.

Mais energia é sempre colocada nos Estudo de Impacto Ambiental (EIA) que, embora em menor quantidade (1% do total de demandas), resulta em impactos que precisam ser mitigados com ações específicas voltadas para as Unidades de Conservação.

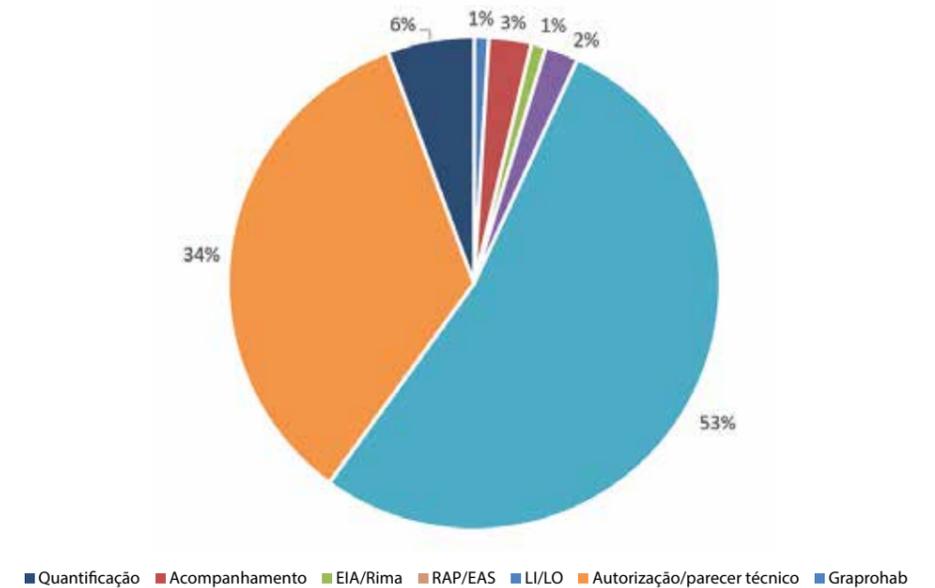


GRÁFICO 3 | Quantificação dos tipos de demandas de licenciamento em relação ao total recebido pela Fundação Florestal entre 2019 a agosto de 2022



EEc Caetetus: fruto da peroba-rosa (*Aspidosperma Polyneuron*)
Foto: Daniel Quini

RESTAURAÇÃO DE ECOSISTEMAS

Estratégias de Restauração

A FF tem papel estratégico para a estruturação de negócios na cadeia produtiva da restauração florestal

Entre os anos de 2019 a 2022, foram disponibilizados 2.276 hectares no banco de áreas do Programa Nascentes e aprovados 52 projetos de restauração, totalizando uma área de 2.354 hectares.

A FF buscou recursos junto aos órgãos financiadores: no Fehidro aprovou projeto de restauração ecológica em área de 14,5 ha para o Parque Estadual Furnas do Bom Jesus (R\$ 557 mil) e no Fecop aprovou projeto de restauração ecológica e projeto executivo de restauração ecológica em 142,9 ha no PE do Rio do Peixe (R\$ 6,5 milhões). Papel estratégico da FF para a estruturação de negócios na cadeia produtiva da restauração florestal:

- Atuação conjunta e coordenada com a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e Secretaria de Agricultura e Abastecimento para garantir o máximo aproveitamento das propriedades rurais potencializando os efeitos dos serviços ecossistêmicos em favor da produção e da segurança hídrica;
- Banco de sementes: disponibilização e enriquecimento de novas áreas nas Unidades de Conservação e de Produção para a coleta de sementes para projetos de restauração ecológica;
- Concessão de áreas para geração de créditos de carbono, verde e azul, por meio de restauração florestal; concessão de áreas para a exploração de madeira e resina e para a estruturação de viveiros;
- Capacitação de equipe e elaboração de projetos básicos de restauração, como o projeto de prateleira no Programa Nascentes;
- Disponibilização de área e análise de projeto de restauração em Unidades de Conservação de domínio público;
- Contratação de serviço de restauração ecológica, inclusive manguezais para as Unidades de Conservação;
- Pagamento por serviços ambientais pelo cumprimento antecipado das medidas de restauração atinentes à regularização fundiária ambiental dos produtores rurais de forma a potencializar a produção pelos serviços ecossistêmicos.



Parque Estadual Aguapeí



2022



Projetos de Restauração Florestal

Áreas degradadas dentro de Unidades de Conservação receberam tratamento prioritário

Os projetos de restauração das áreas degradadas em UCs são prioritários para a FF e, para isso, a instituição vem se organizando internamente para atender à demanda com responsabilidade

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 (ONU), 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, segurança alimentar, enfrentamento da mudança do clima, conservação da biodiversidade e fornecimento de água.

Frente a este cenário, a Fundação Florestal direcionou energia para planejar ações de restauração das áreas degradadas dentro das Unidades de Conservação. Entre agosto de 2021 e agosto de 2022, foram disponibilizados 809 hectares no Banco de Áreas do Programa Nascentes localizados em 11 UCs de domínio público. São áreas nos biomas de Mata Atlântica e Cerrado com diferentes tipos de perturbação ou degradação e precisam de intervenção humana para a restauração ecológica. A entrada e saída de regiões do banco é dinâmica e a verificação pode ser feita

pelo site do Programa Nascentes¹ ou no DataGeo². Neste mesmo período, foram aprovados 19 projetos de restauração dentro das UCs, totalizando uma área de 876,5 hectares, além do início da execução dos projetos em 600 hectares.

A Fundação Florestal também buscou recursos junto aos órgãos financiadores: no Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro) aprovou projeto de restauração ecológica em área de 14,5 hectares na microbacia do Córrego Pedregulho, situada no Parque Estadual Furnas do Bom Jesus, em Pedregulho, SP, e no Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição (Fecop) no âmbito do 'Programa Refloresta-SP', que incentiva o aumento da cobertura de vegetação nativa no estado combinando ações de restauração, conservação e a produção agropecuária, aprovou projeto de restauração ecológica projeto executivo de restauração ecológica em 142,9 hectares no PE do Rio do Peixe, em Ouro Verde-SP. Importante destacar que este último foi resultado de um força-tarefa promovida pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima) envolvendo Fundação Florestal, Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade (CFB) e Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA) que, em conjunto, elaboraram cinco projetos de restauração ecológica em UCs que totalizam 903 hectares.

1. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/programanascentes/areas-em-unidades-de-conservacao/>

2. https://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=PROG_NASCENTES

PÁGINA DA ESQUERDA

FOTO SUPERIOR | Projeto de restauração ecológica envolvendo eliminação de espécies exótica, adensamento e enriquecimento no Parque Estadual Ilha Anchieta. (Fonte: acervo PEIA).

FOTO INFERIOR | Vista geral de projeto de restauração ecológica no Parque Estadual Aguapeí (Fonte: acervo PEA).

Créditos de Carbono

A COP 26, realizada em Glasgow, teve como destaque a regulamentação do artigo 6 do Acordo de Paris

Conforme é sabido, há registros de aquecimento global por conta do excesso de emissão de carbono pelas atividades humanas. Eventos climáticos extremos ligados às mudanças climáticas, como ondas de calor, alagamentos e incêndios florestais, estão se intensificando. A década passada foi a mais quente já registrada e governos concordam que uma ação coletiva urgente é necessária.

Em 2021, foi publicado relatório Relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) da ONU que destacou as evidências das emissões de gases de efeito estufa pelas atividades humanas como causa inquestionável do aquecimento global, bem como de seus efeitos para todas as regiões do planeta, com muitos danos já irreversíveis.

COP2021

Em outubro de 2021, aconteceu a COP26 em Glasgow, na Escócia, que teve como destaque as discussões para estabelecer regras e procedimentos para um mecanismo de mercado de carbono instituído pelo artigo sexto do Acordo de Paris, para contribuir para a mitigação de emissões de gases de efeito estufa e apoiar o desenvolvimento sustentável.

Instituído no Protocolo de Kyoto, chamado Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), foi aprovado como modelo na COP26. No mercado de carbono, é possível aos países comprar e vender licenças ou créditos de emissões de carbono através das fronteiras. Isso porque países que sequestram carbono por meio de suas florestas ou implementam ações para diminuir emissões, podem comercializar “créditos de carbono” para outros países emissores cumprirem suas próprias metas.

O mercado de carbono pode ser considerado um incentivo para que os países minimizem suas próprias emissões enquanto se beneficiam das ações para redução de emissões de outras nações. Por outro lado, pode gerar um estímulo para que as nações possam aumentar seus compromissos ao longo do tempo.

Para viabilizar o comércio de emissões previsto no artigo sexto, a regulamentação desse mecanismo foi crucial, com o cuidado de que as metas de cada país sejam contabilizadas corretamente em seu compromisso no Acordo de Paris.

CRÉDITOS DE CARBONO E AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Na esteira dos compromissos assumidos pelo Brasil e pelo estado de São Paulo, a Fundação Florestal continuou a trabalhar na pauta de Créditos de Carbono, nas seguintes frentes, com movimentos estruturantes:

- Discussão de Modelo Jurídico junto à Procuradoria Geral do Estado (PGE), visando ao uso dos mecanismos de concessão de áreas e de direito de exploração para viabilizar o desenvolvimento de projetos de restauração que gerem créditos carbono e também via mecanismo de REDD+;
- Levantamento de áreas nas Unidades de Conservação com maior aptidão para serem beneficiadas com projetos de restauração e geração de créditos carbono;
- Desenvolvimento de Procedimento para Manifestação de Interesse (PMI), amparado pelo Decreto 8.428/2015 para apresentação de projetos e estabelecimento de parcerias com a iniciativa privada;
- Estudos de metodologias junto a outros atores parceiros para certificação de carbono.

Com o andamento das ações acima, dependente de uma boa articulação dos entes governamentais, espera-se o início da execução dos projetos para 2023.

Repovoamento de Palmeira-Juçara

360 hectares foram repovoados por meio do Programa Juçara em 2021

Plantio de toneladas de sementes foi realizado por meio de lançamento aéreo no interior das Unidades de Conservação de Proteção Integral

Áreas de abrangência

7 PARQUES ESTADUAIS NO VALE DO RIBEIRA

Nascentes do Paranapanema, Intervalles, Caverna do Diabo, Rio Turvo, P.E. Turístico do Alto Ribeira (Petar), Lagamar de Cananéia e Carlos Botelho.

10 NÚCLEOS DO PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR

Curucutu, São Sebastião, Cunha, Caraguatatuba, Santa Virgínia, Picinguaba, Itutinga-Pilões, Itariru, Bertioiga e Padre Dória.

A juçara (*Enterpe edulis*) é fonte de alimento para mais de 68 espécies, entre aves, mamíferos e insetos, desempenhando, portanto, importante função ecológica na cadeia alimentar florestal, no processo de sucessão do ecossistema e na manutenção da Mata Atlântica.

Por conta da extração ilegal do palmito da juçara ao longo dos anos, a espécie está em declínio e se encontra ameaçada de extinção. Com o objetivo de minimizar e até reverter o quadro atual da espécie, a Fundação Florestal criou o Programa de Conservação da Palmeira-Juçara. As ações de conservação que se limitavam à fiscalização da extração ilegal de palmito, passaram a ser focadas no repovoamento e no Pagamento por Serviço Ambiental (PSA).

O repovoamento da espécie se dá por meio do plantio de toneladas de sementes no interior das Unidades de Conservação de Proteção Integral, com lançamento por meio aéreo, seja por drone ou helicóptero, imitando a chuva de sementes realizada pela palmeira.

Em 2021, foram repovoados 360 hectares em Unidades de Conservação, sendo cinco no Vale do Ribeira e outras cinco em núcleos do Parque Estadual da Serra do Mar. Em 2022, até o momento do fechamento deste relatório, foram repovoados 236 hectares, sendo quatro no Vale do Ribeira e três em núcleos do Parque Estadual da Serra do Mar.

MONITORAMENTO

Após seis meses do lançamento das sementes, foi realizado um monitoramento para avaliar a germinação. Feita a análise, verificou-se o sucesso do repovoamento, uma vez que as sementes lançadas germinaram e geraram novos indivíduos nas florestas onde restavam poucas palmeiras. Este acompanhamento é uma parceria da Fundação Florestal, Fatec Capão Bonito e da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP).

Foi desenvolvida uma ferramenta para otimizar o planejamento dos esforços do repovoamento da palmeira nas Unidades de Conservação administradas pela Fundação Florestal para mostrar o impacto da ação em até 100 anos.

Para construção da modelagem de dispersão, foi utilizado rigor tecnológico e científico: Plataforma RangeShifter, parâmetros demográficos, de paisagem e de dispersão pela fauna. O estudo foi direcionado ao Parque Estadual Carlos Botelho, que recebeu em 2021 o repovoamento de duas toneladas de sementes em 40 hectares. Posteriormente, a modelagem será ampliada para outras Unidades de Conservação que receberão o repovoamento da palmeira.

A modelagem foi fomentada pela Fundação Florestal com a parceria de pesquisadores e alunos da Universidade Federal de São Carlos (Ufscar), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Estadual Paulista (Unesp) e Instituto Tecnológico do Vale - Belém.



Animal na palmeira.
Foto: Willian Godoy



Sementes germinando



Drones lançadores de sementes



Sementes para o PE Caverna do Diabo

Micos-leões-pretos. Foto: Instituto Manacá

PROGRAMA MONITORIA BIO SP





Monitora BIO SP Primatas

As populações de primatas têm diminuído ao longo do tempo. Efeito da perda de habitat, caça, isolamento geográfico, doenças e eventos extremos da natureza são ameaças sérias a estes animais. Algumas estimativas informam que 75% das espécies do mundo se encontram em declínio populacional.

Existe uma grande lacuna de conhecimento sobre os dados populacionais de primatas no mundo, salvo para algumas raras espécies que se encontram muito ameaçadas de extinção.

Nas Unidades de Conservação do estado de São Paulo, ocorrem naturalmente dez espécies de primatas, com raras informações sobre estimativas populacionais. Para que se possa acessar o status de conservação, são fundamentais dados do tamanho das populações e suas mudanças ao longo do tempo.

Monitorar as tendências das populações e obter os dados necessários para avaliar seu estado de conservação é um desafio e

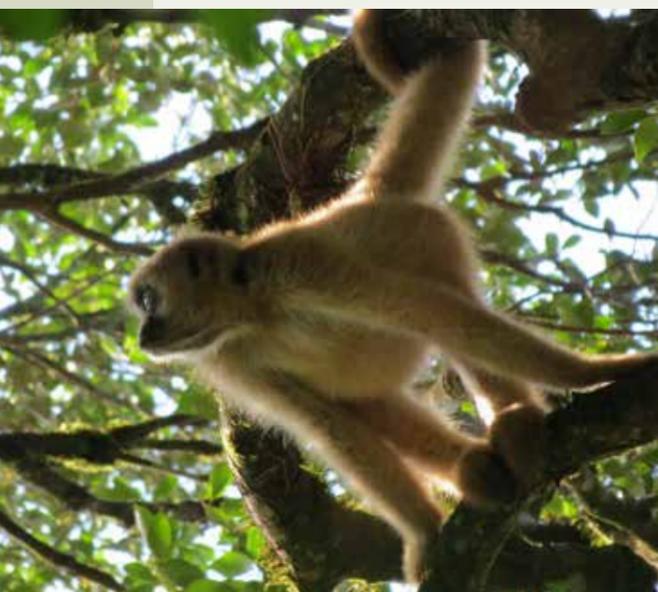
depende de métodos confiáveis que possam ser padronizados e implementados em diferentes locais de ocorrência da espécie.

A observação direta com o uso de transecções lineares, ou trilhas, existentes nas Unidades de Conservação e adaptadas para este objetivo, é o método utilizado neste monitoramento. Por meio de caminhadas regulares e padronizadas, o observador coleta dados de distância de avistamento, identifica a espécie, o número de indivíduos visualizados e, com isso, registram-se informações importantes que, ao longo dos anos, torna possível construir uma série histórica que contribui para o estabelecimento de estratégias de gestão e manejo, objetivando a preservação das espécies.

O programa, que teve início em 2020, formou aproximadamente 200 pessoas, entre funcionários e voluntários, para a atividade de monitoramento de primatas na natureza, com aulas teóricas e práticas. Com isso, cinco estações ecológicas e oito parques estaduais passaram a ser monitorados, totalizando uma área de amostragem de 506.089 hectares. Novas UCs deverão integrar o programa em 2023.

Em 2022, foram percorridos aproximadamente 900 km de trilhas para a busca direta dos primatas, com um total de 347 avistamentos, sendo encontradas espécies raras como o muriqui, sagui-da-serra-escuro, mico-leão-preto, sauá e bugio-ruivo, esta última endêmica da Mata Atlântica e considerada uma das 25 espécies mais ameaçadas do mundo. Em São Paulo, ela já foi observada no Parque Estadual Serra do Mar e na Estação Ecológica de Caetetus. Os dados estão ajudando os pesquisadores a entender melhor a ocorrência e distribuição dos nossos primatas e permitindo a gestão das UCs tomar medidas importantes para ações de gestão e manejo.

Em decorrência do esforço para a conservação dos primatas, a Fundação Florestal foi convidada a participar do XIX Congresso Brasileiro de Primatologia em Sinop (MT), de 27 a 32 de agosto de 2022, em mesa redonda sobre políticas públicas do estado de São Paulo para a conservação dos primatas.



ACIMA | PE Carlos Botelho: Observação de Primatas (Foto Mariana Landis)

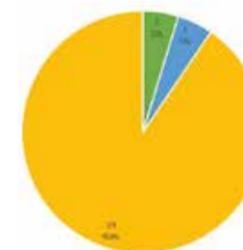


IMAGEM 1 | Espécies de primatas avistadas em monitoramento de quatro transecções na EEC Caetetus durante os meses de novembro e dezembro de 2021 e fevereiro, março e abril de 2022.

- Leontopithecus chrysopygus
- Alouatta guariba
- Sapajus nigritus

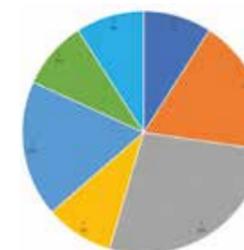


IMAGEM 2 | Espécies de oportunistas avistados em monitoramento de quatro transecções na EEC Caetetus durante os meses de novembro e dezembro de 2021 e fevereiro, março e abril de 2022.

- Felidae
- Tayassu pecari
- Puma concolor
- Boa constrictor
- Spilotes pullatus
- Tapirus terrestris
- Ofídio

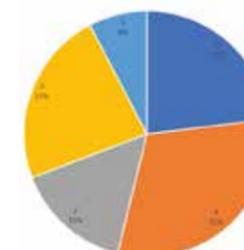


IMAGEM 3 | Espécies de oportunistas avistados em monitoramento de quatro transecções na EEC Caetetus durante os meses de outubro a dezembro de 2022.

- Guerlinguetus ingrami
- Tapirus terrestris
- Leopardus pardalis
- Tayassu pecari
- Puma concolor

Monitoramento de Primatas - EE Caetetus (2022)



MAPAS | EEC Caetetus, imagens com transecções lineares das áreas onde foram avistados os primatas



O monitoramento é um instrumento amplamente utilizado para determinar padrões ecológicos que norteiam e subsidiam ações de proteção e preservação dos ecossistemas



Monitora BIO SP

Mamíferos Terrestres de Médio e Grande Porte



Programa é realizado em mais de 25 Unidades de Conservação do estado de São Paulo e é um instrumento amplamente utilizado para determinar padrões ecológicos que norteiam e subsidiam ações de proteção e preservação dos ecossistemas

Uma das linhas prioritárias de ação da Fundação Florestal para 2022, o monitoramento de mamíferos terrestres de médio e grande porte é um instrumento amplamente utilizado para determinar padrões ecológicos que norteiam e subsidiam ações de proteção e preservação dos ecossistemas. O programa teve como objetivo tornar mais eficaz a gestão das Unidades de Conservação e servir como prova de conceito para o desenvolvimento do Programa de Monitoramento da Biodiversidade nas Unidades de Conservação do Estado de São Paulo.

A partir do sucesso obtido no projeto-piloto e da disponibilidade orçamentária para monitorar outras UCs, iniciou-se, ainda em 2022, a expansão para os núcleos do Parque Estadual Serra do Mar, PE Cantareira, e UCs do Vale do Ribeira e do Cerrado, totalizando 650.584 hectares:

- Quatro Estações Ecológicas: Juréia-Itatins, Jataí, Mogi-Guaçu e Itirapina
- Dez Parques Estaduais: PESM (10 Núcleos: Núcleos Itariru, Curucutu, Cunha, Santa Virgínia, Picinguaba, Caraguatatuba, Itutinga-Pilões, Bertioiga, Padre Dória e São Sebastião), Morro do Diabo, Cantareira, Intervalas, Carlos Botelho, Jurupará, Caverna do Diabo, Rio Turvo, Petar e Vassununga
- Uma Reserva Biológica: Mogi-Guaçu
- Duas Estações Experimentais: Itirapina e Mogi-Guaçu

Todas as equipes foram capacitadas para a instalação e remoção das armadilhas, organização, triagem e armazenamento de imagens. O monitoramento para todas as UCs da Mata Atlântica iniciou-se em meados de junho de 2022, com previsão de resultados finais em novembro. As UCs do projeto-piloto farão o segundo ano de monitoramento, utilizando o mesmo grid, grade de pontos amostrais onde são instaladas as armadilhas, que foi validado durante o projeto.

Atualmente, são 400 armadilhas fotográficas realizando registros nas unidades previamente mencionadas. Um complemento para o projeto, foi a publicação do edital para contratação de 47 de monitores ambientais que estarão dedicados ao monitoramento da biodiversidade, o que é inédito para a Fundação Florestal, uma vez que os protocolos de coleta de dados e auxílio nas análises das informações serão parte das atividades desenvolvidas pelos novos colaboradores.



PÁGINA ANTERIOR | Onça-parda (*Puma concolor*) registrada em das armadilhas fotográficas do Cerrado Paulista.

A DIREITA | Capacitação prática de funcionários e colaboradores da FF

NOVOS PARCEIROS

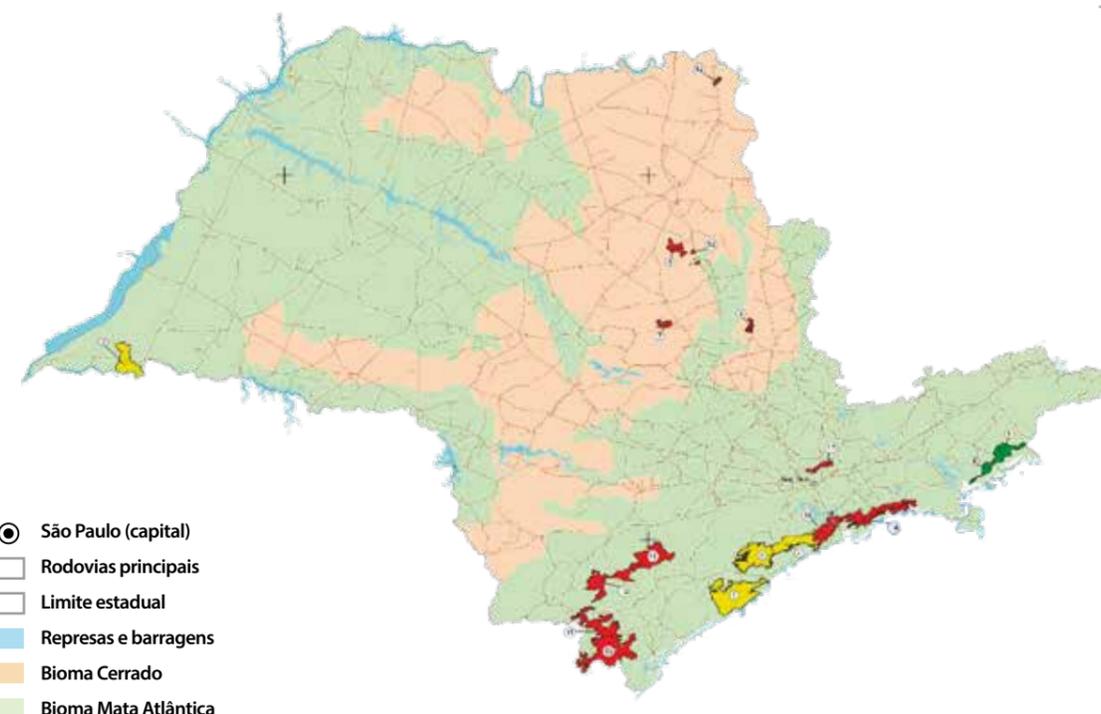
A aldeia T.I. Renascer Ywyty Guaçu, em Ubatuba, e a Fundação Florestal se reuniram em janeiro de 2022 para uma importante parceria que possibilitará a troca de experiências entre comunidade indígena e estado em prol da preservação ambiental. Com o conhecimento tradicional da Aldeia e a tecnologia disponibilizada pela FF, foi iniciado o monitoramento da biodiversidade da região por meio de câmeras, que estão trazendo dados estratégicos sobre a fauna local. Foram 12 espécies nativas de mamíferos de médio e grande porte, incluindo a anta (*Tapirus terrestris*), onça-parda (*Puma concolor*) e o gato-do-mato-grande-do-sul (*Leopardus guttulus*), que são espécies ameaçadas de extinção.

Em 2021, registrou-se o total de 41 espécies nativas de mamíferos, sendo 34 espécies de médio e grande porte e sete de pequenos mamíferos. Ressalta-se que 19 delas se encontram em alguma categoria de ameaça na lista vermelha para o estado de São Paulo (Decreto 63.853/2018; ameaçadas, quase-ameaçadas ou com dados deficientes). Das espécies-alvo do monitoramento, a anta (*Tapirus terrestris*) e a onça-parda (*Puma concolor*) foram registradas em todas as quatro áreas de estudo, enquanto a onça-pintada (*Panthera onca*), espécie criticamente ameaçada no estado, foi registrada em três das quatro áreas de estudo (PEMD, PESM-NC e NI), resultado importante do monitoramento. A queixada (*Tayassu pecari*) foi a mais rara das espécies-alvo, tendo sido registrada apenas na EEJI, outro importante resultado do monitoramento.

Do total de 45 espécies de mamíferos terrestres de médio e grande porte esperado para o estado, 11 não foram registradas pelo projeto. Dessas, contudo, o tatu-canastra (*Prionates maximus*) e a ariranha (*Pteronura brasiliensis*) possuem apenas registro histórico para o estado e, portanto, não era esperado que fossem vistos. Da mesma forma, o cervo-do-pantanal (*Blas-*



SUPERIOR | Anta (*Tapirus terrestris*).
ACIMA | Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*).
ESTA IMAGEM | Onça "Sarado" (*Panthera onca*).



- São Paulo (capital)
- Rodovias principais
- Limite estadual
- Represas e barragens
- Bioma Cerrado
- Bioma Mata Atlântica

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO INSERIDAS NO PROGRAMA DE MONITORAMENTO

UC DO PROJETO PILOTO

(2021 - em fase de análise de dados)

- 01 EE Itatins
- 02 PE Morro do Diabo
- 03 PE Serra do Mar - Curucutu
- 04 PE Serra do Mar - Itariru

EXPANSÃO - FASE I

(2021/2022 - fase de monitoramento)

- 05 PE Serra do Mar - Cunha
- 06 PE Serra do Mar - Santa Virgínia

EXPANSÃO - FASE II

(2021/2022 - fase de capacitação)

- 07 EE e EEx Itirapina
- 08 EE Jataí e EEx Luís Antônio
- 09 EE, EEx e ReBio Mogi-Guaçu
- 10 PE Carlos Botelho
- 11 PE Caverna do Diabo
- 12 PE Furnas do Bom Jesus
- 13 PE Intervalles
- 14 PE Restinga de Bertiga e PE Serra do Mar - Bertiga
- 15 PE Rio Turvo
- 16 PE Serra do Mar - Itutinga-Pilões
- 17 Petar
- 18 PE Vassununga

tocerus dichotomus) está possivelmente extinto em quase todo o estado, havendo apenas algumas populações reintroduzidas e remanescentes no interior. O veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*) e tatu-de-rabo-mole (*Cabassons squamicandis* - antigo *C. uncinatus*) poderiam ocorrer apenas no PE Morro do Diabo, segundo sua distribuição geográfica. A jaritataca (*Conepatus semistriatus*) seria também uma espécie de ocorrência esperada principalmente para o PEMD, em função de sua preferência por áreas mais abertas. O tatu-mirim (*Dasypus septencinctus*) e o cachorro-vinagre (*Speothos venaticus*) eram esperados para as quatro áreas de estudo, porém costumam ser raras, principalmente o

último, que possui populações bastante esparsas com grandes áreas de vida. As espécies de veado *Mazama nana* e *Mazama bororo* eram esperadas para as áreas da Mata Atlântica do litoral, porém, esse é um gênero de difícil identificação por fotos e recomenda-se que os registros sejam analisados por especialistas no grupo. Os resultados deram para a instituição uma visão macro de uso e ocupação das espécies-alvo no primeiro ano, sendo possível direcionar ações efetivas para minimizar as ameaças, fiscalização mais intensa, gestão de riscos em conjunto com a outros projetos estratégicos.



Monitora BIO SP Borboletas Frugívoras

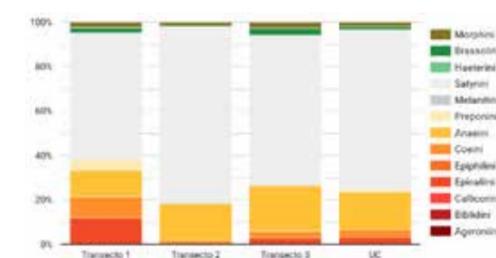
Na classificação biológica, as borboletas pertencem à classe dos “insetos” e à ordem “lepidoptera” (lepto: escamas e ptero: asas), ou seja, borboletas são insetos voadores que tem escamas nas asas.

O Brasil é um dos países que apresenta a maior riqueza de borboletas do mundo, sendo que várias delas estão com algum nível de ameaça de extinção, como é o caso da borboleta-da-restinga.

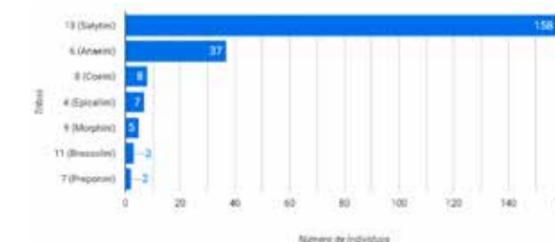
Apesar da grande riqueza de espécies neotropicais, a identificação dos principais grupos está relativamente bem resolvida, muito por conta dos estudos realizados em praticamente todas as regiões do Brasil. Esses fatores, junto a outros aspectos, como facilidade de manuseio, padronização na coleta de dados e baixo custo, colocam as borboletas como um bom alvo para o monitoramento da biodiversidade.

A Fundação Florestal, em novembro de 2021, realizou em Mogi das Cruzes, um encontro com gestores, funcionários, monitores ambientais e membros da prefeitura municipal local. Em pauta, uma capacitação com o ecólogo Márcio Uehara Prado, especialista e consultor ambiental, para a realização do monitoramento dessa espécie.

Assinaturas locais de borboletas frugívoras



Abundância de indivíduos por tribo



Resultados do monitoramento para o Parque Estadual Ilha Anchieta

Considerando que a abundância ou mesmo a ausência de determinadas espécies está bastante relacionada às condições ambientais existentes, as borboletas são excelentes indicadores de qualidade ambiental.



Durante o encontro, sete Unidades de Conservação optaram por trabalhar com o monitoramento das borboletas frugívoras: Estações Ecológicas Itapety e Juréia-Itatins, e os Parques Estaduais da Cantareira, Carlos Botelho, Ilha Anchieta, Intervales e Parque Estadual da Serra do Mar (Núcleo Padre Dória). Em 2022, os parques Ilha Anchieta e Carlos Botelho realizaram junto com o programa de voluntariado, o primeiro monitoramento de borboletas frugívoras da Fundação Florestal.

A aquisição de 400 armadilhas pela Fundação Florestal para captura e identificação das borboletas, permitiu que atualmente 13 unidades de conservação possam participar do programa.



PROGRAMAS DE
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Abelhas Nativas

O Programa Abelhas Nativas trabalha para a proteção das espécies nas Unidades de Conservação

15 Unidades de Conservação participam do programa e nove já possuem meliponários em instalação: APA do Carmo, Núcleos Padre Dória e Caraguatatuba do PESM, Feena, PE Jaraguá, PE Vassununga, PE Cantareira, Petar e Estação Ecológica Ribeirão Preto, totalizando 40 caixas racionais com 11 espécies diferentes

O Programa Abelhas Nativas da Fundação Florestal propõe a conservação das abelhas nativas nos biomas presentes nas Unidades de Conservação, por meio de educação ambiental, divulgação de pesquisa, comunicação institucional e instalação de meliponários, coleção de colmeias de abelhas sem ferrão de vários tipos.

A iniciativa busca também monitorar o efeito de defensivos agrícolas em colmeias de abelhas nativas no PE Vassununga e no PE Cantareira, unidades-piloto do programa.

Os polinizadores são fundamentais para a manutenção da biodiversidade, dos serviços ecossistêmicos, incluindo a produção agrícola de alimento em todas as escalas. Neste contexto, as UCs têm grande importância por serem locais de abrigo para diversas espécies, funcionando como centros de irradiação de biodiversidade, principalmente para áreas rurais degradadas.

No período de 2021 a 2022, ainda devido ao distanciamento social por conta da pandemia, as atividades foram realizadas de forma virtual, como reuniões com as equipes, levantamento e cadastramento das UCs no Sistema Integrado de Gestão Ambiental da Fauna de São Paulo (Gepau) para a instalação dos ninhos-iscas e captura de enxames que irão compor os meliponários das UCs. Também foram apresentadas capacitações online sobre o Programa Abelhas Nativas, com apresentação de conteúdos referentes aos cadastros, legislação, biologia e ecologia das abelhas nativas. Foram realizadas duas lives no canal do YouTube da Fundação Florestal, em novembro

de 2021, sobre abelhas nativas em Reservas Particulares do Patrimônio Natural, e maio de 2022, em comemoração ao Dia Mundial da Abelha, nas quais se discutiram as abelhas nativas solitárias e como a polinização, seu principal serviço ecossistêmico prestado, ajuda na manutenção das matas e na agricultura. Assim, a divulgação de conteúdo científico tem se destacado nas ações do programa, com a adaptação da linguagem técnica para uma linguagem mais acessível que possa ser compreendida por todos os públicos.

As UCs continuam com o levantamento preliminar das espécies existentes, como a APA do Carmo, onde foram encontrados 150 ninhos de abelhas nativas e identificadas 20 espécies diferentes. No PE Cantareira foram identificadas dez espécies e no PE Jaraguá, oito espécies.

Até o momento, das 15 UCs que estão participando do programa, 13 têm as autorizações do Setor de Gestão de Fauna da Sima (Gefau), e nove já possuem meliponários sendo instalados: APA do Carmo, Núcleos Padre Dória e Caraguatatuba do PESM, Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade (Feena), PE Jaraguá, PE Vassununga, PE Cantareira, Petar e Estação Ecológica Ribeirão Preto, totalizando 40 caixas racionais com 11 espécies diferentes.

Em 2022, as UCs participantes receberam o primeiro lote de “hotéis” para abelhas solitárias e caixas racionais modelo Inpa (desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia) confeccionados pela Floresta Estadual de Manduri, uma das 49 áreas que a Fundação Florestal passou a gerir a partir de 2020, advindas do extinto Instituto Florestal.



Abelha Tubuna, PE Jaraguá



Mel da Abelha Manduri, Feena

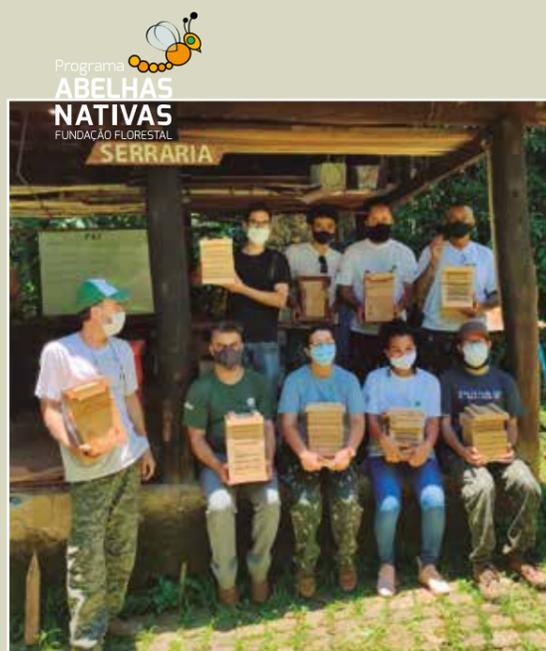


Além desta Floresta Estadual, a Estação Experimental de Araraquara, também proveniente do IF, está aderindo ao programa e deu entrada nas autorizações do Gefau para instalação de meliponários.

Em 2022, aconteceram as primeiras oficinas para confecção de caixas racionais para abelhas nativas. Em janeiro, no PE Jaraguá, utilizando madeira de apreensão doada pela Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade (CFB) para a Fundação Florestal e em maio na APA do Carmo, em parceria com o Sesc Itaquera.

Por fim, é importante destacar duas ações de educação ambiental realizadas: capacitação no Mosaico Juréia-Itatins com o tema “Ciência Cidadã e Meliponicultura em Unidades de Conservação”, uma parceria entre MUCJI, UFABC e EACH-USP, e uma oficina na APA do Carmo, em parceria com o Projeto Biota/Fapesp, onde foram elaboradas as primeiras fichas catalográficas das abelhas nativas com informações acessíveis para toda a sociedade. Esse material será distribuído para outras Unidades de Conservação.

SENTIDO HORÁRIO | Oficina de caixas (PE Jaraguá), caixa com jataí (PE Cantareira), fichas catalográficas, meliponário da Feena e meliponário (APA do Carmo)



Papagaio-do-Peito-Roxo

Nos últimos 12 meses, o Projeto de Conservação do Papagaio-do-Peito-Roxo foi intensificado. Com início em julho de 2020, o censo e a análise da saúde populacional contam com coleta e avaliação do material genético, mapeamento de áreas de ocorrência de novos grupos e formação ambiental para escolas do entorno (até o momento, mais de mil crianças foram contempladas). Dentre as atividades, destacam-se a instalação de 79 caixas de nidificação para papagaios e 29 censos (contagem de indivíduos) feitos pela equipe do parque e por 60 voluntários.

Mico-Caiçara

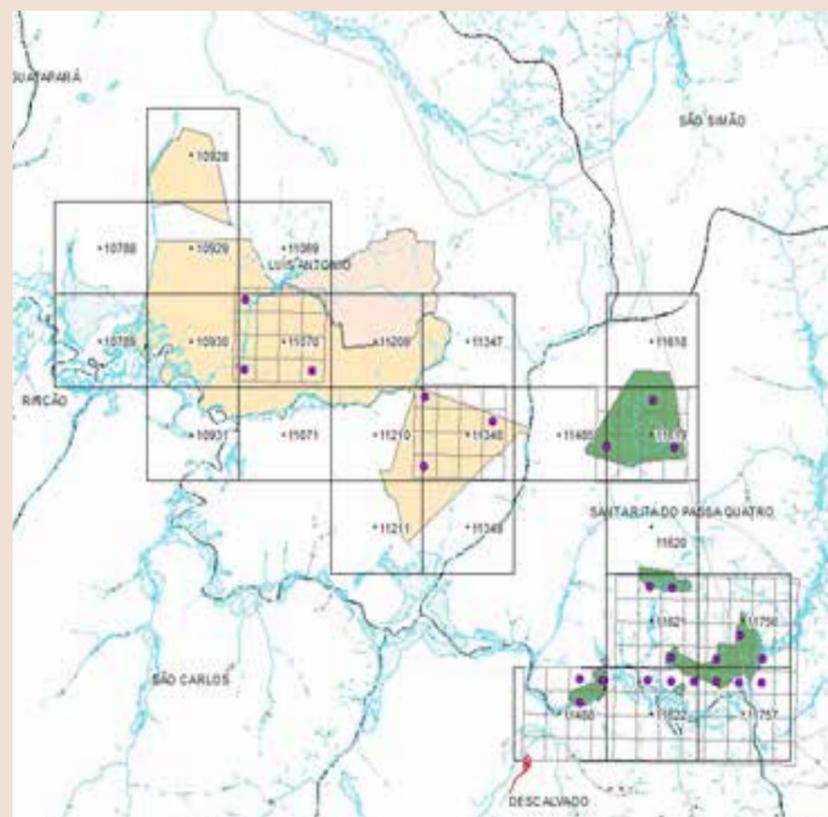
Esta espécie de primata, endêmica do litoral sul do estado, encontra-se muito ameaçada de extinção. A FF, em parceria com a Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS) SPVS, tem realizado monitoramento para levantamento populacional por meio de censo e análise de ocupação de habitat.



Projeto de manejo populacional de capivaras e saguis no Parque Estadual Ilha Anchieta

Na década de 1980, foram introduzidas espécies que não ocorriam naturalmente na Unidade de Conservação. Em 2022, ações de controle populacional por meio de captura e castração foram concebidas e foi elaborado um Termo de Referência para a contratação dos serviços, que estão sendo licitados e serão implementados a partir do primeiro semestre de 2023.





PLANO DE MANEJO DE JAVALI

ESTAÇÕES DE MONITORAMENTO (CÂMERAS TRAP)

PE VASSUNUNGA

ESTAÇÃO ECOLÓGICA JATAÍ

- Câmera trap
- Rodovias
- Grid 1x1 km
- Grid 4x4 km
- Número Grid 4x4 km
- EEx Luís Antônio
- EEc Jataí
- PE Vassununga
- Limite municipal
- Hidrografia

ABAIXO | Cartaz de divulgação elaborado com apoio da SAA sobre os impactos da presença do javali na natureza, produção agrícola e saúde humana

SUPERIOR | Cerco metálico com porta-guilhotina para captura de javalis
INFERIOR | Imagem de javali capturada com câmera trap no PE Vassununga

Javaporco /Javali

Você Sabia?

- O javali é uma espécie selvagem nativa da Ásia, Europa e norte da África e, no Brasil, é uma espécie invasora. Quando cruza com o porco doméstico, dá origem ao Javaporco.
- DESTROEM NASCENTES, florestas, margens de córregos e açudes, porque tem o hábito de escavar e fazer o solo para se alimentar ou tomar banhos de lama, regular a temperatura do corpo e retirar parasitas da pele.
- Destroem LAVOURAS porque se alimentam de MILHO além de raízes, legumes, frutos, sementes e até carniça.
- Os machos são atraídos por porcos domésticos no cio e podem cruzar e TRANSMITIR VÁRIAS DOENÇAS.
- Eles podem causar ACIDENTES FATAIS.

SAIBA IDENTIFICAR, NÃO CONFUNDA COM CATETOS E QUEIXADAS

 CATETO, CATETI OU FECALI A cauda é bem comprida e visível. No macho o dente canino é grande e encurvado, mas sem sempre está visível. As pegadas podem ter a marca do esporão.	 QUEIXADA NATIVO, AMERICANO DE EXTINÇÃO. ELAS SÃO PARASITADAS E AL QUE ESTÁ O PROBLEMA!
 Javali 80 kg	 Javaporco 130 kg

AJUDE A CONTROLAR O AVANÇO DO JAVAPORCO/JAVALI EM NOSSA REGIÃO

Se avistar javali-javaporcos soltos, em criação, doentes ou mortos, comunique a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do estado e registre a ocorrência junto ao IBAMA. Caso o avistamento ocorra nas proximidades ou dentro de Unidades de Conservação comunique o gestor da unidade.

COMO CONTROLAR O JAVALI/JAVAPORCO EM SUA PROPRIEDADE

O controle do javali deve seguir as normas do IBAMA. No Estado de São Paulo fica proibida a perseguição de bandos livres e o uso de cães em todas as Unidades de Conservação, com exceção de áreas privadas sobpostas com áreas de proteção ambiental (APAs).

Para ser um controlador é necessário cadastro na categoria 21-58 do Cadastro Técnico Federal (CTF) e portar respectivo certificado; pedir autorização de manejo ambiental (AMA) e cumprir demais obrigações previstas na Instrução Normativa Bama 3/2013 e suas alterações. Entre em contato com a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado para obter apoio e orientações.

Utilize o site: www.agricultura.sp.gov.br/comunicacao
 Acesso de link, selecione o município onde ocorreu o avistamento, selecione o assunto "javali" e relate em detalhes o que você viu.



Monitoramento e Controle de Javalis

O projeto-piloto está sendo desenvolvido em duas Unidades de Conservação

O manejo realizado no PE Vassununga e na EEc Jataí utilizou armadilhas fotográficas para o monitoramento, enquanto, para o controle, foram utilizados diferentes tipos de cerco e portas, com acionamento remoto ou não, e em alguns deles com o apoio de câmera IP ou armadilhas fotográficas

Com o objetivo de testar e avaliar a eficácia de métodos de monitoramento e controle de javalis com a utilização de diferentes modelos de armadilhas e equipamentos de monitoramento por imagem, o Projeto-Piloto de Monitoramento e Controle de Javalis (*Sus scrofa*) foi implantado no Parque Estadual Vassununga (PEV), em Santa Rita do Passa Quatro, e na Estação Ecológica Jataí (EEJ), em Luiz Antônio. A iniciativa integra o Plano Estadual de Prevenção, Monitoramento e Controle do Javali do Estado de São Paulo (Resolução SAA/Sima 04/2020). Neste projeto piloto, foram instaladas 18 armadilhas fotográficas no PEV e 8 na EEJ. Para a captura dos animais, foram utilizados cinco tipos de cercos com dois diferentes tipos de portas (guilhotina/franja), podendo ter acionamento remoto ou não e com diferentes tipos de monitoramento do cerco: com o uso de câmera IP, equipamento ideal para vigilância, armadilha fotográfica ou, ainda, sem monitoramento por imagem.

No PEV, a presença dos javalis foi registrada em 100% das câmeras instaladas (em 18 pontos), sendo mapeados de um a 12 indivíduos nas imagens. A EEJ registrou ocorrência de javalis em sete pontos (de um total de oito monitorados), o que corresponde a 87%, com a presença de um a dez indivíduos nas imagens.

No período entre setembro de 2021 a agosto de 2022, ocorreram duas ações de controle, ambas no PEV que, somadas ao controle ocorrido em julho de 2021, resultaram em dez animais abatidos (seis machos e quatro fêmeas), dos quais foram coletadas amostras de sangue e tecido para análise sanitária, pela equipe técnica da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, parceira do projeto.

Após um período de 18 meses de testes e análises, com o encerramento do projeto piloto foi realizado um relatório de balanço. Foi concluído que o monitoramento com o uso de armadilhas fotográficas, que ocorreu conforme a metodologia proposta no planejamento inicial e que foi compatibilizada com o método do Programa de Monitoramento de Mamíferos de Médio e Grande Portes, se mostrou eficiente para a determinação da presença ou ausência da espécie nas áreas monitoradas.

Quanto aos cercos, cabe destacar a complexidade e os desafios enfrentados na confecção e operacionalização das estruturas e sistemas, principalmente os dependentes de sinal de internet e de energia solar, uma vez que o ambiente rural e o interior das matas são fatores dificultadores. Sendo assim, o monitoramento por câmeras IP se mostrou prático apenas nos lugares onde havia bom sinal de internet. As câmeras trap, apesar de demandarem visitas frequentes em campo para a retirada de chips e registrar defasagem entre o momento de registro do animal e o momento de visualização pelos técnicos, também se mostrou eficaz para o monitoramento da ocorrência dos animais. Entre as portas, a guilhotina se mostrou tecnicamente mais eficiente.

Além da análise de eficácia de métodos utilizados no projeto, a equipe técnica fez novas pesquisas, reuniões e visitas técnicas com o intuito de conhecer diferentes tecnologias para o manejo dos javalis, trazidas para o Brasil após o início do projeto. O objetivo é avaliar a possibilidade da utilização de armadilhas mais leves e versáteis (confeccionadas em redes de nylon), que são utilizadas nas áreas do Projeto Conexão Mata Atlântica e que se mostram efetivas. Esta tecnologia poderá ser implementada na expansão do projeto.

CONSERVAÇÃO MARINHA E DE AMBIENTES COSTEIROS



Década dos Oceanos



Por meio da interface entre ciência e política, a Década dos Oceanos propõe criar um novo alicerce para fortalecer a gestão dos oceanos e das zonas costeiras em benefício da humanidade, o que exige a integração entre cientistas, governos, acadêmicos, formuladores de políticas, empresas, indústria e sociedade civil. A Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI) da Unesco foi encarregada pela Assembleia Geral da ONU para trabalhar com todas as partes interessadas para delinear uma Década da Ciência Oceânica que objetiva o oceano que precisamos para o futuro que queremos.

Alinhada com as diretrizes internacionais, a Fundação Florestal gerencia 20 Unidades de Conservação costeiro-marinhas que protegem cerca de 50% do mar territorial paulista, englobando aproximadamente 1.123.101,20 hectares de água salgada, 15 municípios e uma população de aproximadamente três milhões de habitantes, além da área costeira adjacente. Com o objetivo de garantir a conservação dos recursos naturais, a prestação de serviços ecossistêmicos e contribuir com o bem-estar humano, são realizadas: ações de proteção aos atributos, de ordenamento de atividades tais como o turismo, a pesca e aqüicultura, além de sensibilização, educação e envolvimento social, por meio de diferentes mecanismos.

Projeto Oceanos

A Fundação Florestal iniciou a elaboração de um projeto estratégico para a conservação oceânica e costeira, em parceria com a Universidade de São Paulo. Trata-se de projeto com foco na recuperação, mitigação e manutenção de áreas de manguezais, praias, restingas, costões rochosos, ilhas e oceano.

O projeto prevê uma etapa inicial de análise de dados secundários, produzidos para os Planos de Manejo das APAs Marinhas e das demais UCs costeiras, além de bases externas. Especificamente para as áreas marinhas, serão coletados dados primários, por meio de mapeamento do fundo marinho.

Embarcações equipadas com sonar caracterizarão os ecossistemas subaquáticos, identificando, por exemplo, o relevo e o tipo de substrato. Também será coletado sedimento para caracterização da biota.

O mapeamento será feito em áreas prioritárias das Unidades de Conservação, de forma a subsidiar discussões com os atores que utilizam os territórios costeiros e marinhos para diversas atividades como o turismo e a pesca. A metodologia utilizada será a Gestão Baseada em Ecossistemas (GBE) e serão desenhadas cascatas de serviços ecossistêmicos. O projeto prevê a implantação de Áreas de Interesse Específico (AIEs), tais como AIEs para conservação, recuperação, turismo, histórico-cultural, renovação de estoque pesqueiro e pesca de baixa mobilidade. Ainda, como produto estão previstos protocolos de monitoramento da saúde de ambientes costeiros e marinhos e protocolos de manejo. O projeto está orçado em cerca de R\$ 7 milhões para execução em cinco anos com início em 2023.



A década entre os anos de 2021 e 2030 foi declarada pelas Nações Unidas como a Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável - ou simplesmente Década do Oceano.

20
unidades de
conservação no
mar e litoral

50%
do mar territorial
paulista protegido
pelas APAs
Marinhas

**mais de
1,1 milhão**
hectares de
área protegida

A ESQUERDA | Vista aérea do costão rochoso do Parque Estadual Ilha Anchieta, localizado no litoral de Ubatuba. Foto: Ingrid Dara

Plano de Manejo das APAs Marinhas

Com a aprovação do Plano de Manejo da APA Marinha Litoral Norte, a FF concluiu o ordenamento das UCs

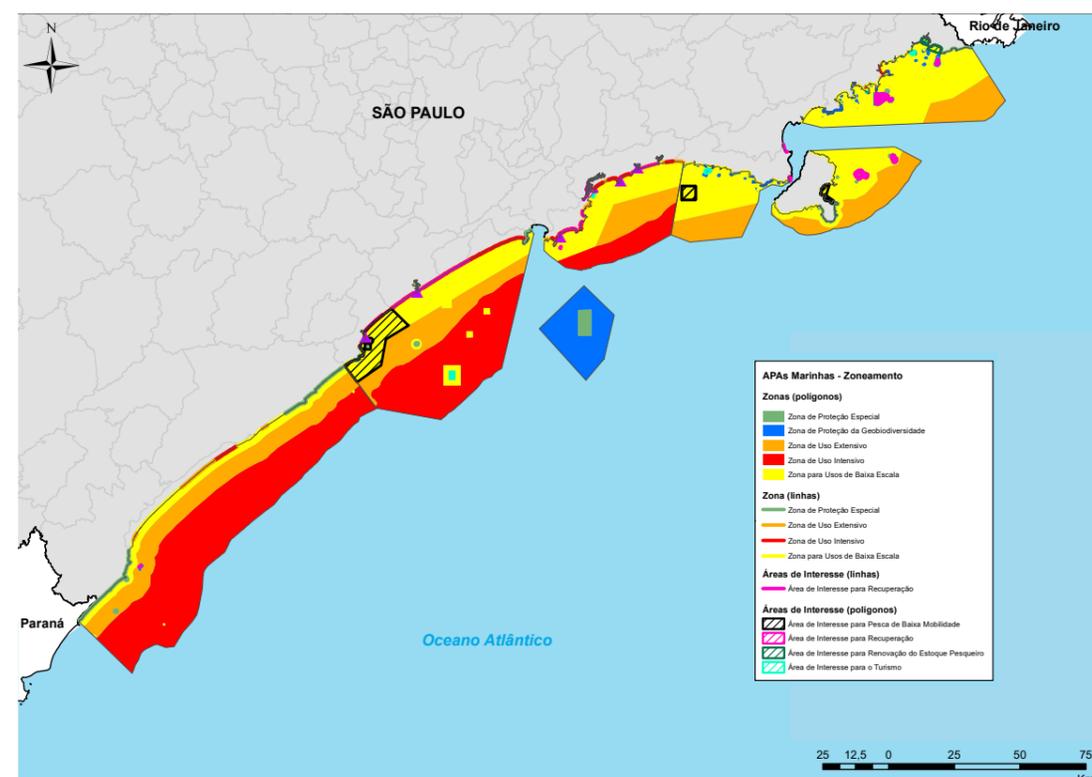
Com a aprovação do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Marinha Litoral Norte (Apam Norte) pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente (Consema) em dezembro de 2021 e sua publicação em 2022, a Fundação Florestal finalizou os três Planos de Manejo das APAs Marinhas, definindo o zoneamento deste território de 1.123.101 hectares e que corresponde a mais de 50% do mar territorial paulista.

Os planos refletem o resultado do esforço de diálogo e construção coletiva de soluções, normativas e propostas de gestão do território. Com o plano, conflitos entre as diferentes atividades que ocorrem no território são minimizados, visando a uma convivência sustentável. O plano prioriza temas e espaços a serem tratados pela gestão, refletindo as demandas de todo o território.

Ao todo, foram mais de 500 contribuições sobre os programas de gestão e o zoneamento da APA Marinha Litoral Norte. Um destes exemplos é a criação da Zona para Uso de Baixa Escala (Zube), que garantirá o ambiente necessário para a pesca artesanal e extrativismo sustentável, compatibilizando as atividades socioeconômicas à conservação dos recursos naturais, dando segurança e espaço para pescadores locais.

A Zube compartilhará espaço com outras quatro zonas, como a de Proteção Especial (ZPE), a de Proteção da Geobiodiversidade (ZPGBio), a de Uso Extensivo (ZUEx), e, por fim, a de Uso Intensivo (ZUI).

Mapa de zoneamento das três Áreas de Proteção Ambiental Paulista (APAs Marinhas)





Ilha do Bom Abrigo, APA Marinha Litoral Sul.
Foto: Letícia Quito.



SEMINÁRIO E PROPOSTA DE PARCERIA ENTRE A FUNDAÇÃO FLORESTAL, SIMA E A NATIONAL OCEAN AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION - NOAA / USA)

Em 2022, a Fundação Florestal participou de reuniões que visaram ao estabelecimento de parceria entre a instituição, a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima) e a NOAA por meio do consulado americano. Destaca-se a organização de um seminário em São Paulo, realizado em 29 e 30 de novembro, com a presença da equipe do NOAA, da Sima e de parceiros externos para discutir a integração de pesquisas sobre qualidade da água e biodiversidade marinha em suporte à tomada de decisão para a gestão. Foram dois dias de seminário com apresentação do NOAA e dos projetos da Secretaria e da FF, seguidos de visita técnica ao Parque Estadual Ilha Anchieta, seu patrimônio histórico, cultural e ambiental e projetos de conservação.

MANEJO DE CORAL-SOL, ORDENAMENTO TURÍSTICO EM ILHAS, LIMPEZA DE PRAIAS E OUTRAS AÇÕES NA COSTA PAULISTA

A gestão das UCs costeiras e marinhas contam com ampla participação e uma forte agenda de parcerias com diversos setores e segmentos sociais. Abaixo, algumas das ações e processos conduzidos entre o segundo semestre de 2021 e o primeiro de 2022:

- Projeto **PSA Mar sem Lixo** que remunera pescadores artesanais de camarão pela correta destinação de resíduos sólidos capturados durante a atividade de pesca pelo programa de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA (*ver capítulo específico*);
- Diálogo no **Grupo de Trabalho Integrado de Emalhe das APAs Marinhas** com pescadores artesanais, comunidades tradicionais, pesquisadores e órgãos de governo, que subsidiou a publicação de novo ato normativo federal para a pesca de emalhe de superfície;
- **Ordenamento Turístico na Ilha do Bom Abrigo**, no âmbito da Câmara Técnica de Uso Público da APA Marinha Litoral Sul (APAM Litoral Sul), estudos de capacidade de carga turística e aplicação de questionários de percepção, em parceria com a academia e outras instituições gestoras;
- Discussões sobre **Ordenamento da Área de Interesse Turístico Ilha da Queimada Grande**, boas práticas de usos de praias e estruturação do Turismo de Base Comunitária da Área de Interesse Histórico Cultural do Complexo Arqueológico São Felipe no setor Guaíbe, no Grupo de Trabalho do Conselho Gestor da APAM Litoral Centro;
- **Manejo e monitoramento do coral-sol** (*Tubastraea coccinea* e *Tubastraea tagusensis*) no PE Marinho Laje de Santos e PE Ilha Anchieta, com ações de controle das colônias invasoras de coral-sol em parceria com o ICMBio e com operadoras de mergulho;
- Projeto Pesca Artesanal e Conflitos Socioambientais Marinhas - **PactoMar** (Fapesp), que mapeou os principais conflitos enfrentados pela pesca artesanal no litoral paulista;
- Projeto **Tenda Oceano no PE Ilha Anchieta**, que comunica ao público visitante da UC sobre a importância de conservação do oceano, abordando as mudanças climáticas, lixo nos mares, biodiversidade e erosão costeira, contribuindo para a difusão da cultura oceânica;
- Projeto **Planeta Oceano**, da Unesp de Registro, em parceria com as Resex Taquari e Ilha do Tumba, RDS Itapanhapima e APAM Litoral Sul, que visa a divulgar a cultura oceânica para alunos das redes pública e privada de ensino fundamental, médio e superior, além de comunidades caiçaras locais;
- **Conservação em Prosa**, um projeto em parceria com o Instituto Oceanográfico (IO) da USP e Cátedra dos Oceanos, que consiste em podcast disponível nas plataformas de streaming com episódios sobre conservação marinha e Unidades de Conservação;
- Campanhas periódicas de **limpeza de praia** no PE Xixová-Japuí (praia de Itaquitanduva) e Paranapuã, no canal de Santos, onde há acúmulo de resíduos derivados do mar, em parceria com a ONG Ecomove;
- Monitoramento e fiscalização preventiva e corretiva integrada **contra a pesca irregular** por meio do Simmar (*ver capítulo sobre fiscalização*).



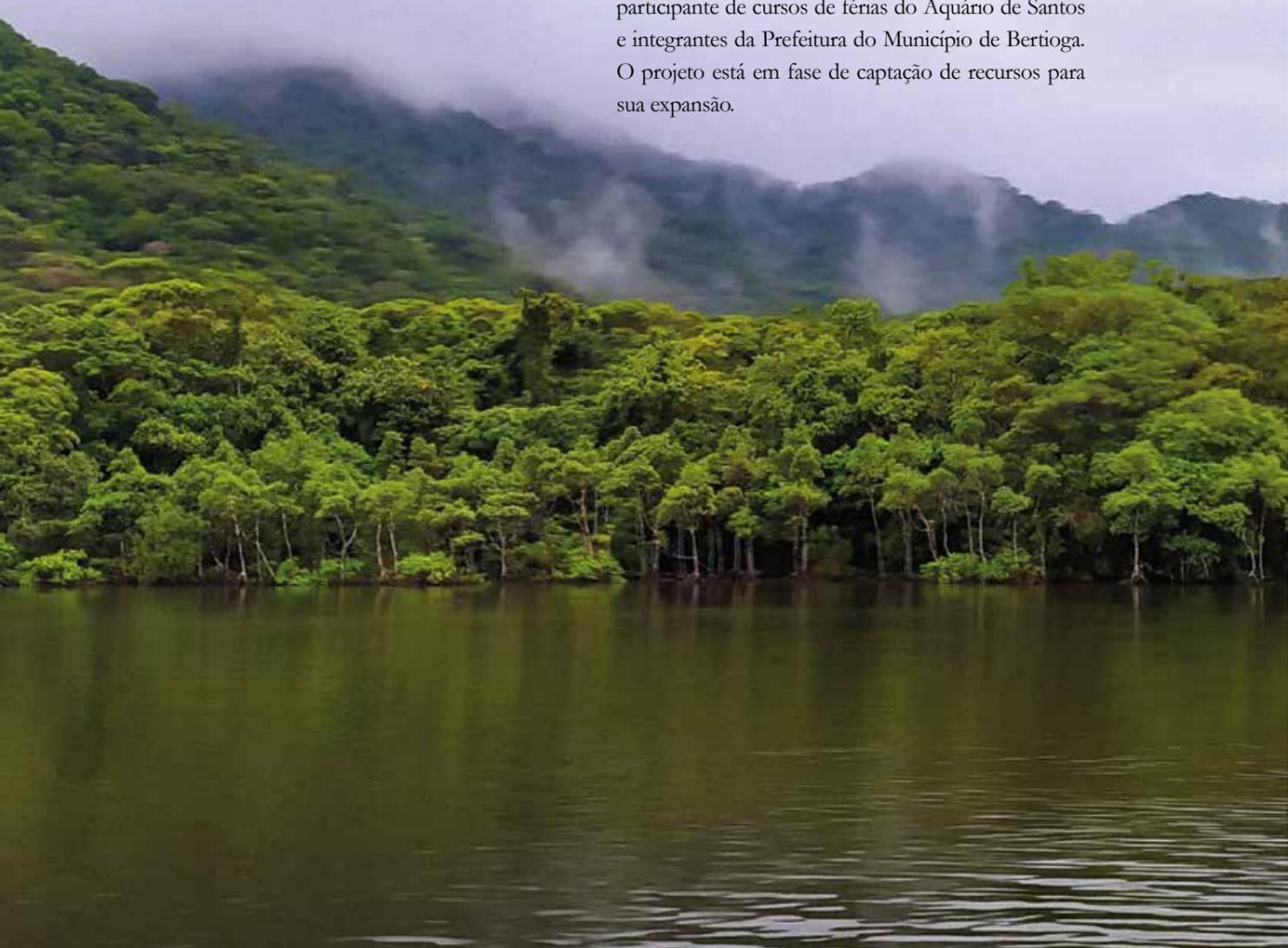
Dia de Proteção aos Manguezais

Os manguezais correspondem à formação pioneira arbórea que ocorre em planícies de maré, na porção estuarina dos rios, a partir da mistura de água salgada com a água doce. Altamente protegidos pela legislação ambiental, constituem uma das bases da cadeia alimentar costeiro-marinha dada sua alta produção de matéria orgânica, além de prover diversos serviços ecossistêmicos, tais como: sequestro de carbono; filtragem de nitratos, fosfatos e de metais pesados; ciclagem de nutrientes; estabilização e proteção da linha de costa; controle de inundação.

Segundo dados publicados no Inventário Florestal do Estado de São Paulo, foram mapeados 24.574 hectares distribuídos em 690 áreas de manguezal, das quais 59,6% estão no interior de UCs geridas pela Fundação Florestal.

Em comemoração ao Dia de Proteção aos Manguezais, 26 de julho, a FF participou do seminário organizado pela Sima sobre técnicas de recuperação e manejo do ecossistema e o papel do mercado de carbono no financiamento desse esforço governamental, acadêmico e da sociedade civil na manutenção da estabilidade territorial dos manguezais.

Ainda em 2022, foi lançado o projeto “Um mangue no Meu Quintal”, desenvolvido pela Apam Litoral Centro, que tem como estratégia apoiar os educadores no desenvolvimento do ensino formal contextualizado no ecossistema manguezal. O objetivo é o engajamento comunitário na defesa desse ecossistema, por meio do papel social e transformador da escola. O projeto produziu materiais pedagógicos para capacitação de professores e de ensino aos alunos. Até o momento, o projeto capacitou todos os educadores da rede pública municipal de Santos (no âmbito do projeto municipal “Composta Santos”), o público participante de cursos de férias do Aquário de Santos e integrantes da Prefeitura do Município de Bertioga. O projeto está em fase de captação de recursos para sua expansão.



Ilha das Cabras

A Fundação Florestal e o Ministério Público de São Paulo fecharam acordo para a recuperação ambiental da Ilha das Cabras, em Ilhabela

O acordo prevê a recuperação ambiental do local e o pagamento de indenização que custeará a implantação de um Museu de História, Antropologia e Cultura do Litoral Norte na ilha, em projeto a ser desenvolvido em parceria com a Unesco

O acordo entre Ministério Público do Estado de São Paulo, por meio do Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente (Gaema) do Litoral Norte, e Fundação Florestal com os réus na ação civil pública pôs fim a um litígio judicial que perdurava por mais de 30 anos que tem por objeto danos ambientais praticados na Ilha das Cabras, em Ilhabela/SP.

O acordo prevê a recuperação ambiental do local, bem como o pagamento de indenização que custeará a implantação de um Museu de História, Antropologia e Cultura do Litoral Norte na ilha, em projeto a ser desenvolvido em parceria com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), além da destinação de imóveis na costa de Ilhabela para a instalação de base administrativa da Fundação Florestal.

As intervenções que não puderem ser revertidas para uso público serão objeto de Plano de Recuperação de Área Degradada. O acordo prevê, ainda, a cessão de direito de uso de outros quatro imóveis, localizados na costa da Ilhabela, em frente à Ilha das Cabras, em favor da Fundação Florestal, para o exercício de suas atividades administrativas e fortalecimento da gestão da UC. Os valores devidos a título de indenização, multa e litigância de má-fé serão revertidos para implantação do espaço de visitação pública, para o custeio do PRAD e para manutenção dos imóveis.



Manejo do Coral-Sol

Essas espécies invasoras (*Tubastraea coccinea*, *Tubastraea tagusensis*), originárias da região do Indo-Pacífico, foram vistas pela primeira vez no Brasil em 1980, na Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina. São frequentemente encontradas em locais inclinados e sombreados, como cavernas ou sob pedras ou fendas. Elas se fixam com sucesso em diferentes tipos de superfície. Dentre os impactos ambientais provocados, elas competem com espécies nativas causando a perda de biodiversidade e também podem promover a necrose tecidual no coral-cérebro (*Mississimilia hispida*).

Desde 2018, o PEM Laje de Santos vem realizando manejo com oito campanhas de retirada da espécie totalizando aproximadamente 200kg.

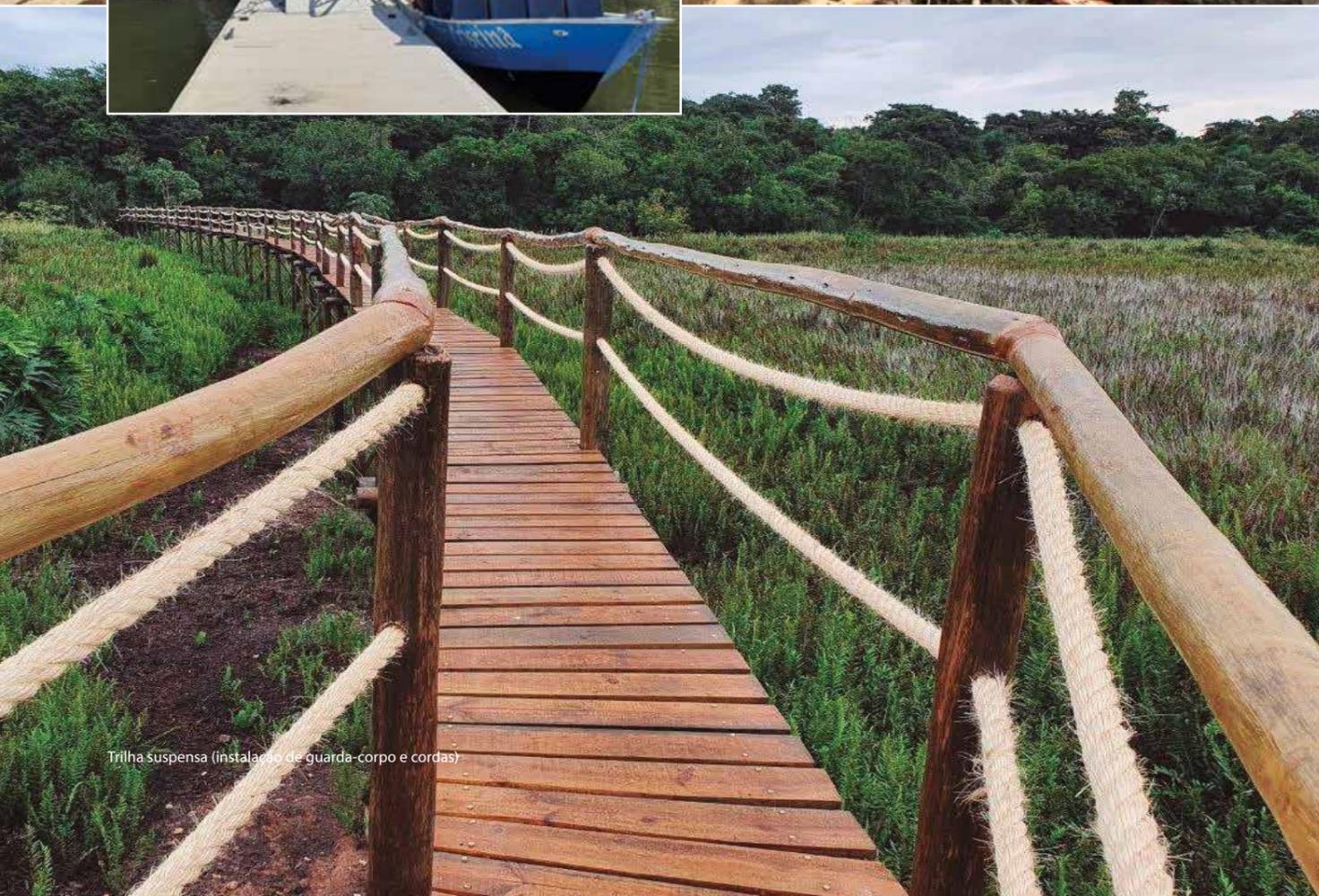


ECOTURISMO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL
E PARCERIAS INSTITUCIONAIS

Hospedaria do Parque Estadual Ilha Anchieta



Pier flutuante no Parque Estadual Ilha do Cardoso



Trilha suspensa (instalação de guarda-corpo e cordas)

Parques-modelo

Investimentos de R\$ 31,3 milhões em obras de revitalização em quatro parques-modelo

O PE Morro do Diabo recebeu R\$ 6,8 milhões empregados na reforma de mais de 16 edificações, além da revitalização da Trilha do Barreiro da Anta e das infraestruturas elétrica e hidráulica

O ano de 2022 foi marcado, no projeto dos parques-modelo da Fundação Florestal, pela entrega de mais uma obra de revitalização total da área de uso público do Parque Estadual Morro do Diabo (PEMD), localizado na região do Pontal do Paranapanema, oeste do estado. Foram investidos R\$ 6,8 milhões nas reformas e adequações, que conferiram qualidade, funcionalidade e segurança a mais de 16 edificações, além das infraestruturas elétrica e hidráulica completamente refeitas. O contrato também possibilitou a reformulação da Trilha do Barreiro da Anta, um percurso acessível, elevado do solo, que permite a passagem e vivência dos visitantes em meio ao habitat natural do maior mamífero terrestre do Brasil que, não raramente, é visto hidratando-se nos acúmulos de água sob a passarela.

Dentre as edificações citadas, a obra entregou a reforma integral de hospedaria, dois alojamentos de quartos familiares, centro de apoio às atividades de camping e caravanismo, imóvel de apoio às atividades de pesquisa, centro de apoio às atividades da Operação Corta-Fogo, museu, lanchonete, barracão de uso misto com apoio à gestão da UC, viveiro, guarita, quiosques e área de recreação infantil. Foram mais de 1.500 m² de espaços renovados para o desenvolvimento das atividades

geridas pela Fundação Florestal trazendo, também, a possibilidade de parcerias com permissionários que possam operar equipamentos como a lanchonete e as hospedarias.

Em consonância à entrega de equipamentos funcionais, todas as edificações tiveram seus sistemas de tratamento de esgoto refeitos, a partir de conjunto de biodigestores, equipamento destinado para agilizar o processamento de matéria orgânica, que atendem às legislações vigentes e requerem baixa manutenção.

Um dos principais ganhos para a UC foi a reformulação da distribuição de energia elétrica que, apesar de ser cabeada e com apoio da concessionária local, estava obsoleta e sem atendimento às normas vigentes. Foram mais de 50 postes refeitos e um quilômetro de cabos substituídos, valendo-se do mesmo encaminhamento para alimentação das edificações com fibra óptica para modernizar o sistema de dados do local.

A entrega da revitalização do PE Morro do Diabo (R\$ 6,8 milhões) encerra o primeiro grupo de parques-modelo da Fundação Florestal, permeando as diversas regiões do estado representadas pelas obras do PE Ilha Anchieta (R\$ 12,2 milhões), PE Ilha do Cardoso (R\$ 10,2 milhões) e do PE Intervales (R\$ 2,1 milhões).

Parque Estadual Morro do Diabo.
Foto: Acervo Fundação Florestal.



Parcerias para Operação de Uso Público

Autorizações de Uso

A Fundação Florestal, por meio do Núcleo de Negócio e Parcerias, vem trabalhando em mais de 20 projetos para 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.

Com destaque para os Termos de Autorização de Uso formalizados para atividades de rafting no Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Santa Virgínia; Mergulho Autônomo no Parque Estadual Marinho da Laje de Santos; Cascading no Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira, Rapel no Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Padre Dória.

Além disso, está prevista para início de 2023 a formalização de Termos de Autorização de Uso para atividades de espeleoturismo vertical, ducking e trilhas noturnas e de longo curso no Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (Petar). Todos os projetos delineados para serem operados pelos monitores ambientais cadastrados e associações locais de operação turística.

Unidades de Conservação contempladas

Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira	Diversas atividades
Parque Estadual Marinho Laje de Santos	Mergulho
Parque Estadual Restinga de Bertoga	Boiacross, caiaque, canoa havaiana
Parque Estadual Intervalos	Monitoria ambiental, rapel e escalada
Parque Estadual Nascentes do Paranapanema	Monitoria ambiental
Parque Estadual Furnas do Bom Jesus	Rapel
Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo São Sebastião	Rapel e cascading
Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Bertoga	Monitoria Ambiental e cascading
Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Itutinga-Pilões	Monitoria Ambiental
Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Padre Dória	Cascading
Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Santa Virgínia	Rafting
Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Caraguatatuba	Cascading

Permissões de Uso

A fim de aprimorar os serviços de apoio ao Uso Público nas Unidades de Conservação, a Fundação Florestal conduziu ao longo do período de setembro de 2021 a agosto de 2022, mais de 10 processos para formalização de Termos de Permissão de Uso, modalidade de Parceria voltada para pequenos e médios empresários do ramo de hospedagem, alimentação e outros serviços.

O reconhecimento por parte do estado da capacidade e da expertise do trade turístico regional é fundamental para a melhoria contínua da qualidade dos serviços oferecidos nos parques e demais áreas. Desta forma, por meio das Permissões de Uso, a FF 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, constante dos Termos de Permissão assinados entre FF e empresas. Além de alavancar a economia local, o permissionamento também traz desoneração operacional e econômica à Fundação Florestal.

Unidades de Conservação com processos em andamento:

Parque Estadual Ilha Anchieta	Serviços de hospedagem, alimentação e loja de souvenirs
Parque Estadual Itinguçu	Serviços de hospedagem, alimentação e loja de souvenirs
Parque Estadual Jaraguá	Serviços de alimentação e loja de souvenirs
Parque Estadual Intervalos	Serviço de alimentação e loja de souvenirs
Parque Estadual Ilha do Cardoso	Convênio - Serviços de hospedagem, alimentação e loja de souvenirs
Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Cunha	Serviços de hospedagem, alimentação e loja de souvenirs
Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Picinguaba	Serviços de hospedagem, alimentação e loja de souvenirs



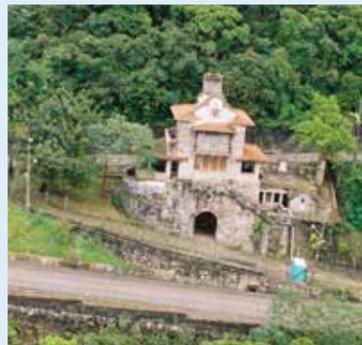
Concessão de Uso Público

Os projetos de Concessão de Uso Público nos parques estaduais ocorrem por meio da delegação da operação de atividades de visitação a parceiros do setor privado. As concessionárias ficam responsáveis por desenvolver a atividade de visitação e roteiros ecoturísticos, junto com a prestação de serviços como alimentação e hospedagem. Para cada projeto, é prevista a realização de investimentos, a manutenção das estruturas e encargos de relacionamento com os atores presentes no entorno das Unidades de Conservação. Em contrapartida, passam a explorar economicamente os serviços oferecidos.



CONCESSÃO DOS PARQUES ESTADUAIS CANTAREIRA E ALBERTO LOEFGREN

A concessão combina os parques estaduais Cantareira e Alberto Loeffgren (o Horto Florestal). Sendo parques vizinhos e conectados por áreas naturais, a integração otimiza a visitação e o serviço. Operando desde abril de 2022, a empresa Urbia deverá realizar um investimento total de R\$ 56 milhões ao longo dos 30 anos de contrato. No PE Cantareira, a proposta é aproveitar seu potencial para o ecoturismo, criando um polo de turismo de aventura, com atividades como arborismo, trilhas, acesso às cachoeiras, conexão entre diferentes núcleos do parque e melhorias na estrutura de visitação. A área de concessão compreende 2,8% de toda a extensão do parque, abrangendo os núcleos Pedra Grande, Engordador e Águas Claras.



ATRATIVO CAMINHOS DO MAR, NO PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR

Desde junho de 2021, Caminhos do Mar está sob a administração da Parquetur. A empresa é responsável pelas ações de fomento ao ecoturismo, manutenção da área de uso público, assim como pelo restauro dos monumentos históricos tombados. O investimento mínimo previsto é de R\$ 18 milhões em 30 anos. A área de concessão é de 315 hectares, o que representa 0,5% do Parque Estadual Serra do Mar e contempla trechos de planalto e serra. Na região do parque localizada no planalto, as trilhas do Perequê (4,2 km), do Rio do Ouro (4,4 km) e da Travessia (2,6 km) foram readequadas para melhorar as condições de caminhada e segurança. Já no trecho de serra, os oito monumentos comemorativos ao centenário da Independência do Brasil, datados de 1922, estão em processo de restauro. O Pouso de Paranapiacaba, com restauro já entregue, passou a abrigar um café e futuramente contará também com um restaurante. Em breve, será inaugurada uma tirolesa de aproximadamente 500 metros cruzando a floresta acima do dossel da Mata Atlântica.

CONCESSÃO DO PARQUE ESTADUAL CAMPOS DO JORDÃO

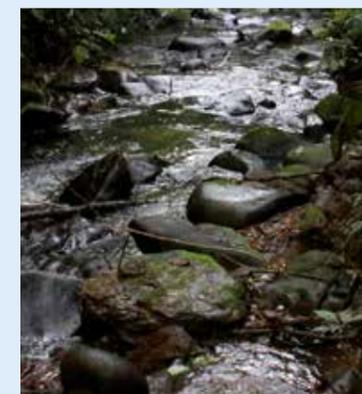
Desde abril de 2019, a empresa Urbanes Campos é a concessionária responsável pelo atendimento nas áreas de visitação pública do Parque Estadual Campos do Jordão. A concessionária administra e opera as atividades de ecoturismo e visitação pública, envolvendo um conjunto de intervenções, melhorias e serviços. Como parte do que é oferecido ao público, existem hoje três restaurantes, um café, loja de artesanato, centro de visitantes e hospedagem em diferentes formatos. A diversificação de atividades inclui tirolesas, circuito de arborismo, locação de bicicletas e passeios nas trilhas do parque. A implantação da concessão possibilitou ganhos significativos na apresentação da Unidade de Conservação com valorização de edificações e áreas de lazer, junto à melhoria na segurança do usuário em acessos e passeios.



CONCESSÃO DO PARQUE ESTADUAL TURÍSTICO DO ALTO RIBEIRA (PETAR)

A proposta de concessão do Petar foi apresentada e debatida junto às comunidades tradicionais do entorno. Foram realizadas reuniões com os Quilombos de Maria Rosa, Quilombo de Bombas, Quilombo Cangume, Quilombo Porto Velho e Comunidade Cabocla de Ribeirão dos Camargos. O Protocolo de Consulta foi construído de forma específica com cada comunidade, de forma a elaborar um processo de consulta livre e informada, nos termos da Convenção 169 da OIT. As datas e locais das reuniões foram definidas em comum acordo com as Comunidades, com o objetivo de atingir o público da melhor forma possível.

O projeto em preparação indica a revitalização da principal área de visitação do parque, o Núcleo Santana. No Ouro Grosso, vislumbra-se a possibilidade de promover maior integração com o bairro da Serra, no município de Iporanga, por meio do aproveitamento de edificações para a implantação de um novo equipamento de serviços, cultura e ciência. Na área do Núcleo Caboclos, o potencial para atividades é muito amplo. O núcleo está posicionado no centro da unidade e permite acesso a muitas trilhas, cachoeiras, mirantes e cavernas. Atividades como ciclismo, escalada e trilhas de longa duração podem ser realizadas nessa região, sendo necessário que serviços de alimentação e hospedagem se estruturam no local.



PROJETO DE PARCERIAS EM PARQUES DO MOSAICO DE PARANAPIACABA

O Mosaico de Paranapiacaba está localizado na região do Vale do Ribeira. As UCs do Mosaico conservam muitas espécies ameaçadas de extinção, como a onça-pintada. Essa situação faz do Vale do Ribeira uma das áreas mais conservadas do estado, do ponto de vista ambiental. Com o programa Vale do Futuro, as Unidades de Conservação da região foram posicionadas como ativos financeiros que irão gerar novos negócios e promover desenvolvimento socioeconômico com base na natureza, uma iniciativa dotada de visão inovadora. Para isso, pretende-se estabelecer parcerias com a iniciativa privada visando à delegação de serviços de apoio ao uso público nos parques ali presentes e que apresentam esse potencial. As possibilidades estão sendo estudadas e discutidas com as comunidades do entorno das UCs, considerando e respeitando a autonomia de monitores e operadores de turismo locais, que obtêm seu sustento do ecoturismo.

Parque Estadual Serra do Mar,
Núcleo São Sebastião.

9
eventos em
2022

6
cidades
2022

público
estimado
20 000
pessoas

Uso Público

O Megaprojeto de Revitalização já recuperou 150 km de trilhas em 24 Unidades de Conservação

O Uso público é o programa de gestão que viabiliza um dos principais objetivos das Unidades de Conservação, em especial da categoria parques.

É por meio da gestão do Uso Público que se promove a interação da sociedade com a natureza, com experiências que visam ao bem estar social, a saúde e a transformação das pessoas e de sua relação com o meio ambiente. Ele também agrega outros fatores importantes: a participação da sociedade na gestão do bem público e a geração de empregos e de renda.

No período de setembro de 2021 a agosto de 2022, a Fundação Florestal realizou diversas ações estruturantes para o Uso Público, desde a publicação de normas que modernizam a gestão, garantem mais segurança e trazem atividades para a formalidade, passando pela incorporação de tecnologias, até a execução de obras de infraestrutura para a visitação. As obras executadas estão apresentadas em detalhes no capítulo “Parques-Modelo” e no destaque “Megaprojeto de Trilhas”. Em relação à operacionalização do Uso Público, a FF seguiu avançando na formalização de diversas parcerias estratégicas com o setor privado e a sociedade civil que estão apresentadas no capítulo sobre Concessões, Permissões, Autorizações, Doações e Patrocínios.

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS

Em parceria com a Secretaria de Turismo do Estado de São Paulo, a Fundação Florestal retomou a participação em eventos de turismo, com o intuito de divulgar as áreas naturais de São Paulo aos visitantes e prospectar parceiros:

2021

ABAV Expo 2021 (Fortaleza)	6 a 8 de outubro
BNT Mercosul 2021 (Fortaleza)	22 e 23 de outubro
ABETA Summit (Timbó)	24 a 27 de novembro

2022

Expo Fórum Visite SP (São Paulo)	22 de março
UGART (Porto Alegre)	25 e 26 de março
BNT Mercosul 2022 (Itajaí)	27 e 28 de março
WTM Latin America (São Paulo)	5 a 7 de abril
ABAV Travel SP (Expo AVIESP)	28 e 29 de abril
Congresso Brasileiro de Trilhas (Goiânia)	25 a 29 de maio
5º Conexidades: Encontro Nacional de Parceiros Públicos e Privados (Guarujá)	7 a 11 de junho
Salão São Paulo Turismo (São Paulo)	3 e 4 de agosto
ABAV Expo 2022 (Recife)	21 a 23 de setembro

SITE DE VENDAS E RESERVAS

Em outubro de 2021, foi lançado o novo site de agendamento e vendas, por meio do qual o visitante pode realizar compra e reserva de ingressos para trilhas, atrativos naturais, hospedagens e quiosques, além de informações sobre os parceiros das UCs (monitores, embarcações e outros parceiros cadastrados).



PORTARIAS NORMATIVAS QUE REGULAMENTAM ATIVIDADES DE USO PÚBLICO

Entre setembro de 2021 e agosto de 2022 foram publicadas as portarias:

Portaria Normativa FF/DE 334/2021	Estabelece critérios para visitação dos roteiros turísticos da Caverna do Diabo
Portaria Normativa FF/DE 345/2022	Dispõe sobre a atividade de rafting, ducking, boia cross e canoagem nas Unidades de Conservação administradas pela Fundação Florestal
Portaria Normativa FF/DE 347/2022	Estabelece frequência operacional para a atividade no Rio Paraibuna
Portaria Normativa FF/DE 349/2022	Dispõe sobre a atividade de ciclotrilha na Estrada Rio Pardo/Limeira, no interior do Parque Estadual Serra do Mar, núcleos Padre Dória, São Sebastião e Caraguatatuba, estabelecendo critérios e procedimentos administrativos para a travessia
Portaria Normativa FF/DE 354/2022	Dispõe sobre a atividade de mergulho autônomo nas Unidades de Conservação sob administração da Fundação Florestal

No período de setembro de 2021 a agosto de 2022, o Núcleo de Negócios e Parcerias para Sustentabilidade atuou na modernização de diversas portarias normativas, com destaque para a portaria normativa que regulamenta a produção audiovisual e/ou fotográfica nas Unidades de Conservação, a que dispõe sobre o sistema de cobrança de ingressos, serviços e utilização de dependências e equipamentos instalados nas Unidades de Conservação, na elaboração da que dispõe sobre procedimentos para a atividade de campismo (camping, caravanas e autocaravanas) e, por último, na Portaria Normativa que dispõe sobre procedimentos para atividade de escalada em rocha.

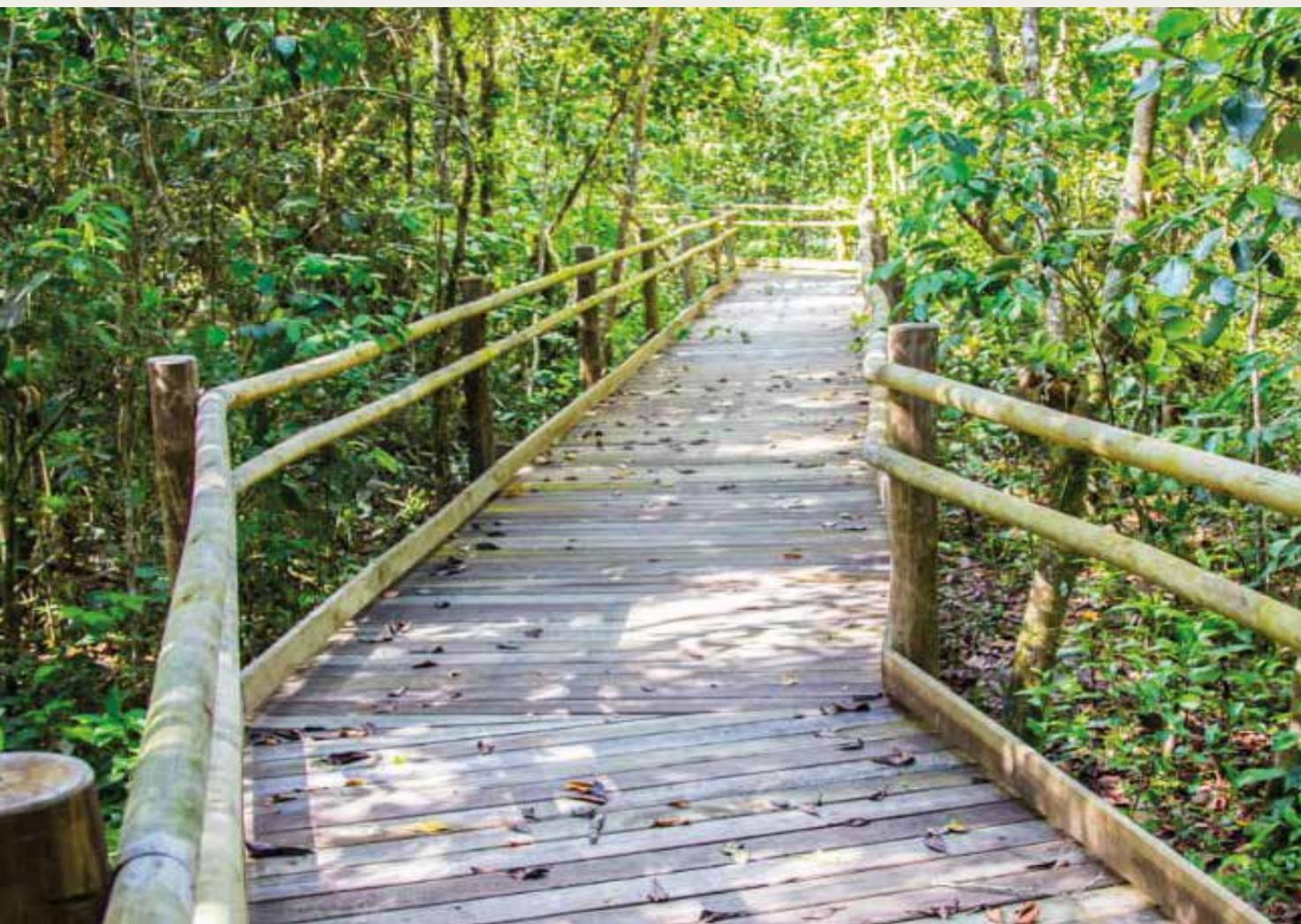
Megaprojeto de Trilhas

Com objetivo de fomentar e aprimorar a visitação pública em suas áreas, a Fundação Florestal está executando, com previsão de término em 2023, o Projeto de Revitalização e Sinalização de trilhas, contemplando 24 Unidades de Conservação e mais de 150 quilômetros de trilhas. Dentre as intervenções previstas estão diversos equipamentos facilitadores executados em madeira sendo estes: mirantes, decks, escadas, corrimãos, pinguelas, 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 realizada pela sociedade dentro de áreas naturais. Os percursos de trilhas com qualidade e segurança são instrumentos fundamentais para garantir uma experiência transformadora na natureza que forme pessoas que entendam sua importância e passem a valorizar e defender a conservação.

Até o momento do fechamento deste relatório, haviam sido iniciadas as atividades em dez Unidades de Conservação, com destaque para duas trilhas acessíveis: a Trilha do Silêncio, de 828 m no Parque Estadual do Jaraguá, e a Trilha do Araçá, de 1.800 m no Parque Estadual Carlos Botelho, garantindo a inclusão socioambiental às pessoas com deficiência.

Dentre as 54 trilhas do projeto, as atividades estão em andamento nos seguintes atrativos:

Trilha da Bica	PE Jaraguá
Trilha do Pai Zé	PE Jaraguá
Trilha de Bike	PE Águas da Billings
Trilha da Cachoeira	PE Cantareira
Trilha da Cachoeira da Lagoa Azul	PESM Itutinga-Pilões
Trilha dos Surfistas	PE Xixová-Japuí
Trilha do Cortume	PE Xixová-Japuí
Trilha da Cachoeira das Três Quedas	PESM Curucutu
Trilha da Cachoeira do Ribeirão de Itu	PESM São Sebastião
Trilha da Rampa de Voo	PESM São Sebastião



Parque Estadual Serra do Mar.
Núcleo São Sebastião.

2021
45
cadeiras
Julietti

2022
+30
cadeiras
Julietti

ATÉ
DEZ/2022

29
parques
acessíveis

Trilhas autoguiadas que farão parte dos Parque Inclusivos:

PE Ilhabela: Trilha da Cachoeira Água Branca

PE Caverna do Diabo: Trilha do Araçá

PESM Núcleo Curucutu: Três Quedas, em Itanhaém

Parques Inclusivos

A Fundação Florestal intensificou esforços para ampliar a inclusão nas Unidades de Conservação

Dentre as iniciativas, estão a aquisição de cadeiras para trilhas, capacitação das equipes, desenvolvimento de trilhas autoguiadas e parcerias com ONGs

Dentre suas atribuições de políticas públicas, a Fundação Florestal tem o objetivo de aumentar os atrativos inclusivos nas Unidades de Conservação sob sua administração. Por isso, nos últimos três anos, investiu em capacitação, equipamentos, parcerias e campanhas de divulgação para atender às pessoas com deficiência (PcDs), seus amigos e familiares.

O crescente trabalho da Fundação Florestal na área ganhou importante reforço do governo do estado, em setembro de 2021, com o recebimento de 45 cadeiras de trilhas acessíveis da marca Julietti que permanecem em pontos estratégicos e de fácil acesso dentro dos parques, especialmente preparados para acomodar as cadeiras, onde ficam à disposição das pessoas com deficiência.

Na primeira fase da entrega, foram contemplados os parques estaduais: Campina do Encantado, Carlos Botelho, Caverna do Diabo, Furnas do Bom Jesus, Ilha Anchieta, Ilha do Cardoso, Ilhabela, Intervalles, Itinguçu, Jaraguá, Morro do Diabo, Rio Turvo, Serra do Mar (núcleos Caraguatutuba e Itutinga-Pilões) e Vassununga.

Junto às entregas, foram realizadas capacitações práticas das equipes nas próprias unidades contempladas. O treinamento foi dividido em dois módulos: o primeiro, sobre atendimento ao público de pessoas com deficiência e o segundo, com foco no treinamento e na prática com as cadeiras. Essa vivência tem se mostrado importante e transformadora ao preparar as equipes para acolher pessoas com deficiência.

Além disso, dentre outros importantes marcos dos últimos 12 meses, estão o título de “Primeira Caverna Acessível do Estado de São Paulo”, outorgado pelo Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas ao PE Caverna do Diabo; a visita de 30

alunos da Apae ao PE Carlos Botelho, com direito a uma trilha guiada e ao uso das cadeiras Julietti. Em outras frentes criadas para viabilizar o atendimento ao público PcD, estão as iniciativas dos gestores em busca de parcerias com ONGs, escolas e instituições para promover estratégias de acessibilidade.

Até o fim de 2022, há a previsão da segunda fase de entrega de mais 30 cadeiras Julietti e a ampliação dos projetos para atendimento à pessoa com deficiência pelas unidades que já receberam o equipamento.

PARCERIAS

Outro ponto importante são as parcerias firmadas pela Fundação Florestal. Um dos parceiros é a ONG IR Inclusão Radical, que possui experiência com a cadeira de trilha acessível e, com ajuda de voluntários, prepara as unidades para eventos voltados ao público PcD, ajudando com que mais pessoas possam desbravar as trilhas e conhecer as belezas naturais do estado, sem limites, sem fronteiras, promovendo a acessibilidade.

A educação também tem um relevante papel na inclusão. Por isso, em 2023, a FF retomará a parceria com o Instituto de Ensino e Pesquisa (Insper) para realizar um levantamento de dados sobre estudantes com deficiência para promover a divulgação dos passeios inclusivos nos parques estaduais. O projeto piloto acontecerá no Parque Estadual do Jaraguá junto às escolas próximas à unidade.

A relevância dos trabalhos sobre acessibilidade motivou o convite pela concessionária Urbia Parques para colaboração em um projeto no Horto Florestal. Essa parceria proporcionará troca de experiências em uma unidade não administrada pela FF, podendo ser modelo para outros parques que não estão sob administração da Fundação Florestal.

2022



Teatro de Fantoches na RDS Barra do Una.
Foto: Acervo Mosaico Jureia-Itatins



Monitora ambiental apresenta a UC para pesquisadores do projeto Fapesp-EA - PESM Santa Virgínia. Foto: Patrícia Matsuo



O Programa Abelhas Nativas é um projeto prioritário subsidiado pela educação ambiental como estratégia de sensibilização sobre a importância dessas espécies nos diferentes biomas. Dentre as ações realizadas em 2022, está uma live em comemoração ao Dia Mundial das Abelhas, que apresentou as abelhas solitárias e os meliponários implantados nas UCs.

Para saber mais sobre o Programa Abelhas Nativas, veja o capítulo dedicado ao projeto.

Educação Ambiental

Ações de Educação Ambiental da Fundação Florestal apoiam diferentes iniciativas na instituição

Diretrizes de educação ambiental para as Unidades de Conservação, participação em fóruns estaduais, desenvolvimento de cursos de formação de monitores ambientais autônomos e integração entre Educação Ambiental (EA) e pesquisa científica são algumas das iniciativas da assessoria técnica de educação ambiental

O Programa de Educação Ambiental (PEA/FF) apresenta diretrizes transversais para a consolidação da EA na gestão das Unidades de Conservação. Além disso, o programa está integrado a dois diferentes fóruns estaduais de educação ambiental: com o Comitê de Integração, da Sima, apoia a estruturação das diretrizes de EA em Áreas Protegidas como uma das normativas para políticas públicas, e com a Comissão Interinstitucional/ESP (CIEA), o PEA é uma das referências na formulação do Programa Estadual de Educação Ambiental. No último ano, a assessoria auxiliou na elaboração dos PEAs das UCs, como EEc Bananal e APA São Francisco Xavier, integrantes do Projeto Conexão Mata Atlântica.

As UCs atenderam até setembro de 2022 a cerca de 13 mil estudantes de forma presencial em roteiros pedagógicos e palestras nas escolas.

Outra ação do PEA é o projeto prioritário de Formação de Monitores Ambientais Autônomos, que busca capacitá-los com foco na interação socioambiental, fortalecendo a atividade de monitoria ambiental no âmbito do uso público, contribuindo para a geração de renda de profissionais autônomos e associações de monitores locais.

Um importante passo foi a conclusão, ainda no primeiro semestre de 2022, do primeiro curso online de Introdução à Monitoria Ambiental na modalidade Mooc (Massive Open Online Course ou Curso Online Aberto e Massivo). Desenvolvido em conjunto com o Centro Paula Souza, da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico, o curso gratuito tem duração de 15 horas, divididas em sete aulas e está disponível na página do Grupo de Estudo de Educação a Distância

(GEEaD) do CPS. Esta é a primeira etapa do processo de formação de monitores ambientais autônomos que atuam em Unidades de Conservação administradas pela Fundação Florestal. A capacitação completa inclui outros módulos e fases, que são ministrados em modalidade híbrida (online e presencial) pelas UCs. Além disso, entre setembro de 2021 e julho de 2022, algumas UCs realizaram cursos remotos com práticas presenciais para monitores ambientais autônomos.

Tendo em vista a integração de educação ambiental e pesquisa científica, o projeto “Educação Ambiental e Gestão de Unidades de Conservação do Estado de São Paulo: Articulação de Saberes na Construção de Comunidades de Aprendizagem”, único em ciências humanas aprovado pelo Edital Fapesp/Biota/Sima, retomou as ações presenciais no primeiro semestre de 2022. Foram realizadas visitas às APAs Parque e Fazenda do Carmo e Corumbataí / Piracicaba, PE Jaraguá e Núcleo Santa Virgínia do PESM, fortalecendo a relação entre pesquisadores, equipes das UCs e parceiros. Destaca-se, ainda, a formação de 165 professores pelo curso “Educação Ambiental e Unidades de Conservação do Estado de São Paulo”, integrante do Projeto USP Escola, realizado em janeiro de 2022, e a visita de alunos à APA do Carmo, em setembro de 2022, integrada ao Programa Abelhas, para conhecer o que é ciência cidadã utilizando material educativo com fotos e informações das abelhas nativas.

Em 2022, foi firmada, também, uma parceria entre o Centro de Divulgação Científica e Cultural (CDCC/USP), Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA), EEx Luiz Antônio e EEx Santa Rita, EE Jatá e PE Porto Ferreira e PE Vassununga, para a elaboração de materiais pedagógicos junto ao CBH Mogi Guaçu.





A ESQUERDA |
Representantes da Associação Nacional dos Municípios de Moçambique, da Sima e da Fundação Florestal, assinam acordo de cooperação em Portugal.



A ESQUERDA |
Representantes da delegação de Bogotá, Colômbia, e da Fundação Florestal em visita técnica aos parques urbanos da capital paulista.



PARCERIA ROTARY CLUB SÃO PAULO TREMEMBÉ E ROTARY CLUB DE SARONNO (ITÁLIA)

Estabelecimento de parceria, por meio do Termo de Patrocínio, para o desenvolvimento e implantação de ações para o Parque Estadual da Cantareira, compreendendo:

- Instalação de sistema de radicomunicação no apoio às atividades de fiscalização e combate a incêndios florestais;
- Novas placas orientativas, a serem instaladas nas áreas de visitação pública e nas rodovias;
- Instalação de passagens superiores de fauna sobre vias públicas;
- Instalação de ninhos artificiais para avifauna; e
- Apoio no projeto de reintrodução e reforço populacional da espécie bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*).

As ações estão previstas para 21 meses de execução.

Relações Internacionais

Fundação Florestal estreita laços de cooperação com instituições do segmento ambiental de outros países

Durante a Conferência dos Oceanos, a FF assinou carta de intenção com Portugal e Moçambique, além de realizar encontro técnico sobre Áreas Protegidas e receber delegação da cidade de Bogotá, Colômbia

PARTICIPAÇÃO NA CONFERÊNCIA DOS OCEANOS EM PORTUGAL



A Fundação Florestal participou, em junho de 2022, da “Conferência dos Oceanos”, evento realizado pela Organização das Nações Unidas em Lisboa, Portugal.

Com o apoio da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima) e da Fundação Florestal, foram assinadas cartas de intenção com o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas de Portugal e a Associação Nacional dos Municípios de Moçambique para troca de experiências e desenvolvimento de ações em conjunto com foco em sustentabilidade e conservação dos recursos naturais terrestres e marinhos.

As ações se darão por meio de estratégias para a promoção de territórios inteligentes e sustentáveis, troca de experiências na prevenção e combate a incêndios florestais, conservação e uso sustentável da biodiversidade, integração de biodiversidade com a temática de gestão das águas e gestão de áreas protegidas como instrumento de conservação e uso sustentável da biodiversidade, inclusão social e cultural.

A partir dessas parcerias também serão identificados, conjuntamente, projetos e ações potenciais que promovam o fortalecimento e aprimoramento da cooperação bilateral, tendo como principal objetivo apoio integrado à implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) no estado de São Paulo, em território português e moçambicano.

ENCONTRO TÉCNICO SOBRE ÁREAS PROTEGIDAS DE SÃO PAULO E DE BOGOTÁ

Em paralelo, em agosto, foi realizado o “Encontro Técnico sobre Áreas Protegidas na cidade de São Paulo e de Bogotá”, com Secretaria Distrital de Ambiente de Bogotá e Secretaria Municipal de Verde e Meio Ambiente (SVMA).

Os participantes realizaram visita técnica ao Parque Estadual Alberto Löfgren e Parque Estadual da Cantareira, com o objetivo de conhecer as atividades de visitação pública e o processo de concessão das Unidades de Conservação. Também foram à Universidade Livre do Meio Ambiente e Cultura de Paz (Umapaz) do Parque do Ibirapuera, para um seminário com enfoque nos mecanismos de financiamentos e arrecadações financeiras das áreas protegidas, onde cada representante apresentou suas experiências e normativas institucionais, buscando viabilizar ações para criação de um fundo de financiamento de áreas verdes para a capital colombiana. Os representantes da Fundação Florestal apresentaram as Unidades de Conservação e Áreas Protegidas, projetos em execução e instrumentos de parcerias.

A convite da União das Cidades Capitais Ibero-americanas (UCCI), a Fundação Florestal esteve presente no “Seminário Ibero-Americano de boas práticas para o financiamento de áreas protegidas locais”, na cidade de Bogotá (Colômbia), e debateu o tema “Gestão das Unidades de Conservação do Estado de São Paulo, normativas e fontes de arrecadação”.





Adote um Parque

Em um ano, 29 termos de patrocínio e de doação foram assinados

O Programa Adote um Parque permite que as Unidades de Conservação possam prospectar novos parceiros, oferecendo contrapartidas e garantindo o interesse do patrocinador

O mecanismo de firmar parcerias na forma de patrocínios e doações foi criado em 2019, trazendo uma ferramenta fundamental para que a Fundação Florestal pudesse buscar e formalizar novas parcerias junto ao setor privado e ao terceiro setor. A Portaria Normativa 306/2019 criou o Programa de Parcerias com a Iniciativa Privada, cujo comitê apoia as Unidades de Conservação, oferecendo suporte técnico para elaboração e formalização de termos.

A partir desta regulamentação, as equipes das UCs passaram a ter postura mais proativa no sentido de prospectar parceiros com o devido respaldo técnico e jurídico e, principalmente, conhecendo as contrapartidas que o estado pode oferecer, o que é fundamental para garantir o interesse do patrocinador ou doador.

De agosto de 2021 ao mesmo mês de 2022, foram firmados 29 Termos de Patrocínio ou de Doação com diversos objetos que vão desde serviços de qualificação profissional para equipes de combate a incêndios florestais, monitoria de biodiversidade, implantação de portais nas entradas de parques, até a doação de obras de edificação para operação de lanchonete e estrutura de sanitários.



IMAGEM ACIMA | Doação de equipamento de trabalho.

A ESQUERDA | A fauna paulista, como os papagaios-de-bico-roxo, também se beneficiam das doações recebidas por meio do programa.



Parcerias com a Iniciativa Privada

Termos de doação efetuados entre agosto de 2021 e agosto de 2022

JATOBÁ BRASIL: renovou doação referente ao custeio do serviço de monitoria ambiental no PE Carlos Botelho por seis meses, totalizando doação de serviço por 18 meses.

EMPRESAS CISE E UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP): terceira doação de bens e serviços para o Jardim da Baronesa e Jardim Funcional para Abelhas Nativas, da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade (Feena).

BREFER CONSTRUÇÕES INTELIGENTES: doação de Memorial Descritivo para o Píer Saco da Ribeira

CARAGUÁ FRUTAS: adoção por um ano do Comedouro das Aves localizado na sede do PE Serra do Mar - Núcleo Caraguatatuba.

DONA CHICA: adoção do papagaio-do-peito-roxo - Projeto de Preservação do Papagaio-do-Peito-Roxo - por meio da doação de materiais para confecção de caixas-ninho e da conversão de 10% da receita da venda dos produtos Coquetel Papagaio-de-Peito-Roxo e Gin Butterfly da Serra da Mantiqueira, na forma de bens, serviços ou insumos para o projeto;

POUSADA DAS HORTÊNCIAS: adoção do papagaio-do-peito-roxo no âmbito da Campanha de Preservação do Papagaio-do-Peito-Roxo, por meio da doação de escada extensível e outros materiais para acessar ninhos e ovos, no escopo do monitoramento do animal;

UNIMED PRESIDENTE PRUDENTE: doação de dois bebedouros e distribuição de squeezes para os visitantes para o PE Morro do Diabo;

UNIMED PRESIDENTE PRUDENTE: doação dois bebedouros e de 20 mudas nativas com 20 placas de identificação da espécie para o PE Rio do Peixe;

CACAU E TAL: adoção do papagaio-do-peito-roxo, com doação de materiais para apoio ao monitoramento: 50 camisetas com logo do projeto para equipe do Censo no PE Campos do Jordão;



AGAMBIENTAL: adoção do papagaio-do-peito-roxo, com doação de duas câmeras Dome IP sem fio com wi-fi externo com sensor para o PE Campos do Jordão;

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DE CAMPOS DO JORDÃO: adoção do papagaio-do-peito-roxo, com doação 48 kits de pilhas AA Duracel, oito mourões de eucalipto 3m x 0,15cm e 30 ripas 3m x 10cm x 2,5cm também para o PE Campos do Jordão;

GARD CERVEJARIA: adoção do papagaio-do-peito-roxo, com doação de um binóculo para o PE Campos do Jordão e conversão de receita da cerveja Papagard, que foi desenvolvida especialmente para o projeto, em bens serviços e insumos, tais como serviços de custeio de envio de cinco caixas ninho de Carazinho (RS) para Campos do Jordão;

MAIS ABELHA (CARLOS BESSA): doação da implantação de Meliponário Ecopedagógico, onde serão desenvolvidas atividades de educação ambiental vinculadas à meliponicultura, criação de abelhas nativas sem ferrão na EE Ribeirão Preto;

FANY ROBLES: doação de uma geladeira para a nova sede e hospedaria do PE Ilhabela

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E EMPRESARIAL DE ILHABELA: doação de microondas para a nova sede e hospedaria também no PE Ilhabela

FELIPE FRESNEDA DA SILVA (pessoa física): doação de um forno elétrico para a nova sede e hospedaria do PE Ilhabela;

ÁGUAS PRATA LTDA: Doação de duas lixeiras para o PE Águas da Prata;

LOJINHA DO CARLÃO: doação de Consistente em quirera de milho no período de 12 meses para o comedouro das aves do PE Serra do Mar - Núcleo Caraguatatuba;

CENTRO DE FORMAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE BOMBEIROS (CFAB): doação de formação de técnicos e qualificação profissional por meio do Curso de Incident Command System (ICS) para 50 pessoas que atuam no combate aos incêndios florestais da Operação Corta Fogo com carga horário de oito horas no PE Juquery;

BRACELL SP CELULOSE LTDA: revisar serviços gráficos para impressão de 500 unidades da Caderнета de Campo para Observação de Aves na APA Botucatu;

STWOOD TRATAMENTO DE MADEIRAS: doação de serviços de engenharia e de mão de obra especializada para a execução e instalação de dois Portais em madeira de eucalipto, tratada em autoclave, para o PE Itaberaba;

ATLÂNTICA SIMBIOS CONSULTORIA E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA: doação de serviços de manutenção de uma trilha, instalação de placas de sinalização, terminal de estacionamento de bicicletas e serviços de compilação de dados ambientais dispersos em relatórios de licenciamento ambiental para a EE Ribeirão Preto;

BRACELL SP CELULOSE LTDA: patrocínio destinado ao desenvolvimento e implantação de ações de proteção a biodiversidade que incluem a doação de insumos e serviços de: 1- Construção e manutenção de aceiros; 2- Confecção de Placas de sinalização (educativas e advertência); 3- Apoio com instrutores e materiais para execução de workshops de prevenção de incêndios e capacitação de brigadistas; 4- Elaboração de projeto executivo para passagem aérea de travessia de fauna; 5- Desenvolvimento de estudos para recomendações de controle de 3 espécies vegetais invasoras; e 6- Monitoramento remoto (acústico e/ou câmera) da fauna - RVS Aimorés (gleba II - d. Botânico) para as Estações Experimentais

Sebastião Aleixo, dos Caetetus, de Águas de Santa Bárbara, e do Barreiro Rico, além dos Parques Estaduais Carlos Botelho e Nascentes do Paranapanema;

GIM INCORPORADORA LTDA: doação de construção de uma lanchonete, conjunto de sanitários com acessibilidade, com adaptação de espaço para venda de souvenirs no PE Serra do Mar - Núcleo Itutinga Pilões;

EDP SÃO PAULO DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SA: doação de um drone para a APA São Francisco Xavier;

JULIANA FERREIRA DE CASTRO (pessoa física): doação de duas camas beliche de madeira para PE Restinga de Bertiooga;

LOJAS CASA DO ÓLEO: adoção do comedouro de aves e jardim dos beija-flores no PE Serra do Mar - Núcleo Caraguatatuba; Rotary Club São Paulo Tremembé: doação de equipamentos portáteis/móveis de radiocomunicação; repetidora para sistema de radiocomunicação; confecção e instalação de placas de orientação; construção e instalação de três passagens superiores de fauna sobre vias públicas; construção de instalação de 18 ninhos artificiais para avifauna; apoio (incluindo todos os custos técnicos e operacionais) no projeto de reintrodução/reforço populacional de primatas da espécie bugio-ruiivo (*Alouatta guariba clamitans*) no PE Cantareira

MALTERIA SOUFFLET BRASIL: doação de manutenção de área verde, impressão de 500 folders e confecção e instalação de cinco placas de sinalização para a Arie Pedra Branca.





Gestão de Pesquisa

A gestão da pesquisa vem sendo conduzida em articulação junto ao Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA), criado a partir da publicação do Decreto Estadual no 65.796/2021, que unificou os antigos Instituto Florestal, Instituto de Botânica e Instituto Geológico. Foram realizadas reuniões de alinhamento entre FF e IPA para definição de fluxos de processos e formas de parcerias

CONVÊNIO FAPESP / SIMA / FF

Durante os últimos 12 meses, foi feito o acompanhamento de projetos Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) aprovados na Chamada de Propostas “Apoio a Projetos de Pesquisa para Conservação, Restauração e Uso Sustentável da Biodiversidade em Unidades de Conservação” publicado no âmbito do convênio Fapesp / Sima / FF.

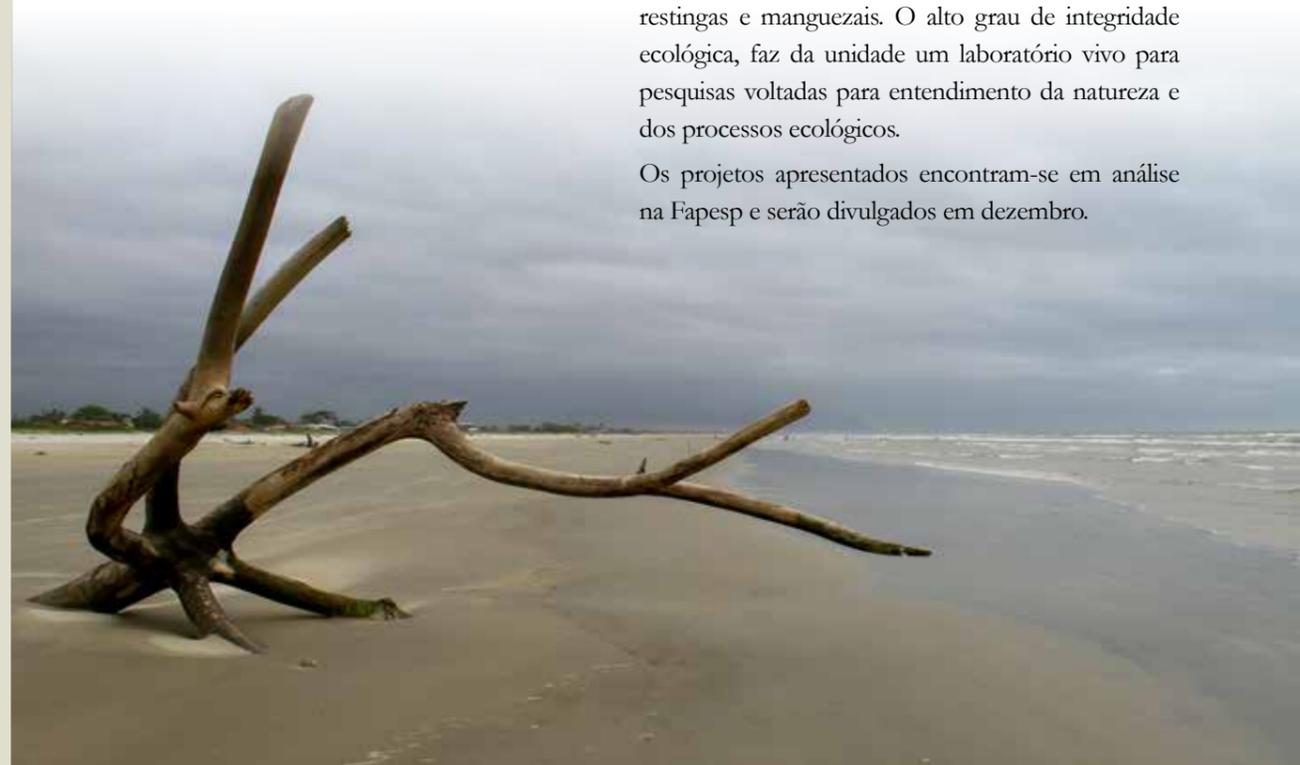
São quinze projetos, que totalizam um investimento de R\$ 2.751.385,11 em 37 Unidades de Conservação (marinhas e terrestres) de diversas categorias, distribuídas em diferentes pontos do estado de São Paulo.

NOVO EDITAL PARA FINANCIAMENTO DE PESQUISAS EM BIODIVERSIDADE NA EEc JURÉIA-ITATINS

Além dos projetos em andamento, com a renovação da parceria entre a FF e a Fapesp, foi lançado novo edital, disponibilizando mais R\$ 4 milhões oriundos da Fundação Florestal e da Fapesp para os próximos cinco anos. Ao todo, até 2026, serão cerca de R\$ 7 milhões de investimentos em pesquisas em diversas áreas.

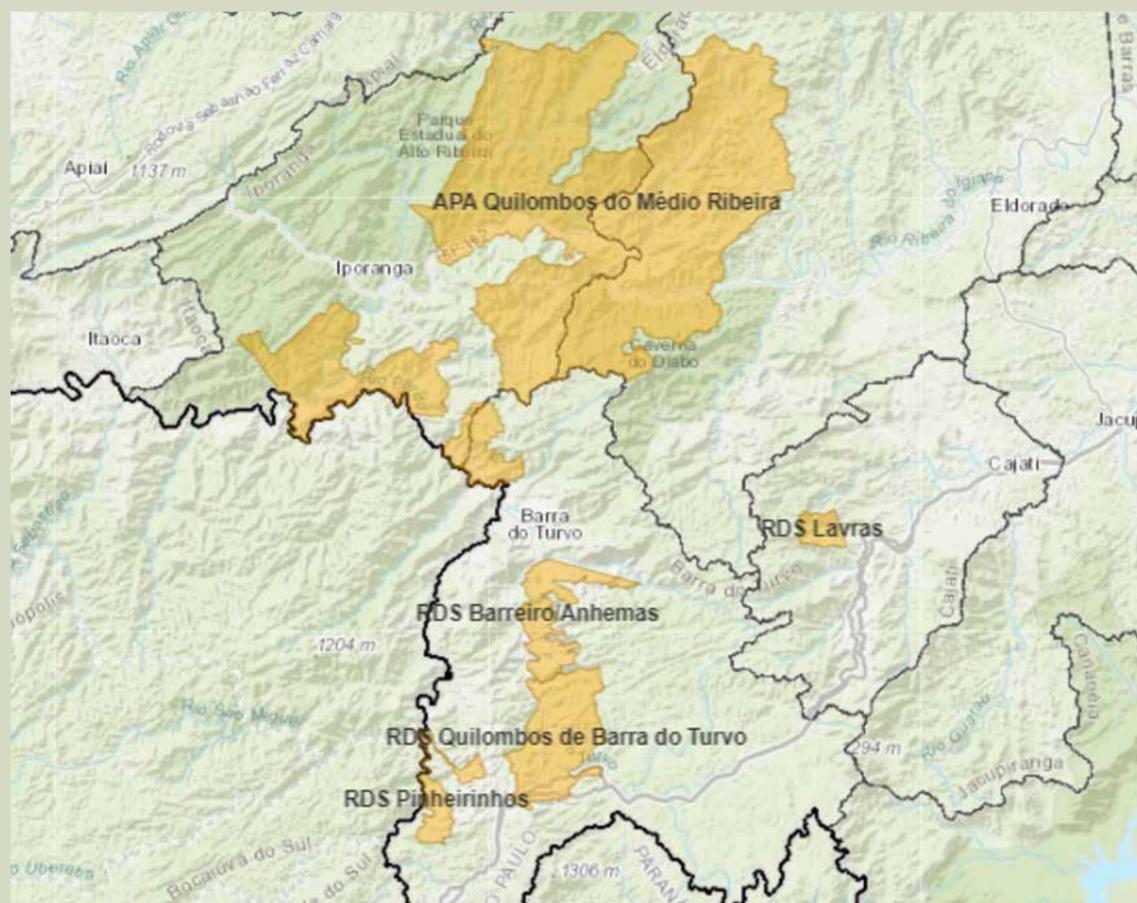
O novo edital chama projetos com foco na biodiversidade da Estação Ecológica Juréia-Itatins. Com 84.425 hectares, é a maior estação ecológica do estado e guarda uma das últimas áreas bem preservadas de Mata Atlântica e contínuas do Brasil. Lar de diversas espécies da nossa fauna, abriga espécies endêmicas e ameaçadas, como a onça-pintada e o muriqui-do-sul. A flora é composta por espécies raras e que só ocorrem na Juréia. Ainda, são destaques grandes áreas de duas importantes fisionomias (tipos de vegetação): restingas e manguezais. O alto grau de integridade ecológica, faz da unidade um laboratório vivo para pesquisas voltadas para entendimento da natureza e dos processos ecológicos.

Os projetos apresentados encontram-se em análise na Fapesp e serão divulgados em dezembro.



Estação Ecológica Caetetus.
Floresta Estacional Semidecidual
Foto: Nelson Gallo

PSA - PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS



MAPA | 98 beneficiários de comunidades quilombolas ou tradicionais das unidades acima já estão credenciados.
IMAGEM ABAIXO | Plantio demonstrativo da juçara na RDS Lavras.



PSA Juçara

Em 2002, o PSA Juçara credenciou 98 produtores rurais de comunidades quilombolas

Os beneficiários de comunidades quilombolas ou tradicionais são do Vale do Ribeira e residentes da APA Quilombos do Médio Ribeira e RDS Lavras, RDS Barreiro-Anhemas, RDS Pinheirinhos e RDS Quilombos de Barra do Turvo.



Candidatos ao PSA Juçara - Reserva Desenvolvimento Sustentável Quilombo de Barra do Turvo

Adicionalmente ao programa de repovoamento da espécie dentro das Unidades de Conservação do estado, foi criado o Programa de Pagamento por Serviços Ambientais, o PSA Juçara, que visa a estimular o plantio da palmeira nas UCs de Uso Sustentável.

Em 2022, foram credenciados 98 beneficiários de comunidades quilombolas ou tradicionais do Vale do Ribeira e residentes da APA Quilombos do Médio Ribeira, RDS Lavras, RDS Barreiro-Anhemas, RDS Pinheirinhos, RDS Quilombos de Barra do Turvo. Os pagamentos por serviços ambientais são realizados ao longo dos cinco anos e variam de R\$ 24.200,00 a R\$ 36.300,00, de acordo com a quantidade de hectares credenciados (dois ou três hectares por imóvel).

Além do plantio de 600 palmeiras por hectare e a manutenção delas, os credenciados devem suprimir palmeiras híbridas (que advém da fecun-

dação da juçara pelo açai) ou de açais, e manter 12 colméias de abelhas nativas por hectare credenciado, isso porque abelhas nativas polinizam a palmeira. Ainda deverão realizar atividades extras e eletivas como ações de educação ambiental em escolas ou em UC, doação de mudas de juçara e capacitação de outros proprietários que desconhecem a espécie.

As palmeiras plantadas poderão ser extraídas após três anos de frutificação (aproximadamente sete anos depois do plantio), sendo necessário deixar 200 palmeiras por hectare. Pretende-se com isso que a extração e o comércio ilegais do palmito sejam substituídos pelo manejo sustentável da palmeira.

Ao longo de 2023, a Fundação Florestal fornecerá diversas capacitações, como criação de abelhas nativas, adequação sanitária de cozinhas, empreendedorismo, acesso a mercados para fomentar o escoamento dos produtos da palmeira, principalmente a sua polpa.

PSA Mar Sem Lixo

O programa remunera pescadores pelo recolhimento de lixo no mar

Em menos de um ano, 61 pescadores foram cadastrados e retiraram mais de 700 quilos de lixo das águas do litoral de São Paulo

Em consonância com as políticas globais de conservação e restauração oceânica, a Fundação Florestal estabeleceu ações e projetos prioritários para tratar a conservação marinha de forma pragmática e executiva. Um dos projetos em destaque é o PSA Mar sem Lixo, elaborado em 2021 e implementado a partir de 2022 nas três Áreas de Proteção Ambiental Marinhas, que remunera pescadores artesanais pela correta destinação de resíduos capturados acidentalmente durante a atividade pesqueira de camarão.

O projeto foi desenhado entre setembro e dezembro de 2021, com um escopo de:

- contextualização do problema do lixo no mar no mundo, no Brasil e na costa paulista;
- fundamentação técnica e justificativa;
- concepção dos componentes;
- modelo de funcionamento do projeto;

- mecanismo de adesão dos beneficiários ao projeto;
- estudo e tabela de valores e mecanismo de pagamento;
- chamamento público para o cadastro de pescadores;
- Termos de Cooperação Técnica entre Fundação Florestal e municípios da costa paulista; autorizações de uso de espaços públicos;
- Termos de Referência para contratação de serviços de auditoria especializada, de operacionalização de Pontos de Recebimento de Resíduos retirados do mar e de gestão de benefício em cartão alimentação;
- protocolos de funcionamento administrativo e operacional; e
- chamamento público para captação de patrocínios. Além disso, o projeto está sendo implementado em fases e, nesta primeira etapa, estão sendo testadas todas as projeções iniciais (feitas com escassez de dados) e ajustados os pontos que se mostram necessários visando o bom funcionamento e o sucesso da iniciativa.

Em janeiro e fevereiro de 2022, o projeto passou por um processo de consulta pública. Colhidas as contribuições, foram feitos ajustes finais e deu-se início à implementação por meio dos processos de contratação de serviços terceirizados.

Os Pontos de Recebimento de Resíduos retirados do Mar (PRRMs) foram implementados em maio nos municípios contemplados na fase 1 do projeto: Cananéia (litoral sul), Itanhaém (litoral centro); Ubatuba (litoral norte). Cada PRRM contém equipamentos de acondicionamento de resíduos, pesagem e fiscalização da operação, além de mão de obra.

Em 1º de junho, com o fim do período de defeso do camarão, iniciaram-se a pesca e a entrega de resíduos. Também em junho, foi implementado o serviço de auditoria especializada, que acompanha o projeto permanentemente por meio de auditorias presenciais mensais, análise de relatórios e emissão de pareceres, garantindo segurança no ordenamento da despesa.

O primeiro pagamento aos pescadores ocorreu em julho de 2022. Atualmente, são 65 pescadores cadastrados que retiraram 1.176 toneladas de lixo do fundo do mar em 217 entregas voluntárias. O total pago em PSA aos pescadores pelo serviço ambiental prestado até novembro de 2022 foi de R\$ 11.540,00. A adesão voluntária ao projeto vem crescendo gradativamente.

Os dados sobre lixo estão sendo analisados mensalmente e há alguns indicativos importantes: 72,3% do peso (massa) de todo o lixo, seguido tecido (8%). Com relação ao número de itens, os de plástico correspondem a 93%.

Destaca-se o lixo composto por petrechos de pesca (redes, cabos, potes de captura de polvo) deixados ou perdidos no mar, que impactam especialmente a fauna marinha por realizarem a chamada “pesca fantasma”, ou seja, pescam sozinhos diversos animais, que morrem emaranhados nas redes.

O projeto está estruturado com base em quatro componentes:

- Pagamento por Serviços Ambientais (PSA);
- Educação ambiental e comunicação;
- Monitoramento, avaliação e pesquisa; e
- Parcerias para a sustentabilidade.

Todos estão em andamento, com resultados de engajamento social e com dados sobre o lixo depositado no fundo do mar com ineditismo, dada sua dificuldade de obtenção (grande parte dos dados é sobre lixo de superfície e depositados em praias).

O projeto se alicerça na Década do Oceano, declarada pela ONU, nos Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS), na Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (Lei Federal 14.119/2021), no Decreto Estadual 55.947/2010, que regulamenta a Política Estadual de Mudanças Climáticas - PEMC (Lei Estadual 13.798/9.11.2009), no Plano Estratégico de Monitoramento e Avaliação do Lixo no Mar do Estado de São Paulo (Pemalm) e nos Planos de Manejo das APAs Marinhas.





Araucárias (*Araucaria Angustifolia*)
na Estação Ecológica de Bananal.
Foto: Alan Rocha.



Conexão Mata Atlântica



O Conexão Mata Atlântica beneficia mais de 400 agricultores do interior do estado e quatro Unidades de Conservação

Projeto beneficia Unidades de Conservação com recursos humanos e investimentos e para os agricultores do entorno oferece assistência técnica e recursos financeiros

O Projeto Conexão Mata Atlântica, financiado pelo Global Environment Facility (GEF) teve início em fevereiro de 2017 e tem por objetivo recuperar e preservar serviços ecossistêmicos associados à biodiversidade e ao clima no corredor sudeste da Mata Atlântica, que abrange 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 Unidades de Conservação e seu entorno.

Trata-se de experiência inovadora ao investir em áreas protegidas e nas que são privadas, por meio de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), apoio à certificação (Cert) e às cadeias de valor sustentáveis (CVS), além de assistência técnica intensiva aos agricultores do entorno. O projeto inclui a APA São Francisco Xavier e o distrito homônimo em São José dos Campos, a Estação Ecológica Bananal e a cidade, e dois núcleos do Parque Estadual Serra do Mar: Itariru e Santa Virgínia, abrangendo outros seis municípios (Peruibe, Itariri, Pedro de Toledo, Miracatu, São Luiz do Paraitinga e Natividade da Serra).

Com o aporte de recursos humanos e financeiros, investidos em equipamentos e capacitações de funcionários, a efetividade da gestão das Unidades de Conservação, avaliada pelo Management Effectiveness Tracking Tool (MetT), apresentou os seguintes resultados:

Efetividade de Gestão - MEET



Os 270 agricultores do entorno das áreas protegidas que aderiram ao PSA vêm sendo recompensados ao adotar usos de solo mais sustentáveis que contribuem com a biodiversidade, os recursos hídricos e a fixação de carbono, tais como a substituição de pastagens degradadas por manejadas e piqueteadas, implantação de sistemas agroflorestais e/ou agroecológicos e restauração de nascentes. Adicionalmente, recebem pela adoção de soluções de saneamento, conservação de solo, compostagem, criação de abelhas nativas e muitas outras.

Colhendo frutos

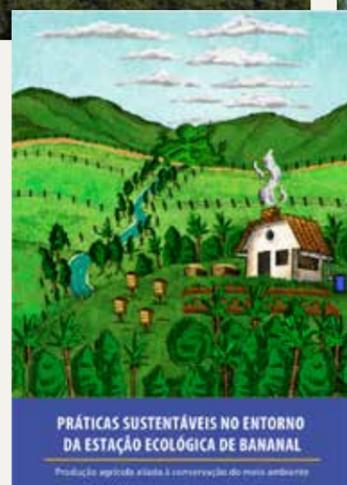
Os 158 produtores rurais interessados na certificação puderam optar entre os selos de certificação orgânica (SisOrg), florestal (FSC), e agroecológica (PTA). O projeto custeia a certificação e oferece suporte financeiro para as primeiras adequações. Apoiados pelo projeto, nesse último ano, 21 produtores obtiveram certificado orgânico, 36 o agroecológico e um grupo de nove produtores obteve o primeiro certificado de Conselho de Manejo Florestal (Forest Stewardship Council - FSC) no Brasil para a conservação da Mata Atlântica por pequenos proprietários rurais. Em junho de 2022, mais de dez agricultores certificados pelo Conexão expuseram e comercializaram seus produtos (banana, mandioca, pupunha, juçara, mel, hortaliças e sorvetes de frutas nativas com certificação orgânica) na Bio Brazil, a maior feira de produtos orgânicos e naturais da América Latina.

Os 197 produtores rurais selecionados nos editais de apoio a cadeias de valor sustentável puderam contar com planos de negócios individuais e assistência financeira para investir na produção e beneficiamento para agregar valor à produção. Além disso,

o projeto apoia sete organizações de produtores rurais (associações e sindicatos) que agregam agricultores do projeto e contribuem no beneficiamento da produção e no acesso a mercados. Dos contratos de CVS, 32% optaram pela cadeia de frutas, 27% pela pecuária, 12% pelo mel e 7% pelas hortaliças.

Os agricultores participantes dos editais de PSA, Cert e CVS puderam aditar seus contratos para receber pagamentos adicionais no período de extensão do Projeto. Foram firmados 116 aditivos contratuais de PSA, 122 de Cert e 88 de CVS. Até julho de 2022, cerca de R\$ 10 milhões foram 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.

O projeto também gerou publicações e dezenas de vídeos de capacitações para agricultores e de divulgação das unidades de conservação que estão disponíveis na página eletrônica do Conexão e da Fundação Florestal.



ACIMA | Capacitação de agricultores sobre manejo de juçara, em São Francisco Xavier, SP.

À ESQUERDA | O site Fortalecimento de Cadeias de Valor Sustentáveis pode ser acessado em <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/conexao/2021/05/fortalecimento-de-cadeias-de-valor/>.

A versão digital da publicação Práticas Sustentáveis no Entorno da Estação Ecológica de Bananal pode ser acessada em <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/publicacoes/>.

À DIREITA | Placa distribuída pelo Projeto para agricultores com contrato de PSA.

ABAIXO | Evento e sinalização custeada pelo projeto, na sede do PESH - Núcleo Itarirú / Capacitação de agricultores sobre piqueteamento da pastagem com cerca elétrica, em Bananal.



2022



Além das seis comunidades participantes desta primeira etapa do processo, São Paulo conta com outras terras indígenas em seu território. No total, são 37, em diferentes etapas do processo de demarcação, sendo que 13 estão em sobreposição com UCs, 16 estão em sobreposição com Zonas de Amortecimento e oito não têm nenhum tipo de sobreposição com UCs estaduais, mas ainda assim têm expressiva cobertura nativa, configurando-se como áreas de especial proteção e relevância ao patrimônio ambiental estadual. A expectativa é de que o PSA seja expandido no final desse primeiro ano para outras aldeias mediante deliberação do Comitê Gestor do PSA Guardiões das Florestas.



PSA Guardiões da Floresta

PSA Guardiões das Florestas remunera comunidades indígenas por prestação de serviços ambientais

O programa pagará diárias para realização de ações como monitoramentos do território, meio ambiente e biodiversidade, além do turismo socioambiental.

Ao longo deste ano, a Fundação Florestal elaborou mais um projeto de Pagamento por Serviços Ambientais, lançado em setembro de 2022. O PSA Guardiões das Florestas tem o objetivo de remunerar povos originários que contribuem com a preservação das Unidades de Conservação sobrepostas no todo ou em parte por terras/ocupações indígenas. A primeira etapa terá duração de um ano e contará com a participação de seis aldeias, indicadas por lideranças de comunidades indígenas, que juntas somam mais de três mil beneficiários.

Entre as aldeias que participarão do programa estão a Terra Indígena Ywyty Guaçu Renascer, sobreposta à zona de amortecimento do Núcleo Picinguaba, do Parque Estadual Serra do Mar, em Ubatuba; Terra Indígena Tenondé Porã, Rio Branco de Itanhaém e Guarani do Aguapeú, sobrepostas parcialmente aos Núcleos Curucutu e Itutinga-Pilões do PESM e suas zonas de amortecimento, em São Paulo, São Bernardo do Campo, Mongaguá, São Vicente, e Itanhaém; Terra Indígena Jaraguá, sobreposta parcialmente ao Parque Estadual do Jaraguá e sua zona de amortecimento, situada na capital; Terra Indígena Paranapuã, sobreposta ao Parque Estadual Xixová Japuú, em São Vicente; Terra Indígena Peguaty, sobreposta parcialmente aos Parques Estaduais Intervales e Carlos Botelho, localizada em Sete Barras; e Terra Indígena Djaikoaty, sobreposta à APA da Serra do Mar e à zona de amortecimento do Núcleo Itariru do PESM, em Miracatu.

Os agentes indígenas realizam atividades que contribuem para a conservação ambiental a partir de seus conhecimentos tradicionais e esse meca-

nismo permitirá tanto valorizar a aplicação desses saberes em favor das Áreas Protegidas, dar mais eficiência e economicidade à gestão pública e, de fato, buscar o reconhecimento aos reais valores etnoculturais sociais e ambientais.

O PSA será dividido em quatro eixos de atuação:

- Monitoramento territorial, ambiental e da biodiversidade;
- Restauração florestal e manejo da biodiversidade;
- Qualificação intercultural; e
- Turismo socioambiental.

Cada terra indígena poderá apresentar um plano de trabalho por vez, que deve conter os detalhes das atividades que serão realizadas, identificadas dentre as quatro temáticas, abrangência territorial das atividades, cronograma preliminar de realização das atividades, indicadores para monitoramento da prestação dos serviços e da efetividade do programa, além dos valores dos serviços, que serão estipulados pela comunidade de acordo com os fatores já citados.

O pagamento ocorrerá por meio de diárias, com valores entre R\$ 150 e R\$ 250 e limite de oito a 10 diárias por pessoa física por mês, para a melhor execução dos serviços, aliado à rotatividade dentro da comunidade indígena, ou pelo valor total de todos os serviços prestados, quando percebida pela associação indígena representativa da comunidade.

Está sendo formado um Comitê Gestor que será responsável pela gestão do PSA Guardiões da Floresta, composto por representantes de cada uma das regiões do estado onde há terras indígenas sobrepostas a Unidades de Conservação ou suas zonas de amortecimento, da Funai, da Fundação Florestal e da Secretaria da Justiça e Cidadania de São Paulo.



Programa Estadual de Apoio às RPPNs

Em 12 meses, o programa RPPN Paulistas reconheceu nove novas reservas particulares

Situadas em diversas regiões do estado, perfazem uma área de 1.234 hectares de proteção a remanescentes de vegetação nativa dos biomas de Mata Atlântica e de Cerrado

Classificada no grupo de Unidade de Conservação de Uso Sustentável, a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) é a única categoria desse sistema criada por pessoas da sociedade civil. Pessoas físicas e jurídicas (empresas, associações, condomínios e ONGs), podem requerer a instituição de RPPNs em suas propriedades. O Programa RPPN Paulistas, da Fundação Florestal, estabelecido pelo Decreto Estadual 51.150/2006, tem por objetivo estimular a implementação das RPPNs, agilizando o processo de criação, com minimização dos custos aos proprietários e gestão junto a outras esferas de governo para concessão de incentivos fiscais e tributários. Propõe ainda a promoção de ações de fortalecimento da organização associativa dos proprietários de RPPN e apoio à divulgação de suas atividades.

Entre agosto de 2021 a setembro de 2022, foram reconhecidas nove RPPNs, por meio de resoluções editadas pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima), situadas em diversas regiões do estado de São Paulo, perfazendo uma área de 1.233,88 hectares de proteção a remanescentes de vegetação nativa dos biomas de Mata

Atlântica e de Cerrado. Sete dessas RPPNs se encontram averbadas, tornando-se Unidades de Conservação privadas.

Com a criação dessas reservas, São Paulo passou a contar com 115 RPPNs. Deste total, 66 foram reconhecidas pelo Programa RPPN Paulistas, totalizando 19.091,98 hectares. Seus gestores desenvolvem, além da proteção estrita dos seus recursos naturais, atividades de educação ambiental, pesquisa científica e turismo ecológico, contribuindo para a geração do conhecimento científico sobre a biodiversidade e a conscientização relativa à importância e finalidade das áreas protegidas em terras privadas.

Entre as atividades previstas no Programa RPPN, no período considerado, constam ainda 21 pedidos de criação de reservas privadas, cujos processos estão em andamento, totalizando uma área potencial de 2.601,97 hectares. O programa desenvolve ainda ações permanentes de apoio técnico e científico, no sentido de oferecer capacitações por meio de cursos e oficinas, como também análise de Planos de Manejo, elaborados pelos proprietários para o planejamento e a gestão de suas reservas.

Planos de Manejo em análise

NOME	ÁREA (ha)	MUNICÍPIO	STATUS
Besouro de Fogo	36,22	São José do Barreiro	Em análise
Chácara Santa Inez	5,50	Bananal	Aprovado - Portaria FF/DE 61 de 22/03/2022
Porto do Ifé	54,08	Colômbia	Aprovado - Portaria FF/DE 284 de 21/09/2022
Pousada Campos da Bocaina	3,79	São José do Barreiro	Em análise
Vuturussu	161,32	Santana de Parnaíba	Em análise
Copaíba	2,31	Socorro	Em análise

Atualmente, existem sete RPPNs paulistas que possuem Plano de Manejo aprovado pelo órgão competente, duas pelo ICMBio (RPPN Reserva Amadeo Botelho e RPPN Rio dos Pilões) e cinco pela Fundação Florestal (RPPN Botujuru - Serra do Itapety; RPPN Fazenda Renópolis; RPPN Pedra da Mina; RPPN Chácara Santa Inês e RPPN Porto do Ifé).

A criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) é uma importante estratégia para a ampliação de áreas destinadas à proteção da biodiversidade em terras privadas. Instituída por ato voluntário de seu proprietário, a RPPN é uma área privada com perpetuidade e tem o objetivo de conservar a diversidade biológica do local.

FOTO | Jatobá
(*Hymenaea courbaril*)
na RPPN Porto do Ifé.
Foto: Octávio Câmara.

OPERAÇÃO CORTA-FOGO RPPN

Com relação às ações referentes à Operação Corta-Fogo/RPPN, é possível enumerar para o período considerado:

- Em 30 de dezembro de 2021, o Programa RPPN Paulistas encaminhou aos proprietários uma enquete para avaliar os incêndios florestais ocorridos ao longo do ano em suas reservas, com o objetivo de identificar a situação e as ocorrências, bem como mapear a capilaridade e disseminação das informações relativas aos instrumentos de apoio à prevenção e combate a incêndios florestais nessas Unidades de Conservação, elaborados por meio da parceria com a Federação das Reservas Ecológicas Particulares do Estado de São Paulo (Frepesp). Os dados da enquete foram importantes também para a CFB/Sima subsidiar o planejamento da Operação Corta Fogo nas RPPNs em 2022.
- Visando à prevenção de incêndios florestais, está em curso a 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.
- Nos dias 4, 11 e 18 de agosto de 2022, foram realizadas reuniões técnicas da Operação Corta-Fogo & Sistema Integrado de Monitoramento - SIM/RPPN/2022 com os proprietários de RPPN-SP, veiculadas no canal do YouTube ([youtube.com/ambientesp](https://www.youtube.com/ambientesp)), abordando:
 - 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 (Sipaí).
 - Experiências de elaboração e uso do PPCIF e BOI, tendo como exemplo o Parque Estadual do Juquery.
 - Apresentação de experiências das 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.

ANUÁRIO DAS RESERVAS PARTICULARES DO PATRIMÔNIO NATURAL

Encontra-se em elaboração um Anuário das RPPNs, uma publicação que será disponibilizada em formato digital. A publicação aborda as reservas privadas reconhecidas pela Sima/FF, contendo mapas, ortofotos, fichas informativas e fotografias, individualizando cada uma das RPPNs existentes.

PROJETO DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS/RPPN

Denominado Crédito Ambiental Paulista para as RPPNs (CAP/RPPN), da Sima, de acordo com a Resolução SMA 89/2013 e Resolução Conjunta SMA/FF 2/2018, o projeto é realizado com apoio da Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade (CFB).

Desde a instituição do projeto, foram lançados, até 2021, três editais de chamamento público, os quais definem as diretrizes, critérios e o cálculo do valor do PSA. Os recursos a serem pagos são oriundos do Fundo Estadual de Controle e Prevenção da Poluição (Fecop).

A FF analisa e seleciona as RPPNs inscritas e realiza o monitoramento das áreas, verificando a execução dos serviços para liberação dos pagamentos. Os serviços ambientais contratados a serem executados pelos proprietários são voltados à proteção, restauração da vegetação, controle de espécies competidoras e invasoras, controle de erosão e monitoramento e vigilância.

Pagamento por Serviços Ambientais - PSA RPPN SP

Editais	Número	Área (ha)	Valor (R\$)	Situação
1	11	1.888,34	1.900.606	Concluído
2	5	494,67	450.227	3ª etapa
3	11	890,54	1.400.000	1ª etapa
Total	27	3.269,55	3.750.833	



FOTO MAIOR | Rio Itatinga,
RPPN Ecofuturo - Bertioga.

ABAIXO À ESQUERDA | Plantio de espécies
nativas na RPPN Copaliba, em Socorro.

ABAIXO À DIREITA | Fragmento de Mata
Nativa na RPPN Céu Estrelado.





COMUNIDADES TRADICIONAIS



Comunidades Tradicionais

O trabalho da Fundação Florestal junto às comunidades tradicionais é transversal às demais frentes de atuação. Diversos processos e projetos estão sendo elaborados, discutidos e implementados em parceria com as comunidades que residem em territórios sobrepostos ou no entorno de Unidades de Conservação. Grupos familiares são beneficiados diretamente com projetos socioambientais desenvolvidos pela FF. No decorrer deste relatório, apresentamos diversas ações que envolvem, por exemplo, as comunidades quilombolas e indígenas. A seguir, destacamos algumas destas iniciativas.

COMUNIDADE DO PE ILHA DO CARDOSO

Construção conjunta com a comunidade da Ilha do Cardoso de um instrumento e termos de parceria em que a comunidade será protagonista da gestão e operação de serviços de hospedagem, alimentação e loja de souvenirs, nas edificações restauradas pela FF no âmbito dos projetos de Parques-Modelos, interior do PE Ilha do Cardoso.

Foram emitidas, ainda, 88 autorizações para comunidades tradicionais para diversas atividades, moradias, confecção de canoa, roças, limpeza de trilhas de uso das comunidades, cercos de pesca e estruturas de apoio a pesca e realocação de estruturas decorrentes de processo erosivo. Outras atividades, como mutirão para limpeza, solicitações para companhia de energia para demandas de instalação de fotovoltaico. A unidade prestou apoio logístico e embarcação para a entrega de 125 cestas básicas nas comunidades caiçaras e aldeia indígena, castração de cães e gatos nas comunidades.

ALDEIA T. I. RENASCER DA YWYTY GUAÇU (EM UBATUBA)

Parceria e troca de experiências entre a FF e a Aldeia T. I. Renascer da Ywyty Guaçu, em Ubatuba, para o monitoramento da biodiversidade com o uso de armadilhas fotográficas que foram

instaladas dentro da comunidade para levantamento de dados estratégicos de conservação da fauna. Para isso, foi realizada uma capacitação para utilização dos equipamentos, como câmera trap e drones, conforme os protocolos do Programa Monitora BioSP da Fundação Florestal e assinado um Termo de Acordo Técnico entre a Aldeia, FF e Funai, reforçando a parceria que tem possibilitado o intercâmbio de conhecimentos entre comunidade indígena e o estado.

COMUNIDADE INDÍGENA GUARANI NO PE JARAGUÁ

Em continuidade às ações realizadas em 2020, foi fortalecida a parceria entre a FF e a Comunidade Indígena Guarani, no PE Jaraguá, no que diz respeito às ações de prevenção de incêndios florestais, monitorando a mata para identificação e pronta resposta a qualquer sinal de fumaça. Os indígenas foram capacitados, em treinamentos realizados no auditório do PEJ, e receberam todos os equipamentos e EPIs necessários para participação no apoio da Operação Corta Fogo. Durante os meses mais críticos para a Operação, o contato entre aldeia e gestão foi constante, de modo a direcionar as ações. Houve combate a incêndio em conjunto neste período nas comunidades indígenas Ytakupe e Itaendy e no sítio Pé do Poço.

QUILOMBOLAS DO VALE DO RIBEIRA

Conforme apresentado neste relatório, o Projeto PSA Juçara vem beneficiando famílias quilombolas por meio da compra de sementes de palmeira-juçara, do fornecimento de capacitação e do próprio pagamento para os serviços ambientais de plantio de palmeira e criação de abelhas nativas.

AQUISIÇÃO DE BENS PARA A CONSTRUÇÃO DE RESIDÊNCIAS NA ALDEIA PARANAPUÃ NO PE XIXOVÁ JAPUÍ

Após um acordo de permanência temporária entre Fundação Florestal, comunidade indígena da Aldeia Paranapuã, ministérios públicos federal e estadual, Procuradoria Geral do Estado e município de São Vicente para um instrumento de ordenamento dos indígenas que habitam o PE Xixová-JapuÍ, a FF iniciou a aquisição de materiais para a construção das residências. O acordo permitiu a existência de 30 casas de moradia para as famílias integrantes dos três núcleos atualmente residentes e três casas de reza, e FF e Funai ficaram responsáveis pelo custeio do material necessário para a reforma de um terço do número total de casas. Neste primeiro momento, estão sendo investidos R\$ 145 mil para as três casas.

ENCONTRO JUÇARA COM COMUNIDADES DO VALE DO RIBEIRA (QUILOMBOLA), UBATUBA E VALE DO PARAÍBA

Em 26 e 27 de outubro de 2022, a FF promoveu o encontro Rede Juçara Paulista em Ubatuba, no núcleo Picinguaba do Parque Estadual Serra do Mar, reunindo 70 participantes do Vale do Ribeira, Vale do Paraíba e Mantiqueira, Serra do Mar e Litoral - incluindo comunidades indígenas, quilombolas e caiçaras, e representantes de instituições parceiras, como Itesp e CDRS. Foram discutidas questões enfrentadas no cotidiano e possíveis soluções para os problemas de manejo da juçara, além de roda de conversa na Escola Municipal Padre José de Anchieta, mostrando que Ubatuba é um exemplo do uso da juçara na merenda infantil.

MEDIAÇÕES JUDICIAIS PARA FORMALIZAÇÃO DE ACORDOS

A Fundação Florestal busca sempre mediações que evitem conflito judicial ou seu prolongamento de forma desnecessária, alcançando, quando possível, uma solução conjunta da problemática que concilie interesses da gestão e da comunidade inserida na Unidade de Conservação com vistas a preservar o aspecto socioambiental do uso da terra. O objetivo é a construção de um instrumento a ser homologado

judicialmente com a instituição de direitos e deveres recíprocos que vincule as partes envolvidas.

Neste contexto, foi promovida a reclamação pré-processual (mediação nº 5000573-29.2021.4.03.6100), na qual as partes firmaram termo de acordo em duas dimensões: conflito de intrusão em área de Terra Indígena Ka'aguy Hovy e regulação da permanência provisória da comunidade Pacuryti-Iguape, na área do Prelado, disciplinando o uso sustentável da Unidade de Conservação. Há ainda, em trâmite, a mediação no âmbito da Ação Civil Pública (nº 1003792-03.2016.8.26.0642) que busca conciliar os objetivos de conservação propostos nos instrumentos de gestão do PESM com o uso sustentável e direitos territoriais da comunidade Quilombo da Fazenda.

SANEAMENTO NA ILHA DAS COUVES

O ordenamento turístico da Ilha das Couves instituiu a capacidade de suporte máxima de 177 visitantes de forma simultânea, considerando aspectos técnicos e operacionais, especialmente devido à falta de infraestrutura de apoio à visitação, como banheiros públicos. Frente a essa situação, a Fundação Florestal se reuniu com as lideranças das Associações de Barqueiros da Picinguaba, entidades responsáveis pela maior parte do transporte de turistas para a ilha, e definiu a contratação de serviço para a implantação de conjunto de sanitários e melhoria no sistema de saneamento do equipamento de alimentação existente na ilha.

PARCERIA COM O QUILOMBO DA FAZENDA

O Quilombo da Fazenda é uma das principais comunidades tradicionais do Litoral Norte, principalmente por possuir forte atuação conjunta em prol dos objetivos do PESM. Desde 2019, a FF aprimora os investimentos para poder estruturar e dar mais capacidade de desenvolvimento, especialmente por meio de obras e adequações civis necessárias à segurança turística. Conforme melhor detalhado no capítulo sobre obras deste relatório, foram implantados equipamentos de alimentação, torre de observação de aves e revitalização da Casa de Farinha. O restaurante foi construído e adaptado para uso exclusivo da comunidade

para geração de renda, já a Casa de Farinha permite o resgate do patrimônio histórico. Além disso, a revitalização atende à diretriz e meta do Plano de Manejo do PESM, que reforça a manutenção das tecnologias patrimoniais da comunidade tradicional quilombola.

COMUNIDADES DA RDS DESPRAIADO

Entre 2021 e 2022, foram deliberados pelo conselho da RDS Despraiado 24 autorizações, incluindo roça de subsistência, reforma de residências, ligação de energia elétrica e uso de madeira morta para uso da comunidade. Foi realizado também apoio semanal à comunidade tradicional no transporte de mercadorias até a feira do produtor rural e a sete mutirões de limpeza no interior da RDS contemplando 16 km de estrada. Fornecimento de sementes de juçara, compradas pela FF para lançamento aéreo (234 kg). Em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), foram realizados cursos de meliponicultura, olericultura orgânica, manipulação de alimentos, compotas, defumados e manuseio de orquídeas.

RDS BARRA DO UNA

Atuação do Conselho Deliberativo na melhoria da ocupação do território pelas famílias beneficiárias, oportunizando espaços para novas moradias, estruturas de recepção de visitantes e áreas de lazer comunitárias, além da deliberação para a confecção e instalação de cerco de pesca. Implementou-se o Receptivo Comunitário, empreendimento autogestionário de apoio ao Turismo de Base Comunitária. A RDS foi contemplada com as atividades proporcionadas pela FF: coleta experimental de frutos da juçara e discussão sobre o aproveitamento da polpa; capacitação em parceria com instituições de ensino para prestação de serviços da pesca esportiva e culinária local com foco na geração de renda; projeto “Um Mangue no Meu Quintal”, desenvolvido com alunos da Emeif Barra em parceria com a Apa Marinha Litoral Centro, voltado para a conservação dos manguezais, da biodiversidade e cultura local. Curso de Primeiros Socorros para a reciclagem da monitoria autônoma local, conforme Resolução SMA 195/2018. Para os próximos meses, há previsão de investimentos da FF para a construção de um parquinho na comunidade.

RDS BARREIRO/ANHEMAS

Realizadas 21 reuniões ordinárias (mensais) pelo conselho gestor deliberativo da RDSBA, que emitiu 294 autorizações (140 em 2021 e 154 em 2022); sendo 71 autorizações de supressão da vegetação nativa em estágio inicial de regeneração para roças tradicionais (37 em 2021 e 34 em 2022). Atuação de instituições locais em parceria, para o desenvolvimento do projeto e inauguração de ramal de extensão de linha de energia elétrica, possibilitando acesso a esse benefício para 15 famílias. Apoio em Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) a 16 famílias beneficiárias do PSA da Juçara e em mutirões comunitários visando construção, manutenção de benfeitorias e em atividades de agricultura familiar.

RDS DO QUILOMBOS DE BARRA DO TURVO

Realizadas 22 reuniões ordinárias pelo conselho deliberativo da RDSQBT, que emitiu 296 autorizações (133 em 2021 e 163 em 2022); sendo 134 autorizações de supressão de vegetação nativa em estágio inicial de regeneração para roças tradicionais (61 em 2021 e 73 em 2022). Apoio em ATER para 33 famílias beneficiárias do PSA da Juçara. Fornecimento de sementes de Juçara ao Programa de Repovoamento nas Unidades de Conservação do Estado de São Paulo. Capacitação de jovens da Agricultura Familiar em colheita de frutos da juçara e critérios ecológicos para manejo de frutos. Curso de Turismo de Base Comunitária para 15 famílias. Parceria com Coobio e Coopafasb para teste de transformação de polpa congelada da juçara em pó de polpa da juçara, em novembro de 2022.

RDS DOS PINHEIRINHOS

Expedição de 94 autorizações (50 em 2021 e 44 em 2022) principalmente para pedidos de implantação de roças, assim como para construções, instalação de energia elétrica, e manutenção de estradas internas. Foram realizadas três reuniões do conselho deliberativo em 2022. Cadastramento de moradores e apoio na participação do programa da venda de sementes da palmeira-juçara para a Fundação Florestal, assim como do Pagamento de Serviços Ambientais (PSA) juçara. Apoio no Projeto “Restaura Ribeira” através de recursos do Funbio para implantação/melhoria de sistema agroflorestais e também a restauração de uma área no interior da UC.

RDS DE LAVRAS

Expedição de 15 autorizações (oito em 2021 e sete em 2022) de implantação de roças, construções, instalação de energia elétrica e manutenção de estradas internas. A FF custeou a aquisição de materiais de construção e apoio junto a comunidade na construção de uma ponte sobre o Ribeirão de Lavras. Foi feito o cadastramento de moradores e apoio na participação do programa da venda de sementes da palmeira-juçara, assim como do PSA Juçara. Ainda, a FF apoia os projetos “Restaura Ribeira”, por meio de recursos do Funbio, para implantação/melhoria de sistema agroflorestais e também a restauração de uma área no interior da UC e “Plantando Águas”, que atendeu nove famílias contempladas com a implantação de sistema de tratamento de águas cinzas.

COMUNIDADE REMANESCENTE QUILOMBO DE BOMBAS - PETAR

Foram 29 autorizações de roças em 2022, no total de 45,44 hectares. A FF também realizou o apoio para transporte de sistema de energia fotovoltaico para as residências e retirada das baterias antigas do sistema de energia da escola: 20 sistemas para 20 famílias.

COMUNIDADE CABOCLA DE RIBEIRÃO DOS CAMARGOS - PETAR

Ao todo foram 34 roças autorizadas, no total de 22,15 hectares. Além disso, foram realizadas melhorias na estrada de acesso à comunidade e doadas madeiras para a melhoria da ponte de acesso à comunidade.

COMUNIDADE DO SÍTIO NOVO - PETAR

Foram cinco áreas autorizadas para roça, com validade de dois anos, com uma área total de 4,89 ha e concedida autorização para melhoria da estrada de acesso.

APA QUILOMBOS DO MÉDIO RIBEIRA

Dentre as ações realizadas estão expedição de 24 anuências para instalação de energia elétrica; 11 vistas de campo, com a finalidade de orientação técnica sobre uso e ocupação do solo e verificação de área; duas reuniões presenciais do Conselho Consultivo; atividade de educação ambiental em comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente com crianças da escola da comunidade remanescente do Quilombo do Pedro Cubas, que atende duas comunidades quilombolas, Pedro Cubas de Cima e Pedro Cubas; quatro atividades de fiscalização ambiental, sendo uma em conjunto com o PE Caverna do Diabo e três com a Polícia Militar Ambiental; 12 reuniões com associações remanescentes de quilombos para apresentação inicial do Plano de Manejo em elaboração; duas reuniões com equipes da Sima, SAA, entidades representativas das comunidades quilombolas e representantes da própria comunidade para discutir a implantação do CAR Quilombola, além de uma reunião sobre turismo de base comunitária na Comunidade do Pedro Cubas de Cima; quatro informações técnicas referente a processo de licenciamento ambiental para extensão de rede de energia elétrica; e um atendimento ao Gaema-VR de área atuada e um atendimento ao Tribunal de Justiça referente a área com Sentença Obrigação de Cumprir, para recuperação de área degradada.

RDS ITAPANHAPIMA E RESEX ILHAS DO TUMBA ETAQUARI

Foram realizadas diversas autorizações para pequenas reformas e corte de árvore para uso em cerco de pesca; entrega de telas plásticas adquiridas pela FF para confecção de viveiros de engorda de ostras, distribuídas para 18 beneficiários; e diversas autorizações para instalação do sistema fotovoltaico.

MANEJO E PRODUÇÃO FLORESTAL





Produção Florestal

Produção Florestal tem impacto positivo no orçamento, com aumento de receita

As 32 Unidades de Produção cultivam pinus (*Pinus elliotti*) e o eucalipto (*Corymbia citriodora*), ambos visando a venda da madeira

VENDA DE PRODUTOS E SUBPRODUTOS FLORESTAIS

A gestão das Unidades de Conservação pela Fundação Florestal é custeada, em parte, pela receita gerada nas 32 Unidades de Produção, dentre Estações Experimentais e Florestas Estaduais, que somam uma área total de 40.379 hectares. A definição de uso desses espaços foi apresentada no Decreto 51.453/2006, que criou o Sieflor, como “importante locus de pesquisa genética, manejo florestal e de recursos econômicos, representando, fundamentalmente, a sustentabilidade do Sistema Estadual de Florestas”. As espécies cultivadas nas áreas de produção são o pinus (*Pinus elliotti*) e o eucalipto (*Corymbia citriodora*), ambos visando a venda da madeira. A resina, também vendida pela Fundação Florestal, é extraída do pinus.

INVENTÁRIO FLORESTAL

Em 2022, foram contratados os serviços de inventário florestal na Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade (Feena) com a finalidade de quantificar o volume de madeira e caracterizar a regeneração natural do sub-bosque de espécies do gênero *Eucalyptus ssp.*

Iniciado em julho de 2022, o inventário florestal encontra-se em andamento e trará informações necessárias para a tomada de decisão quanto à potencialidade de comercialização desses ativos florestais, possibilitando que as ações de manejo florestal e planejamento de exploração sustentável sejam ainda mais assertivas.



Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade (Feena)

SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

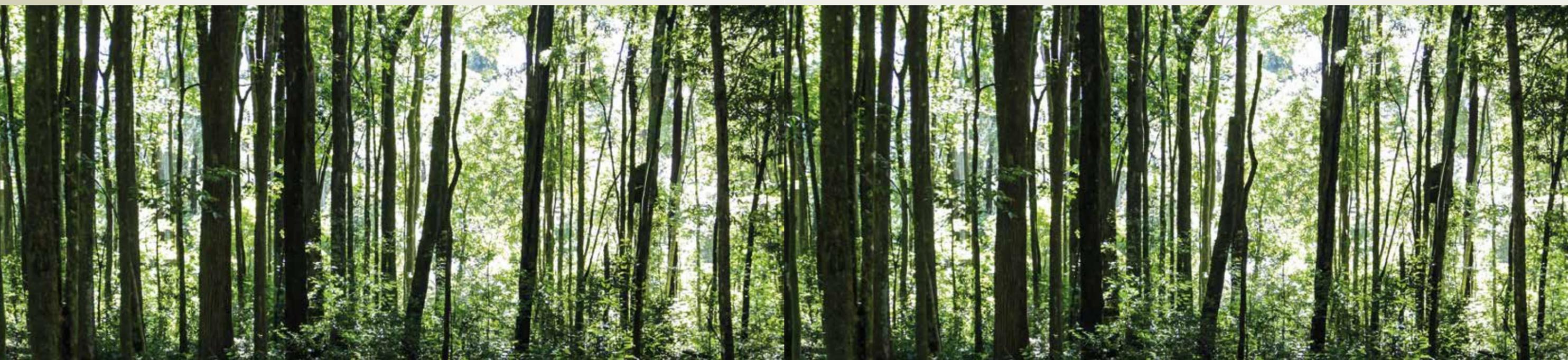
Houve, em 2022, um aumento expressivo da receita. As vendas realizadas entre setembro de 2021 e dezembro de 2022 totalizaram R\$ 95,4 milhões. Esse valor será recebido em até cinco anos.

O impacto positivo no orçamento, com aumento de receita, permite a readequação do planejamento anual e do fluxo de caixa da instituição.

MANEJO E REPLANTIO NAS ÁREAS DE PRODUÇÃO

Em 2022, houve acompanhamento dos plantios de pinus, realizados em 2019 e 2021 em uma área total de 579,58 hectares, na Estação Experimental de Itapetininga. A Fundação Florestal fechou, ainda, o contrato de plantio de pinus na Floresta Estadual de Batatais em uma área de 100,81 hectares.

Importante destacar que tanto nos contratos de venda (corte), quanto nos de plantio, as empresas contratam mão de obra local, o que garante geração de renda para a população do entorno.





PLANEJAMENTO,
REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA, ORDENAMENTO
TERRITORIAL E AMPLIAÇÃO DE UC

Planos de Manejo

Em 2022, a Fundação Florestal dobrou número de Planos de Manejo aprovados em comparação com o ano anterior

O NPM/FE, em conjunto com o CIPM, impactou positivamente na quantidade e qualidade dos planos aprovados, resultado da valorização da produção técnica e científica voltada à gestão das unidades, com pouquíssimos custos adicionais

O Plano de Manejo é um dos instrumentos estratégicos para a gestão das Unidades de Conservação geridas pela Fundação Florestal e pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima). Para atender a que recomenda o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc) e aumentar a eficiência, efetividade e celeridade dos planos, desde 2016, o Comitê de Integração dos Planos de Manejo (CIPM)¹ cumpre a missão de garantir a articulação institucional para produção de estudos e bases técnicas e definição de propostas de zoneamento e programas de gestão a partir do Roteiro Metodológico para elaboração, revisão e implementação dos Planos de Manejo das UCs do estado.

Com o início da pandemia causada pela covid-19, a necessidade de adaptação dos processos de elaboração ao trabalho remoto fez com que o cronograma do planejamento estratégico para universalização dos Planos de Manejo fosse reajustado. A partir desse cenário, até o fim de agosto de 2022 (Quadro 1), das 119 UCs geridas pela Fundação Florestal, 60 unidades tinham Planos de Manejo aprovados.

No período de 1º de setembro de 2021 a 30 de agosto de 2022 foram:

- Quatro planos aprovados²
- Quatro planos em aprovação no Consema³
- Dezesseis planos em elaboração⁴.

Além disso, destaca-se a publicação da terceira versão do Roteiro Metodológico e a criação do painel dinâmico do status dos Planos de Manejo, ambos disponíveis para consulta no site da Fundação Florestal.

Para avaliar a efetividade do planejamento estratégico dos planos de manejo e da criação do CIPM, é possível perceber que houve aumento significativo de planos de manejo aprovados em relação ao mesmo período do ano anterior.

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.

2. APA Marinha do Litoral Norte (Decreto 66.823, de 7 de junho de 2022; EE Bananal (Resolução Sima 053, de 14 de junho de 2022; ARIE São Sebastião (Resolução Sima 55/2022, de 14 de junho de 2022) e EE Ibicatu (Resolução Sima 77/2022, de 31 de agosto de 2022).

3. PE Águas da Billings; APA Barreiro Rico, APA Serra do Itapeti e APA Tanquã – rio Piracicaba.

4. EE Barreiro Rico, APA Ibitinga; 4 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 Quilombos do Médio Ribeira).



IMAGEM MAIOR E NO DESTAQUE | APA Planalto do Turvo Núcleo Cedro PERT, maio de 2022

ESTA IMAGEM | APA Rio Pardinho Rio Vermelho Núcleo Cedro PERT, maio de 2022



Os gráficos da próxima página apresentam os resultados por período (planos de manejo aprovados antes e após a instituição do Comitê) e demonstram que o aumento do número de planos de manejo aprovados por ano está concentrado no período após a instituição do CIPM. Observa-se que no período de 2011 a 2016 (Gráfico 1) foram aprovados 10 planos de manejo, elaborados à luz da metodologia Ibama/2002, uma vez que não havia um roteiro específico para as UCs paulistas, enquanto que, no período de 2017 a 2022 (Gráfico 2), foram aprovados 30 planos, sendo 22 elaborados tendo como base o roteiro metodológico das UCs Paulistas e oito elaborados com base em regras de transição metodológica.

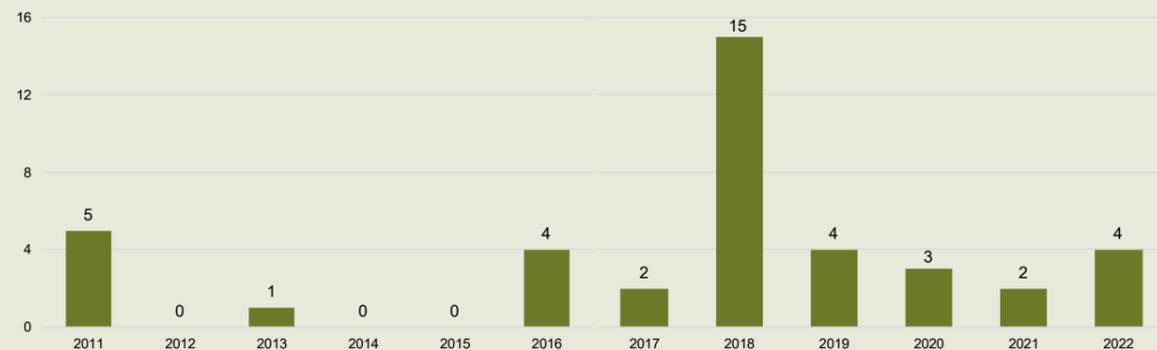


GRÁFICO 1 | Período 2011 a 2016: Planos de Manejo aprovados antes do CIPM GRÁFICO 2 | Período 2017 a 2022: Planos de Manejo aprovados após CIPM

Até agosto de 2022, dobrou o número de planos aprovados em relação ao mesmo período do ano anterior, com expectativa de aumento até o final do ano, tendo em vista que no período de fechamento deste relatório, há quatro planos em aprovação pelo Consema. Esse aumento se deu em razão dos planos elaborados antes da pandemia, dos planos que já estavam no Consema para aprovação (APA Marinha Litoral Norte, ARIE São Sebastião e EE Bananal) e daqueles que foram elaborados remotamente (EE Ibicatu), durante a pandemia.

Oficina de sociobiodiversidade na RDS Lavras e APA Cajati - Núcleo Capelinha PERT em maio de 2022



Por fim, é possível concluir que mesmo diante da realidade imposta pelo isolamento, além de demandas externas que não estavam sob a governabilidade do órgão gestor da unidade, a instituição do CIPM, com o envolvimento de todos os técnicos e pesquisadores do Sistema Ambiental Paulista, impactou positivamente no desempenho dos planos de manejo, tanto no que se refere à quantidade de planos aprovados, quanto na qualidade dos planos, resultado da valorização da produção técnica e científica voltada à gestão das unidades, com pouquíssimos custos adicionais.

Antes da instituição do Comitê de Integração dos Planos de Manejo (CIPM), a Fundação Florestal dependia substancialmente de contratações de consultoria para a elaboração dos planos de manejo. O gráfico abaixo mostra a redução no custo para elaboração de Planos de Manejo em função da redução de despesas com contratos terceirizados. Os valores referentes a “pessoal” correspondem à folha de pagamentos somente dos técnicos do Núcleo de Planos de Manejo da FF.



O gráfico acima mostra a redução no custo para elaboração de Planos de Manejo em função da redução de despesas com contratos terceirizados. Os valores referentes a “pessoal” correspondem à folha de pagamento somente dos técnicos da FF.

UCs com Plano de Manejo em andamento	Total
Planos em análise na CTBio e no Consema	4
Planos em fase de Planejamento	0
Planos em fase de Caracterização	10
Planos em fase de Zoneamento	6
Planos em fase de Programas de Gestão	0
Planos em fase de Devolutivas e Manifestação do Conselho	0
Planos aprovados aguardando publicação do instrumento normativo (resolução ou decreto)	0
UCs com Plano de Manejo publicados	60

QUADRO 1 | Síntese dos resultados no período de 1º de setembro de 2021 a 30 de agosto de 2022.



Regularização Fundiária

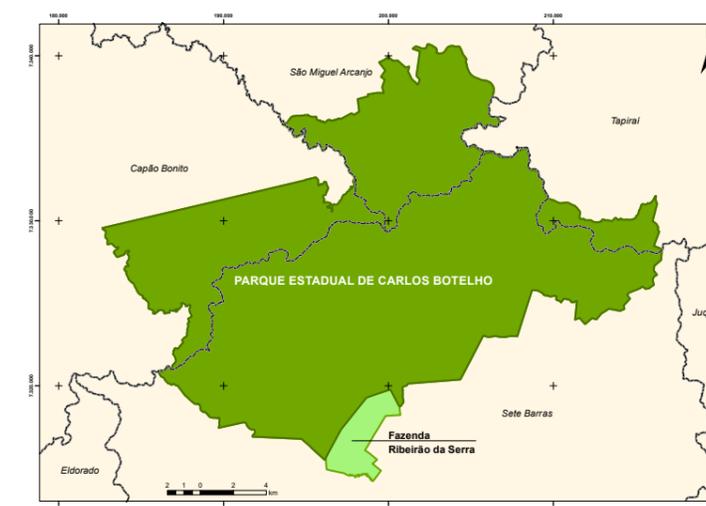
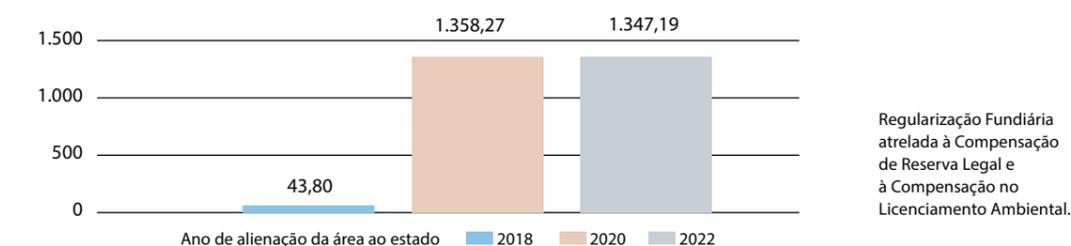
O núcleo regularizou mais de 2,7 mil hectares em Unidades de Conservação de domínio público

O NRF desenvolveu projetos inovadores como a regularização fundiária de UC por meio da compensação de reserva legal e supressão de vegetação e o georreferenciamento de mais de 20 mil hectares de áreas protegidas

Compensação de Reserva Legal e de Supressão de Vegetação, via mecanismo de doação ao estado, de áreas particulares sobrepostas com Unidades de Conservação

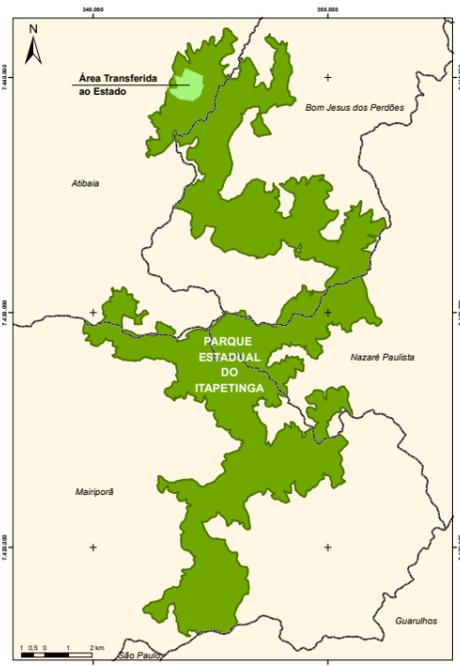
Entre setembro de 2021 e agosto de 2022, importantes processos foram concluídos por meio de dois instrumentos inovadores criados pela Fundação Florestal e Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima). A Resolução Sima 165/2018 criou um novo mercado, ao agregar valor a imóveis particulares sobrepostos a Unidades de Conservação pendentes de desapropriação, que passaram a ser negociados junto a compradores interessados na compensação de Reserva Legal de propriedades deficitárias. No procedimento triangulado, o proprietário rural “compra” imóvel inserido em UC e realiza sua doação à Fazenda do Estado, viabilizando a regularização fundiária da área protegida. A Resolução Sima 80/2022, publicada esse ano, viabiliza procedimento análogo, para o caso de compensação de supressão de vegetação.

Área (hectares) em UCs alienadas ao estado para compensação ambiental



Um dos projetos inovadores foi a ampliação do Parque Estadual Carlos Botelho. Em 2022, a Fundação Florestal, de forma pioneira, ampliou a UC (Decreto Estadual 66.820/2022) em 1.197,03 hectares, por meio da alienação ao estado de São Paulo do imóvel Fazenda Ribeirão da Serra, com fins de compensação ambiental de reserva legal, condicionada à sua incorporação à unidade.

Em outro procedimento inovador, a Fundação Florestal recebeu a posse do imóvel de 150,16 hectares inserido no Parque Estadual do Itapetinga, por meio de instrumento público de transferência de posse, possibilitando ao então proprietário realização de compensações ambientais no âmbito das Resoluções Sima 165/2018 e 80/2022. Após a utilização do saldo de área para compensação, será concretizada a alienação do imóvel ao estado.



Situação do Georreferenciamento

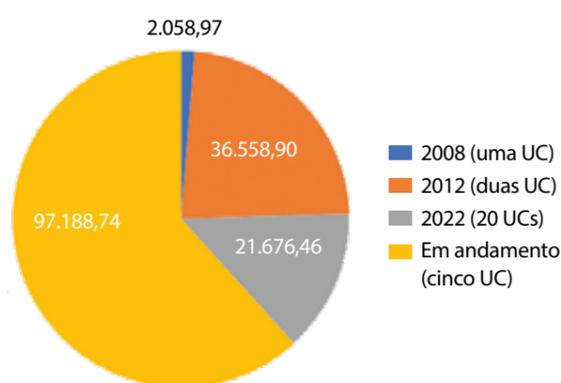
Unidade de Conservação	Situação
PE Juquery	●
PE Morro do Diabo	●
EE Bananal	●
EE Sebastião Aleixo da Silva (Bauru)	●
EE Caetetus Olavo Amaral Ferraz	●
EE Chauás	●
EE Ibicatu	●
EE Itaberá	●
EE Itapetí	●
EE Jataí Conde Joaquim A. R. do Valle	●
EE Mata do Jacaré (São Carlos)	●
EE Paulo de Faria	●
EE Ribeirão Preto	●
EE Valinhos	●
PE Águas da Prata	●
PE Assessoria de Reforma Agrária	●
PE Furnas do Bom Jesus	●
PE Porto Ferreira	●
PE Vassununga	●
RDS Lavras	●
FE Edmundo Navarro de Andrade	●
PE Carlos Botelho	●
EE Xitúê	●
PE Intervalos	●
PE Campos do Jordão	●
PE Mananciais de Campos do Jordão	●

● Concluído / ● Em andamento

Georreferenciamento de UCs

A Fundação Florestal contratou o serviço de georreferenciamento e retificação dos documentos imobiliários de 20 Unidades de Conservação de domínio público sob sua gestão. Com início em março de 2021, os dois primeiros produtos, plano de trabalho e relatório preliminar das UCs, foram entregues até julho do mesmo ano.

Área georreferenciada (ha) X Ano



Até setembro de 2022, foram executados os serviços de georreferenciamento em campo, de acordo com a norma técnica do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), dos limites dos documentos imobiliários e, consequentemente, dos limites das áreas protegidas. O contrato se encontra na fase de retificação dos documentos imobiliários junto aos Cartórios de Registro de Imóveis.

Com o georreferenciamento dessas áreas, a Fundação Florestal alcança o montante de 60.294,33 hectares georreferenciados. Em outros 97.188,74 hectares, o georreferenciamento está em execução.

Redefinição dos limites das Unidades de Conservação do Mosaico do Jacupiranga

Com o início da elaboração dos planos de manejo das 14 Unidades de Conservação do Mosaico do Jacupiranga (Mojac), a Fundação Florestal iniciou o atendimento à demanda da comunidade local para a redefinição de seus limites, que poderá ser efetivada após a aprovação dos planos de manejos de todas as UCs envolvidas, conforme previsto no artigo 15 da Lei 12.810/2008 que criou o mosaico.

Os estudos para a redefinição dos limites estão sendo realizados em três grandes etapas. A primeira, concluída, consistiu na consolidação das informações fundiárias existentes sobre as Unidades com as demandas de redefinição de limites recebidas pela Comissão do Mojac em 2018. A segunda, consiste na realização de reuniões com as comunidades locais para a apresentação, pelo Núcleo de Regularização Fundiária, das informações consolidadas na primeira etapa, bem como a confirmação e a coleta de novas demandas. Até o momento, foram realizadas oito reuniões com as comunidades do PE Lagamar de Cananeia, RDS Itapanhapima, Resex da Ilha do Tumba, Resex Taquari, PE Caverna do Diabo e APA Quilombos do Médio Ribeira. As reuniões com as comunidades das demais UCs ocorrerão entre 2022 e 2023. Por fim, a terceira etapa, a ser realizada após a aprovação dos 14 planos de manejo, envolverá análises integradas da proposta final de alteração de limites, com informações fundiárias do território e do Plano de Manejo.

2006	2012	2018	2020	2021	2021	2022	2022
Levantamento fundiário	Levantamento fundiário. Criação do Mojac	Análise das propostas. Criação do Mojac	Atualização do diagnóstico fundiário de cada UC do Mojac	Setoriais fundiárias Mojac Sul. 23/22, Ariri 24/11, Cananeia	Setoriais fundiárias Mojac Sul. 29/11/21, Santa Maria	Setoriais fundiárias Mojac Norte. Prévia 7/11/21, Feital do Lago. 8/12/21, Andorinhas	Setoriais fundiárias Mojac Norte. Prévia 5/2/22, Andorinhas Feital do Lago. 6/2/22, Feital do Lago
2022	2023	2023	2023	2022	2022	2022	2022
Setoriais fundiárias Mojac Norte. 28/5/22, Feital do Lago	Setoriais fundiárias Mojac Centro. 8 reuniões em definição	Devolutivas para o Mojac Sul. Definir datas, 2 ou 3 reuniões	Devolutiva para o Mojac Norte. Definir datas, 2 ou 3 reuniões	Devolutivas para o Mojac Centro	Aprovação dos 14 PMs	Retomada dos estudos para proposta de redefinição de limites	

Cronogramas de trabalhos para a redefinição de limites (Mojac). Núcleo de Regularização Fundiária

Atendimento às demandas internas e externas da Fundação Florestal

Durante o período de setembro de 2021 ao mesmo mês de 2022, a equipe do Núcleo de Regularização Fundiária e do Setor de Geoprocessamento e Cartografia realizou cerca de 1.400 análises, principalmente relacionados às de ações judiciais de desapropriação, civis públicas, alienação de imóvel inserida em UC e instrução de processos judiciais para desocupação irregular das áreas protegidas.

São realizados atendimentos ao público de forma presencial e por telefone, além de apoio de geoprocessamento ao Núcleo de Novos Negócios e Parcerias na elaboração de mapas que instruem os editais de leilão de resina e madeira e para os projetos prioritários da FF de conservação da biodiversidade.

Temas analisados	
Ações judiciais (ACP, usucapião, desapropriação, retificação imobiliária etc.)	200
Alienação de imóvel em UC por compensação	190
Processo de dano ambiental	174
Localização de imóvel em UC	158
Anuência de certificação Sigef/Inkra	158
Demandas diversas das UCs	146
Demandas do Ministério Público e Tribunal de Justiça	144
Licenciamento Ambiental	42
Reurb - Regularização Fundiária Urbana	42
Permissões de uso + antenas	38
Anuência de confrontantes com imóveis públicos	34
Criação de RPPN	28
Diagnóstico fundiário de UC	26
Criação de UC	12
Projeto Nascentes	8



Ampliação de Unidades de Conservação Públicas

O Parque Estadual Carlos Botelho recebeu doação voluntária de 1.197 hectares da Fazenda Ribeirão da Serra e passou a contar 38.841 hectares

Parque Estadual Carlos Botelho.
Foto: Pietro Scarascia

Aumento só foi possível por meio da doação da Fazenda Ribeirão da Serra, situada no município de Sete Barras

Com o objetivo de ampliar a conservação da biodiversidade em remanescentes da vegetação nativa e em áreas detentoras de atributos naturais de alta significância, em junho de 2022, por meio do Decreto Estadual nº 66.820, a Fundação Florestal ampliou em 1.197,03 hectares a área do Parque Estadual de Carlos Botelho por meio de doação voluntária da Fazenda Ribeirão da Serra ao estado. Essa alienação gerou créditos para a compensação de reserva legal ao proprietário e a área do PECB totaliza agora 38.841,39 hectares. Este é um mecanismo inovador que nos dá a capacidade de criar ou aumentar Unidades de Conservação com a situação fundiária resolvida, potencializando as ações de gestão, e sem nenhum custo para o Estado. É um precedente importante para a conservação da biodiversidade.

A Fazenda Ribeirão da Serra é detentora de importantes remanescentes florestais de grande valor ecossistêmico, que se configuram como significativos habitats para uma fauna rica, aumentando a área de proteção de inúmeras espécies de animais silvestres e da flora, além dos recursos hídricos e da paisagem. A sua anexação ao PECB possibilitará, além da Proteção Integral dos meio bióticos e abióticos, uma maior integração socioambiental com seu entorno, servindo de palco para ações voltadas ao turismo de natureza, pesquisa científica e extensionismo. Essa modalidade, inédita no estado de São Paulo para ampliação de UC, apresenta-se como bastante promissora para a ampliação e regularização fundiária das Unidades de Conservação paulistas, do qual também contribuirá para a implementação do Plano de Regularização Ambiental (PRA).

Os estudos técnicos do plano de manejo do Parque Estadual Carlos Botelho indicavam a relevância de se incorporar esta área da Fazenda, contígua à porção sul da UC, composta por uma Mata Atlântica exuberante.

Um dos papéis mais relevantes da região é ser um importante amortecedor do escoamento hídrico. Por ter encostas íngremes, em períodos de chuva intensa com queda d'água acentuada, a área amortece essa queda, evitando que ela invada a zona urbana. Além disso, a cobertura florestal em bacias hidrográficas promove a melhora na qualidade da água e a regularização dos rios.

Com relação à flora, ao todo foram identificadas, em levantamentos expeditos, 171 espécies arbóreas e arbustivas pertencentes a 45 famílias botânicas diferentes, valor considerado muito bom para ambientes semelhantes. Em relação a espécies herbáceas foram identificadas, em levantamentos expeditos, 57 espécies herbáceas pertencentes a 27 famílias diferentes, alguns exemplares listados são de indivíduos jovens de espécies de hábito arbóreo e arbustivo.

A ampliação do PECB também indica uma importância para a fauna. Segundo o Plano de Manejo, existem 79 espécies de mamíferos com ocorrência registrada no Parque e, desse total, 12 (15%) foram encontradas na Fazenda. Esse

resultado mostra que a nova área abrangeria um maior espaço de vida dessas espécies, aumentando a proteção delas. Dentre os animais registrados estão cateto (*Pecari tajacu*), anta (*Tapirus terrestris*), veado (*Mazama sp.*), cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*) e lontra (*Lontra longicaudis*).

O espaço é também um corredor ecológico para a onça-pintada, que usufruiu dos trechos da Fazenda. Existem apenas três subpopulações na Mata Atlântica com mais de 50 animais, e, portanto, com alguma possibilidade de sobrevivência a longo prazo: o Corredor Verde, o Alto Paraná-Parapanema e a Serra do Mar. O Contínuo de Paranapiacaba, incluindo o PE Intervales, PE Carlos Botelho, PE Nascentes do Parapanema, PETAR, EE Xitué e grandes florestas particulares vizinhas, como a que será anexada, é a área-núcleo para os animais desta última subpopulação, indicando uma importante forma de preservação da espécie.



**INFRAESTRUTURA,
GESTÃO ADMINISTRATIVA E
SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA**

2022



Engenharia e Infraestrutura

Setor foca em projetos que transformam a relação de comunidade, visitante e Unidade de Conservação

Dentre as ações desenvolvidas em 2022, o setor entregou a reforma de edificações, como as obras do PE Morro do Diabo e do PE Juquery, além da revitalização de monumentos históricos e o desenvolvimento do megaprojeto de restauração de trilhas

O Setor de Engenharia e Infraestrutura (SEI) teve uma atuação focada em projetos prioritários de alta relevância no ano de 2022, com iniciativas alinhadas às missões institucionais, que fossem capazes de transformar os equipamentos públicos e trazer mais reconhecimento de valor pela sociedade e comunidades envolvidas. Neste sentido, as principais realizações do setor foram:

ENTREGA DAS OBRAS DE REVITALIZAÇÃO DO PE MORRO DO DIABO

As obras de revitalização do PE Morro do Diabo, concluídas em janeiro de 2022, totalizaram o investimento de R\$ 6,8 milhões. O parque estadual foi contemplado dentro do projeto parques-modelo e está recebendo pesquisadores científicos, escolas públicas e toda a sociedade (*Ver capítulo de Parques-Modelo*).

REVITALIZAÇÃO DO CONJUNTO DA CASA DA FARINHA

Localizado no Quilombo do Sertão da Fazenda, área do Núcleo Picinguaba do PESM, a obra pôde atender às necessidades da comunidade em ter um equipamento compatível às ações de turismo de base comunitária ali desenvolvidas. Foram refeitas as instalações do restaurante e dos sanitários, tornando o receptivo e o serviço de alimentação mais agradáveis, além da criação de um novo centro comunitário, integrado ao conjunto existente, para a realização de eventos variados dos quilombolas, como reuniões da associação, exposições e capacitações.

A ESQUERDA | Roda de água da Casa da Farinha no Núcleo Picinguaba do PESM.
ABAIXO | Centro de Visitantes do Parque Estadual Morro do Diabo.





REFORMA DE COBERTURAS NO PARQUE ESTADUAL JUQUERY

Propiciando o uso de edificações até então vazias, tornando-se um apoio importante nas atividades da Unidade de Conservação, principalmente aquelas voltados à Operação Corta-Fogo, uma vez que a Unidade de Conservação é o polo da regional metropolitana da operação - que envolve Unidades de Conservação como os Parques Estaduais Jaraguá e Cantareira, além do Monumento Natural Pedra Grande - por sua localização estratégica e ter sido um dos mais atingidos por esse tipo de ocorrência nos últimos anos.

RECUPERAÇÃO DE MARQUISE NO PARQUE ESTADUAL JARAGUÁ

Inicialmente, foram elaborados os ensaios e diagnósticos que fundamentaram o Projeto Executivo de Recuperação Estrutural. As obras, seguindo os parâmetros dos documentos técnicos, visam à plena consolidação do equipamento, além da modernização dos conjuntos de sanitários abrigados pela cobertura. A marquise em questão foi alvo de danos em decorência do impacto da queda de uma grande árvore após fortes chuvas e vendavais, o que levou ao isolamento da área. A recuperação da marquise devolverá ao parque um espaço amplamente utilizado por, aproximadamente, mil visitantes que chegam a passar por lá em um único dia.

ACIMA A ESQUERDA | Restauração na marquise do Parque Estadual Jaraguá.
 ABAIXO | Foto 1: Revitalização da Casa da Farinha. Foto 2: Centro comunitário da Comunidade Quilombola do Sertão da Fazenda, Núcleo Picinguaba do PESH. Foto 3: Restauo do Pouso de Paranapiacaba no Atrativo Caminhos do Mar do PESH.



APOIO NA ELABORAÇÃO DE DESENHOS E ORÇAMENTAÇÃO DO MEGAPROJETO DE REVITALIZAÇÃO DE TRILHAS NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

O SEI produziu o relatório que foi apresentado à Câmara de Compensação Ambiental (CCA) solicitando recursos de R\$ 17 milhões para a revitalização das trilhas das Unidades de Conservação. Após aprovação e licitação, os serviços foram contratados por R\$ 15 milhões, divididos em nove lotes, somando 27 UCs e 150 quilômetros de percursos melhorados. Os desenhos padronizaram os tipos de equipamentos facilitadores abarcados pelo projeto e propuseram metodologia específica de valores para cada tipologia, a partir de parametrização dos cálculos e uso de valores de serviços e insumos do boletim referencial da CDHU.

Em razão da economia de R\$ 2 milhões, a CCA aprovou a ampliação do projeto para a revitalização das trilhas no Petar.

ACOMPANHAMENTO DE OBRAS NO ÂMBITO DAS CONCESSÕES

Em destaque às 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 quatro monumentos do conjunto histórico: o Cruzeiro Quinhentista, Belvedere Circular, Monumento ao Pico e, a de maior complexidade, o Pouso do Paranapiacaba. Os monumentos datam de 1922, de autoria do arquiteto Victor Dubugras, erguidos em comemoração ao centenário da independência do Brasil e puderam compor os eventos do Bicentenário da Independência em setembro deste ano. Além destas, o SEI apoiou a equipe responsável, durante o ano, na análise dos atendimentos normativos e relação com a paisagem das demais obras e projetos nas concessões do PE Cantareira, PE Alberto Loefgren e PE Campos do Jordão.





335

funcionários
FF

convênio

338

funcionários
IPA / CFB /
antigo IFcedidos de
outros órgãos

11

total de
colaboradores

684



Gestão Administrativa e Organizacional

Fundação Florestal investe em tecnologia e equipamentos de ponta

Iniciativas facilitam o dia a dia dos colaboradores e o manuseio nas áreas protegidas, incluindo melhor infraestrutura, serviços e equipamentos

A gerência administrativa conta com uma nova gestão desde 1º de setembro de 2021 e o incremento de novos integrantes na equipe existente, contribuindo com a organização e as ações implementadas no período. Importante destacar as iniciativas estratégicas que facilitaram o desempenho das atividades dos colaboradores em termos de infraestrutura, serviços e equipamentos em todas as áreas administradas pela Fundação Florestal.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Investimentos na área da tecnologia da informação e comunicação tornaram mais ágeis as atividades administrativas, melhorando o desempenho e a eficácia no atendimento às demandas internas e externas (MP, PGE e Secretaria da Fazenda, dentre outros), facilitando a troca de informações entre as equipes e conferindo rapidez na atenção e resgate em áreas mais remotas.

- Dois servidores de rede e um servidor para backup: permitem o desenvolvimento e gestão das atividades através de rede estruturada em alta velocidade, serviços de autenticação e partilha de arquivos, com melhorias nas atividades diárias com a finalidade de gestão dos programas administrativos, de uso público e de proteção integral.
- 261 equipamentos para melhorias nas conexões nas redes de internet: switch, roteador e amplificador de sinal.

Atualização do Parque Tecnológico

Aquisição de equipamentos para dar mais agilidade e eficiência nas demandas:

- 80 notebooks e 14 tablets: utilizados nas atividades externas de educação e interação socioambiental nas escolas e comunidades do entorno, reuniões de conselho, nas estratégias, em tempo real, de fiscalização e monitoramento e nas ações de manejo da fauna e flora com a coleta de dados em campo.
- 413 computadores com processadores de última geração, acompanhados de 8 GB de memória RAM, o que viabiliza um melhor desempenho. E o principal, ele vem com SSD do tipo *nvme m.2* que dá muito mais velocidade e sem travamento no sistema operacional.

Melhoria na Comunicação

Atualização e integração dos acessos remotos à rede da Fundação para teletrabalho, por meio de VPN, permitindo o acesso integral a pastas de trabalho e consultas da sede, de forma remota, agilizando e permitindo mais eficácia com menor custo de serviços.

Instalação de novos pontos de internet e aumento de velocidade em pontos já instalados, incluindo alguns com fibra ótica, melhorando e agilizando as atividades rotineiras nas áreas do interior, incluindo até as de difícil acesso com internet via satélite

- 83 pontos de internet de até 16 mbps.
- 34 pontos de internet até 16 mbps de aumento de velocidade.

FROTA

A Fundação Florestal conta com uma frota de 382 veículos em atendimento às demandas administrativas, operacionais, fiscalização, Operação Corta-Fogo e aos projetos. No último ano, foi realizada a organização e otimização da frota existente na Fundação com os veículos recebidos do Decreto Estadual 65.274, de 26/10/2020, composto por 143 viaturas do Instituto Florestal. Além de levantamento geral dos veículos, motos e caminhões otimizando seu uso com menor custo e mais eficácia.

Até o fechamento deste relatório, encontravam-se em andamento:

- Doação de 44 veículos inservíveis ao Fundo Social de São Paulo.
- Devolução de 53 veículos inservíveis à Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima).
- Isenção de 280 veículos em praças de pedágio.

Em 2021, foram adquiridos 13 veículos tipo caminhonete, com sistema de tração 4x4, elevada potência e torque, capacidade de transporte de passageiros, carga e reboque, itens específicos fundamentais à execução das atividades cotidianas inerentes à gestão, proteção, fiscalização e apoio ao uso público.



Seguro de veículos que demandam muitas viagens para outros municípios, utilizando estradas que possuem poucos recursos, distantes de perímetros urbanos, deixando o condutor muitas vezes vulnerável sem opção para atendimento em emergências.

Implantação do novo contrato de combustível e manutenção de veículos e equipamentos, como tratores, roçadeiras, embarcações e outros utilizados nas atividades diárias na gestão, com as aprovações diretamente executadas pelos gestores e gerentes, agilizando a rotina das dinâmicas de utilização dos veículos e equipamentos.

PATRIMÔNIO

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

- Entrega de 546 itens inservíveis ao Fundo Social de São Paulo.
- 64 processos abertos para atendimento à demanda de Termo de Guarda de bens do Instituto Florestal recebido do Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA).

Reavaliação do Ativo Imobilizado da Fundação, compreendendo valor justo dos bens móveis, depreciação, definição da vida útil, valor residual e avaliação da recuperabilidade dos bens móveis. Para tanto, a FF contratou empresa especializada, que atualizou os valores (de mercado e de depreciação) desses bens à legislação vigente e permitiu o lançamento correto dos valores no Sistema de Administração de Materiais (SAM - Módulo Patrimônio) em consonância com as demonstrações contábeis da Fundação Florestal.

PROTOCOLO - PROJETO ARQUIVÍSTICO

Levantamento e tratamento arquivístico documental de todos os papéis, documentos e processos, com apoio de triagem, análise, classificação, acondicionamento e higienização dos documentos e processos da Fundação Florestal, desde 1988, que contou com a contratação de empresa especializada.

- Foram separados aproximadamente 500 kg de papéis para descarte.
- Realizados editais de eliminação de 1.338 caixas de arquivo com documentos e 3.766 processos.
- Separados os documentos que seguirão para guarda permanente no Arquivo Público do Estado de aproximadamente 300 caixas.
- Separados os documentos de guarda temporária de aproximadamente 2.500 caixas.

Terceirização da guarda e armazenamento físico dos arquivos temporários da FF em locais livres de umidade, com tratamento preventivo contra possíveis contaminações por traças, cupins etc, gestão de documentos através de plataforma web e controle de retirada e entrega dos mesmos.

DEMANDAS ADMINISTRATIVAS

Aquisição de materiais e equipamentos para as equipes de fiscalização e apoio, garantindo mais eficiência, qualidade e segurança no trabalho de campo dos colaboradores:

- Uniformes, EPIs e materiais de proteção e apoio às demandas diárias;
- Ferramentas manuais utilizadas para pequenos reparos e consertos necessários para manter o bom funcionamento das áreas;
- Materiais para sinalização e demarcação de trilhas, atrativos e ciclorroteiros;
- Cones de sinalização;
- 70 quadriciclos (20 em 2021 e 50 em 2022), que facilitam a execução de ações de conservação, manutenção, proteção e fiscalização das áreas em virtude do vasto território e das dificuldades naturais de acesso;
- 48 carretinhas a serem utilizadas no transporte de materiais diversos; e
- Para as áreas marinhas: lanternas e equipamento para mergulho, mantas metalizadas, fitas e cordas flutuantes e náuticas para demarcação de áreas de banho.

Aquisição de equipamentos e materiais para as hospedarias e áreas de uso público:

- Eletrodomésticos e mobiliário;
- Materiais de limpeza e higienização das áreas administrativas e de uso público, com a instalação de dispenser e totens para álcool gel e sabonete.

Ampliação de serviços de segurança, manutenção e melhorias das áreas protegidas:

- Implantação de novos postos de vigilância e portaria.

- Serviços de limpeza nas áreas administrativas e de uso público.
- Manutenção de áreas verdes.

Contratação de serviços e aquisição de equipamentos para melhoria da infraestrutura:

- 275 extintores, em processo de aquisição, visando à segurança das pessoas e integridade do patrimônio público.
- Sete reservatórios de água - servirão para minimizar o problema de armazenamento e distribuição de água, o abastecimento de caminhões-tanque, carretas e demais dispositivos de combates a incêndios, que será de grande importância na diminuição do tempo de resposta nestas situações e atendimento adequado das demandas das equipes de brigadistas florestais tornando as ações de proteção mais eficiente.
- Perfuração e instalação de três poços tubulares profundos, em processo de contratação - servirão para minimizar o problema de fornecimento, armazenamento e distribuição de água para consumo humano, bem como o abastecimento de caminhões-tanque, carretas e demais dispositivos de combate a incêndios durante o período de estiagem.

SISTEMA DE GESTÃO DE RH

Implantação de sistema web para gestão de Recursos Humanos compreendendo módulos de folha de pagamentos, férias, ponto eletrônico, medicina e segurança do trabalho, cargos e salários, treinamento e avaliação de desempenho, bem como um portal de RH para amplo acesso aos colaboradores. O prazo de conclusão é 31 de março de 2023.





Gestão Financeira

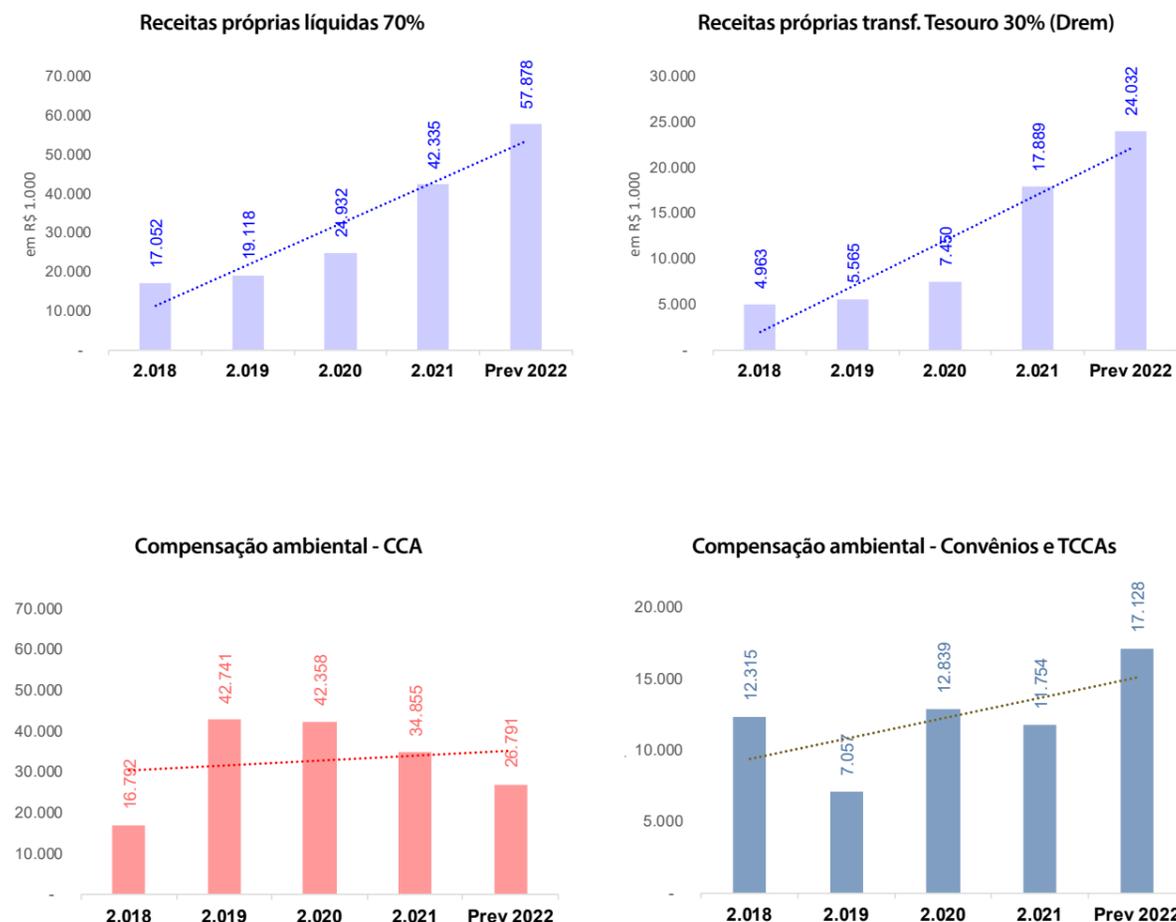
RECEITAS 2022

O gráfico abaixo demonstra a disponibilidade financeira da Fundação Florestal de R\$ 243 milhões, sendo: R\$ 64,4 milhões de superávits financeiros de exercícios anteriores oriundos de compensações ambientais e R\$ 178,6 milhões da previsão de arrecadação no exercício, distribuídos em:

- R\$ 81,9 milhões de receita própria bruta, gerada por meio da comercialização de produtos e subprodutos florestais - madeira e resina, da cessão de espaço para locação de antenas e linhões, dos ingressos e hospedagens nos parques estaduais e demais receitas, majoritariamente, com rendimentos de aplicações financeiras; sendo que 30% dessa receita (R\$ 24 milhões) é transferido à SPPrev, por força da Desvinculação de Receitas de Estados e Municípios (Drem);
- R\$ 35,3 milhões de convênios e/ou instrumentos firmados com as empresas Petrobras, Transpetro, NTS, Cesp e Tijoá, dentre outras, com vistas à manutenção das condicionantes ambientais em licenciamentos (R\$ 14,2 milhões do exercício e R\$ 21,1 milhões de superávit financeiro);
- R\$ 31,7 milhões decorrentes da captação de recursos financeiros na Câmara Compensação Ambiental (CCA), através da aprovação de planos de trabalho destinados à manutenção, revitalização e proteção das Unidades de Conservação (R\$ 26,8 milhões do exercício e R\$ 4,9 milhões de superávit financeiro);
- R\$ 37,3 milhões de Termos de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA (R\$ 3 milhões do exercício e R\$ 34,3 milhões de superávit financeiro);
- R\$ 52,3 milhões de subvenção do Tesouro do Estado (R\$ 38 milhões para pessoal e R\$ 14,3 milhões para custeio); e
- R\$ 4,4 milhões de saldo financeiro remanescente do Programa “Recuperação Socioambiental da Serra do Mar e Sistema de Mosaicos da Mata Atlântica”, a ser aplicado das Unidades de Conservação do programa.

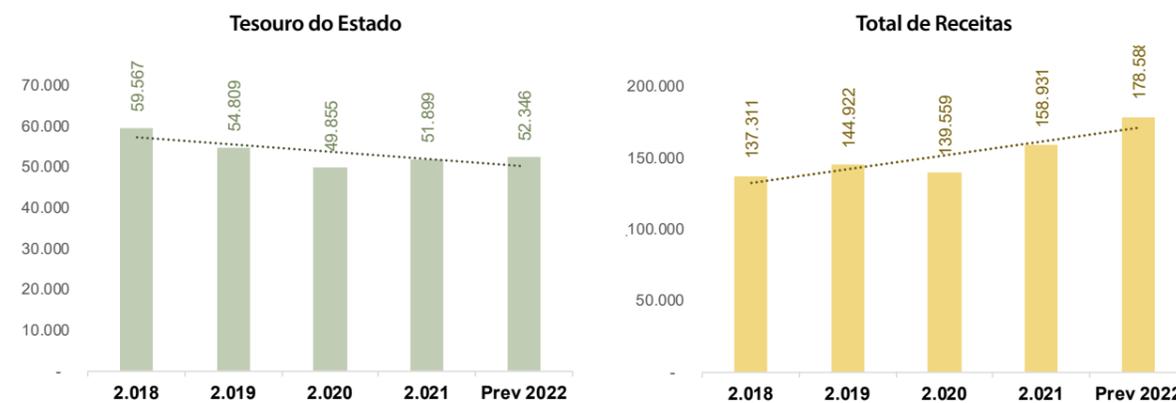
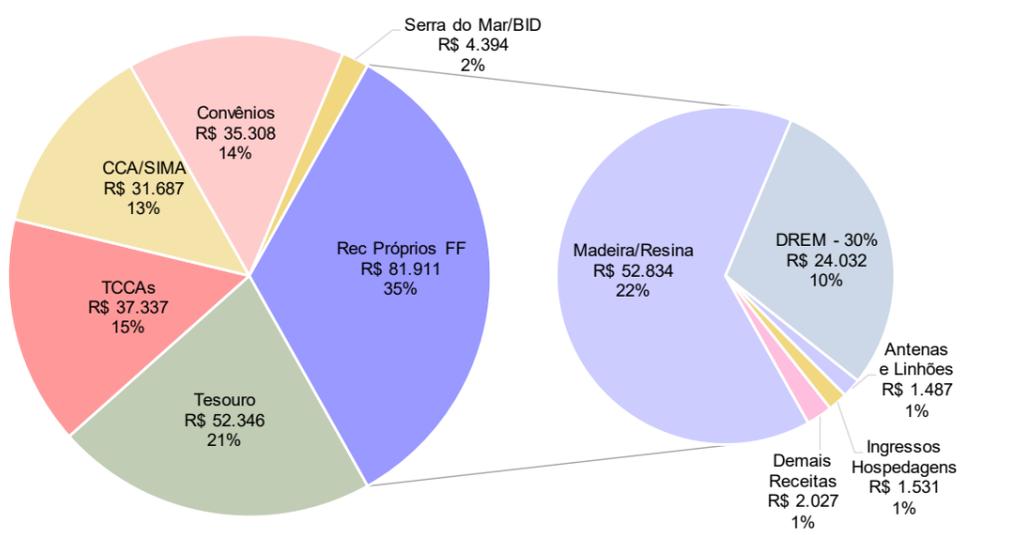
EVOLUÇÃO DE RECEITAS: REALIZADAS DE 2018 A 2021 E PREVISTAS PARA 2022

em R\$ 1.000



Receita em 2022 - R\$ 243 milhões
R\$ 178,6 mi do exercício e R\$ 64,4 mi de superávit financeiro

em R\$ 1.000

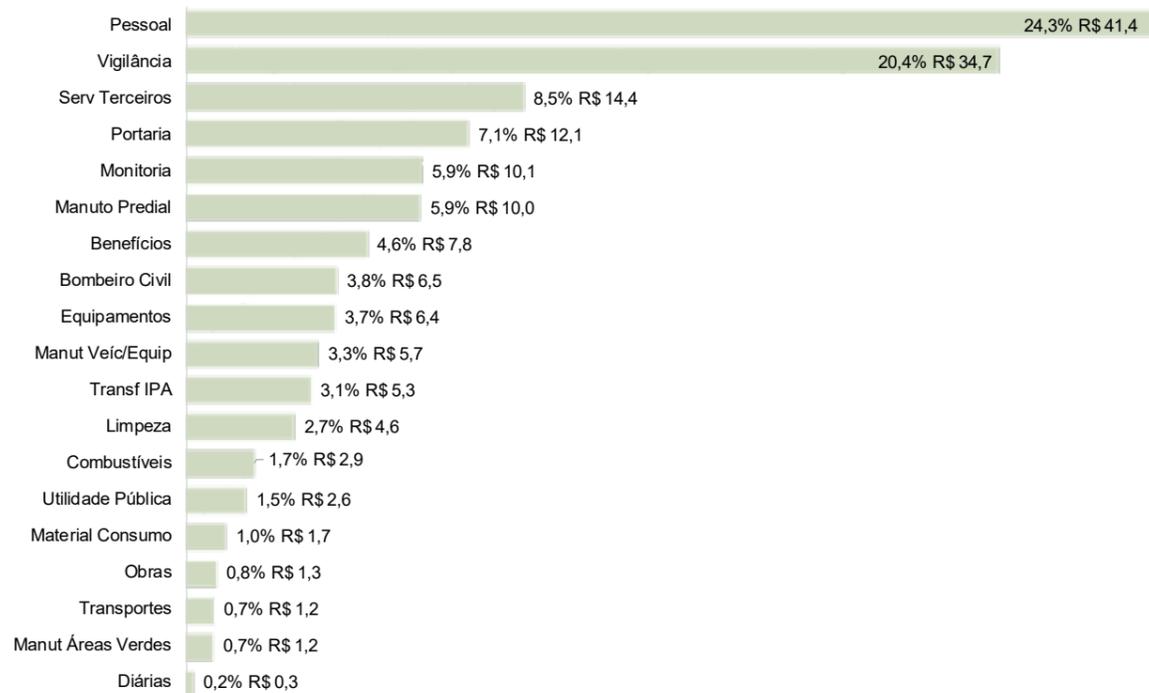


DESPESAS 2022

No gráfico a seguir, demonstramos as despesas previstas para o exercício de 2022, envolvendo o total de R\$ 170,2 milhões, destinados à gestão das Unidades de Conservação e de Produção administradas pela Fundação Florestal, bem como aos diversos projetos em desenvolvimento, tais como:

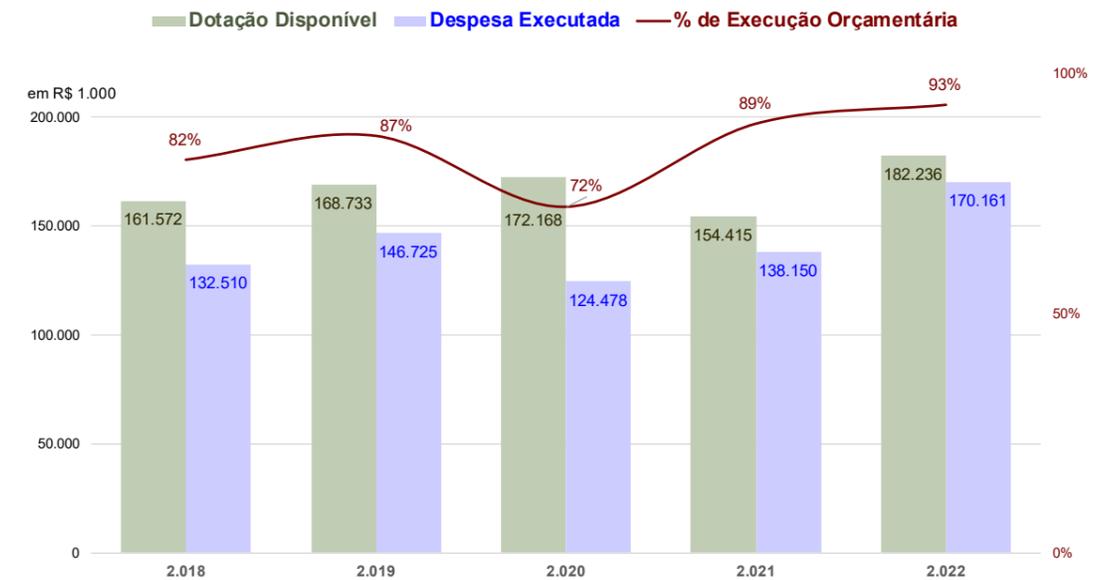
- folha de pagamento, encargos sociais e benefícios dos funcionários;
- 305 postos de serviços para proteção e fiscalização terceirizada nas unidades - 217 de vigilância e 88 de portaria;
- 151 monitores ambientais para atividades de uso público;
- 152.278 m²/mês de limpeza em 82 UCs;
- 256.887 m²/mês de manutenção de áreas verdes em 36 UCs;
- combustíveis e manutenções de 382 veículos, 92 motocicletas, 34 caminhões, 37 embarcações, 117 tratores e 693 equipamentos;
- 66 postos de bombeiros civis para os polos regionais da Operação Corta-Fogo;
- pagamentos por serviços ambientais (PSA Juçara e Mar sem Lixo);
- restauração e produção florestal;
- regularização fundiária (georreferenciamento e demolições);
- manutenção de trilhas;
- manutenções e obras de revitalização em unidades; e
- aquisições de EPIs, materiais de consumo e equipamentos.

Despesas previstas para 2022 - R\$ 170,2 milhões (em % e R\$ milhões)



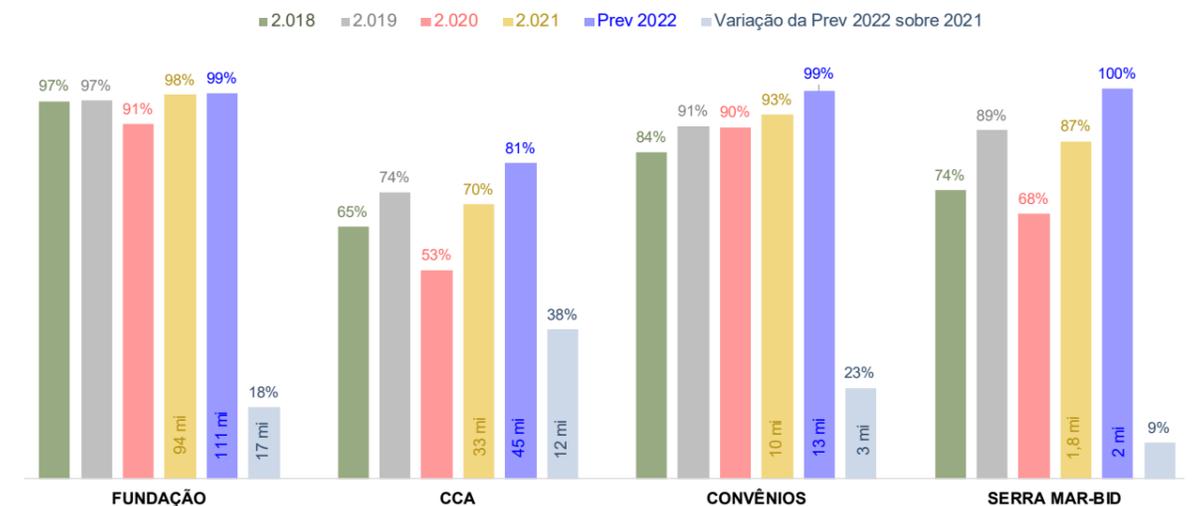
DESPESA EXECUTADA X DISPONIBILIDADE DE RECURSOS – 2018 A 2021 E PREVISTA 2022

Nos exercícios de 2018 e 2019, em média, executamos a despesa orçamentária de R\$ 140 milhões (equivalente a 84% da disponibilidade de recursos); em 2020, devido às restrições impostas pela pandemia da Covid-19, restringimos a execução das despesas ao imprescindível e fechamos o exercício com R\$ 124 milhões (72% da dotação); em 2021, com o planejamento anual adequado ao período da pandemia, alcançamos a execução de R\$ 138 milhões (89% da disponibilidade); em 2022, estimamos a previsão de execução da despesa (detalhamento a seguir) de R\$ 170 milhões (93% da disponibilidade), a qual comparada à execução de 2021 apresenta variação de crescimento de R\$ 32 milhões, equivalentes a 23%.



No gráfico a seguir, apresentamos os resultados percentuais atingidos com as despesas executadas de 2018 e 2021 e previstas para 2022, comparando com as disponibilidades de recursos orçamentários de cada exercício, distribuídas por origem dos recursos aplicados, quais sejam:

- Fundação Florestal: despesas executadas com recursos próprios e do Tesouro do Estado;
- CCA: gastos com a execução dos projetos aprovados pela Câmara de Compensação Ambiental;
- Convênios: despesas dos compromissos com Petrobras, Transpetro, NTS, Cesp, Tijoá, entre outras; e
- Programa Serra do Mar/BID: utilização do saldo financeiro remanescente nas Unidades de Conservação abrangidas pelo programa.



EXECUÇÃO DOS RECURSOS APROVADOS PELA CCA – 2015 A 2022

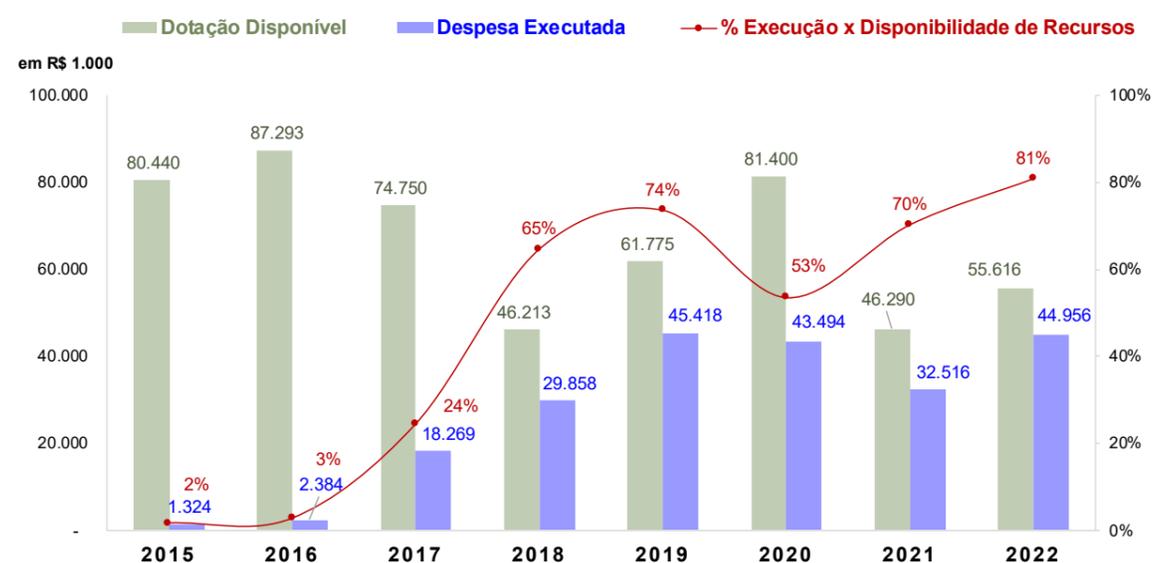
O gráfico abaixo demonstra o histórico da execução dos recursos financeiros aplicados nos planos de trabalho aprovados pela Câmara de Compensação Ambiental (CCA), desde 2015, onde destacamos a melhoria na execução a partir de 2018, em razão do efetivo planejamento anual.

Como mencionado, a execução do exercício de 2020, ficou prejudicada por força das restrições impostas pela pandemia do Coronavírus, nesse contexto, a Fundação Florestal e a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente deliberaram por prosseguir apenas com a execução dos planos de trabalho em andamento e aqueles inadiáveis, como a Operação Corta-fogo, e não utilizar os recursos planejados para novos projetos, os quais foram postergados para o próximo exercício.

Em 2021, ainda em pandemia, a curva ascendente do gráfico reflete a coordenação e monitoramento contínuo das rotinas para a execução dos planos de trabalho em andamento, contudo o valor dos recursos utilizados pela CCA representou 70% da disponibilidade de recursos anual, em razão da Fundação ter destinado R\$ 11,5 milhões de recursos próprios para o pagamento de despesas de quatro planos de trabalho – equivalente a 25%, a fim de economizar os recursos financeiros da CCA para aplicação nos próximos planos e exercícios tão imprescindíveis para o Sistema Ambiental. Desta forma, caso não houvesse esse aporte da FF a execução teria sido de 95% da dotação.

Destacamos a contínua melhoria na padronização, consistência e alinhamento das informações para a elaboração dos planos de trabalho, dos termos de referência e dos orçamentos, que, após sua aprovação pela CCA, tem o objetivo de agilizar a contratação e a execução do projeto, bem como a total transparência das prestações de contas, tanto no aspecto financeiro, quanto na execução física, resultando na melhor execução anual dos recursos disponibilizados às unidades de conservação sob a administração da Fundação Florestal.

Execução dos Recursos Aprovados pela CCA



Contrato com a FIA - Fundação Instituto de Administração

Desenvolvimento institucional da Fundação Florestal em preparação para a Década da Restauração

A necessidade de suporte externo para a realização desse trabalho levou à contratação de serviços técnicos especializados que tivessem resultados no aprimoramento da gestão pública

A Década das Nações Unidas da Restauração de Ecossistemas 2021-2030 é uma convocação para a proteção e revitalização dos ecossistemas em todo o mundo, para benefício das pessoas e da natureza. Tem como objetivo deter a degradação de ecossistemas e restaurá-los para alcançar os propósitos globais.

Neste contexto, a gestão de UCs envolve dedicação e alto investimento em recursos financeiro e pessoal para garantia da proteção de extensos territórios.

Para atuar nesse cenário de novos arranjos produtivos e gestão territorial, a Fundação Florestal buscou diretrizes institucionais que promovessem o alinhamento interno para construção de objetivos e obtenção de resultados. Por consequência, a entrada em novas atividades exige esforços de inovação administrativa e financeira, os quais precisarão ser acompanhados pela preparação e qualificação das equipes.

A necessidade de suporte externo, levou à contratação da Fundação Instituto de Administração (FIA) com o objetivo de desenvolver diretrizes estratégicas, modernização da gestão e capacitação das equipes da FF para atuar em alinhamento com a Década da Restauração dos Ecossistemas 2021-2030, com foco em eficiência e eficácia e no aperfeiçoamento da gestão e otimização dos processos internos.

QUATRO EIXOS PRINCIPAIS AGRUPAM AS ATIVIDADES:

- **Eixo I.** Suporte à definição do Direcionamento Estratégico para ações de restauração dos ecossistemas e Modernização da Gestão da Fundação Florestal, com foco em melhoria de processos organizacionais;
- **Eixo II.** Elaboração e Implementação de Programas de Capacitação para o desenvolvimento de competências críticas junto às equipes da Fundação Florestal, tais como liderança, gestão da diversidade, gerenciamento de projetos, mercado de carbono, parceria público-privada, técnicas de comunicação social, dentre outros;
- **Eixo III:** Modelagem Econômico-Financeira para Permissão de Uso voltada ao ecoturismo com o setor privado e comunidades tradicionais, elaboração de estudo sobre potencial de geração de receita das UCs pelo mercado de carbono e análise acerca da constituição de fundo patrimonial; e
- **Eixo IV:** Apoio no desenho do sistema de monitoramento e avaliação da gestão, com enfoque nos projetos prioritários e ações estratégicas da Fundação Florestal.



TRANSPARÊNCIA DE GESTÃO

Conselhos Gestores

O conselho gestor é a instância colegiada instituída para atuar como um fórum democrático de diálogo, valorização, debate e participação social nos atos de gestão da UC, hoje 97% das Unidades de Conservação possuem conselhos gestores constituídos

Entre os vários desafios da gestão das Unidades de Conservação, a necessidade de atrair o apoio e de garantir a parceria e a participação da sociedade nesse processo é, sem dúvida, um dos mais significativos.

Administrar e gerenciar áreas protegidas com a participação social pressupõe legitimidade, transparência, legalidade e eficiência na gestão, e os conselhos gestores das UCs são fóruns de pertencimento e construção do diálogo para o alcance desse objetivo.

A criação e a atuação dos conselhos gestores estão amparadas pela Lei do Snuc (Lei Federal 9.985/2000). São presididos pelo órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação e constituídos por representantes dos setores público, privado e terceiro setor e funcionam como controle social das ações, decisões e da 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 UCs.

Na condição de conselho deliberativo da categoria de reservas extrativistas e de desenvolvimento sustentável, compatibiliza a coparticipação na tomada de decisão no âmbito da gestão das unidades desta categoria.

Atualmente, 83,6% dos conselhos das Unidades de Conservação estão formalizados, como pode ser observado na tabela da próxima página, detalhada por diretoria. No momento, seis UCs estão em fase de instrução processual para a instituição dos conselhos gestores. Entre os conselhos formalizados, 16,4% encontram-se em processo de renovação.

Ressalta-se que uma das principais Unidades de Conservação geridas pela Fundação Florestal, o Parque Estadual da Serra do Mar é administrado por meio de 10 núcleos de gestão e todos têm conselhos formalizados.

Ainda, de premissa atuante com foco na gestão integrada dos territórios, temos os Mosaicos de Unidades de Conservação Estaduais Paulistas, áreas protegidas limítrofes e justapostas, a saber: do Jacupiranga, do Paranapiacaba, da Juréia-Itatins, do Cerrado Paulista e das Ilhas e Áreas Marinhas Protegidas, sendo que desses estão formalizados e instituídos os conselhos gestores do Mosaico do Jacupiranga e Mosaico Juréia-Itatins, compostos por 48 e 32 integrantes respectivamente.

Mesmo ante a excepcionalidade da pandemia da covid-19, a atuação dos Conselhos, Grupos de Trabalho e Câmaras Temáticas foi mantida por meio de reuniões virtuais. Cabe destacar que é prioridade institucional a manutenção de conselhos formalizados, ativos e regulares, conforme previsto nas diretrizes de governo e nas metas do Plano Plurianual (PPA) da Fundação Florestal.

Nos anos de 2021 e 2022, novamente, assim como em anos 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 e renovação de outros, organização de reuniões e eventos, apesar das dificuldades impostas pelo distanciamento social.

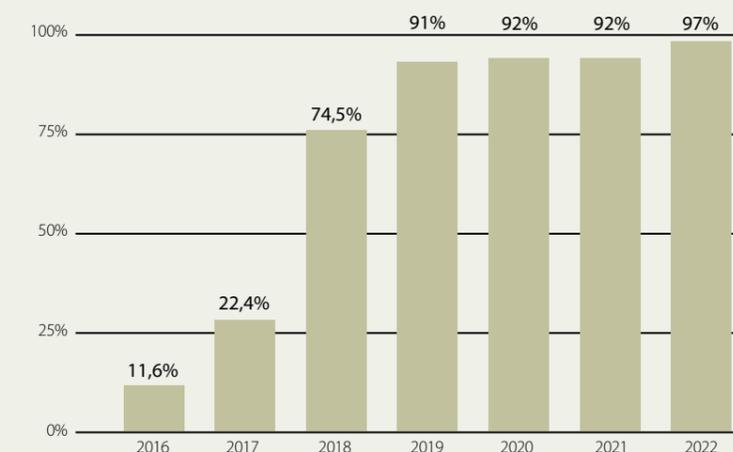
TABELA | Conselhos das Unidades de Conservação formalizados.

GRÁFICO ABAIXO | Aumento expressivo na constituição e manutenção de conselhos ativos a partir de 2016. 97% dos Conselhos Gestores das UCs e seus Grupos Técnicos estão ativos.

FOTOS | Reuniões de conselhos garantem a participação da comunidade na tomada de decisões que revertem em benefícios para todos.

Conselhos Gestores constituídos (por diretoria da Fundação Florestal)

Diretoria	Total	Formalizados	Em renovação	Sem conselhos	% com conselho
Diretoria do Litoral Norte, Baixada Santista, Vale do Paraíba e Mantiqueira	36	35	3	1	99,9%
Diretoria do Litoral Sul, Vale do Ribeira e Alto Paranapanema	36	36	0	0	100%
Diretoria da Região Metropolitana e Interior	56	51	17	5	91%
Total	128	102	20	6	97%





Comunicação Institucional

Em um período que apresentou importantes desafios para a Fundação Florestal, o trabalho da Assessoria de Comunicação foi fundamental para levar a mensagem da instituição e ampliar o reconhecimento da marca junto às comunidades onde atua

A Assessoria de Comunicação trabalha para a divulgação da imagem institucional da Fundação Florestal com o objetivo de manter a marca em permanente evidência junto ao grande público. Trata-se de um trabalho permanente e constante, realizado por meio de ações e artworks de diferentes formatos para diferentes meios de divulgação. Adicionalmente, a programação de eventos institucionais ou aqueles realizados pelas Unidades de Conservação e voltados a grupos de interesse específico de cada cidade ou região recebem o apoio da assessoria para garantir seu sucesso.

Ao longo do ano, são realizados diversos encontros temáticos, visitas guiadas, cursos de educação ambiental, inaugurações, manejo de florestas e de espécies invasoras e posse de conselhos, dentre outras iniciativas, que reforçam a ligação afetiva entre a Unidade de Conservação e a comunidade local.

O trabalho da Assessoria de Comunicação se dá por meio da criação e produção de peças de divulgação como convites, programas, cartazes, banners, certificados e informes digitais ou impressos em atendimento às demandas de gestores, gerentes e diretores regionais. Em 2022, duas peças de divulgação se

destacaram: o Mapa de UC do estado, que se tornou a principal peça de trabalho da instituição, e o Guia do Visitante, com uma abordagem mais voltada para os amantes da natureza que buscam opções de aventuras junto à natureza.

No último trimestre de 2021, houve uma demanda constante para mensagens acerca das restrições e liberações de acesso aos parques estaduais como decorrência da Covid-19. Essa situação permaneceu ainda nos primeiros meses de 2022, quando por fim todas as restrições foram suspensas e a visitação retornou à normalidade.

Em maio e junho, a Semana do Meio Ambiente, comemoração máxima da comunidade ambiental, foi realizada com repercussão positiva do público, e com a devida divulgação por meio do canal de Youtube da Fundação Florestal. Sob o tema adotado em todo o mundo “Uma só Terra”, foram três dias, com convidados e especialistas em que a audiência teve a oportunidade de conhecer mais sobre o Programa Juçara, o Programa de Monitoramento de Mamíferos de Médio e Grande Porte e o PSA Mar sem Lixo.



A partir de primeiro de julho, a legislação eleitoral impôs uma série de restrições às ações de comunicação, com o veto à exibição das logomarcas da atual gestão bem como de marcas de instituições ligadas à administração estadual. A legislação restringe também a realização de atividades para público externo, o que fez reduzir dramaticamente o calendário de eventos comemorativos, como foi o caso do aniversário de 45 anos de criação do Parque Estadual Serra do Mar.

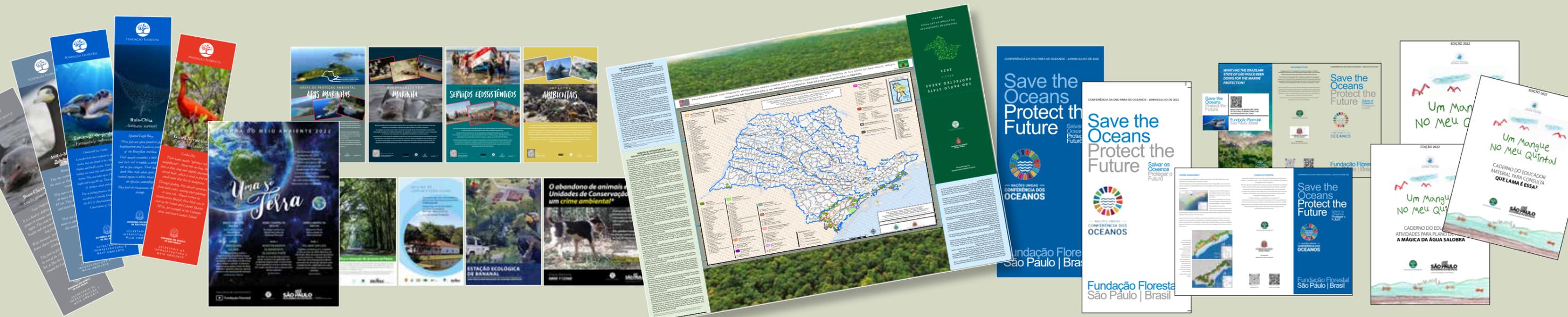
Ainda em julho, a Fundação Florestal marcou presença na Conferência da ONU para os Oceanos, realizado em Portugal. Esta foi uma oportunidade de divulgar para a comunidade internacional os programas em execução e em planejamento para a proteção das águas marinhas e das formas de vida no litoral paulista. Para o evento foram atualizados os mapas de UC, além da impressão de dois modelos de folder e marca-páginas com informações a respeito do tema em inglês e português.

Simultaneamente, a assessoria enfrentou dificuldades com algumas empresas fornecedoras de placas de sinalização para Unidades de Conservação, que embora sejam selecionadas por meio de licitação pública, não demonstram possuir qualificação para a entrega dos

trabalhos. A iniciativa mais importante para mitigar esse problema foi propor ajustes no texto dos Termos de Referência e, assim, garantir que a empresa vencedora dos certames possua as qualificações necessárias para a execução dos trabalhos de design gráfico de acordo com o Manual de Padronização Visual e Gráfico da Fundação Florestal.

Por fim, foram criadas e produzidas algumas publicações

(impresas ou digitais) que reforçam as iniciativas de educação ambiental e de divulgação para comunidade: Trilha de Aprendizagem sobre incêndios florestais (convênio FF e Instituto Ipê), folders sobre os perigos dos javaporcos (para a APA São Francisco Xavier, PE Vassununga e EE Jataí), folders para APA Serra do Mar e ARIE Pedra Branca, coleção de cartilhas sobre Educação Ambiental (iniciativa da EE Bananal), cartilhas da série “Um Mangue em Meu Quintal” (iniciativa da APAM Litoral Centro) além do Caderno de Turismo da APA Botucatu.

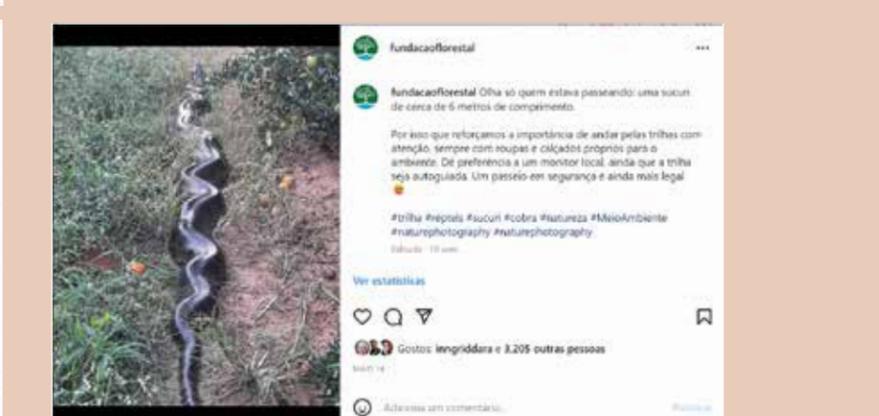
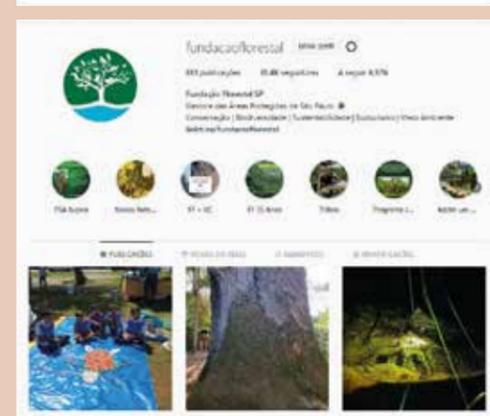




Fundação Florestal
Publicado por Gestore Ambiental · 29 de abril

Você já está sabendo sobre a reabertura da ciclotrata da Estrada Rio Pardo Limeira? Venha saber todos os detalhes e reserve sua ida!

PARQUE ESTADUAL DO JUQUERY
Natureza se recupera 3 meses e meio depois do pior incêndio de SP



Assessoria de Imprensa

No último ano, a Fundação Florestal dedicou esforços para estar ainda mais presente nos veículos de Comunicação, ampliando a awareness da Instituição, como forma de aproximar o público final das Unidades de Conservação e dos programas geridos pela FF.

De setembro de 2021 a novembro de 2022, foram mais de 2.000 reportagens em veículos de comunicação estaduais e nacionais, com uma proporção de mais de 100 matérias por mês. Dentre os macrotemas que se destacaram na imprensa está o lançamento do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) Mar Sem Lixo, que teve menções no Jornal Nacional, TV Cultura e Agência Brasil, a reabertura do Parque Estadual do Vassununga, com reportagem no jornal Estadão, TV Globo e UOL, a devolução da Ilha das Cabras, em Ilhabela, para o patrimônio público, com destaque no Fantástico, e o Programa de Monitoramento da Biodiversidade, que participou de uma reportagem do Jornal Nacional.

Para chegar a esses resultados, foram divulgados mais de 30 press releases institucionais, além de envio de sugestões de pauta e atendimento às demandas dos veículos de comunicação.

Site

A editoria de notícias do site da Fundação Florestal é um importante canal de comunicação da instituição com o público interno e externo. Por meio dele, são documentadas diversas iniciativas das Unidades de Conservação, aproximando o público geral da gestão das áreas protegidas. Tendo ciência da importância desse meio de comunicação, foram investidos esforços no último ano para ampliar a publicação de matérias.

Com isso, a produção e publicação de notícias teve um aumento de 110% de setembro de 2021 ao mesmo mês de 2022, se comparado com os doze meses anteriores, em um total de 160 matérias. Dentre os temas trabalhados estão a aprovação do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Litoral Norte, início do megaprojeto de revitalização de trilhas, visita do embaixador e do côsul-geral honorário da Finlândia à Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade (Feena), a descoberta de duas novas espécies de rãs-gigantes-de-corredeira e a parceria firmada entre aldeia T.I. Renascer Ywyty Guaçu e Fundação Florestal para o monitoramento da biodiversidade no Litoral Norte. Essas reportagens foram publicadas com o apoio e informações dos gestores e diretores das Unidades de Conservação, que compartilham frequentemente as iniciativas, descobertas e eventos realizados ao longo de todo o estado.

Redes Sociais

No último ano, o Instagram da Fundação Florestal compartilhou mais de 80 postagens, incluindo curiosidades sobre as Unidades de Conservação, sugestões de atrativos para se realizar nos finais de semana e feriados, além de registros curiosos de animais encontrados nas UCs. Essas iniciativas fizeram com que o Instagram chegasse a 18.400 seguidores, alcançando usuários de diversos locais do estado de São Paulo.

O Facebook é usado prioritariamente como canal de notícias da instituição, onde são compartilhadas notícias previamente postadas no site da Instituição e comunicados sobre funcionamento e eventos das UCs. Com cerca de 6.800 curtidas, a rede alcançou, em um ano, mais de 65 mil pessoas e recebeu quase três mil visitas.

Seguindo a nova dinâmica de eventos e reuniões virtuais trazida com a necessidade de distanciamento social imposto pela Covid-19, os eventos online continuaram com força durante os últimos doze meses. Com isso, o canal do YouTube da Fundação realizou mais de 35 lives com gestores, diretores especialistas ambientais de empresas parceiras com temáticas como monitoramento da biodiversidade, restauração ecológica, capacitação de produtores sobre a semente da palmeira-juçara e lançamentos de livros.

Fundação Florestal 2022

Mario Mantovani

Presidente

Rodrigo Levkovicz

Diretor Executivo

DIRETORIA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

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

ASSESSORIAS DA DIRETORIA EXECUTIVA

Assessoria D.E.
Elizabete Silva
 Assessoria Técnica
Sandra Leite
 Auditoria Interna
Érika J. M. Pereira Faccin Casari
 Comunicação
Nino Dastre
 Conexão Mata Atlântica
Claudette Hahn
 Criação de UCs
Rodrigo A. B. Moraes Victor
 Educação Ambiental
Adriana Neves da Silva
 Jurídico
Antonio Simeão Ramos
 Licenciamento
Karina de Toledo Bernardo
 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 Corta-Fogo
Vladimir Arrais de Almeida
Pedro Barboza Oliva
 Planejamento e Acompanhamento
Joana Fava Cardoso Alves
 Programa Juçara
Carolina Kors Tiberio
 Programa RPPNs
Ana Xavier
Oswaldo José Bruno
 Setor de Uso Público
Gustave Gilles Lopez
Ingrid Dara
Jeannette V. Geenen

DIRETORIA METROPOLITANA INTERIOR

Diretora
Lucila Manzatti
 Assistente da Diretoria
Renata Alves Lazzarotti

Gerência Metropolitana

Gerente
Josenei Gabriel Cará
 APA Barreiro Rico
João Marcelo Elias
 APA Cabreúva
Cleide de Oliveira
 APA Cajamar
Cleide de Oliveira
 APA Itupararanga
Waldnir Gomes Moreira

APA Jundiá
Cleide de Oliveira
 APA Mata Do Iguatemi
Gustavo Feliciano Alexandre
 APA Parque E Fazenda do Carmo
Gustavo Feliciano Alexandre
 APA Serra do Itappeti
Lucila Manzatti

APA Tanquã-Rio Piracicaba
Antônio Álvaro Buso
 APA Tietê
Waldnir Gomes Moreira

APA Várzea do Rio Tietê
Kátia Bastos Florindo

Estação Ecológica de Barreiro Rico
João Marcelo Elias

Estação Ecológica de Itapeti
Kátia Bastos

Estação Ecológica Ibicatu
Antônio Alvaro Buso Junior

Estação Ecológica de Mogi-Guaçu
Fabrcio Pinheiro da Cunha

Estação Ecológica de Valinhos
Benedito Francisco França

Estação Experimental de Casa Branca
Juliana Quintanilha da Cruz

Estação Experimental de Itapetininga
José Antonio de Freitas

Estação Experimental de Mogi-Guaçu
Eduardo Goulardins Neto

Estação Experimental de Mogi-Mirim
Ivan Suarez da Mota

Estação Experimental de Tupi
Rosa Maria Galera Gonçalves

Floresta Estadual Serra d'Água
Josenei Gabriel Cará

Parque Estadual Assessoria da Reforma Agrária - ARA
Benedito Francisco França

Parque Estadual de Águas da Prata
Juliana Quintanilha da Cruz

Parque Estadual da Cantareira
Vladimir Arrais de Almeida

Parque Estadual do Jaraguá
Gustavo Lopes do Espirito Santo

Parque Estadual do Juquery
Francisco de Assis Honda

Reserva Biológica De Mogi-Guaçu
Fabrcio Pinheiro Da Cunha

Gerência Interior Centro-Norte

Gerente
Adriano Candeias de Almeida
 APA Corumbataí, Botucatu e Tejuπά - Perímetro Corumbataí
Simone Neiva Rodella

APA Ibitinga
Pamela Thais Gabriel Guandalini
 APA Morro de São Bento
Alessandra Célia Pinezi

APA Piracicaba - Juqueri Mirim (Área I)
Simone Neiva Rodella

Estação Ecológica de Itirapina
Rodrigo César Finardi Campanha

Estação Ecológica de Jataí
Thiago Rocha Miranda

Estação Ecológica Mata do Jacaré (Antiga EEx. de São Carlos)

Rodrigo César Finardi Campanha

Estação Ecológica Paulo de Faria
Alirio Fábio

Estação Ecológica de Ribeirão Preto
Alessandra Pinezi

Estação Ecológica de Santa Maria
Maico Damião Corrêa Porto

Estação Experimental de Araraquara
Pamela Thais Gabriel Guandalini

Estação Experimental de Bento Quirino
Maico Damião Corrêa Porto

Estação Experimental de Itirapina
Rodrigo César Finardi Campanha

Estação Experimental de Luiz Antônio
Thiago Rocha Miranda

Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro
Adriano Candeias De Almeida

Estação Experimental de São José do Rio Preto

Alirio Fábio

Estação Experimental de São Simão

Maico Damião Corrêa Porto
 Parque Estadual de Furnas do Bom Jesus

Arthur Andrade Garcia
 Parque Estadual de Porto Ferreira

André Luis Teixeira De Lucca
 Parque Estadual do Vassununga

Gabriel Henrique Santana
 Floresta Estadual de Batatais

Arthur Andrade Garcia
 Floresta Estadual de Bebedouro

Alessandra Nicolau Pinheiro Fernandes
 Floresta Estadual de Cajuru

Arthur Andrade Garcia
 Floresta Estadual do Noroeste Paulista

Alirio Fábio
 Florestal Estadual Edmundo

Navarro de Andrade (Feena)

Simone Clélia de Freitas

Gerência Interior Oeste

Gerente
Nelson Antônio Gallo
 APA Corumbataí Botucatu e Tejuπά - Perímetro Botucatu
Mário Sergio Rodrigues
 APA Botucatu e Tejuπά - Perímetro Tejuπά
Elisa Maria do Amaral

APA do Rio Batalha
Claudia Anastacio Macedo Reis

Arie Leopoldo Magno Coutinho
Nelson Antonio Gallo

Estação Ecológica de Angatuba
José Antonio de Freitas

Estação Ecológica de Assis
Antonio Carlos Galvão de Melo

Estação Ecológica de Avaré
Marli Maria Cardoso

Estação Ecológica de Bauru
José Paulo Braga Sampaio

Estação Experimental de Buri
José Antonio de Freitas

Estação Ecológica de Caetetus
Patricia Barbosa Fazano

Estação Ecológica de Marília
Patricia Barbosa Fazano

Estação Ecológica de Paranapanema
José Antonio de Freitas

Estação Ecológica de Santa Barbara
Marli Maria Cardoso

Estação Experimental de Bauru
Nelson Antonio Gallo

Estação Experimental de Jaú
Maria Tereza Zugliani Toniato Botura

Estação Experimental de Paraguaçu Paulista

Patricia Barbosa Fazano

Floresta Estadual de Águas de Santa Barbara

Marli Maria Cardoso

Floresta Estadual de Angatuba
José Antonio De Freitas

Floresta Estadual Avaré 1
Marli Maria Cardoso

Floresta Estadual Avaré 2
Marli Maria Cardoso

Floresta Estadual de Assis
Antonio Carlos Galvão de Melo

Floresta Estadual de Botucatu
Mário Sérgio Rodrigues

Floresta Estadual de Manduri
Wilson José Fioruci

Floresta Estadual de Paranapanema
José Antonio de Freitas

Floresta Estadual de Pederneiras
Nelson Antonio Gallo

Floresta Estadual de Piraju
Wilson José Fiorucci

Horto Florestal de Sussui (Horto Florestal Palmital de Sussui)
Antônio Carlos Galvão de Melo

Parque Estadual do Aguapeí
Natália Poiani Henriques

Parque Estadual Morro do Diabo
Ériqui Marqueti Inazaki

Parque Estadual Rio do Peixe
Jeferson Bolzan

RVS Aimorés
Nelson Antonio Gallo

DIRETORIA LITORAL NORTE

Diretor
Diego Hernandes

Secretária
Jennifer Neves

Gerência Litoral Norte
 Gerente

Márcio José dos Santos

APA Marinha Litoral Norte
Márcio José dos Santos

Parque Estadual da Ilha Anchieta
Priscila Saviolo Moreira

Parque Estadual de Ilhabela
Maria Inez Moura Fazzini Biondi

Parque Estadual Serra do Mar
 Núcleo Caraguatuba
Miguel Nema Neto

Parque Estadual Serra do Mar
 Núcleo Picinguaba
Carlos Roberto Paiva

Parque Estadual Serra do Mar
 Núcleo São Sebastião
Fernanda Cestari

Parque Estadual Serra do Mar
 Núcleo Padre Dória
Ana Lucia Aparecida de Moraes Wuo

Pfêr Saco da Ribeira
Marcos Pereira
Arie de São Sebastião
Daniel Raimondo e Silva
Gerência Baixada Santista
Gerente
Lafaiete Alarcon da Silva
APA Marinha Litoral Centro
Maria de Carvalho Tereza Lanza
APA Haras São Bernardo
Aleph Bonecker de Palma
Parque Estadual Serra do Mar
Núcleo Itariru
Joaquim do Marco Neto
Parque Estadual Serra do Mar
Núcleo Curucutu
Marcelo José Gonçalves
Parque Estadual Serra do Mar
Núcleo Bertioga
Juliana Ferreira de Castro
Parque Estadual Serra do Mar
Núcleo Itutinga Pilões
Patrícia Cristiane Camargo Rodrigues
Parque Estadual Águas da Billings
Jorge Moreira de Mello
Parque Estadual Marinho da Laje de Santos
José Edmilson de Araújo Mello Junior
Parque Estadual Xixová-Japuí
Marisa Goulart
Parque Estadual Restinga de Bertioga
Eduardo Ferreira dos Santos Souza
Rebio Alto da Serra de Paranapiacaba
Lafaiete Alarcon da Silva
Gerência Vale do Paraíba e Mantiqueira
Gerente
Aparecida Descio
APA do Banhado
Dirceu Antonio Previdell Junior
APA Sistema Cantareira
José Fernando Calistron Valle
APA Piracicaba Juqueri-Mirim (Área II)
José Fernando Calistron Valle
APA Represa Bairro da Usina
Fernando Calistron Valle
APA Campos do Jordão
Claudia Camila Faria de Oliveira
APA Sapucaí-Mirim
Claudia Camila Faria de Oliveira
APA São Francisco Xavier
Renato Farinazzo Lorza
Apa Silveiras
Luane Reni Mattos Fenille
EEc Bananal
Thiago José Filete Nogueira
Mona Pedra do Baú
Diego Lustre Gonçalves
Mona Pedra Grande
César Juliano dos Santos Alves

Mona Mantiqueira Paulista
Ives Simões Arnone
Arie Pedra Branca
Neide C. Horn
Parque Estadual Campos do Jordão
Claudia Camila Faria de Oliveira
Parque Estadual Itaberaba
Ana Lúcia Arromba
Parque Estadual Itapetinga
Diego Lustre Gonçalves
Parque Estadual Mananciais de Campos do Jordão
Izabel Cristina Machado
Parque Estadual Serra do Mar
Núcleo Santa Virgínia.
João Paulo Villani
Parque Estadual Serra do Mar
Núcleo Cunha
Luane Reni Mattos Fenille
Floresta Estadual de Guarulhos
Ana Lúcia Arromba
Viveiro Florestal De Taubaté
Alcinéa Guimarães de Castro
Viveiro de Pindamonhangaba
Osmar de Carvalho dos Santos

DIRETORIA LITORAL SUL

Diretor
Danilo Angelucci de Amorim
Gerência de UCs do Vale do Ribeira e Alto do Paranapanema
Gerente
Donizetti Borges Barbosa
APA Cajati - APA Planalto do Turvo - APA Rio Vermelho e Pardinho
Domingos Aparecido de Oliveira
APA Quilombos do Médio Ribeira
Rodrigo Jose Silva Aguiar
APA Serra do Mar
Larissa Martins de Freitas
Estação Ecológica de Itaberá
Diego Rodrigo Ferraz
Estação Ecológica de Itapeva
Diego Rodrigo Ferraz
Estação Ecológica de Xitué
Thiago Conforti
Estação Experimental de Itapeva
Diego Rodrigo Ferraz
Estação Experimental de Itararé
Pedro Ruivo
Parque Estadual Carlos Botelho
Pietro de Oliveira Scarascia
Parque Estadual Caverna do Diabo
Maila Macedo Fogliatto
Parque Estadual Intervalles
Thiago Conforti
Parque Estadual do Jurupará
Esslen Moreira da Silva

Parque Estadual Nascentes do Paranapanema
Thiago Conforti
Parque Estadual Rio Turvo
Tiago Leite Vecki
Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira - (Petar)
Juliana Conrado
RDS Barreiro Anhemas - RDS Quilombos de Barra do Turvo
Wagner Gomes Portilho
RDS Lavras - RDS Pinheirinhos
Airton Vieira
Gerência Vale Ribeira e Litoral Sul
Gerente
Edson Montilha de Oliveira
APA Ilha Comprida
Letícia Quito
ARIE da Zona de Vida Silvestre da Ilha Comprida
Marco Aurélio Oliveira
APA Marinha Litoral Sul
Letícia Quito
ARIE do Guará
Marco Aurélio Oliveira
Estação Ecológica de Juréia-Itatins
Aruã Fernandes Antunes Caetano
Parque Estadual Campina do Encantado
Márcia Santana de Lima
Estação Ecológica dos Chauás
Rosane Costa Silva Maciel
Parque Estadual Ilha do Cardoso
Edison Rodrigues do Nascimento
Parque Estadual Itinguçu
Otto Hartung
Parque Estadual Lagamar de Cananéia
Mário José Nunes de Souza
Parque Estadual Prelado
Juliana Costa Coelho
RDS Barra do Una
Vanessa Cordeiro
RDS Despraiado
Osmar Gomes de Pontes
RDS Itapanhapima, Resex Taquari e Resex Ilha do Tumba
Marcelo dos Santos Oliveira Rosa
RVS Ilhas do Abrigo e Guararitama
Manoel Messias dos Santos



Essa publicação foi produzida pela Assessoria de Comunicação em parceria com a Assessoria de Planejamento e Acompanhamento sob a coordenação da Diretoria Executiva e contou com a colaboração de todas as áreas da instituição.

Coordenação de conteúdo

Joana Fava Cardoso Alves

Produção de texto

Rafaela Melo

Produção gráfica

Nino Dastre

São Paulo, dezembro de 2022

Abreviaturas usadas nesta publicação

APA	Área de Proteção Ambiental	DE	Diretoria Executiva	RE	Reserva Extrativista
ARIE	Área de Relevante Interesse Ecológico		Diretor Executivo	Resex	Reserva Extrativista
		EEC	Estação Ecológica	RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
CEA	Coordenadoria de Educação Ambiental	FE	Floresta Estadual	RVS	Refúgio da Vida Silvestre
		FF	Fundação Florestal	Sima	Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente
Cesteb	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo	IPA	Instituto de Pesquisas Ambientais	UC	Unidade de Conservação
CFB	Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade	Mona	Monumento Natural		
		PE	Parque Estadual		
		PESM	Parque Estadual Serra do Mar		
CPLA	Coordenadoria de Planejamento Ambiental	RDS	Reserva de Desenvolvimento Sustentável		

