

FUNDAÇÃO FLORESTAL

RELATÓRIO DE GESTÃO
2020 / 2021



FUNDAÇÃO FLORESTAL

Conteúdo

APRESENTAÇÃO	6
RELATÓRIO DE GESTÃO 2020/2021: AÇÕES FRENTE À NOVA REALIDADE.....	6
PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO.....	7
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E DEFINIÇÃO DE PROJETOS PRIORITÁRIOS.....	7
ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DE PROJETOS.....	7
PARTICIPAÇÃO SOCIAL E PARCERIAS COMO FERRAMENTA DE GESTÃO.....	8
PROJETOS PRIORITÁRIOS.....	9
MENSAGEM DA DIRETORIA	10
OS DESAFIOS DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DECORRENTES DAS CRISES GLOBAIS.....	10
PARQUES-MODELO	12
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL ILHA DO CARDOSO.....	12
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL ILHA ANCHIETA.....	13
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL INTERVALES.....	14
OBRAS DE MELHORIAS NO MONUMENTO NATURAL PEDRA DO BAÚ.....	15
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL MORRO DO DIABO.....	16
NOVOS ATRATIVOS DE USO PÚBLICO	18
121 NOVOS ATRATIVOS.....	18
PROGRAMAS CICLORROTAS.....	20
MEGAPROJETO DE REVITALIZAÇÃO E INCREMENTO DE TRILHAS.....	22
CONSTRUÇÃO DE TORRES METÁLICAS.....	23
TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA - TBC.....	24
APLICATIVO - FOCO NO ECOTURISTA.....	25
REABERTURA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....	26
CLASSIFICAÇÃO DE TRILHAS E MONITORIA AMBIENTAL.....	26
CONTRATOS DE PERMISSÃO E AUTORIZAÇÃO DE USO.....	27
CONCESSÕES DE ÁREAS DE USO PÚBLICO	28
CONCESSÃO DO PARQUE ESTADUAL CAMPOS DO JORDÃO.....	28
ATRATIVO CAMINHOS DO MAR, NO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO MAR.....	30
PROJETO DE CONCESSÃO DO PARQUE ESTADUAL CANTAREIRA.....	31
PROJETO DE PARCERIAS EM PARQUES DO MOSAICO DE PARANAPIACABA.....	32
CONCESSÃO DO PETAR - PARQUE ESTADUAL TURÍSTICO DO ALTO RIBEIRA.....	33
PATROCÍNIOS E DOAÇÕES - PROGRAMA ADOTE UM PARQUE	34
TERMOS DE DOAÇÃO FIRMADOS ATÉ JULHO DE 2021.....	35
ANÁLISE E MANIFESTAÇÃO NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL	36
OTIMIZAÇÃO DE CONTRATOS DE VIGILÂNCIA.....	37
PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO	37
NORMATIVA E SISTEMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA - SIPAI.....	38
FISCALIZAÇÃO POR DRONES.....	40
APP PATRULHA DE UCS.....	40
OPERAÇÃO CORTA-FOGO - COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS.....	42
OPERAÇÃO CORTA-FOGO	42
CAPACITAÇÃO DE COMUNIDADE INDÍGENA GUARANI PARA COMBATE A INCÊNDIOS.....	43
CONTRATAÇÃO DE AERONAVES.....	44
MONITORAMENTO POR DRONES COM CÂMERAS TERMAIS.....	44
INCÊNDIO NO PARQUE ESTADUAL JUQUERY.....	45
INCÊNDIOS NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE JATAÍ.....	46
PROJETO-PILOTO DE MONITORAMENTO DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTES	48
ONÇA COM FILHOTE E JOVEM ONÇA ROBUSTA CLICADAS POR TRAP CAMS.....	49
REPOVOAMENTO DE PALMEIRA-JUÇARA	50
PSA JUÇARA	52
POLINIZADORES - CONSERVAÇÃO DE ABELHAS NATIVAS	53
PROJETO-PILOTO DE MONITORAMENTO E CONTROLE DO JAVALI	54
MONITORAMENTO E CONSERVAÇÃO DE PRIMATAS	56
PROJETOS DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	58
RESTAURAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....	58
FEHIDRO - FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS.....	60

COMUNIDADES TRADICIONAIS	62
PARTICIPAÇÃO EM CONSELHOS.....	62
PROTOSCOLOS SANITÁRIOS E PROTEÇÃO CONTRA A COVID-19.....	62
RECONHECIMENTO DOS CERCOS-FLUTUANTES.....	63
GT EMALHE.....	63
ORDENAMENTO DA ILHA DAS COUVES.....	64
IMPLANTAÇÃO DE PLANOS DE USO TRADICIONAIS E DE PLANOS DE NEGÓCIOS.....	64
REFORMA DA CASA DE FARINHA NO QUILOMBO DA FAZENDA.....	64
PLANOS DE MANEJO.....	65
TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA.....	65
NORMATIVAS ESPECÍFICAS.....	65
PROJETO CONEXÃO MATA ATLÂNTICA	66
EDUCAÇÃO AMBIENTAL	68
EAD PARA FORMAÇÃO DE MONITORES AMBIENTAIS.....	68
INSTITUTO DE PESQUISAS AMBIENTAIS - IPA.....	70
GESTÃO DA PESQUISA	70
TEMAS DE PESQUISAS EM ANDAMENTO NAS UCS.....	70
CONVÊNIO FAPESP/SIMA/FF.....	71
CONSERVAÇÃO MARINHA	72
PLANOS DE MANEJO DAS APAS MARINHAS.....	72
GRUPO DE TRABALHO INTEGRADO DE EMALHE DAS APAS MARINHAS.....	73
PSA LIXO NO MAR NA DÉCADA DOS OCEANOS	74
PROJETO-PILOTO DE GERAÇÃO DE CRÉDITO DE CARBONO	76
REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA	78
MECANISMO DE COMPENSAÇÃO DE RESERVA LEGAL COM ÁREAS INSERIDAS EM UCS.....	78
GEORREFERENCIAMENTO DE UCS.....	78
IMPLANTAÇÃO NO PORTAL E-AMBIENTE DE PROCESSOS DIGITAIS SOBRE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA.....	79
DEMOLIÇÕES E REINTEGRAÇÕES DE POSSE.....	79
PESM: ÁREA DA ANTIGA FAZENDA PIRAMBEIRAS INCORPORADA AO PATRIMÔNIO DO ESTADO.....	79
PROGRAMA ESTADUAL DE APOIO ÀS RPPNS	80
PSA RPPN.....	82
CRIAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO PÚBLICAS	84
PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL MARINHO TARTARUGA-DE-PENTE.....	85
PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL CARLOS BOTELHO.....	85
CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL MANTIQUEIRA PAULISTA.....	85
PLANOS DE MANEJO	86
DESTAQUE PARA OS PLANOS DE MANEJO.....	88
CONSELHOS GESTORES	89
GESTÃO ADMINISTRATIVA E ORGANIZACIONAL	90
GEOESPACIALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS.....	91
ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA	92
PRODUÇÃO FLORESTAL	96
VENDA DE PRODUTOS E SUBPRODUTOS FLORESTAIS.....	96
MANEJO E REPLANTIO NAS ÁREAS DE PRODUÇÃO.....	97
CONCESSÃO DE ÁREAS DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL.....	97
GESTÃO FINANCEIRA	98
RECEITAS 2021.....	98
DESPESA EXECUTADA X DISPONIBILIDADE DE RECURSOS.....	99
EXECUÇÃO DOS RECURSOS APROVADOS PELA CCA.....	99
APOIO ÀS INICIATIVAS LOCAIS.....	100
COMUNICAÇÃO	100
BANCO DE IMAGENS / CRIAÇÃO DE LOGOTIPOS.....	100
COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL POR MEIO DAS REDES SOCIAIS.....	101
ASSESSORIA DE IMPRENSA.....	102
EVENTOS DE DESTAQUE.....	103
FUNDAÇÃO FLORESTAL 2020/2021	104

Apresentação

RELATÓRIO DE GESTÃO 2020/2021: AÇÕES FRENTE À NOVA REALIDADE

A Fundação Florestal foi criada em 1986 com a missão de contribuir para a conservação, o manejo e a ampliação das florestas de produção e das Unidades de Conservação estaduais. Até 2020, a Fundação Florestal administrava 102 UCs que somavam cerca de 4,5 milhões de hectares, nos domínios do Cerrado, Mata Atlântica e ambiente marinho.

O último ano de gestão (período entre julho de 2020 e junho de 2021) foi marcado pelas restrições impostas pela pandemia da Covid-19. O governo do estado reagiu à pandemia através de uma reforma administrativa visando à redução e otimização do gasto público. A Lei 17.293, de 15 de outubro de 2020, extinguiu o Instituto Florestal, incorporando-o ao Instituto de Botânica e Instituto Geológico num instituto de pesquisas ambientais único, o Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA). O Decreto 65.274 transferiu a gestão de Unidades de Conservação (UC) então administradas pelo Instituto Florestal e Instituto de Botânica à Fundação Florestal.

Assim, o número de áreas geridas pela FF passou de 102 para 151 e soma atualmente 4,7 milhões de hectares. Algumas das novas áreas se enquadram em categorias do Sistema Nacional de Unidades de Conservação e, portanto, constituem Unidades de Conservação (UC). Outras, que não são UCs, são Áreas Protegidas de Produção Florestal tais como as Estações Experimentais e algumas Florestas não caracterizadas legalmente em sua criação como Florestas Estaduais. O número de Áreas Protegidas e Unidades de Conservação, e suas categorias, sob gestão da Fundação Florestal a partir de 2020 pode ser verificado na tabela abaixo.

ÁREAS SOB GESTÃO DA FUNDAÇÃO FLORESTAL (4.700.467,414 HECTARES)		
119 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO 4.660.088,226 HECTARES		32 ÁREAS DE PRODUÇÃO 40.379,187 HECTARES
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL	ÁREAS DE PRODUÇÃO
66 UNIDADES 952.544,107 HECTARES	53 UNIDADES 3.707.544,119 HECTARES	32 UNIDADES 40.379,187 HECTARES
34 Parques Estaduais (813.424,171 hectares)	33 Áreas de Proteção Ambiental (3.660.911,04 hectares)	18 Estações Experimentais (27.846,879 hectares)
25 Estações Ecológicas (119.107,925 hectares)	7 Reservas de Desenvolvimento Sustentável (18.105,06 hectares)	11 Florestas (12.494,816 hectares)
3 Monumentos Naturais (16.814,172 hectares)	6 Florestas Estaduais (8.852,619 hectares)	2 Viveiros Florestais (23.407 hectares)
2 Reservas Biológicas (992,6 hectares)	5 Áreas de Relevante Interesse Ecológico (16.884,94 hectares)	1 Horto Florestal (14,086 hectares)
2 Refúgios da Vida Silvestre (2.205,24 hectares)	2 Reservas Extrativistas (2.790,46 hectares)	
		DADOS ATÉ JUNHO 2021

PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO

Além das áreas protegidas transferidas à gestão da Fundação Florestal, a instituição também incorporou os contratos de bens, serviços e obras em então sob a administração do IF e IBT, bem como obrigações contratuais, aquelas previstas em convênios, além de parte dos recursos humanos. O processo de transição em curso demandou diversas ações, que estão sendo executadas desde a publicação do Decreto 65.274/2020, dentre elas, destacam-se revisões contratuais, novas licitações, diagnósticos e compatibilização de procedimentos, transferência de bens, entre outros.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E DEFINIÇÃO DE PROJETOS PRIORITÁRIOS

Ao mesmo tempo em que assumiu novas demandas, a Fundação Florestal seguiu implantando seu Planejamento Estratégico, que foi construído com base no Planejamento Plurianual (PPA), nas diretrizes do governo do estado e da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e nas demandas territoriais. Importante contextualizar que o Planejamento da FF, elaborado em 2019 e executado em 2020, contou com a implantação de 25 ações estratégicas tais como:

- realização do diagnóstico geral das UCS,
- criação de base de dados unificada e geoespacializada,
- incorporação de novas tecnologias,
- estruturação de núcleos estratégicos no organograma da FF,
- renovação e manutenção de Conselhos Gestores das unidades de conservação,
- revisão e aprimoramento de contratos,
- aumento da eficiência de execução de recursos (em especial do Fundo de Compensação Ambiental) e
- geração de receitas próprias, dentre outras.

O Planejamento 2021 conta 24 ações estratégicas que estão sendo tratadas como Projetos Prioritários. Cada projeto possui cronograma de execução próprio, um coordenador e uma equipe de elaboração e execução. Os coordenadores de projetos são funcionários da instituição que possuem expertise técnica e perfil para os diferentes temas, independentemente do cargo ou função. Alguns são gestores, outros gerentes, assessores de diretoria, como também auxiliares de pesquisas lotados na FF e vinculados ao IPA.

ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DE PROJETOS

A execução dos projetos é acompanhada semanalmente em reuniões entre os pontos focais e a Diretoria Executiva com participação das assessorias, diretorias e gerências. As reuniões garantem o nivelamento de informações e a troca de experiências entre as equipes da instituição, dando sinergia e qualificando todas as ações em curso. Nas reuniões são apresentadas as ações realizadas, o cumprimento dos cronogramas, o diagnóstico de gargalos e demonstração de resultados.

PARTICIPAÇÃO SOCIAL E PARCERIAS COMO FERRAMENTA DE GESTÃO

A participação social consiste prioridade institucional e é garantida, inicialmente, pela manutenção dos conselhos gestores ativos nas UCs paulistas. A participação vai ao encontro das metas do PPA e das Diretrizes do Governo do Estado, que tem a transparência como base das ações que sustentam seu Plano de Governo. Além do envolvimento social nos conselhos gestores, é importante destacar que a elaboração e a implementação de grande parte dos projetos prioritários da FF também teve a participação social. O Planos de Manejo são bons exemplos de cocriação.

Além dos Planos de Manejo, o Projeto-Piloto de Monitoramento de Mamíferos de Médio e Grande Portes possibilitou ampla participação de pesquisadores da academia e outros especialistas na definição da metodologia. O Programa Juçara contou com o envolvimento de comunidades quilombolas, principalmente do Vale do Ribeira. O Programa Corta-Fogo de combate a incêndios florestais contrata bombeiros civis, capacita voluntários e, este ano, capacitou e doou equipamentos de proteção individual e de combate ao fogo aos indígenas Guaranis da aldeia vizinha ao Parque Estadual Jaraguá. Nas ações de uso público, a participação da população do entorno das UCs é vital e se dá nas capacitações gratuitas de monitores ambientais ofertadas pela FF, por meio das autorizações de uso que permitem a exploração econômica da visitação por monitores e associações de comunidades tradicionais, entre outras ações.

São inúmeros os exemplos de envolvimento da sociedade nas ações desenvolvidas nas unidades de conservação. E não é por acaso, a Fundação Florestal tem as parcerias como diretriz de gestão e vem trabalhando, ininterruptamente, na revisão e na criação de normas - sempre buscando a desburocratização - e na implementação de diversos mecanismos que viabilizam o envolvimento do setor privado e do terceiro setor na gestão das UCs, além das parcerias com o poder público das esferas federal e municipal.

No decorrer deste relatório, será possível conhecer os trabalhos em curso na Fundação Florestal e saber mais sobre a gestão das 151 Unidades de Conservação e Áreas Protegidas do estado de São Paulo criadas para fins de conservação ambiental e de produção florestal. Apresentaremos os Projetos Estratégicos Prioritários, devidamente identificados no decorrer dos textos, e seu estágio de implantação, além de outras ações executadas no período entre julho de 2021 e agosto de 2022.



PROJETOS PRIORITÁRIOS

Reestruturação da FF
Parques-Modelo (Revitalização do Parque Estadual Morro do Diabo)
Concessões de Áreas de Uso Público
Contratos de Permissão e Autorização de Uso
Novo Site de Vendas e Aplicativo
Abertura de Novos Atrativos (Trilhas, Ciclorrotas e Equipamentos de Uso Público)
Projetos de Revitalização de Trilhas e Novos Equipamentos de Uso Público
Patrocínio e Doações (Adote Um Parque)
Vigilância e Fiscalização
Combate a Incêndios Florestais
Projeto-Piloto de Monitoramento de Mamíferos de Médio e Grande Porte
Polinizadores - Conservação de Abelhas Nativas
Repovoamento de Palmeira-Juçara
PSA Juçara
Projeto-Piloto de Monitoramento e Controle do Javali
Programa de Monitoramento e Conservação de Primatas
Restauração de Áreas Degradadas
Projeto Fehidro
Projeto Conexão Mata Atlântica
EAD para Formação de Monitores Ambientais
Gestão da Pesquisa
PSA Mar sem Lixo
Geração de Créditos de Carbono em UC - REDD+
Regularização Fundiária - Compensação de Reserva Legal
Georreferenciamento de Unidade de Conservação
Reconhecimento de RPPNs
Criação de Unidades de Conservação
Planos de Manejo
Atividades dos Conselhos
Implantação do e-Ambiente
Geoespacialização de Informações Estratégicas
Comunicação Institucional
Elaboração dos Planos de Exploração Florestal e Replântio
Venda de Madeira e Resina
Concessão / Permissão de Áreas de Exploração Florestal
Comunidades Tradicionais
Manutenção das Edificações / Aquisição de Materiais (ATA)

Mensagem da Diretoria

OS DESAFIOS DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DECORRENTES DAS CRISES GLOBAIS

O Relatório de Gestão 20/21 da Fundação Florestal descreve, resumidamente, os detalhes de uma operação ampla, diversificada e complexa; realizada por uma equipe especializada e comprometida em colaboração com diversos parceiros e apoiadores que têm como objetivo a conservação e o uso sustentável da natureza.

No palco estão 151 Unidades de Conservação e Áreas Protegidas que cobrem quase 20% da superfície do estado de São Paulo e avançam sobre suas áreas marinhas. Estas unidades e território dão abrigo à biodiversidade de dois biomas já muito degradados e ameaçados, são essenciais na provisão de serviços ambientais ligados à regularidade do ciclo hidrológico, na regulação climática, na sustentação de um ambiente favorável à produção agropecuária sustentável; além das oportunidades de geração de trabalho e renda para as comunidades de seu entorno que proporcionam ambientes de contato e contemplação da natureza de uso público. Todos estes aspectos serão detalhados e descritos neste Relatório de Gestão, permitindo o entendimento da dimensão que este trabalho exige de todos os envolvidos.

Este documento, no entanto, é o primeiro que abraça um período de duas profundas transições globais.

A confirmação, pelos últimos relatórios globais sobre mudanças climáticas, que demonstram, de forma inequívoca, que as ações humanas aqueceram nosso planeta provocando mudanças irreversíveis por séculos ou milênios da atmosfera, oceanos, criosfera e biosfera e que apenas ações imediatas e de larga escala serão capazes de atenuar a magnitude dos efeitos diretos e indiretos esperados, dentre os quais, infelizmente, não há efeitos positivos para os humanos. A vida num planeta com a natureza alterada será certamente diferente e mais difícil, com o agravamento da desigualdade e da pobreza, com menos oportunidades para as gerações futuras, que já têm uma expectativa de vida menor do que as gerações atuais.

O segundo aspecto global abraçado por este período de gestão é a crise sanitária provocada pela pandemia da Covid-19. A rotina do planeta foi forçada a mudar de forma importante e imediata. A forma como organizamos nosso trabalho, a produção e o retorno que obtemos com estas atividades; como interagimos e nos relacionamos; como, onde e do que nos alimentamos; como nos deslocamos; onde e como realizamos atividades de lazer; de uma forma mais ou menos intensa foram alterados. Do mesmo modo que nossa vida não será a mesma à medida que as mudanças climáticas forem se agravando, ela também não será a mesma nos esperados ciclos pandêmicos com os quais iremos conviver, decorrentes ambos de uma relação mal resolvida e perversa do nosso modo de vida com a natureza.

Nesse contexto, as Unidades de Conservação e Áreas Protegidas e sua proteção assumem papel de destacado relevo. Da mesma forma como nós, humanos, temos que nos adaptar às ondas de calor e frio extremos, à escassez de recursos hídricos, à elevação do nível dos oceanos e migrar a

produção agrícola das áreas que se tornarão secas ou quentes demais; as outras formas de vida também terão que se adaptar, migrar ou morrer. Proteger as Unidades de Conservação, e com isto toda biodiversidade que elas abrigam, ganhou assim um novo componente. Além de sua proteção contra as ações diretas provocadas pelos humanos, como incêndios, caça, invasão, extração ilegal entre outras; será necessário entender e mitigar os efeitos das alterações climáticas. Para isso será necessário conhecer melhor as unidades e seu funcionamento. Diversos projetos estratégicos, em parceria com a academia e com sociedade civil, foram iniciados neste período de gestão para gerar as informações necessárias para este entendimento.

Proteger as Unidades de Conservação vai depender cada vez mais da sociedade, principalmente das comunidades de seu entorno, outro aspecto relevante fortalecido neste ano de gestão. A importância destas áreas - sua proteção e fortalecimento - será cada vez maior no combate direto das mudanças climáticas, pelos estoques de carbono que elas conservam, assim como dos seus efeitos indiretos sobre a biodiversidade. O decaimento destas unidades certamente também irá agravar, mais ainda, as já graves crises hídricas, considerando que 62% da captação superficial de água para abastecimento público ocorre no interior das UCs e em suas Zonas de Amortecimento.

A crise pandêmica também traz nova relevância às unidades. A reconexão com a natureza nunca foi tão importante para o bem-estar, a saúde e os valores espirituais da sociedade forçada a uma condição de privação de liberdades, isolamento, pedras econômicas e retrocesso social impostos pela crise sanitária. Visitar uma UC a poucos quilômetros de distância pode fazer mais sentido e ser mais viável nestas circunstâncias do que uma viagem longa de logística complexa, cara e arriscada. A preparação e adequação das UCs no incremento da oferta de uso público, seguro e acessível, com a participação das comunidades de seu entorno, é outro aspecto ressaltado neste Relatório de Gestão.

Terminamos esta apresentação agradecendo o trabalho, esforço e dedicação da equipe da Fundação Florestal e seus colaboradores e todos aqueles que frequentam, valorizam, pesquisam e apoiam de alguma forma as nossas Unidades de Conservação e Áreas Protegidas que serão cada vez mais importantes na manutenção da qualidade de vida e do equilíbrio ambiental do planeta.


GERD SPAROVEK
Presidente da Fundação Florestal


RODRIGO LEVKOVICZ
Diretor Executivo da Fundação Florestal

Parques-Modelo

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

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

Em contraponto, também se espera que as unidades sejam beneficiadas e que propiciem condições para promover desenvolvimento socioeconômico nas áreas em que estão localizadas. Além disso, com a delegação dos serviços de uso público, espera-se que a gestão das unidades tenha mais tempo para focar em projetos de conservação, educação ambiental, pesquisa, reflorestamento e outros.

REVITALIZAÇÃO DO Parque Estadual Ilha do Cardoso



Vista aérea do PEIC (Foto Edison R. Nascimento)

As obras do Parque Estadual Ilha do Cardoso foram concluídas e entregues. As intervenções entregaram edificações, antes em desuso, com plena capacidade de desenvolver atividades de uso público com qualidade coerente à relevância dessa Unidade de Conservação. As estruturas devolveram ao local a reconhecida tradição de receber grandes grupos escolares em viagens de “estudo do meio”, que tanto contribuem para a formação de jovens e de pesquisadores científicos.

O Núcleo Perequê recebeu a instalação de geração de energia solar a partir de placas fotovoltaicas e baterias com sistema de backup inteligente. Houve importante melhoria com a reforma dos píeres de atracação de Cananéia e de chegada à área de uso público do núcleo, que se encontravam em estágio avançado de deterioração e não ofereciam a segurança adequada aos visitantes e funcionários. No píer do Núcleo Perequê, a extensão de uma grande plataforma flutuante garante um

desembarque mais confortável e mais seguro, independentemente das condições de alturas da maré. A revitalização do parque garantiu a reforma total dos alojamentos, restaurante, grande edifício de uso integrado com centro de visitantes e salas multiuso, além de locais de apoio às atividades de pesquisa. Os sistemas de tratamento de esgoto e água foram plenamente adequados à realidade das atividades, fornecendo água para consumo e devolvendo-a ao meio ambiente com a maior qualidade possível. O PEIC também conta com estudo para estabelecer parcerias e delegar serviços de apoio ao uso público. Através de serviços de alimentação, hospedagem, recepção e orientação de visitantes, pretende-se ampliar a possibilidade de o público conhecer o patrimônio natural presente na Ilha do Cardoso, integrando experiências de ecoturismo e de turismo de base comunitária oferecidas pelas comunidades locais.

REVITALIZAÇÃO DO Parque Estadual Ilha Anchieta

Desde 2018, o Projeto de Revitalização do Parque Estadual Ilha Anchieta vem sendo executado, com valor de investimento próximo aos R\$ 14 milhões. Recentemente, as obras foram concluídas e, com isso, houve o resgate do funcionamento de mais de dez edificações que se encontravam em desuso por falta de manutenção. Além da revitalização das edificações, foi entregue uma usina de energia solar que alimentará 100% dos equipamentos.

O sistema conta com o apoio de backup inteligente, o qual aciona um gerador a diesel em casos de baixa demanda de carregamento das baterias, sem que haja nenhum desperdício de energia. Também são de grande relevância ao uso público e à preservação ambiental os investimentos feitos em sistemas de tratamento de água e esgoto que garantem 100% de volume tratado, devolvendo a água ao solo dentro dos parâmetros estabelecidos pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente - Consema, somado à segurança dos visitantes, funcionários e colaboradores na potabilidade garantida à água que alimentará cada edificação. O projeto também implantou uma trilha acessível de 750 metros, uma nova trilha e adequações em trilhas já existentes. Em complemento às melhorias de qualidade, segurança e excelência das atividades de uso público, foi concluído o serviço de demarcação de área de banho nas principais praias da Ilha Anchieta, garantindo pleno atendimento às normas da Marinha do Brasil, indispensáveis à segurança de banhistas e de embarcações.

O projeto ainda previu a execução de sinalização e diversos materiais que



Trilha no PEIA (Foto Rodrigo Aipoena)

contribuíram com as atividades do uso público e de educação ambiental. Para além do projeto de revitalização, há uma série de ações e projetos em execução relacionados aos demais programas de gestão. Destaca-se o projeto de reflorestamento na área da restinga, com a previsão de plantio de 30 mil mudas em 15 hectares. E até o fim do ano mais dois novos projetos devem começar a ser executados. Associado às melhorias, está em curso o projeto de permissão de uso visando à exploração de atividades comerciais de apoio ao uso público. A previsão é que nos próximos meses sejam publicados dois editais de concorrência para as permissões de uso: uma específica para alimentação (lanchonete e/ou restaurante e locação de churrasqueiras); e outra para hospedagem, venda de ingressos, aluguel de equipamentos náuticos (caiaque e stand-up paddle), realização de eventos e venda de souvenirs, artesanato e produtos de primeira necessidade.

Na hospedagem, o permissionário terá a possibilidade de oferecer aos

visitantes o serviço de glamping, um estilo de camping na natureza com um nível de conforto de um hotel, e também o de camping controlado para estudantes. Além disso, também está prevista a publicação de uma permissão de uso específica para a atividade de mergulho autônomo. Sobre o projeto, foram realizadas diversas reuniões setoriais com atores locais (Conselho da Unidade, monitores ambientais autônomos, Conselho Municipal de Meio Ambiente de Ubatuba, dentre outros). Também foram realizadas as escutas de mercado, com a apresentação do projeto para mais de 20 interessados, sendo a maioria de Ubatuba. Ao longo dessas reuniões setoriais e das escutas, a FF colheu diversas contribuições e melhorou de forma substancial o projeto, tendo sido incorporadas premissas de valorização da cultura local e regional, fomento à economia local, valorização do bioma Mata Atlântica e do ambiente Marinho Costeiro, valorização da imagem do parque e da Fundação Florestal, alimentação saudável, melhoria da qualidade da visitação, dentre outras.

REVITALIZAÇÃO DO *Parque Estadual Intervalos*

Em 2020, foram entregues as obras no Parque Estadual Intervalos, no Vale do Ribeira, que passou a contar com novas infraestruturas de visitação. Entrou em operação a Pousada Lontra, com projeto arquitetônico arrojado e elaborado pelo arquiteto, Carlos Catapani. A pousada fica de frente para o lago do rio da Cidreira, que costuma ser frequentado por animais silvestres como antas, cachorros-do-mato, onças e veados que podem ser avistados da varanda dos quartos.

Ainda no lago foi construído um flutuante que possibilita uma excelente paisagem para contemplação. Nos próximos meses, pretende-se operar um ponto de stand up paddle no lago por meio de parcerias locais. A infraestrutura da pousada Lontra e o privilégio do seu local de instalação trazem tranquilidade e paz ao visitante, que sai renovados no PEI.

Outro sucesso na visitação pública é o novo mirante, no topo do morro da trilha Mirante da Anta. A estrutura metálica implantada possibilita uma visão da imensidão e riqueza que é a Mata Atlântica na Serra de Paranapiacaba. De lá, é possível contemplar a biodiversidade florestal e a sede do PEI.

A nova edificação de apoio às atividades de camping e motorhome representa uma mudança de proposta da Fundação Florestal na tipologia de suas edificações. A construção utiliza um sistema de madeira laminada colada, com baixíssima produção de resíduo e consumo energético muito inferiores aos métodos tradicionais. A estrutura evidencia a priorização de sistemas industriais, reduzindo as demandas e custos com manuten-



Vista parcial da Pousada Lontra, no PEI.

ções, além do sistema de madeira ser capaz de sequestrar mais carbono do que o gerado em suas produções, tornando-a o que chamamos de “carbono-negativa”. A edificação também pode incorporar sistemas de energia fotovoltaica, aquecimento solar de chuveiros, teto verde e reaproveitamento de águas pluviais, além de máximo aproveitamento de luz e ventilação natural. Dessa forma, o equipamento, além de suas funções de ambientes, é um grande instrumento de educação ambiental. Para o funcionamento do camping estão sendo prospectados parceiros locais para a prestação dos serviços, e em breve estará em operação. Há anos, o PEI recebe caravanistas de

motorhome na sua sede e sempre houve adaptações nas estruturas para receber os veículos. Agora isso mudou. O motorhome tem espaço para estacionamento, com ponto de abastecimento de energia elétrica e ponto para descarregar resíduos. Essa nova possibilidade de hospedagem foi muito elogiada pelos usuários. Por fim a nova estrutura de saneamento garante tratamento de 100% do volume de efluentes gerados, a partir da instalação de 28 sistemas descentralizados de tratamento e de filtros e fossas sépticas. Um equipamento importante no esforço de conservação e fundamental para a unidade.

OBRAS DE MELHORIAS NO *Monumento Natural Pedra do Baú*

O Monumento Natural Estadual Pedra do Baú, com 3.154 hectares, localizado no município de São Bento do Sapucaí, SP, é uma unidade gerida de forma compartilhada pela Fundação Florestal e pela prefeitura municipal, por meio de um convênio. A UC foi criada com o objetivo de proteger a biodiversidade, os recursos hídricos e a paisagem, cujo ícone é a Pedra do Baú, que atrai milhares de visitantes todos os anos.

O complexo rochoso Pedra do Baú é formado pelo Baú e suas “irmãs” Bauzinho e Ana Chata. O conjunto de rochas é um dos principais atrativos para praticantes de escalada, com diversos graus de complexidade técnica, dificuldade, diferentes extensões e altitudes. Já as trilhas da Ana Chata e do Bauzinho são mais fáceis, ideais para um público menos aventureiro. Do alto da Pedra, é possível ter uma bela vista da Serra da Mantiqueira, na região da divisa dos estados de São Paulo e Minas Gerais.

No âmbito do convênio, foi realizada a construção de um Centro de Visitantes em terreno disponibilizado por meio de doação de uma proprietária da região. A nova edificação conta com diversos equipamentos para melhor atendimento ao público: áreas de recepção, alimentação, posto de informações, estacionamento, pórtico, deck com vista para a Mata Atlântica, salas para reuniões, para comércios e outros serviços turísticos. O projeto arquitetônico também foi adequado para atender a normas de acessibilidade.

O Centro de Visitantes foi inaugurado em 1º de julho de 2020, tendo sido muito bem recebido pelo público. Após a inauguração, a



Centro de Visitantes do Monumento Natural Pedra do Baú, inaugurado em julho de 2020.

prefeitura de São Bento do Sapucaí trabalhou em propostas de permissão de uso para a edificação, tendo publicado, no final de 2020, editais de concorrência para interessados. Os termos de permissão de uso foram assinados em 2021 e a UC está em fase de instalação dos seguintes serviços: loja de souvenir, sorveteria, chocolateria, restaurante e operadora turística. Vale ressaltar que essas permissões de uso têm papel importante no fomento à economia local, por meio da geração de empregos para a comunidade do entorno e utilização de produtos regionais. Além dos serviços que serão oferecidos no Centro de Visitantes, os visitantes também poderão desfrutar de uma bela vista da Pedra do Baú,

por meio de binóculo que foi recentemente instalado no local. A parceria com o município, somada ao acompanhamento e participação do Conselho Gestor, também irá possibilitar a implantação de mirante próximo ao campo de decolagem do voo livre. O projeto está em execução e, até o final do ano de 2021, prevê-se a instalação de deck de madeira com pergolado, que irá garantir conforto e uma bela vista para os visitantes. Todos esses serviços e equipamentos vão agregar ainda mais valor à UC, de forma a garantir a melhoria no atendimento ao público e mais qualidade e profissionalização na gestão do ecoturismo na região.



REVITALIZAÇÃO DO Parque Estadual Morro do Diabo



Mico-leão-preto (*Leontopithecus chrysopygus*), foto de Ériqui M. Inazaki.

O Parque Estadual Morro do Diabo - PEMD está localizado no município de Teodoro Sampaio, no Pontal do Paranapanema, extremo sudoeste do estado de São Paulo, na confluência dos rios Paranapanema e Paraná. Criado em 1986, o PEMD tem mais de 33 mil hectares de extensão e preserva a maior área contínua remanescente da floresta que recobria a porção ocidental do estado. Essa vegetação corresponde à Floresta Tropical Estacional Semidecidual, do domínio da Mata Atlântica, uma das formações brasileiras mais impactadas pelo desmatamento em larga escala, principalmente nas regiões cuja topografia facilita o uso do solo para a agropecuária. Pela abundância de espécies arbóreas de alto valor econômico, tais como a peroba, o ipê, o jatobá e o angico, a floresta foi severamente devastada, fazendo com que as

espécies da fauna fossem reduzidas e/ou confinadas em alguns poucos fragmentos florestais, como no PEMD. Atualmente, a região é coberta por cerca de 5% da vegetação original distribuída por centenas de fragmentos florestais. A fauna do parque é também uma das mais bem conservadas de todo o oeste paulista, composta por espécies de mamíferos quase extintos na região, como a anta, a onça-pintada, a onça-parda e o cateto. O mico-leão-preto, um dos primatas mais ameaçados do mundo, é a espécie símbolo do parque, que conserva a maior população residente desse animal. O P.E. Morro do Diabo será o quarto “parque-modelo” da Fundação Florestal e, para tanto, está passando por uma revitalização geral de suas estruturas. A obra tem 60% de execução, com previsão de conclusão em



Foto maior: Trilha Morro do Diabo. À direita: Anta (*Tapirus terrestris*) e portal de entrada (Acervo FF).



Centro de Visitantes: instalação de caixilhos.



Centro de Visitantes: lixamento para pintura de caixilhos.



Museu: remoção de telhas.

dezembro de 2021. Estão sendo recuperadas 100% das edificações do parque, em sua maioria de madeira, por meio de um trabalho aperfeiçoado de recuperação e substituição de peças, atribuindo nova vida aos locais. Além do refazimento de coberturas, elementos em madeira e revestimentos, estão sendo refeitos todos os sistemas de tratamento de esgoto de forma individualizada para cada edificação, a partir de biodigestores, em atendimento aos parâmetros exigidos pela Cetesb e pelo Conama. A obra também entregará um novo sistema de distribuição de energia, refazendo a entrada padrão da concessionária, posteamento e distribuição interna. É parte integrante do escopo a revitalização da Trilha Suspensa do Barreiro da Anta, atrativo de grande relevância para a UC. As obras fomentarão o aumento da visitação pública bem como o desenvolvimento de pesquisas que ocorrem no local.

Após o término das obras, a Fundação Florestal prevê a elaboração do projeto de permissão de uso das estruturas existentes para que sejam oferecidos serviços de qualidade ao público, como hospedagem, alimentação, venda de souvenirs e aluguel de equipamentos de ecoturismo, dentre outros. A permissão de uso deverá atender a premissas básicas, como o fomento à economia local, com a exigência de contratação de porcentagem mínima de mão-de-obra local, priorização na compra de produtos da região, valorização do bioma Mata Atlântica, valorização da imagem do parque e da Fundação Florestal, valorização da cultura local e regional e oferta de alimentação saudável, dentre outras. Com a revitalização das estruturas e com a garantia de que sejam oferecidos serviços de qualidade, a previsão é que haja aumento da visitação, com mais qualidade e conforto.



Fotos da linha superior: Centro de visitantes e alojamento, antes e depois. Linha inferior: Pintura em verniz da varanda, biodigestores e pintura do forro da hospedaria.



Novos Atrativos de Uso Público

121 Novos Atrativos 48 UCs 657 Km de Trilhas

Esse projeto executado em 2020 tem o objetivo de explorar a capacidade operacional das Unidades de Conservação com a criação de novos roteiros e atrativos para uso público. Seus principais objetivos incluem a elaboração de um modelo para os Planos de Uso Público e a criação de Planos Emergenciais e Sistemas de Gestão de Segurança específicos para roteiros. Além disso, o projeto pretende oferecer novos roteiros e roteiros autoguiados ao visitante, de forma segura e de acordo com a legislação vigente. Por fim, busca-se criar e estabelecer a “cultura da segurança” nas atividades de uso público das Unidades de Conservação.

O projeto também prevê a possibilidade de geração de novos negócios,

de emprego e renda aos moradores do entorno por meio da Autorização de Uso concedida a operadores de turismo regionais como associações de monitores, agências e empresas interessadas em operar comercialmente os roteiros com seus clientes, neste caso, sem a utilização de imóveis - galpões, casas etc - das UCs como ponto de apoio.

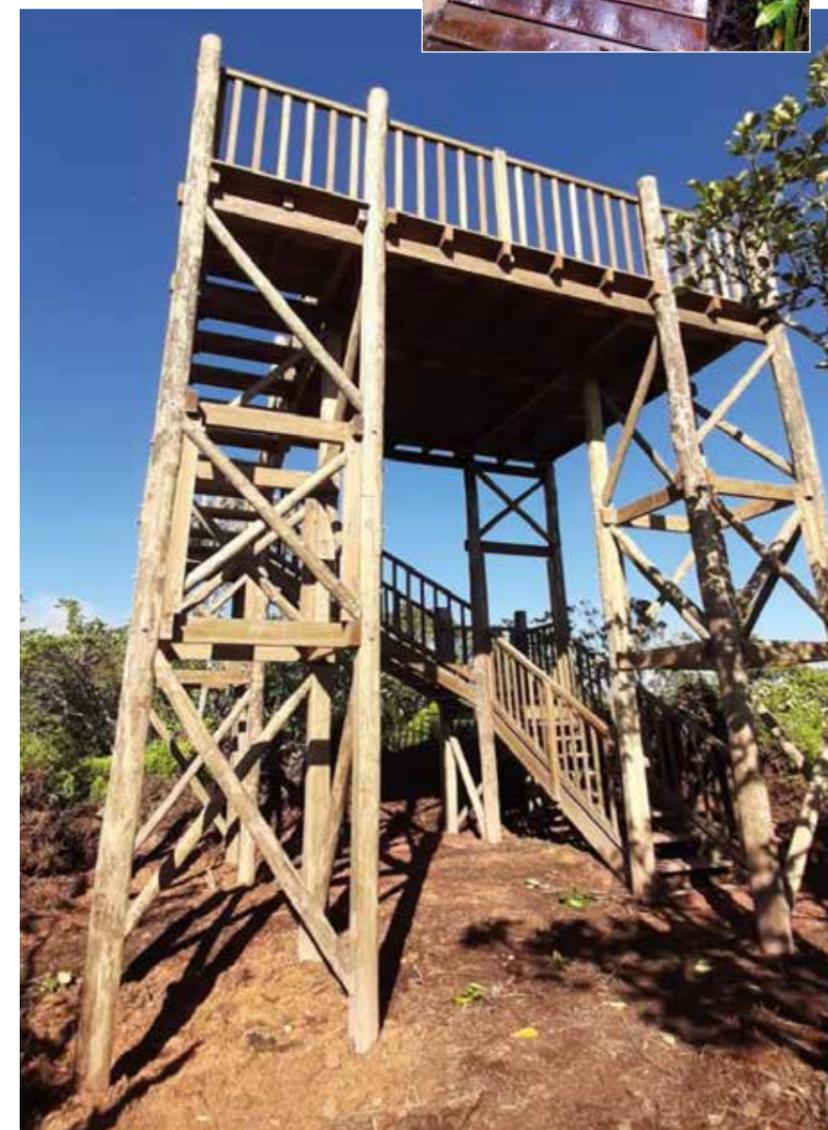
Para poder se beneficiar dessa oportunidade, é necessário apresentar uma proposta de trabalho em resposta ao chamamento a ser publicado pela FF. As contrapartidas para a exploração comercial de serviços de turismo em UCs estão previstas no modelo de contrato e incluem manutenção de trilhas, roçada de áreas verdes, sinalização, controle de acesso, dentre outras.

A modalidade de Permissão de Uso, por sua vez, é dirigida a associações de monitores, agências e empresas interessadas em operar os roteiros turísticos com utilização de imóveis das UCs como ponto de apoio. Para inscrever-se, é necessário participar do Edital de Concorrência na sede da Fundação Florestal. O vencedor do certame é a empresa que apresentar a melhor proposta comercial. A Permissão de Uso também implica pagamento de outorga pelo uso do imóvel. Esse valor é calculado com base no m² do imóvel x valor do m² na região (em média). Além da outorga, podem ser exigidas contrapartidas em serviços.

Trilhas da Serra do Mar Torres de Observação

ADOÇÃO DE ROTEIROS

Qualquer pessoa interessada pode fazer doações para a implementação dos roteiros. A doação pode ser de equipamentos ou de serviços, como manutenção de trilhas, reforma de imóvel etc. Se a doação for de pessoa jurídica, é possível instalar placas nas Unidades de Conservação com a logomarca da empresa.



UCs COM NOVOS ATRATIVOS

- FE Edmundo Navarro de Andrade
- PE Aguapeí
- PE Assessoria da Reforma Agrária
- PE Campina do Encantado
- PE Cantareira - Núcleo Cabuçu
- PE Cantareira - Núcleo Engordador
- PE Cantareira - Núcleo Pedra Grande
- PE Carlos Botelho - S. Miguel Arcanjo
- PE Caverna do Diabo
- PE Furnas do Bom Jesus
- PE Ilha do Cardoso
- PE Ilhabela
- PE Itaberaba
- PE Itinguçu
- PE Jaraguá
- PE Jurupará
- PE Marinho Laje de Santos
- PE Morro do Diabo
- PE Nascentes do Paranapanema
- PE Porto Ferreira
- PE Rio do Peixe
- PE Xixová-Japuí
- PESM - Núcleo Bertioga
- PESM - Núcleo Caminhos do Mar
- PESM - Núcleo Caraguatatuba
- PESM - Núcleo Cunha
- PESM - Núcleo Curucutu
- PESM - Núcleo Itariru
- PESM - Núcleo Itutinga-Pilões
- PESM - Núcleo Picinguaba
- PESM - Núcleo Santa Virgínia
- PESM - Núcleo São Sebastião
- PETAR - Núcleo Caboclos
- PETAR - Núcleo Casa de Pedra
- PETAR - Núcleo Ouro Grosso
- PETAR - Núcleo Santana



Programa de Ciclorrotas

A Fundação Florestal oferece a experiência de pedalar em contato com a natureza nas Unidades de Conservação. O objetivo é fazer com que as Unidades de Conservação se tornem uma referência em roteiros ciclísticos no estado de São Paulo. O projeto busca atender a uma demanda dos ciclistas, com a oferta de novos roteiros especialmente preparados para a prática do pedal, com indicação de pontos de apoio e descanso, sem perder de vista a responsabilidade ambiental.

Com a participação de 44 Unidades de Conservação, o programa Ciclorrotas Fundação Florestal traz a possibilidade de uma vivência mais próxima, possibilitando contato com todo o leque de biodiversidade e diferentes tipos de paisagens, relevos e cenários.

EE Bananal
EE Caetetus
EE dos Criaúns
FE Edmundo Navarro de Andrade
Mõna Pedra Grande
PE Águas da Billings
PE Águas da Prata
PE Campina do Encantado
PE Campos do Jordão
PE Cantareira
PE Carlos Botelho
PE Caverna do Diabo
PE Furnas do Bom Jesus
PE Ilha do Cardoso
PE Ilhabela
PE Intervalos
PE Itaberaba
PE Itapetinga
PE Itinguçu
PE Jaraguá
PE Juquery
PE Jurupará
PE Lagamar de Cananéia
PE Mananciais de Campos do Jordão
PE Morro do Diabo
PE Nascentes do Paranapanema
PE Porto Ferreira
PE Prelado
PE Restinga de Bertioiga
PE Rio do Peixe
PE Rio do Turvo
PE Turístico do Alto Ribeira (Petar)
PE Vassununga
PE Xixová-Japuí
PESM - Núcleo Bertioiga
PESM - Núcleo Caraguatatuba
PESM - Núcleo Cunha
PESM - Núcleo Curucutu
PESM - Núcleo Itariru
PESM - Núcleo Itutinga Pilões
PESM - Núcleo Padre Dória
PESM - Núcleo Picinguaba
PESM - Núcleo Santa Virgínia
PESM - Núcleo São Sebastião

PROJETO CICLORROTAS

44 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO COM CICLORROTEIROS

48 ROTEIROS INTERNOS	5 ROTEIROS INTERNÚCLEOS	1 ROTEIRO INTEGRADO
815 KM	300 KM	410 KM

CICLORROTAS EM DESTAQUE

TRILHA DE MOUNTAIN BIKE

PARQUE ESTADUAL JUQUERY

Rota circular com a extensão de 14 km. O percurso passa por áreas de grande beleza cênica, podendo ser avistados os dois biomas presentes na UC: Cerrado, o caminho é cercado por vegetações características de campos e fisionomias savânicas, e Mata Atlântica. A trilha percorre os principais atrativos do parque, sendo eles: Mirante da Várzea do Rio Juquery, logo no início; Quiosque da Seriema; Árvore Solitária; e segue em paralelo ao Ovo do Pato (ponto mais alto da Unidade de Conservação).

TRILHA DAS ARAPONGAS

PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR - NÚCLEO CUNHA

Com formato linear e extensão de 15 km (ida e volta), o roteiro percorre uma antiga estrada desativada, podendo-se observar importantes áreas preservadas remanescentes da Mata Atlântica de altitude, cachoeiras e as águas cristalinas dos rios Paraibuna, Bonito e Ipiranguinha, com destaque para a Cachoeira do Ipiranguinha, com quatro quedas d'água e poços ideais para banho.

ESTRADA-PARQUE CASTELHANOS

PARQUE ESTADUAL DE ILHABELA

Com formato linear e extensão de 40 km (ida e volta), o trajeto se inicia na guarita da Estrada-Parque Castelhanos e termina no estacionamento da baía de Castelhanos, contemplando um trajeto com visual deslumbrante, passando por alguns mirantes e cachoeiras. Este roteiro situa-se em área interna da Unidade de Conservação.

PICO DO DESCALVADO

PARQUE ESTADUAL DO JURUPARÁ

Percurso de 95 km (ida e volta) pela estrada-parque Rio dos Bagres até o Pico do Descalvado, com um pequeno trecho de asfalto, em bioma de Mata Atlântica. Ao longo do percurso é possível avistar diversas espécies de animais silvestres, bem como contemplar a vista sobre a ponte Rio dos Bagres, um dos braços da Represa Cachoeira do França, formada pelo Rio Juquiá.

CICLORROTEIRO RIO PARANAPANEMA

PARQUE ESTADUAL NASCENTES DO ALTO PARANAPANEMA (PENAP)

O visitante poderá percorrer cerca de 10 km de bicicleta por uma estrada rural em meio à Mata Atlântica, passando por nascentes, mirante e áreas para descanso, além da sede de uma antiga fazenda. O trajeto, que termina no Rio Paranapanema, também é excelente para observação de aves.

CICLORROTA INTEGRADA, CIRCUITO VALE DO RIBEIRA E LITORAL SUL

O percurso traz uma malha de possibilidades de interligações entre as Unidades de Conservação da região. No local, o ciclista irá passar por atrativos naturais e culturais, integrando 14 Unidades de Conservação e contemplando roteiros internos e externos. O circuito integrado tem cerca de 410 km de rotas lineares.





Megaprojeto de Revitalização e Incremento de Trilhas

Este ano a Fundação Florestal iniciou um megaprojeto de revitalização de trilhas. O objetivo é alavancar a visitação pública, proporcionando mais segurança e incrementando a experiência do visitante nas UCs das diversas regiões do estado.

O projeto teve início com uma consulta pública na qual foram recebidas 122 contribuições. Todas foram objeto de análise de viabilidade e no projeto, que ainda está em construção, mais de 65 contribuições já foram incorporadas.

A sistematização dos dados está em finalização e já constam 1.421 pontos de intervenção propostos, a exemplo de placas de sinalização, torres, pontes pênseis, mirantes, decks de madeira e pinguelas.

A elaboração do novo projeto de revitalização e incremento de trilhas

da Fundação Florestal levantou a necessidade de incrementar 53 trilhas localizadas em 26 Unidades de Conservação distintas, somando mais de 156 quilômetros de percursos a serem beneficiados.

A correção de cada traçado demandou análise prévia das exatas condições de terreno e compreensão de quais serão as intervenções essenciais a agregar segurança e facilitação na experiência de visitação.

A padronização, a partir de desenhos memoriais e planilhas das soluções utilizadas como referencial para os levantamentos de campo, se resume em 37 tipos de obras correntes ou equipamentos facilitadores, os quais abrangem: degraus para solucionar rampas escorregadias; corrimãos e guarda-corpo quando da ocorrência de grandes desníveis margeando a trilha; pinguelas ou pontes para trans-

posição de cursos d'água; equipamentos de contemplação e descanso como mirantes e torres; dentre muitos outros.

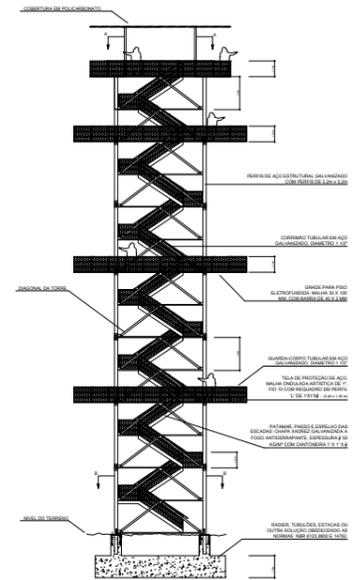
Além destas, foram levantados os locais estratégicos para instalação de placas que, além de indicativas, facilitarão a compreensão do ambiente por meio de painéis informativos. O grande porte do projeto, com escopo de mais de 1.400 obras correntes especializadas em mapas e matrizes de informações, soma uma proposta de investimento total de aproximadamente R\$ 17 milhões, os quais serão faseados em editais parciais de contratação da execução, conforme as disponibilidades orçamentárias para o projeto e a partir do estabelecimento de prioridades quanto ao grau de urgência e volume de visitação dos locais.

As imagens abaixo mostram obras correntes e atividades de revitalização de trilhas realizadas no Parque Estadual Serra do Mar em caráter de exemplo ao que será executado no megaprojeto.

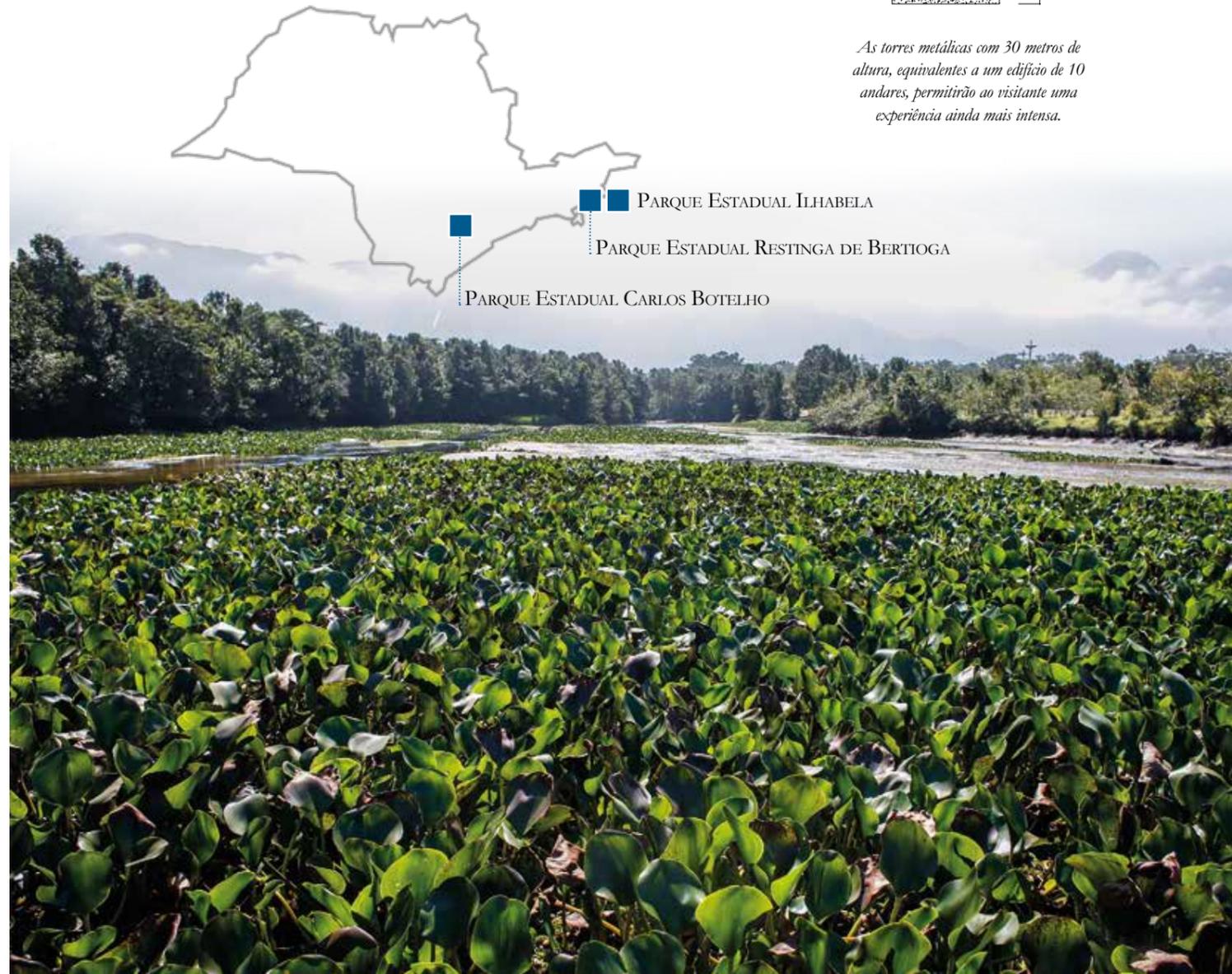


Construção de Torres Metálicas

A construção de torres metálicas de 30 metros fazia parte do planejamento da Fundação Florestal. Em 2021, foi dado início ao projeto com vistas à sua contratação ainda no segundo semestre do ano. Trata-se de um equipamento de uso público de grande impacto, que permitirá ao visitante uma experiência marcante ao conhecer a mata no sentido vertical, saindo do nível do solo, passando pelo sub-bosque, dossel e finalmente ultrapassando a copa das árvores, de onde se poderá visualizar o horizonte longínquo na bela paisagem existente nas Unidades de Conservação paulistas. Após diagnóstico de pontos com potencial de implantação destes equipamentos, foram definidas três UCs), priorizando-se o acesso fácil e o potencial de alta visitação, com o objetivo de proporcionar essa experiência a um número expressivo de pessoas.



As torres metálicas com 30 metros de altura, equivalentes a um edifício de 10 andares, permitirão ao visitante uma experiência ainda mais intensa.



Turismo de Base Comunitária

O Turismo de Base Comunitária é um “modelo de gestão da visitação protagonizado pela comunidade, gerando benefícios coletivos, promovendo a vivência intercultural, a qualidade de vida, a valorização da história e da cultura dessas populações, bem como a utilização sustentável para fins recreativos e educativos, dos recursos da Unidade de Conservação” (ICMBio, 2018).

O TBC tem se mostrado uma alternativa de geração de emprego e renda, associada à valorização da cultura em diversas comunidades tradicionais que já o praticam. Fazem parte das diretrizes de gestão do uso público da Fundação Florestal o incentivo e o suporte às comunidades tradicionais na implantação do TBC.

Neste contexto, em 2021 foi realizado o mapeamento de comunidades tradicionais com potencial para Turismo de Base Comunitária, considerando critérios como demandas do território, Planos de Manejo e iniciativas existentes. O público-objeto do diagnóstico foram as comunidades quilombolas, caiçaras, caipiras e também moradores e comerciantes do entorno das UCs que podem estar na cadeia produtiva do TBC, em UCs das categorias Parque Estadual, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, Área de Proteção Ambiental, Reserva Extrativista e entorno de Estação Ecológica. Foram identificados 33 projetos com alto potencial. Destes, nove já estão em fase de implementação (já há atividades sendo realizadas pela comunidade), e quatro estão em fase de planejamento.



Acessibilidade

A Fundação Florestal celebrou protocolo de intenções com a Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência e, desde então, vem desenvolvendo trabalhos em parceria para atender a esse público específico e seus familiares. Abaixo, um resumo das atividades implementadas:

- Aquisição de cadeiras de trilha, que serão distribuídas a 33 UCs, nas quais pessoas com deficiência física poderão visitar trilhas e atrativos naturais.
- Aquisição de cadeiras anfíbias (em processo de licitação na Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência), que serão distribuídas nos parques e permitirão que PcDs visitem praias e cachoeiras de maneira apropriada e segura.
- Inclusão de tradução em Libras durante as aulas online que acontecerão mensalmente no âmbito do Projeto para Observação de Pássaros, que contará com profissionais renomados e equipe técnica da FF.
- Realização de visitas guiadas em trilhas e atrativos nas UCs (focadas no público de PcD) em parceria com a ONG IR - Inclusão Radical, que conduz PcDs utilizando a cadeira de trilha com o apoio de voluntários. Essa atividade tem especial relevância, uma vez que os visitantes muitas vezes relatam estar realizado um sonho ao conhecer trilhas, cachoeiras e cavernas. Com a pandemia, as atividades foram suspensas, e estão sendo retomadas gradativamente,

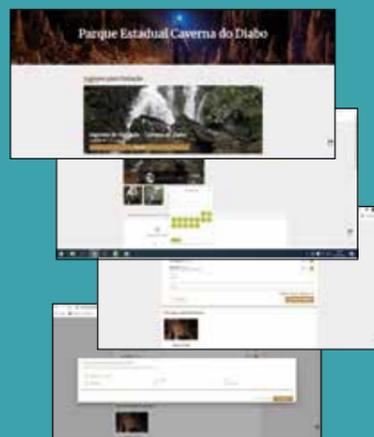
parquesinclusivos



P.E. Carlos Botelho, dezembro de 2020: cadeira adaptada para transporte de pessoas com mobilidade reduzida permite contato mais próximo com a natureza.

visando a atender 90 pessoas que aguardam sua vez de viver essa experiência.

- Capacitação de monitores autônomos para que estejam preparados para receber, com excelência, PcDs e seus familiares, promovendo a inclusão. Até o momento, foram realizadas capacitações em cinco UCs e, após o período de suspensão das atividades devido à pandemia, a agenda está sendo retomada com o objetivo de ampliar a inclusão em todas as unidades da Fundação Florestal que tenham visitação pública.



VENDA ONLINE - ÊNFASE NOS PARCEIROS

O edital para contratação do novo serviço de reservas e vendas online foi lançado em julho de 2021 e a contratação realizada em agosto de 2021, devendo os serviços básicos se iniciarem no final de setembro deste ano. O site contemplará a venda de produtos da Fundação Florestal e também estará apto a disponibilizar produtos de parceiros das UCs, entre elas, atividades autorizadas, como rafting, boia-cross, escalada etc; atividades permissionadas, como restaurantes e hospedarias, e produtos de parceiros cadastrados, como monitores ambientais autônomos, jipes, embarcações e traslados em geral.

Uma das principais características da nova contratação será a automatização de recebimentos de outorgas e comissões dos parceiros e a possibilidade de novos negócios publicitários.

APLICATIVO - FOCO NO ECOTURISTA

Desenvolvimento de um aplicativo com as principais informações para visitação em Unidades de Conservação: como chegar, mapas da unidade, trilhas, atrativos, atividades, ponto de alimentação e hospedagem.

Comercialização de produtos e serviços da Fundação Florestal e parceiros, como ingressos, hospedagem, atividades, transporte, monitoria, aluguel de equipamentos e outros.

INTERATIVIDADE Gamificação, ações promocionais, desafios, ciência-cidadã e compartilhamento de experiências.

INFORMAÇÕES Principais notícias sobre projetos, ações e eventos da Fundação Florestal.



Reabertura das Unidades de Conservação

Em julho de 2020, as Unidades de Conservação foram reabertas observando-se as determinações do Plano São Paulo para conter a disseminação da Covid-19, que permitiu retorno gradual e seguro das atividades, com redução do número de pessoas nos estabelecimentos e restrição nos horários de funcionamento para evitar aglomerações.

Durante este período, com o intuito de proporcionar uma visita segura nas UCs da Fundação Florestal, foi desenvolvido o Protocolo Covid, e o setor de uso público foi o responsável por realizar a comunicação de aumentos de capacidade e mudanças no Plano São Paulo para as UCs, além de estabelecer estratégias para o agendamento por e-mail após o encerramento do contrato do antigo site de venda online.

Neste período, foram realizados projetos e ações de uso público das UCs, com vistas à melhoria da experiência dos visitantes e a oferta de novos atrativos, conforme divulgados no Relatório Anual 2020, e atividades, que serão abertos e ficarão disponíveis para visita a partir da retomada integral das atividades do estado, iniciado em agosto de 2021, de acordo com o Plano São Paulo, mantendo os protocolos e o agendamento prévio na maior parte das UCs.

Para o segundo semestre de 2021 disponibilizaremos o novo site de venda online, os novos roteiros e as ciclorrotas, além de novos projetos como a construção de torres metálicas, a segunda fase de revitalização de trilhas e o Programa Sistema de Gestão de Segurança Fundação Florestal (PSGSFF).

Classificação de Trilhas e Monitoria Ambiental

A Portaria Normativa FF 331/2021, que dispõe sobre o cadastramento de monitor ambiental autônomo e autorização para exercer a atividade de monitoria ambiental autônoma nas Unidades de Conservação administradas pela Fundação Florestal, foi publicada em junho de 2021, em conformidade com o disposto na Resolução SMA 195/2018.

Como resultado de discussão integrada com equipes de diferentes áreas de atuação e de região, a portaria reflete a trajetória histórica da FF no sentido de fortalecer a atividade de monitoria ambiental para as ações de uso público e educação ambiental nas Unidades de Conservação, bem como contribuir para a geração de renda local.

Concomitantemente, foi publicada a Portaria Normativa FF 332/2021, que dispõe sobre a classificação de percursos de trilhas e atrativos inseridos nas UCs. As Portarias 331 e 332 de 2021 se complementam, uma vez que a partir da classificação de percursos, é possível definir o nível de monitor apto a operar em cada trilha ou atrativo, além de institucionalizar procedimentos que subsidiem os gestores e demonstrem transparência nas relações que envolvem a operação desta atividade.



Contratos de Permissão e Autorização de Uso

Desde 2018, a Fundação Florestal passou a priorizar os Contratos de Permissão ou Autorização de Uso como estratégia de incentivo ao uso público das UCs, de envolvimento social na gestão com geração de renda para as populações locais e de desoneração do estado na prestação de serviços turísticos com melhoria à gestão de atrativos por parceiros privados e do terceiro setor.

Até 2021, sete UCs tiveram Termo de Autorização de Uso (TAU) firmados com associações locais: P.E. Carlos Botelho (atrativo Rio Taquaral para a atividade de boia-cross), P.E. Caverna do Diabo (cinco atrativos), P.E. Ilha do Cardoso (cinco atrativos), P.E. Restinga de Bertiooga (11 trilhas), PESM - Núcleo Padre Dória (sete atrativos) e PESM - Núcleo Picinguaba (Pico do Corcovado). Estima-se que mais de 170 monitores ambientais autônomos foram beneficiados com esses TAUs. Em contrapartida à autorização para a monitoria ambiental nessas UCs, as associações devem fazer a manutenção das trilhas, sinalização, limpeza das estruturas de uso público e con-

trole de acesso, dentre outras obrigações previstas em cada TAU.

Com base no diagnóstico de uso público, foi feito um levantamento de outras UCs que têm potencial para permissão de uso de suas estruturas, para a operação de serviços de apoio ao uso público. A ideia é que, nos próximos anos, essas unidades possam oferecer serviços de alimentação, hospedagem e outros.

Com base nesse levantamento, foram iniciados em 2021 projetos de Permissão de Uso em diversas UCs, como o P.E. Ilha Anchieta, P.E. Ilha do Cardoso e P.E. Itinguçu - Núcleo Arpoador, para a delegação dos serviços de alimentação, hospedagem, venda de ingressos, venda de souvenirs, realização de eventos, aluguel de equipamentos e outros; PESM - Núcleo Cunha (hospedagem com alimentação), PESM - Núcleo Itutinga Pilões (alimentação); PESM - Núcleo Caraguatatuba (alimentação e venda de souvenirs); PESM - Núcleo São Sebastião (hospedagem com alimentação) e P.E. Rio Turvo (alimentação e venda de souvenirs).

Além de garantir a melhoria e conforto da visita, as Permissões de Uso buscam fomentar a economia no entorno das UCs, uma vez que a Fundação Florestal tem exigido em seus editais que 70% da mão-de-obra dos permissionários seja local, bem como que, no mínimo, 30% dos produtos utilizados (orgânicos, pescados etc) sejam locais. Ademais, os editais visam a valorizar a cultura local e regional, através da exigência de que, nos serviços de alimentação, sejam comercializados pratos típicos da culinária local, bem como que os permissionários realizem eventos anuais de comemoração em datas que valorizem a unidade, sua história e cultura. Busca-se, também, valorizar os biomas em que as unidades estão inseridas por meio da obrigação de que sejam comercializados nas UCs produtos típicos e representativos dos biomas, a exemplo do suco de juçara, produzido com o fruto da palmeira-juçara, espécie típica do bioma Mata Atlântica, classificada como ameaçada de extinção pelas listas oficiais.



Em 2021, foi retomada a proposta de Permissão de Uso no Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (Petar) para a operação de lanchonete e loja de souvenir no Centro de Visitantes do Núcleo Santana. O edital foi publicado no começo do ano, tendo a empresa Natural da Mata sido a vencedora do certame. A operação teve início em julho de 2021.



Concessões de Áreas de Uso Público

Um dos objetivos da Fundação Florestal é transformar os parques estaduais em destinos turísticos marcantes no estado de São Paulo. Para isso, é essencial que ocorra a exploração do potencial de ecoturismo em combinação com a oferta de bons serviços de apoio ao uso público.

Estudos e projetos vêm sendo elaborados com diretrizes de modernização dos ativos e criação de mais atrativos que incrementem a experiência da visitação. Em conjunto, estão medidas de conservação e educação ambiental para turistas e para a população local. A implementação dos projetos ocorre através de parcerias estabelecidas pela concessão de uso, por meio da qual se delega ao setor privado a operação de atividades, manutenção de investimentos e exploração econômica das áreas de visitação.

CONCESSÃO DO PARQUE ESTADUAL CAMPOS DO JORDÃO

A concessão da área de uso público do Parque Estadual Campos do Jordão (com 473,15 hectares ou 5,67% da área total do parque) teve início em abril de 2019 e, desde então, a concessionária administra e opera as atividades de ecoturismo e visitação pública, envolvendo um conjunto de intervenções, melhorias e novos serviços.

A implantação da concessão possibilitou ganhos significativos na apresentação do Parque Estadual Campos do Jordão com valorização de edificações e áreas de lazer, junto à melhoria na segurança do usuário em acessos e passeios. Como parte dos serviços oferecidos, existem hoje dois restaurantes, uma chocolateria, loja de artesanato e registro da visita por meio de fotografia. A diversificação de atividades inclui tirolesas, circuito de arborismo, parede de escalada e passeio virtual de balão. A implantação de novas atividades

e serviços vem acontecendo através da proposição da concessionária e avaliação e autorização do poder concedente. Como parte do planejamento de novas intervenções, estão previstas reformas de edificações para a implantação de equipamentos de hospedagem.

Os planos de Gestão de Riscos e Contingências, Monitoramento de Impactos da Visitação e Segurança estão sendo executados. Também é realizada mensalmente a Pesquisa de Satisfação da Visitação e da Comunidade.

A pandemia da Covid-19 impôs medidas de restrição de público, implantação de protocolos de higiene e fechamento temporário em todas as Unidades de Conservação. No P.E. Campos do Jordão não foi diferente, no entanto, a busca do público por espaços ao ar livre manteve uma boa demanda de visitação no parque. O acompanhamento da concessão é realizado por indicadores de gestão, relatórios elaborados por avaliadores independentes, reuniões com a operadora e visitas ao parque por parte da comissão de acompanhamento.



Novas instalações garantem mais opções de hospedagem e de lazer ao visitante do Parque Estadual Campos do Jordão



Desde abril de 2019, a empresa Urbanes Campos SPE Ltda é a concessionária responsável pelo atendimento nas áreas de visitação pública do Parque Estadual Campos do Jordão. Essa iniciativa do governo do estado de São Paulo garantirá o investimento adicional de mais de R\$ 8 milhões em serviços de manutenção e de modernização das áreas de uso público do parque. Com isso, o PECJ se consolida como uma opção de lazer saudável e de turismo sustentável com os mais altos padrões de qualidade em serviços e instalações.



Rancho da Maioridade no atrativo Caminhos do Mar. Abaixo, vista geral da Baixada Santista a partir de Caminhos do Mar, no P.E.S.M.

ATRATIVO CAMINHOS DO MAR, NO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO MAR

A operação da concessão de Caminhos do Mar teve início em junho de 2021 após um amplo processo de estudos, consultas públicas e autorização de órgãos colegiados como o Sigap e o Consema. Nesse percurso, o projeto recebeu inúmeras contribuições e foi bastante aprimorado. Em março deste ano o governo do estado autorizou a assinatura do contrato de concessão com a proposta de R\$ 4 milhões, o que representou um ágio de 216% na licitação. Desde junho de 2021, Caminhos do Mar está sob a administração da empresa Parquetur. A empresa será a responsável pelas ações de fomento ao ecoturismo, manutenção da área de uso público, assim como pelo restauro dos nove monumentos históricos tombados.

O conjunto de intervenções prevê a estruturação e sinalização de trilhas, implantação de infraestrutura para apoio como portarias, bilheteria, sanitários, loja e estacionamento, serviços de alimentação, áreas para ciclismo e atividades aquáticas.

Oito monumentos comemorativos ao centenário da Independência do Brasil, datados de 1922, serão restaurados, possibilitando que sejam visitados e utilizados como pontos de parada e contemplação da natureza do entorno e da Baixada Santista.

Na área do parque localizada no planalto, serão adequadas as trilhas do Perequê (4,2 km), do Rio do Ouro (4,4 km) e da Travessia (2,6 km). Esses caminhos permitem acesso às cachoeiras da Torre e do Perequê.

Junto à sinalização e sistemas de gestão da segurança, essas melhorias permitirão que os roteiros de natureza sejam mais bem aproveitados pelos ecoturistas. Já os que buscam atividades de aventura poderão contar com uma tirolesa de, no mínimo, 500 metros cruzando a floresta acima do dossel da Mata Atlântica.

Também fazem parte das ações da empresa concessionária o monitoramento remoto de toda a área e a implantação de sistema de segurança com plano de gestão de riscos e contingências. O acompanhamento do contrato de concessão lança mão de um conjunto de indicadores que permitirão a avaliação contínua da parceria. Ressalta-se ainda que a inovação dos arranjos licitatórios possibilitará que a restauração dos monumentos seja viabilizada por meio de investimentos privados. A expectativa é que parte dos monumentos esteja pronta para as comemorações do bicentenário da Independência previstas para 2022.



PROJETO DE CONCESSÃO DO PARQUE ESTADUAL CANTAREIRA

A proposta de concessão combina os parques estaduais Cantareira e Alberto Loefgren, conhecido também como Horto Florestal. Sendo parques vizinhos e conectados por suas áreas naturais, o projeto pretende integrá-los e otimizar seus respectivos potenciais de visitação e serviços.

O Parque Estadual Cantareira oferece opções de lazer em meio a um cenário natural exuberante em seus diversos atrativos. Essa UC protege um imenso fragmento de Floresta Atlântica nativa, a qual provê, entre outros serviços ambientais, água para

o abastecimento de milhões de pessoas que vivem na Região Metropolitana de São Paulo.

No Parque Estadual Cantareira, a proposta é aproveitar seu potencial para o ecoturismo, criando um polo de turismo de aventura, com atividades como arvorismo, trilhas para caminhada e ciclismo, acesso a cachoeiras, conexão entre diferentes núcleos do parque e melhorias na estrutura de visitação.

Na Pedra Grande, local de onde se avista parte da cidade de São Paulo, deverão ser instalados equipamentos que melhorem a contemplação e um

transporte que facilite o acesso do público. A publicação do edital de licitação foi realizada em junho de 2021.

O Parque Estadual Alberto Loefgren tem características urbanas e é utilizado para o lazer da população com o atendimento de escolas, famílias e público geral. Nele serão implementados serviços de alimentação, estruturas para atividades recreativas e estacionamento.

Nas imagens abaixo, projeto de uma plataforma de observação no Núcleo Pedra Grande e exemplo de circuito de aventura (Parque Estadual Cantareira).





PROJETO DE PARCERIAS EM PARQUES DO MOSAICO DE PARANAPIACABA

O Mosaico de Paranapiacaba está localizado na região do Vale do Ribeira, sul do estado de São Paulo. É composto por algumas Unidades de Conservação de diferentes categorias. São milhares de hectares de Mata Atlântica e bacias hidrográficas protegidos, sendo que o contínuo florestal também se conecta com o litoral sul do estado, que, por sua vez, protege ecossistemas terrestres, costeiros e lacustres.

As paisagens são exuberantes e a biodiversidade, muito rica. As UCs do Mosaico conservam muitas espécies ameaçadas de extinção. A exemplo, a onça-pintada, espécie brasileira ameaçada, pode ser avistada nessa região, já que precisa de extensos territórios conservados para sobreviver. Essa situação faz do Vale do Ribeira uma das áreas mais conservadas do ponto de vista ambiental no estado. Com baixos índices de desenvolvimento econômico e dotado de pouca infraestrutura de interesse público, o Vale do Ribeira é objeto de ações prioritárias do governo que visam ao desenvolvimento da região.



O programa Vale do Futuro reúne as ações em curso. Nele, 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 já obtêm seu sustento do ecoturismo.

Os estudos para a concessão de áreas de uso público de três unidades no Mosaico de Paranapiacaba tiveram como objetivo avaliar cenários onde poderiam ser estabelecidas

combinações de parques ou núcleos, promovendo a sinergia entre unidades, equipamentos e roteiros. Os estudos indicaram diferentes resultados de viabilidade econômica e as escutas de mercado trouxeram importantes contribuições para as etapas que se sucederam.

A estruturação da proposta inclui a maior trilha de longo percurso do estado de São Paulo, conectando diversas bases e as sedes dos três parques. O turismo de aventura também será viabilizado com a exploração das mais belas cavernas, cachoeiras e florestas, onde o visitante poderá desfrutar do contato próximo com a natureza e seus encantos, seja pela observação de aves, de primatas e, até mesmo, de grandes felinos.

O objetivo central é fomentar a economia por meio do ecoturismo, de forma a despertar a consciência ambiental no visitante, internalizando a rica cultura local do Vale do Ribeira e de suas comunidades tradicionais, garantindo que os três parques tenham importante papel de geração de renda aos municípios e à população da região.

A primeira etapa de estudos indicou que a extensão do território poderia inviabilizar a proposta de concessão única para os três parques ou mesmo para combinações entre eles. Os resultados das simulações econômico-financeiras também não se mostram favoráveis nos cenários combinados. Por fim, operadores de concessões e empresas de turismo ouvidas no processo também demonstraram que é importante valorizar os parques individualmente.

Através desses resultados, foi possível definir e escalonar etapas do projeto, iniciando com a concessão do Petar, seguido pela concessão do P.E. Intervalos e posteriormente realizar permissões de uso para o P.E. Carlos Botelho. Para as etapas seguintes, as secretarias estaduais de Turismo (Setur) e de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima) e a Fundação Florestal juntaram esforços e disponibilizaram a equipe técnica da Fundação Instituto de Administração (FIA).

CONCESSÃO DO PETAR - PARQUE ESTADUAL TURÍSTICO DO ALTO RIBEIRA

A Fundação Florestal e a FIA aprofundaram os estudos técnicos e econômico-financeiros para definir o melhor formato para a concessão do Petar. Os Núcleos Santana, Ouro Grosso e Caboclos foram avaliados com as principais áreas a serem exploradas.

A proposta em preparação indica a revitalização da principal área de visitação do parque, o Núcleo Santana. Já 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. Também estão sendo previstas melhorias nos sistemas de abastecimento e tratamento de água, implementação de sistemas de tratamento de esgoto e soluções de geração de energia nos locais onde não há fornecimento. A proposta segue uma importante fase de apresentação junto ao território, iniciando pelo Conselho Consultivo do Petar, municípios e atores locais para esclarecer o assunto e colher opiniões, críticas e sugestões.

Imagem maior, Casa de Pedra. Abaixo, a Caverna Temimina, ambos no Petar.





Patrocínios e Doações - Programa Adote um Parque



O mecanismo de firmar parcerias na forma de patrocínios e de 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.

Para tanto, foi publicada a Portaria Normativa 306/2019 que criou o Programa de Parcerias com a Iniciativa Privada, cujo comitê apoia todas as UCs oferecendo suporte técnico para a busca de parceiros, publicação de chamamentos públicos 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 ao parceiro, o que é fundamental para garantir o interesse do patrocinador ou doador.

Até 2021, foram firmados termos de patrocínio e de doação, cujos objetos vão desde a doação de insumos e equipamentos, até a reforma de edificações existentes nas Unidades de Conservação.

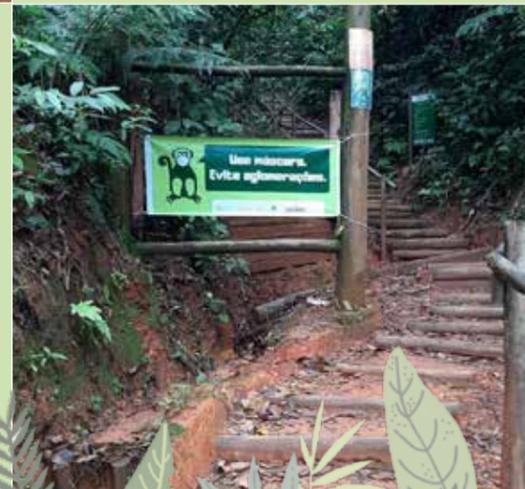


(Fotos 1, 2 e 3) PESM Núcleo São Sebastião: Patrocínio Trilha Maresias-Paíba.

(4 e 5) PESM Núcleo São Sebastião, Trilhas Praia Brava de Boiçucanga e Rio das Pedras (Sertão de Cambury): Rede Brotar.

Página seguinte: (6 e 7) PESM Núcleo São Sebastião: Faixas de cuidados contra a Covid-19: Doação Instituto Conservação Costeira (ICC) e Colégio Raízes.

(8) PESM Núcleo Caraguatatuba: Bens e serviços de reforma de edificação Rancho dos Visitantes, Construtora Queiroz Galvão.



TERMOS DE DOAÇÃO FIRMADOS ATÉ JULHO DE 2021

- Empresa Curtlo: doação de banner e máscaras de proteção contra a Covid-19 para o P.E. Cantareira;
- Consultoria Cise, empresa Bayer e Unesp de Rio Claro: manutenção do Jardim da Baronesa e monitoramento das abelhas na Feena;
- Associação Comercial de Ubatuba: doação de cartazes e banners sobre as medidas de prevenção contra a Covid-19 para instalação no P.E. Ilha Anchieta, PESM - Núcleo Picinguaba e Pier Saco da Ribeira;
- Instituto de Conservação Costeira – ICC e Sociedade Educacional Raízes: doação de faixas e banners com avisos sobre a suspensão da visitação pública e medidas de prevenção contra a Covid-19 para o PESM - Núcleo São Sebastião;
- Whirpool S/A: doação de dois totens de álcool gel para a Feena, em apoio ao combate contra a disseminação da Covid-19;
- MaresiasTour e Associação de Pousadas, Hotéis, Bares e Restaurantes de Maresias - APHBRM: Termo de Patrocínio para a revitalização e manutenções periódicas na Trilha Maresias-Paíba, localizada no PESM - Núcleo São Sebastião;
- Nortek Brasil: doação de um notebook, cinco pendrives e 20 pranchetas para o Programa de Voluntariado 2021 do P.E. Ilha Anchieta;
- Termo de Doação firmado com oito doadores (Banana Bamboo Ecolodge, Kairós Ecoliving Agência de Viagens e Turismo, Balaio Caiçara Quiosque, Instituto Bacuri, OK Arte Digital, Instituto Argonauta, Padaria Integrale, Aquário de Ubatuba e W.A. Confecções), para a doação de diversos bens para o Programa de Voluntariado 2021 do P.E. Ilha Anchieta;
- Rede Brotar: doação de bens e serviços de apoio ao uso público nas Trilhas da Praia Brava e da Cachoeira do Rio das Pedras (Sertão de Cambury), localizadas no PESM - Núcleo São Sebastião;
- Priscilla Tamer Marques de Almeida (pessoa física): doação de motosserra para o P.E. Ilhabela;
- Construtora Queiroz Galvão: doação de bens e serviços de reforma de edificação existente no PESM - Núcleo Caraguatatuba (Rancho de Visitantes);
- Heloísa Lacerda Franco (pessoa física): doação de geladeira e fogão para o P.E. Ilhabela;
- Clóvis Renato Durans (pessoa física): doação de geladeira para o programa “Lugar de Macaco é na Floresta” para o P.E. Águas da Prata;
- Diversos doadores: doação de bens e serviços para a Campanha de Preservação do Papagaio-do-Peito-Roxo;
- Brod's Propaganda: doação de um adesivo do Paineis Trilhas de São Paulo, para o P.E. Porto Ferreira;
- Consultoria Cise e Unesp de Rio Claro: doação de manutenção do Jardim da Baronesa por mais seis meses, bem como de e-book e oficina presencial sobre o Jardim Funcional para Abelhas Nativas.
- Empresas Canoeste e GMG Ambiental: doação de Sistema de Monitoramento via Satélite para Detecção de Incêndios Florestais, pelo período de 12 meses, na Estação Ecológica de Ribeirão Preto.

Há, ainda, outras quatro propostas de doação sendo trabalhadas junto aos proponentes.



Análise e Manifestação no Licenciamento Ambiental

É importante destacar que todos os trabalhos realizados pelas equipes da Fundação Florestal no licenciamento ambiental vão além dos ritos impostos pela legislação vigente, buscando sempre a proteção e a conservação dos atributos das Unidades de Conservação. A FF é um órgão interveniente no licenciamento ambiental e participa da avaliação de impactos ambientais realizando análises e elaborando manifestações de forma a contribuir para melhorias nos estudos e na implantação de atividades e obras que possam interferir nas Unidades de Conservação.

Ao longo dos últimos três anos a instituição vem melhorando procedimentos, otimizando fluxos e buscando maior integração e diálogo com os órgãos licenciadores, resultando de certa forma no aumento da demanda de licenciamento, conforme apresentado no gráfico ao lado. Contudo, tem-se hoje melhor conhecimento sobre o que acontece no território e sobre os vetores de pressão às UCs, podendo-se assim buscar soluções e ações mais efetivas de proteção com olhar mais focado na paisagem como um todo.

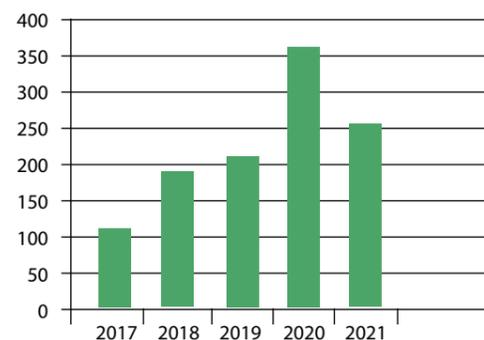


Gráfico: evolução das demandas de licenciamento ambiental de 2017 a junho de 2021, envolvendo as Unidades de Conservação geridas pela Fundação Florestal.



Foto maior: Aterro Sanitário Zona de Amortecimento do PESH.
 Detalhe: Infraestrutura de utilidade pública dentro de UC, objeto de licenciamento ambiental (PESH - Caminhos do Mar)



Proteção e Fiscalização

OTIMIZAÇÃO DE CONTRATOS DE VIGILÂNCIA

Com o esforço institucional de análise, revisão de diretrizes para contratos e inovação realizados no primeiro semestre de 2020, a Fundação Florestal implementou a reestruturação de seus quadros de vigilância e portaria nas Unidades de Conservação.

Essas mudanças representaram uma redução de 239 para 174 postos de vigilância, associada à ampliação dos postos de portaria de 32 para 65. Nesse processo de redução numérica e reorganização qualitativa, destacam-se:

- Áreas de Serviço Integrado, disciplinando atuação das equipes em operações integradas realizadas em UCs vizinhas ou contíguas;
- Competência expressa de realização de rondas periféricas/perimetrais, a pé, para postos não motorizados (antes chamados de “vigilantes fixos”);
- Em áreas com histórico de incêndios, vigilantes-brigadistas com competência e treinamento para apoiar no caso de ocorrências;
- Atualização das especificações de equipamentos/veículos e fluxo de reposições de itens;
- Padronização de procedimentos para a elaboração de Atestados de Execução e Avaliações de Qualidade dos Serviços;
- Implantação de aplicativo Patrulha de UCs, para registro georreferenciado de esforço de fiscalização em

campo, contribuindo com o planejamento estratégico e aferição de contrato.

Tendo em vista que a FF passou a responder pela proteção de áreas protegidas anteriormente gerenciadas pelo Instituto Florestal e Instituto de Botânica, foi feita reavaliação da distribuição de postos de vigilância e portaria para essas áreas.

Em agosto de 2021, ampliamos o número de vigilantes motorizados de 10 para 28 postos e reduzimos o número de vigilantes não motorizados de 15 para cinco, licitando também a contratação de 16 postos de portaria adicionais, para apoiar o controle de acesso (licitação em curso). De nove áreas protegidas oriundas do IF, anteriormente contempladas por contratos de vigilância e portaria, o novo cenário passa a atender 31 territórios de forma direta, sendo previsto também o atendimento indireto a 10 territórios adicionais, pela mesma equipe, pela previsão contratual de Áreas de Atendimento Integrado, em que um vigilante atua em mais de uma área protegida, quando estas são vizinhas entre si. Destacam-se que todos os novos postos de vigilância agora são brigadistas, favorecendo o combate a incêndios florestais.

Vigilante do PESH Itariri com gaiolas apreendidas, infratores flagrados no PESH Itutinga Pilões, rancho de caça encontrado no PESH Cunha e vigilante destruindo trepeiro no PESH Caraguatatuba.





NORMATIVA E SISTEMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA - SIPAI

Assinada em dezembro de 2020, a Portaria Normativa 326/2020, que dispõe sobre a instituição de documentos oficiais de registro e controle de ações de fiscalização e proteção das Unidades de Conservação administradas pela Fundação Florestal, marca o início de um novo ciclo institucional nas ações de Proteção e Fiscalização.

A normativa diversificou o escopo de documentos oficiais da Fundação Florestal destinados ao registro de esforços de fiscalização e ocorrências, ambientais ou não ambientais, inclusive de incêndios em vegetação nativa, de forma digital e online. Além disso, a normativa padronizou procedimentos e definiu prazos para sua realização, proporcionando consistência na comparação entre UCs. Após a capacitação das equipes, iniciou-se em fevereiro de 2021 a operação oficial do Sipai - Sistema de Proteção Ambiental Integrada, componente do Sistema Integrado de Gestão Ambiental - Sigam, portal da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima) que gerencia processos, documentos e diversos serviços online relacionados ao meio ambiente.

Destacam-se a criação do Relatório de Vistoria Ambiental - RVA, documento simplificado que descreve ações de proteção com ou sem o registro de ocorrências, ambientais ou de outra natureza; a reformulação do Auto de Constatação de Infração Ambiental - ACIA, para detalhar ocorrências dentro do RVA em subsídio à autuação e

outras providências administrativas, cíveis e penais; e a institucionalização do Boletim de Ocorrência de Incêndio – BOI como relatório oficial para ocorrências de incêndio.

Na tabela a seguir, encontram-se os registros de Ações de Fiscalização e Ocorrências referentes ao período de julho de 2020 a junho de 2021.

AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO E OCORRÊNCIAS

Mês	Ações*	Ocorrências
Julho 2020	807	180
Agosto 2020	819	127
Setembro 2020	821	125
Outubro 2020	903	103
Novembro 2020	777	78
Dezembro 2020	904	64
Janeiro 2021	743	77
Fevereiro 2021	986	40
Março 2021	1.172	52
Abril 2021	891	42
Mai 2021	710	59
Junho 2021	735	45
Julho 2021	955	45
Agosto 2021	864	34
TOTAL	12.087	1.071

* Ações: indica o número de operações de fiscalização, de varredura ou preventivas nas quais não foram identificadas ocorrências.



À esquerda, imagens do ACIA elaborado no Sipai - Sistema de Proteção Ambiental Integrada. Página da direita: Vigilante destruindo trepeiro, rancho de caça e armadilhas de caça encontradas no PESM Caraguatatuba.

REGISTRO DOS PRINCIPAIS TIPOS DE OCORRÊNCIA

	Fauna	Flora	Invasões	Mineração	Pesca	Resíduos	Outras
Julho 2020	36	43	54	0	10	21	16
Agosto 2020	30	46	29	0	5	10	7
Setembro 2020	27	35	31	0	9	4	19
Outubro 2020	13	37	11	0	16	10	16
Novembro 2020	7	41	6	0	6	6	12
Dezembro 2020	11	31	10	0	6	3	3
Janeiro 2021	4	24	9	1	6	0	33
Fevereiro 2021	1	17	0	0	2	0	19
Março 2021	6	18	0	1	4	0	23
Abril 2021	7	12	0	0	2	0	21
Mai 2021	8	19	0	0	2	0	30
Junho 2021	8	17	0	0	6	0	14
Julho 2021	9	13	0	1	3	0	19
Agosto 2021	4	7	0	2	2	0	19
TOTAL	171	360	150	5	79	54	251

Apesar de os dados oficiais indicarem uma redução no número de ocorrências em 2021, é importante ressaltar que o primeiro semestre foi marcado por transições, tanto de metodologias de registro das ações e ocorrências, da reorganização de contratos de vigilância, e melhorias estruturais nas Unidades de Conservação, como computadores e internet. Esses fatores influenciaram o volume de registros oficiais disponíveis, a despeito da observação empírica de que houve aumento de pressões sobre as UCs no período, com destaque à repressão de ocorrências de caça, documentadas em fotos de petrechos apreendidos, armadilhas destruídas e ranchos inutilizados pelas equipes de campo.





Imagens do app
Patrulha de UCS.

APP PATRULHA DE UCS

Em visão de vanguarda de como a inovação pode proporcionar mais qualidade e redução de custos em processos e procedimentos estratégicos, no segundo semestre de 2020 a Fundação Florestal investiu no desenvolvimento de tecnologia para aferição de rotas percorridas em atividades de proteção.

A interface, compatível com smartphones comuns no mercado, permite o registro georreferenciado de caminhos realizados em campo de maneira simples e amigável ao usuário, com integração de múltiplas frentes de dados na mesma interface digital de armazenamento em nuvem, proporcionando consistência na informação quanto ao território efetivamente coberto pelo esforço de fiscalização e quanto à segurança de informação.

Esse acompanhamento aplicado aos serviços de vigilância terceirizada, especificamente, também promove economicidade, pois permite a aferição de quilômetros rodados com dados mais precisos para validação de serviços prestados e liberação de pagamentos de forma proporcional.

O aplicativo foi largamente testado no ano de 2020 e amplamente distribuído em abril de 2021, e atualmente seu uso é procedimento oficial dos vigilantes terceirizados, além de apoiar os trabalhos em campo dos servidores da Fundação Florestal.



DJI Phantom 4 Pro V2.0

FISCALIZAÇÃO POR DRONES

A partir da incorporação da tecnologia de drones à fiscalização e monitoramento ambiental em 2019, foram reportadas 206 operações aéreas de julho de 2020 a junho de 2021, conferindo maior qualidade às atividades de proteção e gestão.

A frota de 18 drones - 15 do modelo DJI Phantom 4 Pro V2 e 3 do modelo DJI Matrice 200, com câmeras termais ZenMuse XT2 - vem permitindo alto nível de avaliação e dimensionamento de dano ambiental, reconhecimento de campo em perspectiva privilegiada e dinâmica, apoio tático em diversos tipos de operações e emergências, inclusive no combate a incêndios florestais no âmbito da Operação Corta-Fogo, sem prejuízo de outros usos estratégicos para a Fundação Florestal.

Página da direita, imagens feitas em sobrevoos com drones: identificação de extração de produto florestal (palmito-juçara), no PESM Caraguatatuba.

Apoio em operação conjunta de fiscalização no P.E. Itapetinga; monitoramento do rescaldo de incêndio na EE Jataí; e na imagem maior, condução de infratores no PESM Caraguatatuba.





Operação Corta-Fogo

OPERAÇÃO CORTA-FOGO - COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS

O Sistema Estadual de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais (Operação Corta-Fogo) 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 CFB - Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade.

Entre julho de 2020 e agosto de 2021, foram desenvolvidas diversas ações neste tema, destacando-se:

- Confecção de aceiros nas UCs pelas equipes da FF e do IF, bem como por proprietários vizinhos das áreas protegidas e por concessionárias de serviço público (como rodovias e energia elétrica) e melhoria de estradas nas UCs, totalizando 823 quilômetros de intervenções;
- Além das ações executadas com recursos e equipes próprias e por parceiros, foi feito investimento de R\$ 3,4 milhões em serviços para manutenção e abertura de



1.426.300 m² de aceiros, execução de valas, cacimbas e manutenção de 65.600 m² de acessos, permitindo o tráfego de veículos com maior agilidade (início em agosto). Os locais dos serviços são 30 áreas protegidas, que já incluem as áreas incorporadas à FF oriundas do IF e IBot.

- Reuniões de planejamento e ampliação de parcerias junto ao Corpo de Bombeiros, Defesa Civil municipais, prefeituras, usinas de cana, empresas de papel e celulose e ONGs, dentre outros;
- Curso de manejo de fauna impactada por incêndios, com parte prática, ministrado pela Fundação Zoológico do Estado de São Paulo, capacitando 14 funcionários que serão multiplicadores do aprendizado juntos às equipes das UCs;
- Aquisição de 245 novos “kits brigadista”, contendo Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e uniformes para funcionários, ambos

visando segurança e conforto nesta atividade perigosa e extenuante.

O kit é composto por camiseta amarela, calça, gandola, botas com tratamento anti-chama, máscara, luvas, balaclava, óculos de proteção e capacete ao custo de R\$ 345 mil no total;

- Aquisição de seis novos kits de tanques d'água com motobomba para veículos, visando dar o primeiro combate com agilidade para minimizar a propagação do incêndio, ao custo de R\$ 290 mil no total;
- Compra de novas caminhonetes 4x4 para apoio ao combate, ao custo de R\$ 420 mil no total;
- Compra de três conjuntos de tratores e implementos (roçadeira, grade aradora, plaina com concha, triturador, carreta basculante e carreta pipa), ao custo total de R\$ 952 mil;
- Contratação de 45 postos temporários de bombeiros civis para o período de intensificação da estiação, num valor investido de R\$ 4,5

OPERAÇÃO
CORTA FOGO
Campo sem fogo. Campo com vida.

milhões, sendo 15 equipes de três postos de bombeiros civis cada, em turnos de 12 horas diárias. Nessas equipes estão previstos um veículo 4x4 com kit motobomba e outros equipamentos de combate e proteção individual para o bom desempenho dos trabalhos. É importante destacar que as equipes estão sediadas em unidades específicas, mas seus trabalhos são realizados em todo o Polo Regional (conforme Resolução Sima 12/2020). No contrato estão contempladas 12 UCs distribuídas em seis polos (Região Metropolitana, Central, Mantiqueira/Santa Virgínia, Ribeirão Preto, Aguapeí/Peixe, Morro do Diabo, Itapetininga) podendo as equipes, em casos excepcionais, se deslocar entre polos e, portanto, cobrir todas as unidades integrantes da Operação Corta-Fogo.

- Treinamento de 779 brigadistas (681 em EaD e 98 em curso presencial) com participação de diversas prefeituras, de outras unidades federativas, ONGs e RPPNs.

Nesta página: integrantes da comunidade Guarani, vizinha ao Parque Estadual Jaraguá, foram capacitados para prevenção e combate a incêndios florestais.



CAPACITAÇÃO DE COMUNIDADE INDÍGENA GUARANI PARA COMBATE A INCÊNDIOS

Dentre o público capacitado para combate registrado no item anterior, destacamos os indígenas da aldeia vizinha ao Parque Estadual Jaraguá, na Região Metropolitana de São Paulo. Em 27 de julho, foram capacitados 38 integrantes da comunidade. O curso presencial (que adotou todas as medidas sanitárias necessárias) incluiu procedimentos de Primeiros Socorros (Identificação, Comunicação e Ação); Utilização dos Equipamentos de Proteção (EPI); Utilização dos

Equipamentos de Combate (abafador, bomba costal, motobomba), dentre outros ensinamentos.

Além da capacitação, foram entregues aos participantes 49 kits com EPIs e equipamentos de combate da Operação Corta-Fogo contendo gandola, calça, camiseta, capacete, óculos de proteção, balaclava, luva e coturno, além de quatro mochilas costais de água para que possam ser utilizados durante possíveis ocorrências que estiverem próximas aos seus domicílios.



CONTRATAÇÃO DE AERONAVES

Além das ações já destacadas, foram reservados R\$ 600 mil para o contrato de aeronaves de asa fixa, que são úteis em locais de difícil acesso por terra ou em incêndios de grandes proporções que demandam grande volume de água a ser lançado em pouco tempo.

Com este recurso, a FF tem, neste momento, a garantia de uso de 92 horas de voo distribuídos em sete grupos de Bombeiros do interior do estado (Ribeirão Preto, Bauru, Piracicaba, Marília, São José do Rio Preto, Presidente Prudente e Araçatuba).

Destaca-se que estes contratos são feitos por meio de Ata de Registro de Preço e o recurso público só é utilizado em caso de efetiva necessidade, não onerando os cofres públicos quando não houver utilização do que foi contratado.

Considerando os incêndios ocorridos na região do Grupamento de Bombeiros de Ribeirão Preto em agosto de 2021, foram aportados adicionalmente mais de R\$ 800 mil em novos contratos emergenciais para fazer frente à demanda total de horas de voo nos incêndios de grandes proporções que atingiram a região que abrange 17 áreas protegidas administradas pela Fundação Florestal.

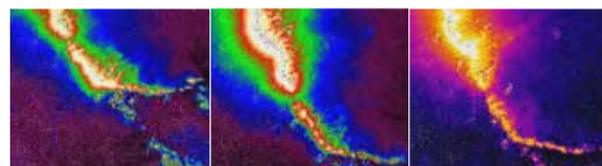
Foi também recebido o direcionamento de R\$ 100 mil da Assembleia Legislativa Estadual, como emenda parlamentar impositiva, que permitiram a aquisição de 84 bombas costais de água para combate direto aos focos de incêndio.

MONITORAMENTO POR DRONES COM CÂMERAS TERMAIS

Importante destacar a incorporação de tecnologia de ponta correspondente à frota de 18 drones - 15 do modelo DJI Phantom 4 Pro V2 e três do modelo DJI Matrice 200, com câmeras termais ZenMuse XT2 utilizadas não só para fiscalização, mas também nas ocorrências de incêndios.

Os drones são empregados na avaliação de focos de calor (sendo capazes de identificar pequenos focos antes que se tornem incêndios de grandes proporções) e de áreas que necessitam receber rescaldo, na avaliação do incêndio através da cortina de fumaça e fuligem e na identificação de zonas frias e de corpos d'água para o apoio das equipes de linha de frente.

Cabe destacar que a Operação Corta-Fogo tem se mostrado altamente efetiva com relação às ações preventivas e de resposta rápida a incêndios florestais. Equipes monitoram toda a área das unidades garantindo agilidade e efetividade das ações. Ressalta-se que desde o segundo semestre de 2020, as unidades mais afetadas por incêndios florestais também contam com vigilantes patrimoniais na função de brigadistas.



Acima: imagens de drones indicando focos de calor. Abaixo, aeronave de asa fixa em ação no incêndio do Parque Estadual Juquery em agosto de 2021.



INCÊNDIO NO PARQUE ESTADUAL JUQUERY

No início da manhã de 22 de agosto de 2021, ocorreu a queda de um balão no P.E. Juquery. Esse era apenas um dos 20 balões que sobrevoavam o local e eram monitorados pelos funcionários. O local da queda era de difícil acesso e pela baixa umidade do ar e alta temperatura associada aos eventos de geada nas semanas anteriores, o fogo logo se espalhou. Foi acionado o PPCIF (Plano de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais) para contactar os diversos parceiros.

Foram empreendidos na operação seis camionetes equipadas com motobomba, cinco camionetes 4x4, 10 caminhões pipa, três motos, um trator com kit de combate a incêndio, um quadriciclo, 19 veículos leves, duas ambulâncias, 18 viaturas da Polícia Militar Ambiental, um caminhão de apoio, uma Unidade de Resgate Animal, uma viatura de transporte de animais silvestres, dois helicópteros do Grupamento Aéreo da Polícia Militar e duas aeronaves de asa fixa terceirizadas. Ao total, foram impactados 1.110 hectares, correspondentes a 54% do parque. O fogo foi efetivamente controlado em 27 de agosto. As investigações para saber quem soltou o balão que causou

o incêndio estão em andamento na Polícia Civil.

Ao total, 828 pessoas apoiaram os combates, dos quais diversos órgãos e instituições, como Fundação Florestal, Defesa Civil de Caieiras, Defesa Civil de Franco da Rocha, Defesa Civil de Mairiporã, Defesa Civil de Francisco Morato, Polícia Militar Ambiental, Guarda Civil de Franco da Rocha, Complexo Hospitalar do Juquery, 5º Grupamento de Corpo de Bombeiros, Escola Superior de Bombeiros, bombeiros civis voluntários do Centro de Treinamento em Resposta a Emergência, Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Bombeiros, Guarda Civil de Caieiras, Defesa Civil de Várzea Paulista, Sabesp, Essenci, voluntários cadastrados na UC, bombeiros civis e vigilantes brigadistas (contratados pela FF), Secretaria Municipal de Saúde de Franco da Rocha, Grupos de Biólogos e Veterinários Voluntários, Grupamento Aéreo da Polícia Militar, Defesa Civil Estadual, Coordenadoria Estadual de Fiscalização e Biodiversidade (CFB) da Sima, Grupo de Resgate de Animais em Desastres, Conselho Regional de Medicina Veterinária, Instituto Eu Sou o Bicho, Secretaria de Obras de Franco da Rocha e Departamento de Fauna da Sima.

REGISTRO DE OCORRÊNCIAS

	Ações preparatórias	Ocorrências em UC	Ocorrências em UC/ Entorno (ZA)	Pessoas na frente de combate	Hectares queimados
Julho 2020	15	16	19	164	366,33
Agosto 2020	12	18	30	583	5.933,56
Setembro 2020	8	23	41	861	4.343,13
Outubro 2020	7	8	12	398	3.793,52
Novembro 2020	3	2	3	18	60,19
Dezembro 2020	0	0	0	0	0
Janeiro 2021	1	3	0	19	47,83
Fevereiro 2021	5	1	3	23	14,5
Março 2021	17	1	0	8	3
Abril 2021	33	3	2	7	2,67
Mai 2021	36	10	1	59	7,05
Junho 2021	24	4	4	43	4,7
Julho 2021	21	21	19	308	1.120,36
Agosto 2021	15	22	28	2.034	17.999,62
TOTAL	197	132	162	4.525	33.696,46



INCÊNDIOS NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE JATAÍ

Entre os dias 31 de agosto e 15 de setembro de 2020, um incêndio de grandes proporções atingiu a Estação Ecológica de Jataí e a Estação Experimental de Luiz Antônio, no município de Luiz Antônio.

O fogo iniciou-se sob a rede de energia elétrica, o que gerou uma multa de mais de R\$ 40 milhões à concessionária, e foi percebido ainda no princípio por um funcionário, que rapidamente acionou o plano de emergência.

Para fazer frente à complexidade do caso, foram acionados o Corpo de Bombeiros da Polícia Militar, o Instituto Chico Mendes para Conservação da Biodiversidade, a prefeitura municipal de Luiz Antônio, a Usina São Martinho, a Usina Moreno e a

International Paper. Ao todo foram mobilizadas mais de 265 pessoas, 10 caminhões, cinco tratores, 20 automóveis, além de inúmeros outros equipamentos e materiais. Estima-se o uso de aproximadamente 650 mil litros de água. Destaca-se o apoio de toda a sociedade da região, em especial dos munícipes de Luiz Antônio, na doação de alimentos, água e outras formas de apoio.

Esse incêndio atingiu aproximadamente 5 mil hectares, afetando diversos ecossistemas, como florestas cultivadas, brejos, várzeas e matas nativas, além dos animais mortos pelo fogo, como macacos-prego, tapetis, veados, lebres e sauás. Áreas antropizadas e pesquisas científicas também foram atingidas.

Em 19 de agosto de 2021, o fogo atinge novamente a EE Jataí. Equipes da unidade detectaram foco de incêndio no lado oposto ao rio Mogi-Guaçu. Apesar do monitoramento, as chamas passaram por sobre o rio, adentrando a unidade por local de difícil acesso. A umidade era baixa, a temperatura alta e a vegetação, bastante seca devido às geadas de pouco tempo antes do evento. Mais de 80 pessoas trabalharam simultaneamente, com seis caminhões-pipa, oito picapes, sendo quatro com kit de tanque de água e motobomba, além de diversos tratores, caminhões, outros veículos de apoio, um helicóptero Águia da Polícia Militar e quatro aeronaves de asa fixa.

Os parceiros que auxiliaram foram

Fazenda São José, Central Energética Moreno Açúcar e Álcool, Usina São Martinho, Usina Bazan, Usina Santa Rita, Sylvamo do Brasil Ltda (International Paper), Pedra Agroindustrial, Fazenda Jataí, Fazenda Capão da Cruz, Sociedade Aero-Agrícola Mogiana, Minalice, Prefeitura Municipal de Luiz Antônio e outras prefeituras e instituições.

Ao todo foram atingidos 2.956 hectares (um terço do total), além de mais 264 hectares na Estação Experimental de Luiz Antônio. O fogo foi controlado efetivamente em 29 de agosto. Após investigações, a Polícia Militar Ambiental localizou o ponto inicial do incêndio: um cidadão que queimou lixo de um sítio no município de São Carlos.



As imagens mostram a aplicação da técnica fogo contra fogo em condições controladas, durante a noite, com vento e umidade relativa do ar favoráveis, que permitiram a realização de um aceiro negro de forma segura, impedindo o avanço das chamas e permitindo aos animais escaparem para áreas seguras.



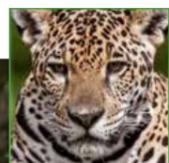


Projeto-Piloto de Monitoramento de Mamíferos de Médio e Grande Portes

Com o objetivo de testar metodologias e procedimentos para o monitoramento de médios e grandes mamíferos para compor o Programa Estadual de Monitoramento da Biodiversidade da Fundação Florestal, esse projeto já apresenta os primeiros resultados.

Foi realizada a capacitação teórica e prática de funcionários e colaboradores que teve o objetivo de garantir autonomia à FF na execução do monitoramento em longo prazo. A capacitação teórica foi online e teve a participação de 146 técnicos, gestores e pesquisadores do Sistema Ambiental Paulista. Já a capacitação

prática foi realizada para 45 pessoas, incluindo as que estão ligadas diretamente às UCs do projeto-piloto (gestores e funcionários), técnicos e representantes de todas as diretorias regionais, a fim de se tornarem multiplicadores do conhecimento na fase de ampliação. Essa capacitação foi realizada na EEc Juréia-Itatins e



PANTHERA, ONÇA, ONÇA-PINTADA, CANGUÇU, JAGUARETÊ
CRITICAMENTE EM PERIGO (CR)



PUMA CONCOLOR, ONÇA-PARDA, PUMA, SUÇUARANA, LEÃO-BAIO
VULNERÁVEL (VU)



TAPIRUS TERRESTRIS, ANTA
EM PERIGO (EN)



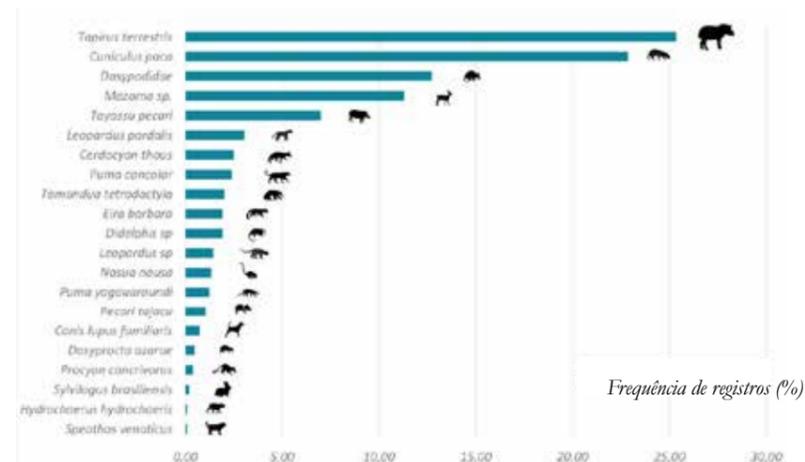
QUEIXADA
EM PERIGO (EN)



ONÇA COM FILHOTE E JOVEM ONÇA ROBUSTA CLICADAS POR TRAP CAMS

Já na primeira campanha de monitoramento em campo do projeto-piloto no P.E. Morro do Diabo, foram registrados pelo menos cinco indivíduos diferentes de onça-pintada. A identificação dos indivíduos foi feita preliminarmente a partir da análise de padrão das "pintas" das onças, que são específicas, como uma impressão digital. O projeto entra no seu segundo período de armadilhamento fotográfico e registros.

Na semana de 30 de agosto, iniciou-se a remoção das armadilhas fotográficas para realocação e, para a surpresa da equipe da FF, uma mãe com filhote de onça-pintada abrilhantaram uma das armadilhas. Além do filhote, um macho jovem chamou a atenção das equipes pelo seu vigor e foi apelidado carinhosamente de "Sarado".



Acima, anta (Dea Pires).
Abaixo, à esquerda, grupo de antas (Dea Pires). Abaixo, imagem da onça macho "Sarado" registrada por trap cam.

em dois núcleos do Parque Estadual da Serra do Mar: Curucutu e Itariru, unidades que, ao lado do P.E. Morro do Diabo, compõem as áreas do projeto-piloto. Estamos concluindo a primeira campanha de monitoramento que durou 60 dias. Em setembro de 2021, terá início o monitoramento em 20 novos amostrais.

Foi também desenvolvida a customização de um aplicativo que está substituindo as usuais cadernetas de campo e facilitando a coleta de informações sobre as câmeras e dados como pegadas, rastros, fezes, tocas, presença de árvores frutíferas e frutos e barreiros, entre outros. Trata-se de inovação tecnológica importante que mantém interface com a Plata-

forma geoespacializada da FF, permitindo, assim, que os envolvidos no projeto acessem as informações em tempo real, de qualquer lugar. Há previsão de disponibilizar o app para novos parceiros do projeto, como visitantes, monitores, vigias, vizinhos entre outros, dentro do princípio da ciência-cidadã.



Repovoamento de Palmeira-Juçara

ÁREAS DE ABRANGÊNCIA

7 Unidades no Vale do Ribeira: P.E. Nascentes do Paranapanema, P.E. Intervalos, P.E. Caverna do Diabo, P.E. do Rio Turvo, P.E. Turístico do Alto Ribeira, P.E. Lagamar de Cananéia e P.E. Carlos Botelho.

10 Núcleos do Parque Estadual Serra do Mar: Cúrucutu, São Sebastião, Caraguatatuba, Santa Virgínia, Picinguaba, Cunha, Itutinga-Pilões, Itariru, Bertioga e Padre Doria.

PREVISÃO DE LANÇAMENTO DE SEMENTES

Ano	Total de hectares	Quilos de sementes
1	600	30 mil
3	1.600	80 mil
5	3.000	150 mil
10	12.000	600 mil



À esquerda, *tucano-do-bico-verde* (*Ramphastos dicolorus*) se alimenta do fruto da palmeira-juçara. Abaixo, grupo se prepara para o voo do drone para o lançamento de sementes de palmeira-juçara no Parque Estadual Carlos Botelho em julho de 2021.

A juçara (*Enterpe edulis*) serve 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 população está em declínio e a espécie se encontra ameaçada de extinção. Objetivando minimizar e até reverter o quadro atual da espécie, a FF criou o Programa de Conservação da Palmeira-Juçara.

Até hoje, as ações visando à conservação da palmeira-juçara se limitavam basicamente à fiscalização da extração ilegal de palmito. O presente programa propõe uma mudança cultural, na medida em que associa o repovoamento com o Pagamento por Serviço Ambiental.

O repovoamento da espécie está em curso e se dá por meio do plantio de toneladas de sementes no interior das Unidades de Conservação. O lançamento se dá por meio aéreo, imitando a chuva de sementes realizada pela palmeira. Em 2021, estão sendo repovoados 600 hectares em Unidades de Conservação de Proteção Integral (UCPI), sendo sete no Vale do Ribeira e em 10 núcleos do Parque Estadual da Serra do Mar.



PILOTO DO LANÇO POR DRONE APRESENTOU SUCESSO NOS RESULTADOS

A tecnologia de lançamento aéreo foi objeto de testes prévios. O primeiro teste foi realizado em dezembro de 2020, por meio de helicóptero que lançou uma tonelada de sementes em 20 hectares na Reserva do Desenvolvimento Sustentável Quilombo Barra do Turvo (RDS QBT).

Em maio de 2021 atestou-se o sucesso da metodologia, já que as sementes lançadas germinaram e geraram novos indivíduos na floresta, que não apresentava mais nenhum indivíduo dessa espécie de palmeira anteriormente ao lançamento.

Além do helicóptero, foi testado o lançamento por drone, que se mostrou a melhor técnica por lançar sementes de forma homogênea garantindo mapeamento dos locais com maior precisão para futuros monitoramentos.



PSA Juçara

Adicionalmente ao repovoamento da espécie dentro das Unidades de Conservação públicas, está sendo estruturado o programa de Pagamento por Serviço Ambiental, o PSA Juçara. Ele visa a estimular o plantio da palmeira dentro das propriedades particulares que estão nas Zonas de Amortecimento das UCPI, que integram o programa, bem como nas UCs de Uso Sustentável. Pretende-se com isso que a extração e o comércio ilegais do palmito sejam substituídos pelo manejo e comércio sustentável da polpa da semente e também pelo manejo sustentável do palmito plantado. Para que isso ocorra, os produtores rurais devem extrair

indivíduos híbridos (que advêm da fecundação da juçara pelo açai) ou de açais, devem plantar juçara em suas áreas e fazer a manutenção das palmeiras existentes no local. Estima-se que a propriedade tenha, no mínimo, 200 palmeiras por hectare e, por isso, sugere-se que sejam plantados 600 indivíduos (permitindo-se a extração futura dos indivíduos excedentes, conforme os preceitos de manejo da Resolução SMA 189/2018). Também está previsto o possível pagamento por ações extras como educação ambiental para crianças e jovens de escolas, capacitação de outros pro-



prietários que desconhecem a espécie e criação de abelhas nativas. Por fim, pretende-se realizar capacitações com tais proprietários em temas como empreendedorismo e acesso a mercados para fomentar o escoamento dos produtos da palmeira, principalmente de sua polpa.

Agricultores tradicionais têm uma oportunidade de trabalho e renda com o fornecimento das sementes para o Programa Juçara somada à extração da polpa. Na foto maior abaixo, recebimento do primeiro lote de sementes despolpadas, no Parque Estadual Caverna do Diabo.



Polinizadores - Conservação de Abelhas Nativas



O Programa Abelhas Nativas propõe a conservação de abe-

lhas nativas nos biomas presentes nas UCs e a divulgação da importância desses polinizadores por meio de pesquisa, educação e comunicação. Os polinizadores são fundamentais para a manutenção da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, incluindo a produção agrícola de alimentos em todas as suas escalas. Nesse 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. Simultaneamente, o projeto visa a monitorar o efeito de defensivos agrícolas em colmeias de abelhas nativas no Parque Estadual Vassununga, que será uma unidade-piloto.

A divulgação científica tem se destacado nas ações do programa com transposição dos seus conteúdos científicos, da linguagem técnica para uma linguagem acessível que possa ser compreendida por todos. Nesse período ocorreram cinco eventos online com a participação de aproximadamente 400 pessoas nos municípios de Mogi das Cruzes, Sertãozinho e São Paulo.

Em tempos de pandemia, esses meios foram uma solução para a divulgação dos conteúdos e das ações propostas. A criação de um site está sendo elaborada.

As UCs estão em processo de autorização dos meliponários e ninhos-iscas no GeFau (Sistema Integrado de Gestão de Fauna Silvestre da Sima), resultando em 15 unidades cadastradas. Destas, cinco já instalaram ninhos-iscas, estando em processo de captura, e uma já

realizou a transferência para as caixas racionais. Essas caixas racionais estão sendo produzidas pela marcenaria da Floresta Estadual de Manduri, com madeira sustentável, e encaminhadas para as UCs que já tenham enxames capturados junto a um tutorial elaborado com dicas de como instalar corretamente os ninhos-iscas. Ainda, a equipe do programa vem realizando reuniões virtuais com os gestores para auxílio e atualizações dos cadastros. Até o momento três UCs já têm meliponário instalado: a APA do Carmo, o Núcleo Padre Dória do PESH e a Feena - Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade, que instalou um meliponário em parceria com a Universidade de Rio Claro com ações de pesquisa, visitação e educação ambiental.

Abaixo: Abelha-boca-de-sapo. Abelha solitária na flor de jurubeba. Caixa racional na APA do Carmo.





Projeto-Piloto de Monitoramento e Controle do Javali

No primeiro semestre de 2020 foi aprovado junto à Câmara de Compensação Ambiental (CCA) o Projeto-Piloto de Monitoramento e Controle de Javali no Parque Estadual Vassununga e na Estação Ecológica de Jataí. O projeto integra o Plano Estadual de Prevenção, Monitoramento e Controle do Javali do estado de São Paulo, instituído pela Resolução SAA/Sima 04/2020 e desenvolvido por um Grupo de Trabalho Intersecretarial, do qual fazem parte a Secretaria de Infraestrutura

e Meio Ambiente (Sima) por meio da Coordenadoria de Biodiversidade (CFB), a Fundação Florestal, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, além das secretarias de Saúde, Segurança Pública e órgãos convidados, como o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). No último ano, de julho de 2020 a julho de 2021, iniciou-se a execução do projeto-piloto no Parque Estadual Vassununga e na Estação Ecológica de Jataí por meio da con-

tratação de serviços de confecção e instalação dos cercos de captura de cinco modelos diferentes: Mississipi I, Mississipi II, Mississipi III, Mississipi IV e ICMBio. Todos são metálicos e modulares para facilitar o transporte e a realocação em campo. A diferença está no tipo e na quantidade de portas, nos sistemas de monitoramento (remoto ou não) e de acionamento das portas (manual ou automatizado), além de alguns contarem com um curral de manejo (uma estrutura anexa para manejo de



animais maiores). Todos contam com um alimentador central que dispara milho automaticamente, duas vezes ao dia.

Destacamos 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, já que o ambiente rural e o interior das matas são fatores dificultadores. Além dos cercos, foram confeccionadas carretas para transporte e adquiridos equipamentos como computadores, HDs externos, armadilhas fotográficas, freezer e balanças (insumos estes fundamentais para o gerenciamento e operacionalização do projeto).

O monitoramento da presença de javalis nas duas UCs é realizado por 24 armadilhas fotográficas, distribuídas seguindo o protocolo do Projeto de Monitoramento de Fauna da Fun-

ção Florestal. Além do registro por armadilha fotográfica, os técnicos das duas UCs fazem anotações de campo caso observem sinais da presença da espécie nos percursos e caminhos utilizados rotineiramente.

A instalação teve início em janeiro de 2021 e até o momento 17 dos 24 pontos amostrais registraram a presença do animal de forma solitária ou em bandos que variam de dois até dez indivíduos. A partir da constatação da presença dos grupos, foi iniciado o período de ceva em todos os cercos, sendo que em dois deles os animais demonstraram maior constância.

Após a capacitação das equipes de campo, realizada em conjunto com a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Embrapa e CFB da Sima, em julho de 2021, foi realizada a primeira ação de captura que culminou com o abate de sete indivíduos (realizado de

acordo com a legislação federal). Todo material biológico foi devidamente coletado e destinado à Coordenadoria de Defesa Agropecuária para análise de zoonoses e outras doenças e o enterramento foi realizado conforme as normas da Cetesb. A ação foi um marco na implantação do plano estadual e já é objeto de análise tendo em vista a constante necessidade de melhorias (por se tratar de um piloto).



O javali (Sus scrofa) é uma espécie exótica invasora altamente impactante, cuja população está em expansão em diversos estados brasileiros. A presença do javali (ou híbridos de javali com porco domésticos, os javaporcos) representa sérios riscos ao agronegócio, ao meio ambiente, à saúde e à segurança da população.



À direita, reprodução do cartaz com mensagens de segurança para o cidadão. Ao lado, cercos do tipo Maravilha capturam os animais. Na página seguinte, imagem do javaporcos no Parque Estadual Vassununga.





Monitoramento e Conservação de Primatas

O estado de São Paulo possui 10 espécies de primatas nativos que estão protegidos nas Unidades de Conservação. Espécie como o miquiqui (*Brachyteles arachnoides*) que é o maior primata das Américas, chegando a medir 60 centímetros de altura, pesar 15 quilos e viver até 32 anos, tem sua distribuição associada à Mata Atlântica e é, portanto, uma espécie endêmica, com distribuição nos estados de Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e parte de Minas Gerais. Segundo estudos populacionais, a estimativa do número de indivíduos da espécie está em torno 1.200. A fragmentação, a perda de habitat e a caça são fatores de ameaça à sua sobrevivência e, por isso, as Unidades de Conservação são fundamentais para sua proteção. No ano de 2021, destacam-se as ações de monitoramento de primatas na Estação Ecológica Barreiro Rico (local de ocorrência da espécie) e o Projeto Miquiqui, com os componentes de pesquisa, monitoramento e comunicação social. O processo de contratação técnica especializada ocorreu em maio e os trabalhos estão em andamento.



Página anterior: Miquiqui-do-sul (*Brachyteles arachnoides*) na APA São Francisco Xavier, foto: Miguel Nema Neto. À esquerda: Saguí-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*), foto: Orlando Vital. À direita, uso de drones para localizar miquiquis em seu habitat.



Este projeto já tem como área de monitoramento 13 km de trilhas, que resultou em um esforço de aproximadamente 133 km de busca dos primatas da região. Além da observação dos miquiquis, macacos-prego um novo grupo de bugio-ruivo foi identificado em local, até então, desconhecido. Esta informação é muito valiosa em consequência da perda da espécie por conta da febre amarela (veja o mapa abaixo).

Este ano foram realizados dois eventos para a conservação dos miquiquis e de outros primatas. O evento na APA São Francisco Xavier, realizado pela Fundação Florestal em parceria com a prefeitura de São José dos Campos, teve o objetivo de elaborar projetos e de estabelecer grupos de

trabalho e parceiras para a conservação de primatas no território da APA. A Fundação Florestal também participou de ações promovidas por entidades parceiras voltadas para a conservação de grupos específicos de primatas, tais como o saguí-da-serra-escuro, o mico-caiçara e o mico-leão-preto. Importante ressaltar que no dia 22 de julho ocorreu a capacitação de gestores e técnicos das Unidades de Conservação para atividade de monitoramento de primatas na natureza em parceria com o ICMBio-CPB (Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade). Aproximadamente 350 pessoas acompanharam a oficina, que contou com a presença de especialistas da primatologia de todo país.

Com o objetivo de capacitar os funcionários da Fundação Florestal, monitores, técnicos e a comunidade para o Programa de Monitoramento de Primatas, nos meses de agosto e setembro ocorreram palestras com os principais primatólogos do país e também do exterior, como a pesquisadora Karen Strier, a maior autoridade em miquiqui, que no dia 4 de agosto falou sobre ecologia e comportamento do miquiqui como subsídio para o monitoramento da espécie, aos gestores e técnicos da FF. Além das Unidades de Conservação sob gestão da FF, o programa conta com a participação da RPPN Alto do Deco, RPPN Renópolis e a Fazenda Acaraú.

O Programa de Monitoramento de Primatas em Unidades de Conservação envolve técnicas como o uso de transectos lineares e também de tecnologia como drones equipados com câmera termal para a busca de primatas, especialmente em locais de difícil detecção.



- ASPE Barreiro Rico
- Estação Ecológica Barreiro Rico
- Trilhas a serem abertas
- Áreas sem condições de abertura de trilhas
- Áreas sem autorização
- Trilha Bacury (3.350 m)
- Trilha Citrosuco I (1.250 m)
- Trilha Citrosuco II (1.120 m)
- Trilha Jatobá (1.350 m)
- Trilha Milton (1.700 m)
- Trilha Nova (800 m)
- Trilha da Água (1.450 m)
- Trilha do Cerrado (1.050 m)
- Trilha do Macaco (550 m)

Mapa do local de estudo e monitoramento dos primatas na APA e EE Barreiro Rico



Projetos de Restauração Florestal em Unidades de Conservação

RESTAURAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Mesmo com as restrições impostas pela pandemia, os trabalhos de prospecção de áreas degradadas dentro das Unidades de Conservação, assim como a elaboração, análise e execução de projetos de restauração foram mantidos. Entre julho de 2020 a junho de 2021, foram disponibilizados 603 hectares no Banco de Áreas do Programa Nascentes, por meio do qual pessoas físicas e empresas públicas ou privadas com interesse em executar os projetos de restauração nas Unidades de Conservação podem buscar áreas com as características de que precisam. No mesmo período, foram aprovados 18 projetos de restauração dentro das UCs sob gestão da Fundação Florestal. Somados, esses projetos envolvem área de 1.198 hectares nos biomas de Mata Atlântica e de Cerrado.

Entraram em execução no Sistema de Apoio à Restauração Ecológica - Sare, isto é, efetivamente iniciaram as ações no campo a partir de julho de 2020, projetos que totalizam 272 hectares. Quando adicionadas as unidades geridas pelo Instituto Florestal, têm-se 605 hectares em execução no período de julho de 2020 a junho de 2021. É importante reconhecer que a instituição ainda não tem o domínio do conhecimento e experiência necessária para alavancar o tema, dada a complexidade que a restauração ecológica em UCs envolve. Ainda assim, os esforços que vêm sendo empenhados mostram melhorias nos resultados desde 2017, com aumento considerável na disponibilização de áreas para restauração e aprovação de projetos, conforme apresentado no gráfico a seguir:

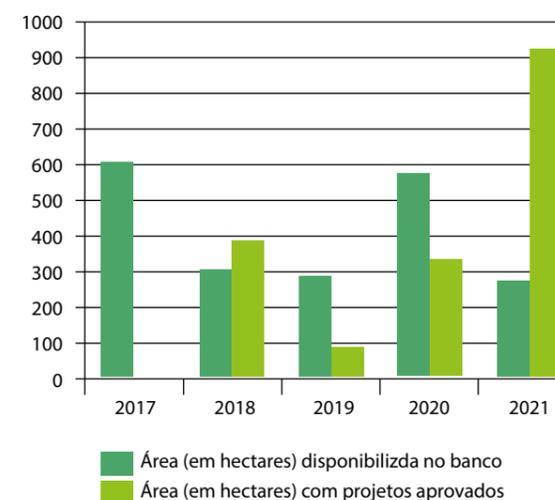


Gráfico: Evolução da disponibilização de áreas degradadas no Banco de Áreas do Programa Nascentes e aprovação de projetos de restauração nas Unidades de Conservação sob gestão da Fundação Florestal no período de 2017 a 2021.

Com o objetivo de somar esforços no alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, principalmente aqueles sobre conservação da água e da biodiversidade e erradicação da pobreza, além de ampliar os resultados e melhorar as condições para identificação das áreas degradadas, a Fundação Florestal planeja realizar, ainda este ano, o aperfeiçoamento técnico das equipes internas envolvidas com o tema restauração, além de instituir protocolo para a elaboração de projetos de recuperação ambiental e/ou restauração florestal nas Unidades de Conservação.

Imagem à esquerda: 100 hectares no Parque Estadual Aguapeí.
Imagem abaixo: 140 hectares no Parque Estadual Aguapeí



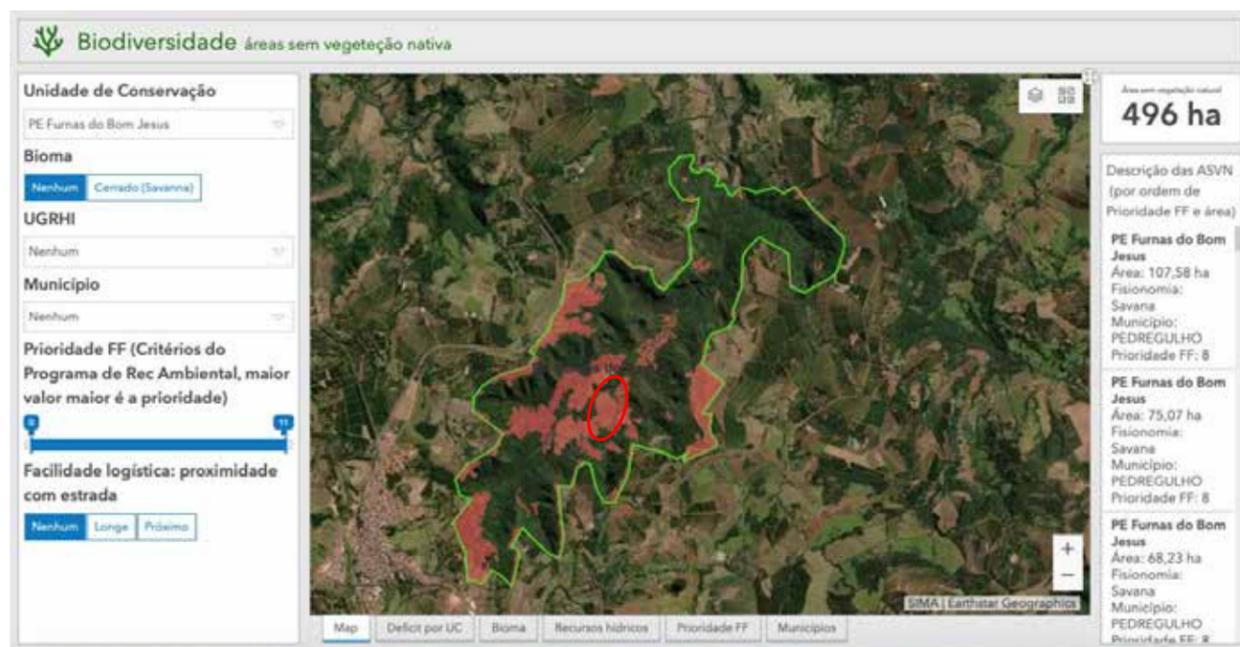


Com intuito de obter financiamento junto ao Fehidro para a execução de projetos de restauração florestal de áreas degradadas no interior de Unidades de Conservação de Proteção Integral, a Fundação Florestal iniciou, a partir da análise dos Planos de Bacia Hidrográficas e respectivos Planos de Ação e Programas de Investimentos - PA/PI 2020-2023 e da análise das áreas estratégicas para a restauração florestal da Fundação Florestal, a seleção das Unidades de Conservação e áreas objeto de restauração para elaboração dos Projetos Executivos e demais documentos, conforme estabelecido no Manual de Procedimentos Operacionais para Investimentos - MPO do Fehidro.

SELEÇÃO DE NOVAS ÁREAS / BACIAS

Disponibilidade \$ (PA/PI)	Bacias com \$\$ disponíveis - PDC4/ SubDC 4.2 - Cobertura vegetal
Levantamento de áreas abertas e demais análises de geoprocessamento.	UCs de PI com áreas mapeadas. Prioridade FF. Dimensões e fitofisionomia. Hidrografia.
Avaliação da adesão ao Plano de Baía e Relatório de Situação.	Prioridade de investimento. Bacias e sub-bacias prioritárias. Outras eventuais restrições.
Reunião com gerentes e gestor para validação das áreas e alinhamento de ações.	Validação das áreas. Alinhamento e encaminhamento.

Desta forma, foram selecionadas duas UGRHIs - Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos, a UGRHI 08 - Sapucaí Mirim/Grande e a UGRHI 06 - Alto Tietê, cujos PA/PI 2020-2023 contemplam recursos para projetos no Programa de Duração Continuada - PDC 4 (Proteção dos Corpos d'Água) do Plano Estadual de Recursos Hídricos, Sub-PDC 4.2 - Recomposição da vegetação ciliar e da cobertura vegetal, voltados ao financiamento de projetos (básicos e/ou executivos), serviços e ações de recomposição da cobertura vegetal, com destaque para as matas ciliares e proteção de nascentes.



Análise do Mapeamento de áreas abertas da FF no processo de avaliação e seleção do Parque Estadual Furnas do Bom Jesus para elaboração de projeto de restauração.

Com relação à UGRHI 06 - Alto Tietê, está sendo elaborado projeto visando à restauração florestal em áreas do Parque Estadual Juquery, para apresentação ao CBH Alto Tietê em seu próximo edital. Após a seleção das áreas, foi realizada vistoria de campo, elaborado diagnóstico e proposta preliminar de intervenção, incluindo cronograma de execução e orçamento. Esta proposta está em fase de revisão, especialmente em relação às estratégias de restauração, bem como em análise de sua viabilidade técnica e financeira. Tratam-se de áreas de elevada sensibilidade ambiental, uma vez que estão situadas não somente em Unidade de Conservação, mas tam-

bém na Área de Proteção e Recuperação de Mananciais Alto Juquery - APRM-AJ, às margens do reservatório Paiva Castro, um importante manancial de abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo - RMSP. As áreas totalizam 26 hectares originalmente recobertos por fisionomias de Cerrado, e estão atualmente degradadas, com intensa ocupação por espécies exóticas dos gêneros *Eucalyptus* e *Brachiaria*, além da ocorrência mais esparsa de indivíduos de *Pinus*, resultado de seu uso préterito, desde a época da existência no local do Hospital Psiquiátrico do Juquery e da Colônia Penal Agrícola.



Em relação à UGRHI 08 - Sapucaí Mirim/Grande, pretende-se a restauração ecológica em área do Parque Estadual Furnas do Bom Jesus. Para tanto, no decorrer do primeiro semestre de 2021, foi elaborado o projeto de Restauração Ecológica em Área da Microbacia do Córrego Pedregulho, situada no Parque Estadual Furnas do Bom Jesus, com custo total previsto de R\$ 557,2 mil e duração de 36 meses. O projeto foi protocolado junto ao Comitê de Bacia Hidrográfica Sapucaí Mirim/Grande na primeira quinzena de agosto de 2021, visando à obtenção de financiamento Fehidro, conforme o edital de convocação para o segundo pleito de 2021 publicado pelo CBH-SMG (Deliberação CBH-SMG 311/21). A área a ser restaurada possui 14,5 hectares e

apresenta uma fitofisionomia classificada como vegetação de transição (ecótono) entre Floresta Estacional Semidecidual e Savana (Cerrado), com porte arbóreo baixo, aberto e em estágio inicial de regeneração natural. Além de ser considerada prioritária para incremento de conectividade segundo o Projeto Biota/Fapesp, possui importância também sob o ponto de vista da produção hídrica para o município de Pedregulho, SP. Localizada no fundo da fuma do parque, junto ao córrego Pedregulho, afluente do Ribeirão Bom Jesus, foi desmatada previamente à criação da unidade devido ao relevo suave e ondulado e boa fertilidade de solo, com posterior introdução de capins exóticos para a formação de pastagens para gado de corte.

Comunidades Tradicionais

No que diz respeito às comunidades tradicionais caiçaras, quilombolas e indígenas, a Fundação Florestal atua em diversas frentes, em conformidade com o SNUC, que visam à harmonia entre a conservação ambiental, à valorização do patrimônio histórico e cultural tradicional, à geração de novas oportunidades de emprego e renda sustentáveis e à melhoria da qualidade de vida.

Abaixo apresentamos alguns destaques do trabalho desenvolvido pela equipe da FF junto às comunidades:

PARTICIPAÇÃO EM CONSELHOS

Representantes das comunidades tradicionais também têm assento garantido nos Conselhos Gestores das Unidades de Conservação com as quais se relacionam e, assim, participam de discussões e de decisões de gestão das unidades. A título de exemplo, em UCs do interior, temos as aldeias indígenas Karugwá e Ywy Pyháú - Barão de Antonina, representadas na APA Tejupá (Aldeia) e no Petar, o Quilombo de Bombas faz parte do Conselho.

Ligados aos Conselhos, é frequente a criação de Grupos de Trabalho (GTs) e/ou de Câmaras Temáticas (CTs) específicos para tratar das demandas de comunidades tradicionais, como é o caso das CTs Pesca das três APAs Marinhas e dos Conselhos das Resex Taquari, Ilha do Tumba e RDS Barra do Una.

PROTOCOLOS SANITÁRIOS E PROTEÇÃO CONTRA A COVID-19

Durante a pandemia, a Fundação Florestal instituiu procedimentos para a proteção de pessoas e da biodiversidade nas Unidades de Conservação. Nas comunidades, tanto o impedimento do acesso quanto a reabertura foram feitos em comum acordo entre a Fundação Florestal e integrantes dessas comunidades. Ainda, destacamos as ações no Vale do Ribeira, em que a FF ofereceu apoio logístico para a distribuição de cestas básicas fornecidas pelo Fundo Social do governo do estado em aldeias indígenas de Iguape, Cananéia, Pariquera-Açu e Sete Barras, além do município de Registro. Além disso, a Fundação Florestal conseguiu a doação de cestas básicas para os monitores do Petar que tiveram as atividades interrompidas.



RECONHECIMENTO DOS CERCOS-FLUTUANTES

O cerco flutuante é um petrecho de pesca introduzido no Brasil por japoneses na década de 1920 e continua sendo utilizado por caiçaras na APA Marinha Litoral Norte. Essa modalidade é responsável por uma das formas de pescaria mais sustentáveis ambientalmente em função de seu método passivo, em que o peixe permanece vivo dentro da armadilha até o momento da despesca, quando o pescador seleciona os peixes e faz a soltura dos indivíduos vivos que não apresentam valor comercial, que estejam em época de defeso ou, ainda, que estejam ameaçados de extinção.

Considerando a relevância cultural, social, ambiental e econômica da pesca por cerco flutuante, a Câmara Temática de Pesca e Aquicultura da APAM LN criou o GT Cerco Flutuante, cujos trabalhos, que tiveram a participação de 100% dos donos de cercos flutuantes, especialistas, pesquisadores e órgãos públicos, resultou na regulamentação coletiva de 50 cercos flutuantes junto à Marinha do Brasil e Secretaria de Meio Ambiente (Resolução SMA 78/2016).

Os trabalhos são contínuos, a exemplo do diálogo com o governo federal, para regulamentação da arte de pesca em âmbito federal.

No último ano foi realizada a segunda campanha de cadastro e georreferenciamento dos cercos flutuantes do Litoral Norte de São Paulo, com articulação para a obtenção/renovação do documento de Anuência da Marinha do Brasil. Ainda, no âmbito do GT, uma cartilha de boas práticas encontra-se em fase de planejamento de conteúdo.

GT EMALHE

A pesca de emalhe é praticada por grande número de pescadores nas APAs Marinhas. Essa arte está submetida a normas federais que implicam conflitos e dificuldades para sua prática, uma vez que é geral e não considera as especificidades de cada região do país.

Diante da importância da pesca de emalhe e dos conflitos existentes envolvendo os pescadores artesanais de São Paulo, destacamos o trabalho das CTs Pesca das APAs Marinhas e do Grupo de Trabalho Emalhe Integrado das APAMs, criado em 2019. O GT visa à construção conjunta de uma proposta de regramento que resolva tais conflitos no estado, unindo o conhecimento técnico-científico com os saberes do setor da pesca artesanal.

Dentre as principais atividades já executadas pelo GT destacam-se o processo de revisão das Instruções Normativas Ibama MPA/MMA 10/2011 e 12/2012 e a elaboração conjunta de proposta de alteração, em caráter emergencial e temporário, para a frota artesanal do estado de São Paulo dos artigos 2º e 3º da Instrução Normativa Ibama 166, de 18 de julho de 2007.



Página da esquerda, entrega de cestas básicas na RDS Itapanhapima. Nesta página, despesca de cerco fixo Resex Ilha do Tumba (Fonte: Acervo RDS/Resex).



Nesta página, visitantes na Ilha das Couves e o moinho da Casa de Farinha. Na página seguinte, turismo de base comunitária

ORDENAMENTO DA ILHA DAS COUVES

A Ilha das Couves, localizada na APAM LN e no município de Ubatuba tem 58 hectares e é um dos lugares mais procurados por turistas em busca de lazer durante a temporada de verão. A pequena ilha vinha sofrendo sérios impactos pela visitação descontrolada e excessiva. Em 2019, chegou a receber cerca de dois mil visitantes num único dia. Com o objetivo de ordenar a visitação, minimizando os impactos, garantindo a segurança e uma melhor experiência ao visitante e a qualidade dos produtos turísticos oferecidos pelo trade turístico, a Fundação Florestal publicou a primeira Portaria Normativa (315/2019) que estabeleceu limite de visitação em 177 pessoas simultaneamente. Tal norma foi discutida e proposta em conjunto com o trade, com as comunidades tradicionais e a prefeitura de Ubatuba. Em 2020 e 2021 foi realizado o monitoramento do local e analisados os resultados da implantação da norma, durante reuniões do Grupo de Trabalho formado por estes mesmos atores. Diante dos resultados positivos, a VIII Reunião do GT de 28 de abril de 2021 decidiu que a norma será mantida até 31 de março de 2022.

IMPLANTAÇÃO DE PLANOS DE USO TRADICIONAIS E DE PLANOS DE NEGÓCIOS

Com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, foram elaborados Planos de Uso Tradicionais e Planos de Negócios para as RDS Barra do Una e Despraiado, no Mosaico Juréia-Itatins. Esses planos foram finalizados em 2019 e atualmente estão em fase de implantação. Em 2020 e 2021, a Fundação Florestal organizou diversos cursos, por exemplo, de capacitação em boas práticas em agricultura orgânica e de processamento de alimentos em conjunto com prefeituras municipais, Senai e Sebrae.

REFORMA DA CASA DE FARINHA NO QUILOMBO DA FAZENDA

Com o objetivo de fomentar o turismo de base comunitária do Quilombo do Sertão da Fazenda no Núcleo Picinguaba do Parque Estadual Serra do Mar, foi elaborado um novo projeto para a revitalização da Casa de Farinha. A partir de vistoria realizada com a comunidade quilombola, foram feitos ajustes e melhorias a um projeto existente para que suas necessidades pudessem ser atendidas. A adequação contou com intervenções nas instalações históricas de todo o complexo, recuperação da roda d'água, da roda de moenda, da caldeira original, criação de um pequeno centro comunitário e melhorias em todas as infraestruturas existentes buscando mais qualidade e segurança às atividades de turismo desenvolvidas no local.



PLANOS DE MANEJO

As comunidades tradicionais são reconhecidas nos Planos de Manejo em zonas específicas no zoneamento da Unidade de Conservação, além de participar de sua elaboração. Um exemplo atual são os Planos de Manejo das APAs Marinhas Litoral Norte, Centro e Sul que, até o momento, registram 91 encontros e mais de 60 reuniões setoriais com um total de mais de 1.400 participações entre as etapas de diagnóstico, elaboração de zoneamento, elaboração de programas e devolutivas.



TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA

O Turismo de Base Comunitária é um “modelo de gestão da visitação protagonizado pela comunidade, gerando benefícios coletivos, promovendo a vivência intercultural, a qualidade de vida, a valorização da história e da cultura dessas populações, bem como a utilização sustentável para fins recreativos e educativos, dos recursos da Unidade de Conservação” (ICMBio, 2018). O TBC tem se mostrado uma alternativa de geração de emprego e renda, associada à valorização da cultura em diversas comunidades tradicionais que já o praticam. Fazem parte das diretrizes de gestão o uso público da Fundação Florestal, o incentivo e o suporte às comunidades tradicionais na implantação do TBC. Neste contexto, em 2021 foi realizado mapeamento de comunidades tradicionais com potencial para Turismo de Base Comunitária, considerando critérios como demandas do território, Planos de Manejo e iniciativas existentes. O público-objeto do diagnóstico foram comunidades quilombolas, caiçaras, caipiras e também moradores e comerciantes do entorno das UCs, que podem estar na cadeia produtiva do TBC, em UCs das categorias Parque, RDS, APA, Resex e entorno de Estações Ecológicas. Foram identificados 33 projetos com alto potencial. Destes, nove já estão em fase de implantação: já há atividades sendo realizadas pela comunidade e quatro estão em fase de planejamento.

NORMATIVAS ESPECÍFICAS

A Fundação Florestal tem normas especialmente elaboradas para compatibilizar usos e atender a demandas específicas. Este ano foi publicada a Portaria Normativa 331/2021 de Monitoria Ambiental, com previsões específicas para o turismo sustentável em áreas sobrepostas a comunidades. Ainda, em setembro de 2020, foram elaboradas duas Portarias Normativas no GT RDS e Resex que propõe organizar e disciplinar a gestão nessas áreas (que é compartilhada com as comunidades já que os Conselhos são deliberativos). Com base na Resolução SMA 189/18, em 2020 a Fundação Florestal participou juntamente com a CFB e a Cetesb da elaboração da Resolução Sima 28/2020 que regulamentou a execução de roças nas comunidades tradicionais, atendendo a demanda de segurança alimentar frente à pandemia da Covid-19. A Fundação Florestal participa do GT da Resolução 189/2018 que normatizou o manejo florestal para a Mata Atlântica e o Cerrado no estado de São Paulo e traz um capítulo exclusivo para comunidades tradicionais que regulamenta roças e Termos de Acordo para manejo sustentável de vegetação nativa. O GT discute demandas específicas com o manejo de roças, manejo de caixeta, palmito-juçara, coleta de sementes e de frutos da Mata Atlântica, incluindo o palmito-juçara. Ainda, foi criado um grupo para definição de critérios e seleção de comunidades tradicionais que passarão a integrar o referido Grupo de Trabalho.



Projeto Conexão Mata Atlântica



O Projeto Conexão Mata Atlântica, financiado pelo GEF (Global Environment Facility) 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 por meio de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), apoio à certificação (Cert) e apoio a cadeias de valor sustentáveis (CVS). Executado como piloto pela adoção de novas ferramentas de suporte à conservação, o projeto inclui a APA São Francisco Xavier e o distrito homônimo, a Estação Ecológica Bananal e grande parte do município e dois núcleos do Parque Estadual Serra do Mar: Itariri e Santa Virgínia, abrangendo parcialmente outros seis municípios (Peruíbe, Itariri, Pedro de Toledo, Miracatu, São Luiz do Paraitinga e Natividade da Serra).



União das Mulheres Produtoras da Economia Solidária de Perúbe



Meliponário de Antonio Carlos Pereira Jr



Certificado Agroecológico



Produção de Cabuci - Andressa Ap. Souza

Todos os agricultores e possuidores de imóveis rurais selecionados nos editais de PSA, Cert e CVS contam com assistência técnica intensiva oferecida pelo projeto. A pandemia da Covid-19 exigiu adequações, incluindo atendimentos remotos e capacitações virtuais, mas ninguém ficou desassistido durante o período. No site www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/conexao/videos/ é possível assistir a diversos vídeos, além dos boletins mensais e dos podcast da rádio Conexão, divulgados entre os agricultores e parceiros. O modelo adotado de PSA consiste em três pagamentos (Linha de Base, Ano 1 e Ano 2), referentes aos usos do solo no imóvel rural e às práticas conservacionistas adotadas. O modelo incentiva a mudança de uso de solo para usos mais sustentáveis que contribuam com a biodiversi-

dade, fixação de carbono e recursos hídricos, tais como a substituição de pastagens degradadas por pastagens manejadas, implantação de sistemas agroflorestais e/ou agroecológicos, restauração de nascentes etc. Adicionalmente, incentiva a adoção de práticas conservacionistas tais como saneamento, conservação de solo, compostagem, criação de abelhas nativas e muitas outras. Até junho de 2021 foram pagos R\$ 1.119.503,38 referentes à Linha de Base de 254 provedores de serviços ambientais e mais R\$ 459.226,70 referentes à verificação de Ano 1 de 146 provedores, totalizando quase R\$ 1,6 milhões pagos a provedores de serviços ambientais.

Os 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 apoio financeiro para as primeiras adequações. Dos 159 contratos firmados, 110 referem-se à certificação agroecológica, dos quais 49 estão certificados (1.015,13 hectares) e 45 receberam declaração de transição agroecológica. Outros 39 optaram pela Certificação Orgânica, dos quais seis estão certificados (25,24 hectares), além de outros 10 que optaram pela Certificação Florestal. Até junho de 2021, os 158 contratos pagos somam R\$ 465.445,22. De modo similar, para o apoio a cadeias de valor sustentável, os produtores contam com suporte financeiro e planos de negócios individuais. Além disso, há o apoio a sete organizações de produtores

rurais (associações e sindicatos) que agregam os beneficiários do projeto. Dos 197 contratos firmados com produtores rurais, 32% optaram pela cadeia de frutas, 27% optaram pela pecuária, 12% pelo mel e 7% pelas hortaliças. Até junho de 2021, foram pagos 196 contratos totalizando R\$ 4.076.254,96 pagos diretamente ao produtor rural. A esse valor somam-se mais R\$ 675.451,78 pagos às organizações de produtores, cujos pagamentos se estenderão ainda por vários meses. O trabalho desenvolvido com a Fundação Getúlio Vargas resultou numa publicação disponibilizada nos sites de ambas as instituições para que o aprendizado possa ser difundido (smastr16.blob.core.windows.net/conexaomataatlantica/sites/190/2021/05/fortalecimento_de_cadeias_de_valor_-_cma_-_fgv-ces_.pdf).

Para incrementar a efetividade da gestão das Unidades de Conservação, houve um reforço de pessoal (dois por unidade) e investimentos que incluem aquisição de veículos, equipamentos de informática, móveis e eletrodomésticos, bem como adequação de sede física, placas de sinalização de limites e de atrativos, sistema de monitoramento por câmaras de vigilância, formação de monitores autônomos e eventos de divulgação da Unidade de Conservação junto à comunidade local. A execução do projeto deve se estender até janeiro de 2023 e até junho de 2021, 87% dos recursos de financiamento já estavam executados ou comprometidos através de contratos.



Gestão da Pesquisa

A Fundação Florestal, por meio de um Grupo de Trabalho (GT-Pesquisa) estabelecido pela Portaria FF 60/2020, tem organizado informações e proposto melhorias relacionadas à gestão da pesquisa nas UCs com objetivo de institucionalizar um Programa de Pesquisa.

Na fase inicial foi feita a consolidação de informações relativas a pesquisas finalizadas e em curso nas Unidades de Conservação; revisão de diretrizes, normativas existentes, procedimentos; identificação de gargalos da gestão da pesquisa (juntos aos gestores das UCs e técnicos da FF que trabalham com o tema).

A partir desse diagnóstico, o GT elaborou um guia rápido de boas

práticas, que deverá ser lançado ainda no segundo semestre de 2021. No âmbito do Programa, a FF definirá diretrizes claras, prioridades e procedimentos práticos que se aplicarão à gestão de todas as pesquisas que ocorrem nas Unidades de Conservação e dará enfoque àquelas aplicadas à gestão.

Na sequência do Guia de Boas Práticas, serão lançados guias focados no fomento à pesquisa e na gestão do conhecimento.

Durante a pandemia da Covid-19, a pesquisa em geral encontrou limitações quanto ao seu desenvolvimento prático, além da escassez de financiamentos. Ainda assim, 78 novos projetos se iniciaram nas UCs paulis-

tas, entre junho de 2020 e junho de 2021. Atualmente são 208 pesquisas em andamento, devidamente cadastradas na Cotec (Comissão Técnico-Científica), distribuídas nas diversas temáticas, conforme apresentado no quadro abaixo.

TEMAS DE PESQUISAS EM ANDAMENTO NAS UCs	QUANT.
Fauna	90
Flora	62
Uso Público e Educação Ambiental	12
Desenvolvimento Sustentável	17
Outros	26
Total	208

Tabela 1. Quantidade de pesquisas em andamento nas Unidades de Conservação geridas pela Fundação Florestal agrupadas por temas. (Fonte: Cotec, 2021).

INSTITUTO DE PESQUISAS AMBIENTAIS - IPA

Com o Decreto Estadual 65.796 de 2021, criou-se o Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA), a partir da unificação dos antigos Instituto Florestal, Instituto de Botânica e Instituto Geológico, que está em fase de estruturação.

No momento adequado, o GT Pesquisa deverá iniciar trabalho integrado ao IPA visando ao alinhamento de novos fluxos de trabalho e a proposição do desenvolvimento de novas pesquisas pelo time de pesquisadores científicos do novo instituto nas UCs paulistas.

O projeto **As onças-pintadas do Contínuo de Paranapiacaba: identificação individual, estimativa populacional e apropriação pela sociedade**, coordenado pela Dra. Beatriz Beisiegel (ICMBio), busca atualizar a estimativa da população de onças-pintadas, estabelecer um programa de identificação dos indivíduos de onças pintadas e levar ao conhecimento da sociedade as onças pintadas do Mosaico de Paranapiacaba como indivíduos com histórias de vida e relações familiares únicas, promovendo a sensação de familiaridade da sociedade para com a espécie e sua conservação. Atualmente o projeto está na metade da coleta de dados e buscando, com os gestores, soluções para o conflito entre carnívoros e habitantes do entorno do Contínuo.



CONVÊNIO FAPESP/SIMA/FF

A Fundação Florestal tem atuado junto à Fapesp no acompanhamento dos projetos 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 (fapesp.br/12577/convenio-fapesp-secretaria-do-meio-ambiente-fundacao-florestal). Há reuniões periódicas com pesquisadores e gestores, com objetivo de aprimorar o acompanhamento e apoio aos projetos, bem como comunicar procedimentos de segurança para pesquisa durante a pandemia. Este convênio tem aliado a experiência em fomento à pesquisa científica da Fapesp com a necessidade de pesquisas aplicadas à gestão de Unidades de Conservação da FF e Sima. Estão em execução quinze projetos de pesquisa, que somam R\$ 2.751.385,11 em investimento em 37 UCs, marinhas e terrestres, de diversas categorias e locais do estado. Para 2022, há a perspectiva de ser lançada nova chamada para financiamento de projetos pesquisas no âmbito deste convênio, com foco em biodiversidade na Estação Ecológica Juréia-Itatins. Espera-se, com esta nova chamada, aumentarmos o nível de conhecimento do tema neste território, que é exemplo de preservação ambiental no estado.

TÍTULO DO PROJETO	UCS PESQUISADAS
Etnobotânica Participativa: conservação e desenvolvimento local no Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Picinguaba, Ubatuba, SP, Brasil - Fase 2.	P.E. Serra do Mar (Núcleo Picinguaba)
Serviços ecossistêmicos prestados pela geodiversidade e construção de processos socioeducativos em áreas protegidas: elaboração de proposta metodológica no Núcleo Caraguatatuba do Parque Estadual da Serra do Mar	P.E. Serra do Mar (Núcleo Caraguatatuba)
Coleta, pesquisa e conservação de sementes de espécies nativas com potencial para restauração de áreas degradadas e/ou uso econômico no Parque Estadual da Serra do Mar (núcleos Cunha, Picinguaba e Santa Virgínia) e Estação Ecológica do Bananal	P.E. Serra do Mar (Núcleo Santa Virgínia) - P.E. Serra do Mar (Núcleo Picinguaba) - P.E. Serra do Mar (Núcleo Cunha)
Transporte aéreo passivo de um patógeno letal para anfíbios em áreas de elevadas: aplicações práticas para conservação de UCs do estado de São Paulo	P.E. Campos do Jordão - P.E. Serra do Mar (Núcleo Santa Virgínia) - P.E. Serra do Mar (Núcleo Padre Dória) - Petar
Varredura digital, modelos inteligentes e realidade virtual para documentação, gestão e divulgação da paisagem cultural da Unidade de Conservação Parque Estadual Ilha Anchieta (PEIA)	P.E. Ilha Anchieta
Ciência aplicada à gestão do uso público e fronteiras do conhecimento de áreas marinhas protegidas: da experiência dos visitantes à biodiversidade de recifes mesofóticos subtropicais	APA Marinha Litoral Centro - P.E. Marinho Laje de Santos
Mapeamento de habitats marinhos em Unidades de Conservação e combate à pesca fantasma	APA Marinha Litoral Centro - P.E. Marinho Laje de Santos - P.E. Xixová-Japuí
A pesca esportiva na Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una (Peruíbe, SP): subsídios para o manejo e o ordenamento	RDS Barra do Una
Avaliação do impacto do vírus da febre amarela em primatas não humanos de duas Unidades de Conservação e potencial estabelecimento do ciclo enzoótico no estado de São Paulo	APA Quilombo do Médio Ribeira - P.E. Alberto Loefgren - P.E. Cantareira - Petar
Onças-pintadas (<i>Panthera onca</i>) do Contínuo de Paranapiacaba: identificação individual, estimativa populacional e apropriação pela sociedade	E.E. Xitúé - P.E. Carlos Botelho - P.E. Intervalos - P.E. Nascentes do Paranapanema - Petar
Modelagem de cenários a partir de parâmetros biológicos, físicos e de paisagem na área de visitação do Parque Estadual Caverna do Diabo	P.E. Caverna do Diabo
Resiliência em paisagens multifuncionais em face às mudanças climáticas	APA Bairro da Usina - APA Sistema Cantareira - F.E. Guarulhos - Mona Pedra Grande - P.E. Alberto Lofgren - P.E. Cantareira - P.E. Itaberaba - P.E. Itapetinga
Perda de biodiversidade em Unidades de Conservação paulistas e práticas para restauração ecológica	E.E. Santa Maria - P.E. Vassununga
Educação ambiental e gestão de Unidades de Conservação do estado de São Paulo: articulação de saberes na construção de comunidades de aprendizagem	P.E. Jaraguá - APA Parque e Fazenda do Carmo - PESM (Núcleo Santa Virgínia) - APA Corumbataí
Serviços Ecossistêmicos na Gestão de Unidades de Conservação Urbanas: diretrizes técnicas para integração de políticas públicas e instrumentos de planejamento ambiental	APA Parque e Fazenda do Carmo - APA Várzea do Tietê - PESM (Núcleo Curucutu) - PESM (Núcleo Itutinga-Pilões - P.E. Jaraguá - P.E. Cantareira - P.E. Fontes do Ipiranga

Conservação Marinha

PLANOS DE MANEJO DAS APAS MARINHAS

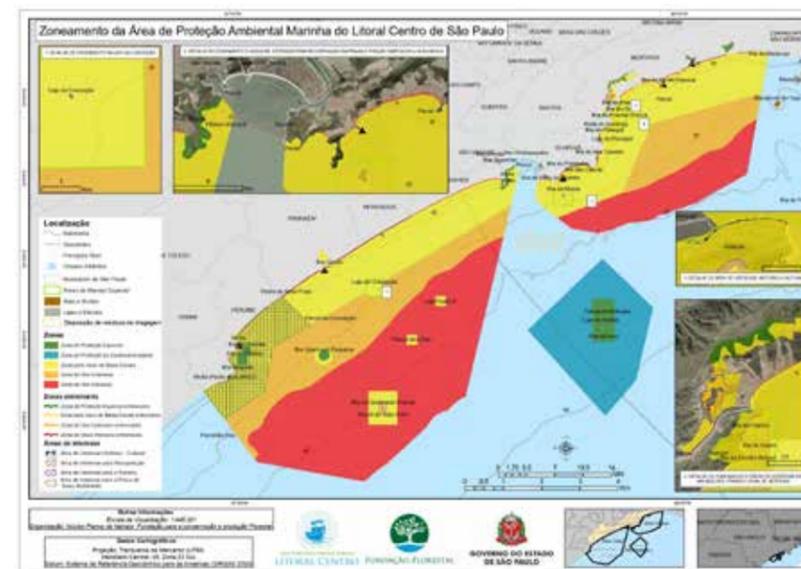
Os Planos de Manejo das Áreas de Proteção Ambiental Marinhas (APAMs) do estado de São Paulo começaram a ser debatidos em seus territórios desde 2010. Num processo bastante extenso (que durou seis anos, de 2013 a 2019), foi elaborado o Plano de Manejo propriamente dito, fruto de processo participativo, que contou com reuniões de apresentação; oficinas de diagnóstico, de zoneamento e de programas de gestão e reuniões devolutivas e setoriais realizadas com as comunidades pesqueiras. De todas as etapas participaram o Conselho Gestor das Unidades de Conservação; representantes dos segmentos da pesca artesanal e das

comunidades tradicionais, dos setores produtivos (como a pesca industrial, aquicultura, indústria, turismo e prestadores de serviço); e de interesses difusos, como órgãos públicos, instituições de ensino e pesquisa e ONGs. No âmbito desse Conselho Ampliado garantiu-se ampla participação social em todas as fases do plano.

Em 2019, os Planos de Manejo das APAMs do Litoral Centro e Sul foram analisados pela CTBio e aprovados pela plenária do Consema, sendo publicados em 2021 pelos Decretos Estaduais 65.544 de 2 de março de 2021 e 65.774 de 7 de junho de 2021. A APAM do Litoral Norte segue com processo de

aprovação do seu Plano de Manejo no âmbito das Câmaras Técnicas do Conselho Estadual do Meio Ambiente (Consema).

O território das APAMs (que somam cerca de 1.140.000 hectares) tem enorme relevância ecológica. Essas UCs concentram uma variedade de ecossistemas que, integrados, abrigam uma rica e diversa biota. Além disso, interagem com espécies migratórias e de mar aberto que utilizam o ambiente em alguma fase da vida, possuindo grande relevância na manutenção da biodiversidade tanto nas esferas locais, como nos contextos regional e nacional. Toda essa complexidade ecológica apresenta uma forte interação socioeconômica,



por meio de diversos usos e vocações econômicas, sociais e culturais, com destaque para atividades como a pesca profissional, a pesca amadora e o turismo.

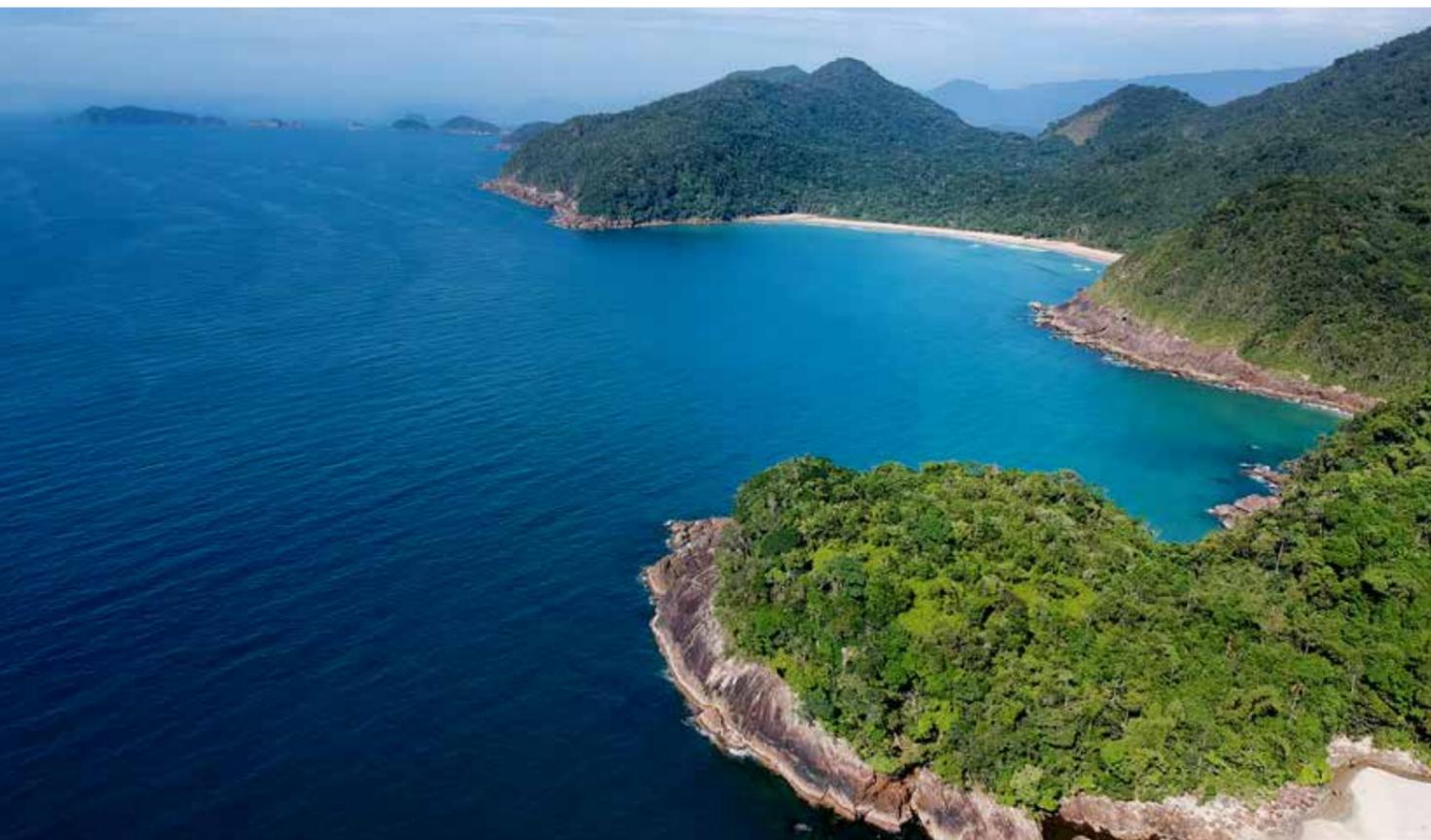
Um dos principais resultados destes Planos de Manejo é o estabelecimento de cinco zonas permanentes, que criam um escalonamento do território quanto ao grau de proteção e à intensidade de usos permitidos, promovendo o ordenamento e buscando o uso sustentável dos recursos naturais. Além disso, destaca-se a possibilidade de estabelecimento

de seis tipos de Áreas de Interesse, com caráter flexível, que podem ser sobrepostas às zonas e visam ao estabelecimento de diretrizes e ações próprias, específicas e estratégicas para a gestão.

Três zonas permitem o incremento escalonado das atividades e as outras duas, de pequena extensão, contemplam restrições ambientais mais severas, ou porque estão sobrepostas a Unidades de Proteção Integral ou por serem trechos voltados à proteção da geobiodiversidade por concentrarem atributos de alta sensibilidade.

Entre os ganhos que os Planos de Manejo proporcionarão para o território, destaca-se a valorização da pesca profissional artesanal e da cultura tradicional, bem como de outras atividades de menor escala. Essa valorização se dá por meio de zonas específicas (como a Zona de Usos de Baixa Escala e da Área de Interesse para a Pesca de Baixa Mobilidade), de normas específicas em ações que constam nos seis Programas de Gestão: Manejo e Recuperação, Uso Público, Interação Socioambiental, Proteção e Fiscalização, Pesquisa e Monitoramento e Desenvolvimento Sustentável.

Os Planos de Manejo das APAMs configuram importante conquista para São Paulo e para a conservação marinha. Refletem o resultado de anos de dedicação e empenho das equipes técnicas da FF e do Sistema Ambiental Paulista, de todos os conselheiros e usuários do território, que juntos, construíram e consolidaram uma política pública que reflete as demandas e realidades da região.



GRUPO DE TRABALHO INTEGRADO DE EMALHE DAS APAS MARINHAS



A pesca de emalhe é praticada por grande número de pescadores nas APAs Marinhas. Essa arte está submetida a normas federais que implicam conflitos e fatores dificultadores para sua prática, uma vez que é geral e não considera as especificidades de cada região do país.

Diante da importância da pesca de emalhe e dos conflitos existentes envolvendo os pescadores artesanais de São Paulo, destacamos o trabalho das CTs Pesca das APAs Marinhas e do Grupo de Trabalho (GT) Emalhe Integrado das APAMs, criado em 2019. O GT visa à construção conjunta de uma proposta de regramento que resolva tais conflitos no estado, unindo o conhecimento técnico-científico com os saberes do setor da pesca artesanal.

Dentre as principais atividades já executadas pelo GT destacam-se: o processo de revisão das Instruções Normativas Ibama MPA/MMA 10/2011 e 12/2012 e a elaboração conjunta de proposta de alteração, em caráter emergencial e temporário, para a frota artesanal do estado de São Paulo dos artigos 2º e 3º da Instrução Normativa Ibama 166, de 18 de julho de 2007.

Nesta página: Parque Estadual Ilhabela e APA Marinha Litoral Norte (Foto: Joana Fava Cardoso Alves). Página da direita, cartaz da campanha Operação Mar Sem Lixo.



PSA Lixo no Mar na Década dos Oceanos

EM 2021 COMEÇOU A “DÉCADA DOS OCEANOS”, ESTABELECIDADA PELA ONU

A conservação marinha é pauta prioritária para a Fundação Florestal, uma vez que 50% do mar territorial paulista é protegido por três APAs Marinhas - APAM Norte, APAM Centro e APAM Sul.

Dentre os desafios enfrentados para a conservação das APAMs está a presença de resíduos no ambiente marinho, cujos impactos sobre o ecossistema, fauna e sobre as atividades pesqueiras já são amplamente divulgados.

Neste sentido e, levando em conta que a questão do “lixo no mar” é assunto trazido pelos pescadores durante reuniões de conselhos e respectivas câmaras técnicas de pesca, a FF retomou a pauta de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)* voltado aos pescadores artesanais que capturam lixo acidentalmente durante a atividade pesqueira nas APAs Marinhas.

Atualmente, a maioria dos pescadores do litoral paulista costuma devolver para o mar os resíduos que vêm na rede durante a atividade de pesca. Por meio do projeto, pretende-se motivar os pescadores a trazer o lixo para o continente para destiná-lo corretamente e remunerá-los por este serviço (além de beneficiar aqueles que já o vem fazendo voluntariamente). O projeto se alicerça na Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (Lei Federal 14.119, de 13.01.2021), e no Decreto Estadual 55.947 (24.06.2010), que regulamenta a Política Estadual de Mudanças Climáticas - PEMC (Lei Estadual 13.798 (09.11.2009).

Considerando que a gestão de resíduos é atribuição do poder executivo municipal, sua implantação depende

de parcerias com as prefeituras da costa paulista. Dada a complexidade de operacionalização do projeto, prevê-se que sua implantação ocorrerá em fases.

Iniciado em abril, até junho de 2021 foram realizadas as seguintes ações:

- Reunião com 11 municípios paulistas com alto potencial de implantação do projeto para verificar interesse de adesão e diagnosticar a situação da gestão de resíduos no que diz respeito à existência de cooperativas de catadores, funcionamento da coleta seletiva, destinação de rejeitos e outros;
- Reunião com lideranças de pescadores em 11 municípios (colônias de pesca, associações e representantes do setor) para verificar interesse, diagnosticar como a questão do resíduo é tratada atualmente e discutir formas de operacionalização;
- Visitas técnicas em nove municípios do litoral para verificar os espaços de terminais pesqueiros visando à implantação de infraestrutura para operacionalização do projeto;
- Levantamento e análise de dados pesqueiros junto ao Instituto de Pesca e outros parceiros.

Estão em fase final de elaboração os seguintes documentos:

- Memória de cálculo e proposta de valor de PSA e de modalidade de pagamento, considerando propostas feitas pelos líderes de pescadores (em fase de definição);
- Definição da composição dos Pontos de Recebimento de Resíduos Marinhas - PRRM (equipamentos e infraestrutura necessários);
- Proposta de protocolo de coleta e armazenamento a bordo da embarcação de pesca;



- Proposta de protocolo de entrega nos PRRMs com triagem prévia (rejeito x reciclável) pesagem, registro de informações em app da FF;
- Proposta de protocolo de pagamento do PSA;
- Definição junto às prefeituras sobre a rotina de coleta de rejeitos e (junto às cooperativas) de recicláveis;
- PRRM;
- Proposta de formato de auditoria, análises gravimétricas por amostragem e análise de dados;
- Elaboração do projeto e termos de referência (em andamento).

O projeto está se estruturando com base em seis componentes:

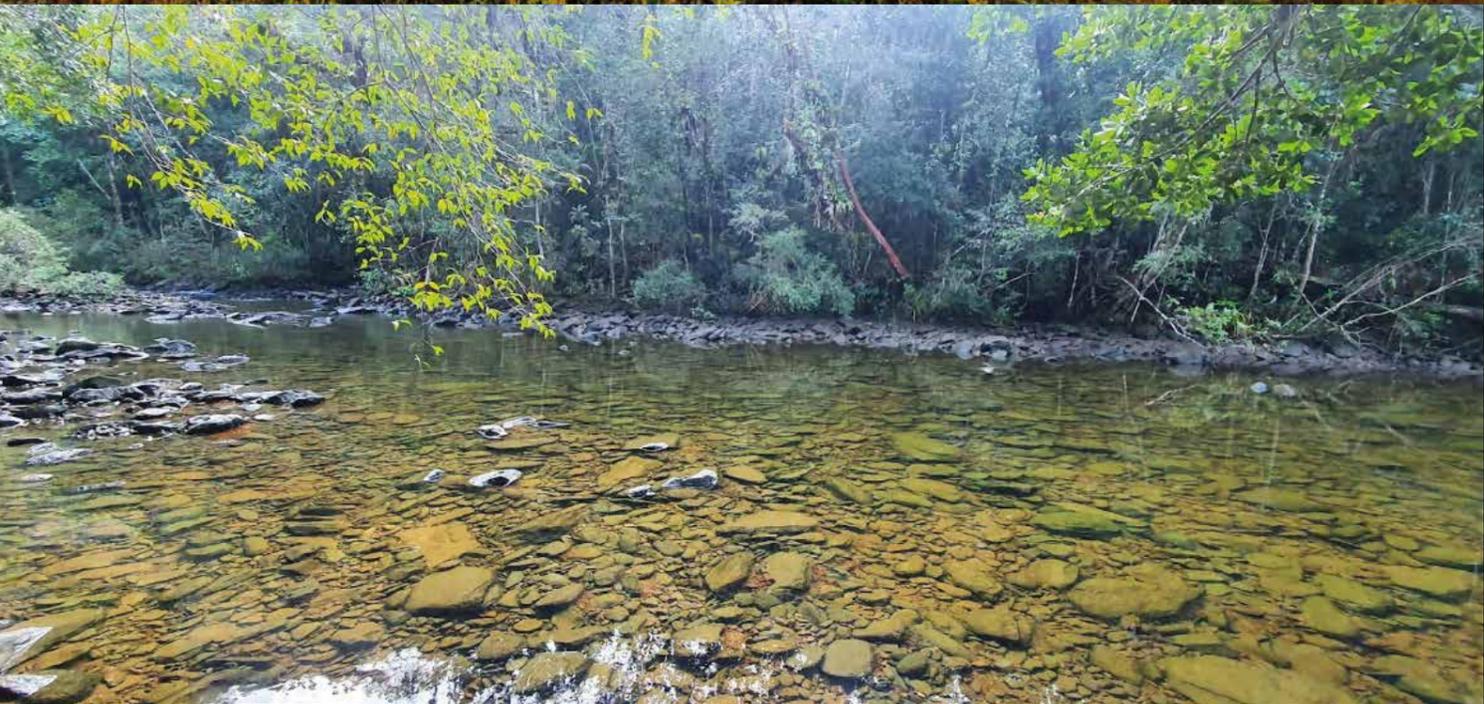
1. Planejamento;
2. Estruturação e operacionalização de pontos de recebimento de resíduos marinhos (PRRMs);
3. Mecanismo do Pagamento pelo Serviço Ambiental;
4. Comunicação social e educação ambiental;
5. Captação de recursos e parcerias;
6. Monitoramento, avaliação e pesquisa.

A depender dos ritos processuais e etapas burocráticas a serem superadas, o projeto tem previsão de início no segundo semestre de 2021 ou início de 2022.

* Serviços ambientais são atividades individuais ou coletivas que favorecem a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos (Lei Federal 14.119/2021) e existem diversas modalidades de pagamento que podem ser monetárias ou não.



Projeto-Piloto de Geração de Crédito de Carbono



Diante do cenário global de mudanças climáticas e dos acordos internacionais que estabelecem compromissos dos países para a redução das taxas de emissão de carbono, novas estratégias de redução de emissões vêm sendo desenhadas e implantadas ao redor do mundo, com o objetivo de mitigar o aquecimento global.

O Acordo de Paris, assinado em 2015, estabeleceu o objetivo de limitar o aumento da temperatura do planeta a 1,5°C (em relação à temperatura anterior à Revolução Industrial). Para tanto, estão sendo desenhadas e implantadas estratégias de redução que passam por mecanismos financeiros de incentivo a atividades de base sustentável (como geração de energia por meio de fontes renováveis) e pela criação de novos mercados, como o de carbono. O Brasil está entre os 10 países que mais emitem gases de efeito estufa do mundo, principalmente pelas queimadas, desmatamentos e mudanças de uso do solo. O principal arcabouço legal que rege a política brasileira frente às mudanças climáticas globais são o Decreto Legislativo de Ratificação da Convenção - Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima de 1994; o Decreto 6.527/2008, que criou o Fundo Amazônia com o BNDES e a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei Federal 12.187/2009).

Em 2018, o relatório publicado pelo IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, da ONU) deixou claro que um cenário de 1,5°C é mais seguro que 2°C em termos de impactos climáticos e afirmou que permitir que as temperaturas globais subam 2°C acima dos níveis pré-industriais trará consequências devastadoras, incluindo a perda de habitats naturais e de espécies, a diminuição das calotas polares e o aumento do nível do mar, impactando a saúde da população, os meios de subsistência, a segurança humana e o crescimento econômico.

No Brasil, o mercado voluntário de créditos de carbono está concentrado principalmente na região da Amazônia no que diz respeito a projetos de Redução de Emissões Provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+).

Em São Paulo, há poucas iniciativas em curso e o governo do estado, por meio da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e da Fundação Florestal, iniciou frentes de atuação que incluem o desenvolvimento de um projeto-piloto de geração de créditos por REDD+ nas florestas protegidas pelas Unidades de Conservação.

Para tanto, a FF lançou mão de capacitar equipe e estabelecer diálogo com atores estratégicos com vistas a definir o modelo de parceria e o escopo de um projeto-piloto. O projeto ocorrerá no Parque Estadual Jurupará, na região do Vale do Ribeira, e está em fase final de elaboração da documentação necessária para a contratação do serviço de elaboração do PDD (Project Design Document), cuja licitação deve ocorrer no segundo semestre de 2021. Além da contratação do PDD, a FF também está estudando o funcionamento do mercado com vistas à contratação de empresas para posterior gestão/manejo dos créditos no mercado voluntário.

Com o projeto, espera-se verificar a possibilidade de gerar novas fontes de receitas para a gestão das Unidades de Conservação visando a maior sustentabilidade econômica para o sistema paulista de áreas protegidas. Ainda, espera-se avançar nas políticas relacionadas ao mercado de carbono, criando novas oportunidades também para o setor privado.

Regularização Fundiária



MECANISMO DE COMPENSAÇÃO DE RESERVA LEGAL COM ÁREAS INSERIDAS EM UCS

No início de 2020 foi implantado 100% do processo eletrônico no e-ambiente para análise dos pedidos de Compensação de Reserva Legal por meio da alienação de áreas inseridas em Unidades de Conservação pendentes de regularização fundiária. Esse procedimento foi regulamentado pela Resolução 165/2018.

Até junho de 2021, haviam sido cadastrados 154 imóveis (cada um com seu respectivo processo no e-ambiente) que totalizam 74.512,29 hectares em 13 UCs.

Este mecanismo inaugurou a valorização de imóveis particulares sobrepostos com UCs e, portanto, a comercialização de florestas pelo mercado privado.

O Núcleo de Regularização Fundiária da Fundação Florestal analisa esses pedidos a partir do cadastramento de imóveis no Sicar com a inserção da documentação necessária no sistema, conforme a Resolução SMA 165/2008.

Os proprietários de imóveis rurais que possuem déficit de reserva legal podem encontrar os imóveis que estão com processo de alienação no Banco de Áreas de Reserva Legal em UCs no site do Sicar-SP, onde poderão encaminhar e-mail diretamente para os proprietários dos imóveis inseridos em UC e proceder a sua negociação, sem a interferência do órgão público.

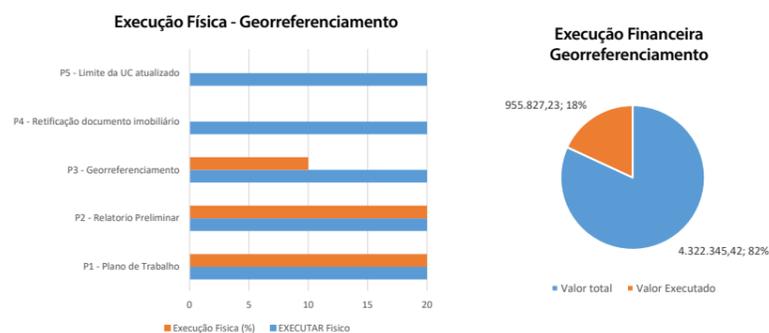
Até o momento foram recebidas três áreas em doação que totalizam 1.441,14 hectares localizadas no Parque Estadual do Itapetinga, Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Caraguatatuba e EE Juréia-Itatins.



GEORREFERENCIAMENTO DE UCS

Em 2021, a Fundação Florestal contratou o georreferenciamento e retificação imobiliária das 20 Unidades de Conservação de domínio público sob sua gestão. A licitação foi realizada por lotes, totalizando um valor de R\$ 4.321.345,42 e vencida por duas empresas: a Seta Serviços de Tecnologia e Agrimensura Ltda que venceu o Lote 1 (EE Bananal), Lote 4 (RDS Lavras e EE Chauás), Lote 7 (EE Jataí e EE Ribeirão Preto) e Lote 10 (EE Xitúé e P.E. Intervalos) e a empresa Arcante Construtora Eirelli EPP, que venceu o Lote 2 (EE Itapeti), Lote 3 (EE Itaberá), Lote 5 (EE Ibicatu, EE Valinhos e P.E. Ara), Lote 6 (P.E. Furnas de Bom Jesus), Lote 8 (EE Mata do Jacaré, P.E. Águas da Prata e P.E. Porto Ferreira), Lote 9 (EE Sebastião Aleixo), Lote 11 (EE Caetetus), Lote 12 (EE Paulo de Faria) e Lote 13 (P.E. Vassununga).

As empresas contratadas devem entregar quatro produtos: Plano de Trabalho, Relatório Preliminar, Georreferenciamento dos imóveis certificados no Sigef/Incra e Retificação do Documento Imobiliário nos cartórios de registro de imóveis no prazo de 20 meses para o Lote 10 e 13 meses para os demais lotes.



Além da execução desse contrato, o Núcleo de Regularização Fundiária iniciou os estudos e solicitação do Cadastro do Imóvel Rural (CCIR) ao Incra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) de outras 20 Unidades de Conservação transferidas para a gestão da Fundação Florestal no início de 2021, para futura contratação do georreferenciamento e retificação dos documentos imobiliários:

- Estações Ecológicas Angatuba, Assis, Avaré, Itapeva, Itirapina, Marília, Mogi-Guaçu, Paranapanema, Santa Bárbara e Santa Maria;
- Estações Experimentais Itapeva, Itirapina, Mogi Guaçu e São Simão;
- Florestas Estaduais Águas de Santa Bárbara, Angatuba, Assis, Noroeste Paulista, Paranapanema, Pederneiras e Serra d'Água.

PESM: ÁREA DA ANTIGA FAZENDA PIRAMBEIRAS É INCORPORADA AO PATRIMÔNIO DO ESTADO

Em junho de 2021, a Fundação Florestal tomou posse da área da Fazenda Pirambeiras com 8.127,30 hectares, inserida nos Núcleos Bertioiga e Padre Dória do Parque Estadual da Serra do Mar. A propriedade foi objeto de ação de desapropriação indireta proposta em 1982 e recentemente finalizada.



IMPLANTAÇÃO NO PORTAL E-AMBIENTE DE PROCESSOS DIGITAIS SOBRE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

O Núcleo de Regularização Fundiária, além do processo de alienação de área inserida em Unidade de Conservação, implantou mais três processos que podem ser iniciados no portal e-ambiente de processos digitais pelos interessados: localização e identificação fundiária de área em UC, anuência de confrontantes e anuência de georreferenciamento no Sigef/Incra. Com isso, a análise dos processos é mais rápida e dinâmica. Os interessados podem acompanhar o andamento e receber as respostas da Fundação Florestal diretamente pelo sistema.

No período entre julho de 2020 a junho de 2021, foram cadastrados e analisados 262 processos e documentos digitais, sendo 55 de Aquisição de Imóveis - Resolução Sima 165/2018; 76 de localização e identificação fundiária de área inserida em UC; sete solicitando anuência de confrontantes e 25 solicitando anuência para certificar o georreferenciamento do imóvel inserido em UC. Os demais processos tratam de assuntos internos, demandas do Tribunal de Justiça e Ministério Público e acompanhamento de ações judiciais propostas pela PGE relacionadas às UCs.

DEMOLIÇÕES E REINTEGRAÇÕES DE POSSE

Em 2020 foram licitados três contratos para realização das demolições de edificações desocupadas e inseridas em sete UCs que totalizaram um valor de R\$ 7.055.832,09. Até o final de junho de 2021 haviam sido demolidas edificações no Parque Estadual do Jurupará, Estação Ecológica Juréia-Itatins, Estação Ecológica Mata do Jacaré e Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade, gerando a execução de 50,59% do valor licitado.

A edificação prevista para demolição no Parque Estadual Ilhabela será mantida para utilização pela comunidade tradicional local para guarda de petrechos de pesca.

As edificações dos Núcleos Picinguaba e São Sebastião do Parque Estadual Serra do Mar serão substituídas por outras edificações do Parque Estadual do Jurupará e da Estação Ecológica Juréia-Itatins, uma vez que a Fundação Florestal não recebeu as ordens judiciais para desocupação e demolição dessas edificações, que são objeto de ações civis públicas propostas pelo Ministério Público.



Programa Estadual de Apoio às RPPNs

O Programa Estadual de Apoio às Reservas Particulares do Patrimônio Natural - Programa RPPN Paulistas da Fundação Florestal, no período que se estende entre junho de 2020 e junho de 2021, desenvolveu inúmeras atividades no que concerne à avaliação e análise de novos pedidos da categoria RPPN, assim como tem implementado ações de apoio e

incentivo aos proprietários de terras particulares, que voluntariamente ingressaram no processo de conservação da natureza, por meio de medidas inovadoras e compromissadas com a proteção da biodiversidade, agregando valor ao sistema de áreas naturais protegidas do estado. Atualmente, constam 22 pedidos em andamento na Fundação Florestal,

com área potencial para a proteção de cerca de 3.786 hectares. O processo de análise compreende diversas etapas, que incluem a avaliação da documentação cartográfica e dominial do imóvel proposto, consulta pública, laudo de vistoria e parecer técnico. A análise é feita por diferentes áreas, além do Programa RPPN Paulistas: Núcleo de Regularização

À direita: RPPN Cachoeira da Luísa (Foto: Coleção particular). Abaixo: RPPN Ecofuturo (Foto: Paulo Guilherme Molin).



Acima: RPPN Gigante do Itaguapé (Foto: Guilherme Perez). À esquerda: Corujinhas-do-mato (*Megascops choliba*) na RPPN Copaiíba (Coleção particular).

Fundiária, Assessoria Jurídica da Fundação Florestal e Consultoria Jurídica da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente. A partir do momento em que o proprietário, pessoa física ou jurídica, atende a todos os requisitos estabelecidos na legislação vigente, a área é reconhecida como Unidade de Conservação pela Sima e pela Fundação Florestal. Em 10 de fevereiro de 2021 foi reconhecida a RPPN denominada Paraíso, em uma área de 429,21

hectares, nos municípios de São João da Boa Vista e Santo Antônio do Jardim, por meio da Resolução Sima 12. Detentora de fragmentos de vegetação nativa da Floresta Estacional Semidecídua, a nova RPPN é possuidora de grande diversidade de espécies da flora e refúgio da fauna, abrigando inúmeras espécies ameaçadas de extinção. Cabe destacar que essa RPPN é a primeira Unidade de Conservação instituída nesses dois municípios.

Com a criação desta reserva, o estado de São Paulo passa a contar 106 RPPNs. Deste total, 57 foram reconhecidas pelo Programa RPPN Paulistas, totalizando 17.858,10 hectares. Entre as ações de apoio realizadas (por meio de plataformas digitais devido à pandemia) destacamos aquelas voltadas ao combate a incêndios florestais (no âmbito do Programa Corta-Fogo); a planos de contingência e educação ambiental; análise de planos de manejo e implantação da política de PSA.

PSA RPPN

Em fevereiro de 2021, a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima) publicou edital de chamada para Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) denominado Projeto de Crédito Ambiental Paulista destinado às RPPNs (CAP/RPPN), disponibilizando R\$ 1,4 milhão em PSA. O CAP/RPPN é realizado por meio da publicação de editais, conforme estabelece a Resolução Con-

junta FF/SMA 02/2018, que define as diretrizes, critérios e o cálculo do valor do PSA. Podem participar as RPPN existentes no território paulista, sejam elas reconhecidas pelas esferas federal, estadual ou municipal. A FF analisa e seleciona as RPPN inscritas e realiza o monitoramento das áreas, verificando a execução dos serviços para liberação dos pagamentos (cujos recursos são oriundos do

Fundo Estadual de Controle e Prevenção da Poluição (Fecop). Os serviços ambientais a serem contratados são voltados à proteção, restauração da vegetação, controle de espécies competidoras e invasoras e monitoramento e vigilância. A tabela abaixo apresenta dados dos três editais já publicados que totalizam mais de R\$ 3.750.000,00 em recursos para as RPPNs.

PROJETO DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS CAP - RPPN

OBJETIVO	REALIZAÇÃO	RESULTADOS		
Incentivar a proteção dos recursos naturais por meio do pagamento por serviços realizados pelos proprietários para a conservação de suas RPPNs.	Editais publicados pela Sima estabelecem os pré-requisitos para participação e critérios de pontuação de acordo com características ambientais definidas.	Promoção da conservação e da restauração de processos ecológicos nas RPPNs com a manutenção e ampliação do provimento dos serviços ecossistêmicos de conservação da biodiversidade e de produção de água, em áreas prioritárias em diversas regiões do estado de São Paulo, efetivando a conservação em terras privadas pelos serviços ambientais prestados por seus proprietários.		
Edital	Nº de RPPNs	Área (ha)	Valor (R\$)	Situação
1	11	2.037,31	1.900.606,02	Concluído
2	5	494,67	450.227,49	Terceira parcela
3	11	890,54	1.400.000,00	Em processo de seleção
Total	27	3.422,52	3.750.833,51	



Página anterior, visita de estudantes à RPPN Vulturussu. Nesta página, toucançu (Rampasthos toco) na RPPN Paraíso (acervo próprio).



AÇÕES DE APOIO

EVENTOS	OBJETIVOS	REALIZAÇÃO	PLATAFORMA	DATA
Jornada de Educação Ambiental para RPPNistas	<ul style="list-style-type: none"> Orientar e apoiar ações de educação ambiental através de abordagens de questões conceituais e políticas públicas direcionadas ao tema; atividades e vivências inovadoras de EA em RPPN, plano de contingências (organização e segurança em RPPN) 	<ul style="list-style-type: none"> Programa RPPN Paulistas Frepesp Apoio da Assessoria Técnica de EA da Fundação Florestal 	Canal do YouTube da Fundação Florestal	13, 20 e 27 de janeiro de 2021
Oficina Operação Corta-Fogo - Prevenção e Combate a Incêndios Florestais em RPPN	<ul style="list-style-type: none"> Plano de Apoio e Proteção das RPPNs Aprimorar as ações para a redução de riscos, prevenção e resposta aos incêndios florestais no âmbito das RPPNs localizadas no ESP Proposta de Plano de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais em RPPN (PPCIF- RPPN) Boletim de Ocorrência de Incêndios Florestais (BOI) Polos Regionais da FF (apoio e treinamento) 	<ul style="list-style-type: none"> Coordenadoria de Fiscalização e Biodiversidade/Sima Fundação Florestal Frepesp Polícia Militar Ambiental 	Canal do YouTube.com/ambientesp	29 de abril de 2021

PLANO DE MANEJO APROVADO

RPPN Pedra da Mina	Portaria DE/FF 79, de 3 de agosto de 2020
--------------------	---



Criação e Ampliação de Unidades de Conservação Públicas

Foto à direita: Fazenda Ribeirão da Serra, que será anexada ao Parque Estadual Carlos Botelho (Foto: Pietro Scarascia).
Abaixo: Tartaruga-de-Pente (*Eretmochelys imbricata*), foto: Banco de Imagens da Fundação Projeto Tamar.
Na página da direita, Monumento Natural Mantiqueira Paulista (Foto: Lucas Nogueira).



PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL MARINHO TARTARUGA-DE-PENTE

A Fundação Florestal está em processo de criação do Parque Estadual Marinho Tartaruga-de-Pente, no entorno da Ilha Anchieta, no polígono de interdição de pesca estabelecido pela Sudepe em 1983. Com 1.713 hectares, o parque, uma contribuição de São Paulo para a Década do Oceano da ONU, será fundamental para a gestão qualificada de um território com alta biodiversidade marinha, oferta de relevantes serviços ecossistêmicos, bem como expressiva procura para a realização de atividades turísticas em contato com o ambiente marinho. Habitat de mais de 220 espécies de peixes, algumas ameaçadas de extinção, o futuro parque terá importante contribuição na reposição dos estoques pesqueiros que sustentam a pesca artesanal desenvolvida fora dos seus limites, na manutenção da biodiversidade marinha e na experiência diferenciada baseada no turismo sustentável.

PROPOSTA DE AMPLIAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL CARLOS BOTELHO

O Parque Estadual Carlos Botelho - PECB, com 38,7 mil hectares, está em processo de ampliação a partir da incorporação da contígua fazenda Ribeirão da Serra. Com 1.200 hectares, o imóvel está sendo doado ao governo estadual para geração, ao doador, de Cotas de Reserva Ambiental. Essa modalidade, inédita no estado de São Paulo para ampliação de UC, apresenta-se como bastante promissora para a ampliação ou a regularização fundiária das Unidades de Conservação paulistas. A ampliação do PECB reforçará a conservação da biodiversidade do principal corredor ecológico da Mata Atlântica brasileira.

CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL MANTIQUEIRA PAULISTA

No dia 5 de janeiro de 2021, por meio do Decreto 65.457, foi criado o Monumento Natural Mantiqueira Paulista, com 10.363 hectares, nos municípios de Cruzeiro e Piquete. A área é das mais relevantes em âmbito estadual por suas características cênicas, culturais e de biodiversidade. Abriga formações vegetais de ocorrência bastante restrita no estado, como florestas e campos de altitude, além de rica diversidade de fauna. São 492 espécies vegetais vasculares (32 ameaçadas de extinção) e 421 espécies de animais (28 ameaçadas). O principal atrativo turístico da proposta é o Maciço Marins-Itaugaré, formado por alguns dos pontos mais altos do estado, como o Pico dos Marins (2.427 m), Pico do Itaugaré (2.308 m) e Pico do Marinzinho (2.432 m). A nova Unidade de Conservação não implicará desapropriações e não restringirá atividades agropecuárias. Por outro lado, dinamizará economias de qualidade como o turismo sustentável. O Mona ampliará os esforços de conservação do território, como ações voltadas à prevenção e ao combate a incêndios florestais.





Planos de Manejo

O Plano de Manejo é o principal instrumento de gestão das Unidades de Conservação. Nele constam a caracterização da unidade, o zoneamento e respectivas normas e os programas de gestão.

Desde a instituição do Comitê de Integração dos Planos de Manejo (Resoluções SMA 95/2016 e 93/2017), sob a coordenação do Gabinete da Subsecretaria de Meio Ambiente da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, as equipes técnicas 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), vêm trabalhando de forma integrada na:

- Elaboração dos Planos de Manejo;
- Publicação e atualização do roteiro metodológico para elaboração, implementação e revisão dos Planos de Manejo; e
- Execução do planejamento estratégico para a universalização dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação do estado de São Paulo.

O planejamento para a elaboração dos Planos de Manejo para todas as Unidades de Conservação do estado foi aprovado pelo Comitê de Integração dos Planos de Manejo no final de 2019. Até março de 2020, o cronograma geral foi executado na íntegra; no entanto, considerando a existência da pandemia da Covid-19, bem como o disposto no Decreto 64.684/2020 e Portaria Normativa FF 317/2020, todas as atividades presenciais como oficinas, reuniões setoriais, viagens e visitas em campo foram suspensas. Desta forma, os trabalhos para a elaboração de alguns Planos de



Os trabalhos para a finalização dos Planos de Manejo foram marcados pelo distanciamento social, imposto pela pandemia, mas também por uma intensa cooperação entre os vários participantes. Os atuais recursos de teletrabalho (na imagem) permitiram a fluidez das informações e a rápida comunicação entre os grupos.

Manejo foram suspensos, em razão da impossibilidade de realização desses encontros presencialmente e/ou virtualmente, devido à falta de acesso às tecnologias pelas comunidades. Mesmo diante desse cenário, de forma consciente e consensuada com alguns conselhos e atores locais, foi possível dar andamento a alguns processos participativos de forma remota.

Até outubro de 2020, a Fundação Florestal administrava 102 Unidades de Conservação, categorizadas à luz do Snuc, sendo 39 *com* Plano de Manejo aprovado e 63 *sem* Plano de Manejo.

Em 2020, além da criação do Mona Mantiqueira Paulista foi publicado o Decreto Estadual 65.274/2020, que alterou a redação do Decreto 51.453, de 29 de dezembro de 2006, que criou o Sistema Estadual de Florestas - Sieflo, e o número de Unidades de Conservação sob a gestão da Fundação Florestal. Desde outubro de 2020, das 121 UCs do estado de São Paulo, categorizadas à luz do Snuc, 119 estão sob a gestão da Fundação Florestal e duas estão sob a gestão da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente. A partir desse novo cenário, das UCs geridas pela Fundação Florestal, temos 56 UCs *com* Plano de Manejo aprovado e 63 UCs *sem* Plano de Manejo.

De junho 2020 a junho de 2021, temos os seguintes resultados gerais: quatro planos aprovados por decreto, três planos em aprovação no Consema, seis planos em elaboração e dezoito em processo de retomada. Além disso, destacam-se a revisão e editoração do Roteiro Metodológico.

Abaixo: sagui-da-serra-escuro (*Callicebus aurita*) na APA Serra do Itapetí, pôr do sol na Área de Proteção Ambiental Barreiro Rico e jequitibá na Estação Ecológica Ibicatu.



DESTAQUE PARA OS PLANOS DE MANEJO, POR ETAPA:

QUATRO PLANOS APROVADOS POR DECRETO

APA Sistema Cantareira e APA Bairro da Usina
(aprovados em 14/10/2020)

APA Marinha do Litoral Centro
(aprovado em 02/03/21)

APA Marinha do Litoral Sul
(aprovado em 07/06/21)

TRÊS PLANOS EM APROVAÇÃO NO CONSEMA / CTBIODOS POR DECRETO

APA Marinha do Litoral Norte
ARIE São Sebastião
Estação Ecológica Bananal

SEIS PLANOS DE MANEJO EM ELABORAÇÃO

TRÊS PLANOS NA ETAPA DE CARACTERIZAÇÃO:

APA Tanquã - Rio Piracicaba
EE Barreiro Rico
P.E. Águas da Billings

Três planos na etapa de zoneamento
APA Serra do Itapeti
APA Barreiro Rico
Estação Ecológica de Ibicatu

18 PLANOS DE MANEJO EM PROCESSO DE RETOMADA

QUATORZE PLANOS NA ETAPA DE PLANEJAMENTO E RETOMADA DO CONTRATO
UCS DO MOSAICO JACUPIRANGA
REGIÃO SUL
P.E. Lagamar de Cananeia, RDS Itapanhapima, Resex Taquari e Resex Ilha do Tumba

REGIÃO NORTE
P.E. Caverna do Diabo e
APA Quilombos do Médio Ribeira

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

QUATRO PLANOS NA ETAPA DE ZONEAMENTO
APA Ilha Comprida, ARIE ZVS da APA Ilha Comprida, ARIE Guará e APA Ibitinga.

Os processos participativos dos planos de manejo apresentados foram desenvolvidos no período de 2018 a 2021 e contaram com aproximadamente 3.641 participações locais, conforme detalhado abaixo.

23 processos participativos concluídos, com 79 reuniões públicas presenciais, envolvimento de 70 técnicos/pesquisadores e 3.374 participações locais.

Seis processos participativos em andamento, com 11 reuniões públicas remotas, envolvimento de 40 técnicos/pesquisadores e 267 participações locais.

UCs COM PLANO DE MANEJO EM ANDAMENTO	UC
Planos em análise na CTBio e no Consema	3
Planos em fase e Planejamento e Retomada do Contrato	14
Planos em fase de Caracterização	3
Planos em fase de Zoneamento	7
Planos em fase de Programas de Gestão	0
Planos em fase de Devolutivas e Manifestação do Conselho	0
Planos aprovados aguardando resolução ou decreto	0
UCs com Plano de Manejo publicado	56

Conselhos Gestores

Os Conselhos Gestores são a principal ferramenta de participação social na gestão de Unidades de Conservação. A preocupação sobre a participação social na gestão das UCs é uma pauta internacional, cabendo destacar que já na Conferência de Estocolmo e na Rio 92 o assunto foi discutido, quando o Brasil ainda vivia em um contexto de retomada da democracia.

A criação e a atuação dos conselhos estão amparadas pela Lei do Snuc (Lei Federal 9.985/2000). São formados por representantes dos setores público, privado e do 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 a sociedade manifesta demandas, sugere melhorias e contribui com a gestão das UCs.

Atualmente, 92,2% dos conselhos das Unidades de Conservação estão formalizados, conforme observa-se na tabela abaixo, detalhada por diretoria. Apenas nove Unidades de Conservação ainda não têm seus conselhos instituídos estando, entretanto, em fase de instrução processual. Entre os conselhos formalizados, em julho do presente ano, 27 (ou 25%) encontram-se em processo de renovação.

DIRETORIA	TOTAL	FORMALIZADOS	PROCESSO DE RENOVAÇÃO	SEM CONSELHOS INSTITUÍDOS	% UNIDADES COM CONSELHO GESTOR
DLN	30	27	4	3	90%
DLS	35	35	14	0	100%
DMI	51	45	9	6	88,2%
Total	116	107	27	9	92,2%

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

Com a publicação do Decreto 65.274, de 26 de outubro de 2020, que altera a redação do Sieflo, foram transferidas para a Fundação Florestal 50 unidades de gestão, na sua grande maioria, unidades não categorizadas no Snuc, como Estações Experimentais, Florestas de Produção, Hortos e Viveiros Florestais. Durante o último ano foram registrados aproximadamente 280 eventos virtuais, entre reuniões de Conselhos, CTs e GTs relacionados a diversos temas, oficinas, treinamentos e campanhas, entre outros. Com a pandemia, a atuação dos conselhos, Grupos de Trabalho (GT) e Câmaras Técnicas (CT) foi mantida sem interrupções, por meio de reuniões online. Destacamos que é prioridade institucional a manutenção de conselhos ativos e regulares que, inclusive, constam como diretrizes de governo e nas metas do PPA da Fundação Florestal.

Conclui-se que no último ano foi realizado um grande esforço institucional para manter vivo o processo participativo na gestão das Unidades de Conservação com a formalização de novos conselhos, organização de reuniões e eventos, apesar das dificuldades impostas pelo isolamento social.



Gestão Administrativa e Organizacional

É importante destacar algumas ações institucionais estratégicas no que se refere à gestão administrativa e organizacional da Fundação Florestal, que visam a dar soluções de impacto geral na instituição e/ou de forma abrangente, nas Unidades de Conservação.

O setor administrativo trouxe melhorias à infraestrutura de trabalho e ao fluxo de processos, tanto na sede da Fundação Florestal, em São Paulo, quanto nas regionais e escritórios locais de cada Unidade de Conservação.

De julho de 2020 e junho de 2021, destacam-se as ações abaixo, que diz respeito à implantação de sistemas digitais e gestão da frota e de bens patrimoniais:

Atualização e integração dos acessos remotos à rede da Fundação Florestal para teletrabalho.

Implantação do Sistema "Sem Papel" no Protocolo da Fundação Florestal.

Capacitação virtual (utilização do Zoom, Sistemas de Manutenção, Office 365).

Aquisição de no-breaks, visando à proteção dos equipamentos em momentos de queda de energia.

Abertura de processo para implantação de 110 pontos de internet nas Unidades de Conservação, com o objetivo de universalizar a internet de qualidade. Essa ação deve impactar positivamente todas as atividades de gestão, incluindo melhores serviços e agilidade de atendimento ao público, melhor monitoramento e fiscalização, dentre outros.

Processos para aquisição de mais de 200 computadores para as Unidades de Conservação e para a sede.

Treinamento dos gestores no sistema de gerenciamento de manutenção dos veículos oficiais.

Abertura de processo para aquisição de 20 veículos 4x4 para incorporação ao Programa Corta-Fogo.

Atualização de inventário da frota, identificação de veículos em mau estado e demasiadamente antigos e início do processo de baixa de veículos oficiais.

Organização da frota recebida em decorrência do Decreto Estadual 65.274 de 26.10.2020 (incorporação da frota do IF composta por 143 veículos).

Inventário físico de bens patrimoniais 2020.

Iniciados os processos para destinação de bens inservíveis.



GEOESPACIALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS

Ainda em 2019, a Fundação Florestal priorizou a criação de um banco de dados unificado e geoespacializado com informações atualizadas acerca das Unidades de Conservação sob sua gestão. Este foi um movimento robusto que demandou a realização, em 2019, de um diagnóstico abrangente e detalhado sobre os diversos temas afetos à gestão das UCs: fauna, flora, edificações, frota e recursos humanos, dentre outros. Em 2020, após revisão cautelosa de informações pelas equipes técnicas da FF, os dados foram organizados e processados pela equipe de geoprocessamento, armazenados em servidor e disponibilizados em plataforma geoespacializada (também criada pela FF a partir de capacitação oferecida pela Sima).

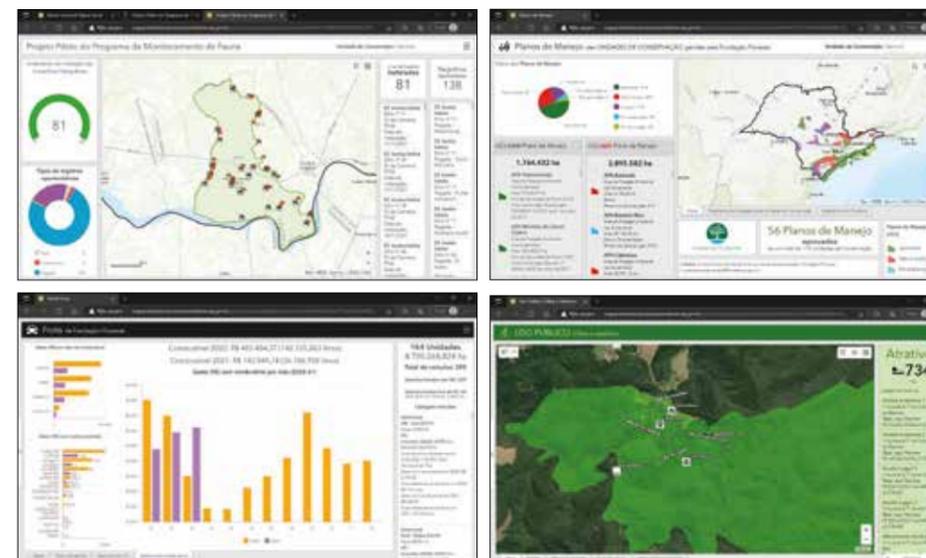
O trabalho é contínuo e de julho de 2020 a junho de 2021 foram criados novos painéis gerenciais, com novas funcionalidades e ferramentas de atualização de informações. Abaixo, apresentamos os painéis gerenciais existentes e exemplificados com o tipo de detalhamento de informações para cada um deles:

- **Unidades de Conservação:** com perímetro e categoria.
- **Edificações:** com coordenadas geográficas de cada uma delas, estado de conservação, função e dominialidade.
- **Frota:** com modelo, ano de fabricação, gasto médio mensal de combustível e UC em que está alocada.
- **Planos de Manejo:** com planos aprovados e status de elaboração.

- **Biodiversidade:** Recuperação Florestal (com áreas sem vegetação nativa) e Fauna (com lista de fauna da UC, distribuição de primatas e espécies exóticas).
- **Uso Público:** com traçado de trilhas, coordenadas de atrativos, traçados de ciclorroteiros e coordenadas de hospedarias.
- **Fiscalização:** com identificação de postos de vigilância, áreas com operação delegada da Polícia Militar Ambiental e controle de rotas percorridas por vigilantes terceirizados da FF.

Adicionalmente, a equipe de geoprocessamento tem trabalhado em conjunto com as equipes e a coordenação dos Projetos Prioritários da FF, desenvolvendo soluções específicas em ações que esses projetos demandam, como: criação de painéis gerenciais, desenvolvimento de aplicativos de campo e organização de bases de dados. Alguns projetos apoiados: Projeto-Piloto de Monitoramento de Mamíferos de Médio e Grande Portes; levantamento de áreas para restauração ecológica; espacialização de inventários florestais em áreas de produção de madeira e resina e espacialização de informações do Projeto de Repovoamento do Palmito-Juçara.

Por fim, é importante destacar que no primeiro semestre de 2021 foram incorporadas ao Painel Gerencial de UCs, as novas áreas sob administração da FF, advindas dos antigos Instituto Florestal e Instituto de Botânica, com perímetros, categorias e outros dados.



As reproduções de telas à esquerda mostram os recursos de software gráficos que permitem a rápida visualização (em sentido horário) para apoio ao Programa de Monitoramento de Fauna, controle do uso de combustível pela frota, situação dos Planos de Manejo e localização de trilhas para uso público em Unidades de Conservação.

Engenharia e Infraestrutura

O Setor de Engenharia e Infraestrutura da Fundação Florestal vem atuando de forma híbrida ao apoiar as ações correntes de preservação e manutenção das estruturas físicas da organização bem como atuando em apoio às demandas de inovações, incrementos, concessões e permissões pertencentes a projetos prioritários. Neste sentido, seguem elencadas as principais ações que permeiam estas naturezas:

P.E. ILHA ANCHIETA E P.E. ILHA DO CARDOSO

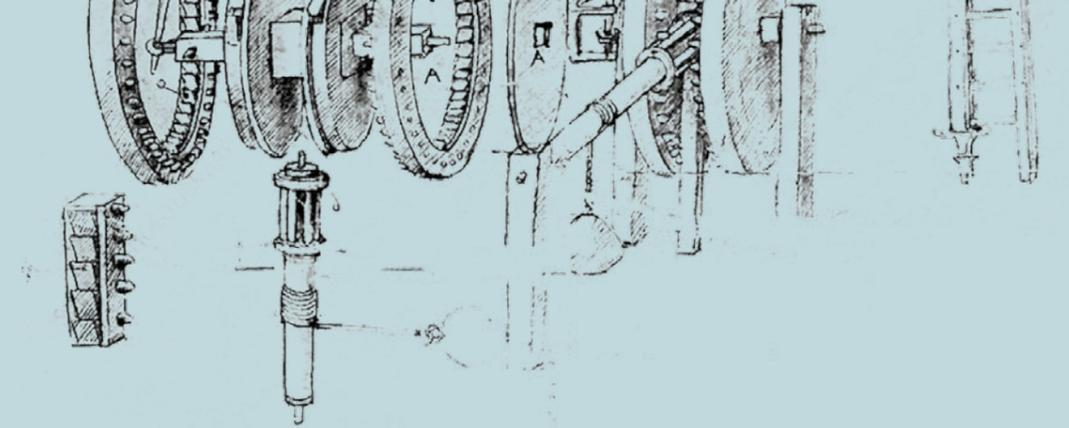
Entrega final das obras de revitalização dos Parques Estadual Ilha Anchieta e Ilha do Cardoso.

A conclusão de ambas as obras ao início do ano de 2021 permitiu que fossem entregues 100% das edificações recuperadas em todos os seus componentes civis e de infraestrutura, devolvendo funcionalidade e qualidade aos ambientes que atendem às demandas das UCs voltadas ao uso público e pesquisa. Foram refeitas em sua totalidade as infraestruturas elétricas internas às edificações com geração de energia fotovoltaica em pequenas usinas instaladas em cada unidade. Os sistemas entregues contam com armazenamentos em bateria bem como backups de geradores para que não haja interrupção no fornecimento. Com relação aos sistemas de tratamento de esgoto e de captação superficial e distribuição de água, todos os encaminhamentos e metodologias foram refeitos, garantindo o atendimento às normas e legislações vigentes e garantindo a qualidade da água fornecida aos visitantes e usuários bem como de retorno ao meio ambiente. As unidades remodeladas propiciarão as demandas de permissões entregando equipamentos de grande qualidade aos interessados.



REVITALIZAÇÃO DE TRILHAS

Elaboração de novo projeto de revitalização e incremento de trilhas da Fundação Florestal a partir da proposta de execução de Obras Correntes, com equipamentos facilitadores que possam tornar os percursos mais seguros, além de ampliar o público-alvo ao criar pontos em que pessoas com menor mobilidade possam ter a experiência de percorrer uma trilha em meio ao cenário natural. O projeto proporá atendimento a 26 UCs com execução de cerca de 1.400 obras correntes. O projeto em fase final de elaboração de desenhos, memoriais e orçamentos será licitado ainda no atual exercício.



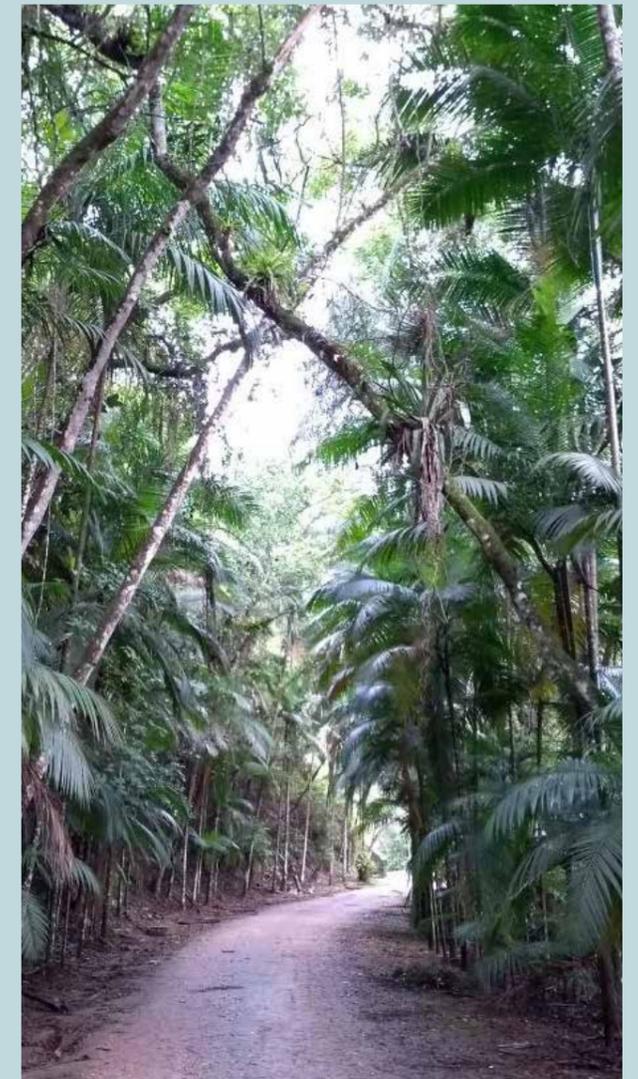
P.E. ÁGUAS DA PRATA

Projeto de revitalização da área de recreação infantil no Parque Estadual Águas da Prata, visando à melhoria dos equipamentos existentes os quais, em razão da baixa manutenção, perderam os níveis de segurança recomendados ao uso. O projeto proporá substituição total dos brinquedos trazendo também melhoria quanto ao fechamento da área e de adequação dos pisos.



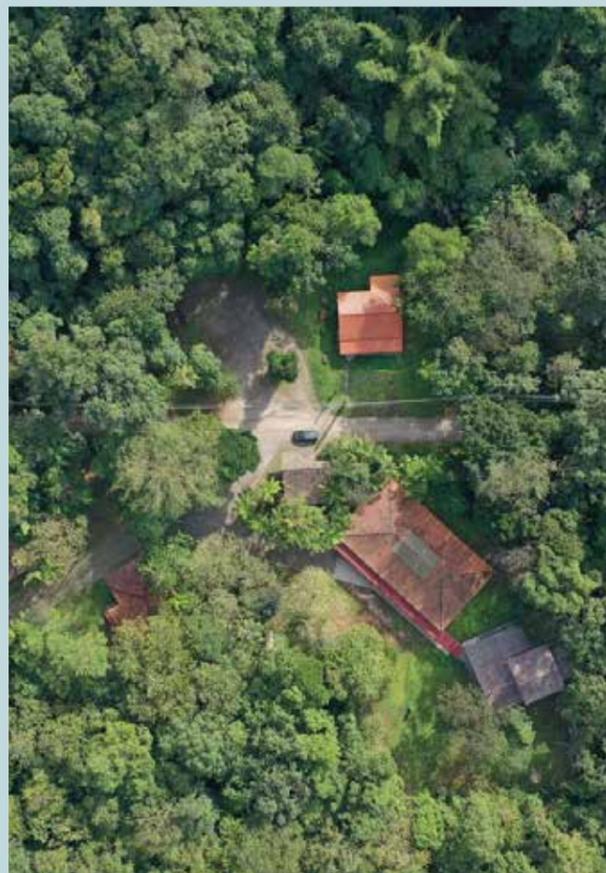
PETAR

Apoio à proposta de permissão da lanchonete do Petar, propondo metodologias que tornem possíveis a valoração de manutenções necessárias que sejam colocadas a cargo do permissionário e criando formas de parametrizar os custos envolvidos à utilização de energia e água para atribuir valores envolvidos nos custos de utilização do equipamento.



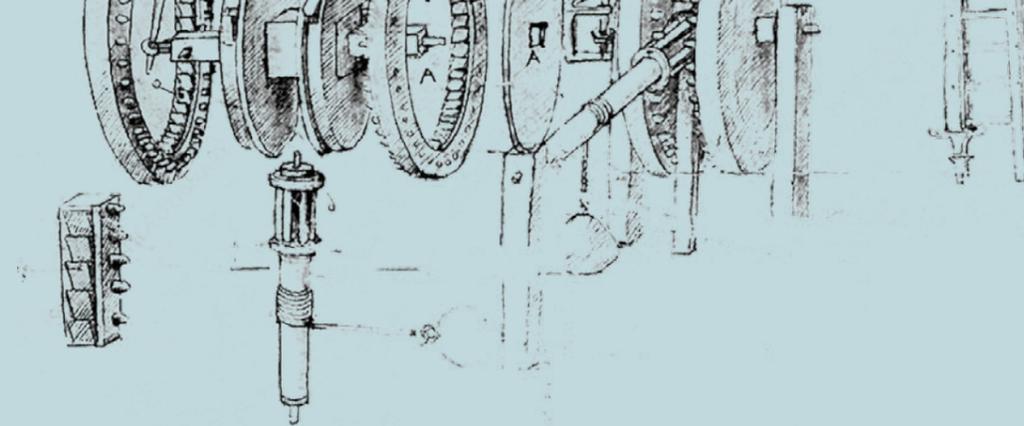
PESM - NÚCLEO ITUTINGA-PILÕES

Execução de intervenções corretivas no sistema de aquecimento de água e de fornecimento de energia fotovoltaica no Parque Estadual Serra do Mar - Núcleo Itutinga-Pilões (Base Guariúma).



P.E. MORRO DO DIABO

Execução de obra de revitalização no Parque Estadual Morro do Diabo, atualmente com 60% de avanço físico do escopo pretendido em contrato com previsão de conclusão para dezembro de 2021. A obra está recuperando 100% das edificações existentes no parque, que são em sua maioria de madeira, sendo feito um trabalho aperfeiçoado de recuperação, substituição de peças e atribuindo nova vida aos locais. Além de todo o refazimento de coberturas, elementos em madeira e revestimentos, estão sendo refeitos todos os sistemas de tratamento de esgoto de forma individualizada para cada edificação, a partir de biodigestores, para atendimento aos parâmetros exigidos por Cetesb e Conama. A obra também entregará novo sistema de distribuição de energia, refazendo a entrada padrão da concessionária, todo o posteamento e distribuição interna. É parte integrante do escopo a revitalização da Trilha Suspensa do Barreiro da Anta, atrativo de grande relevância para a UC. As obras fomentarão o aumento da visitação pública bem como o desenvolvimento de pesquisas que ocorrem no local.



P.E. VASSUNUGA E E.E. JATAÍ

Execução de sistema de cercos metálicos com protótipos de tipos de portas e fechamentos em apoio ao projeto de controle de javaporcos dentro das unidades Parque Estadual Vassununga e Estação Ecológica de Jataí. Os cercos propõem observar a eficiência de métodos manuais ou remotos de monitoramento e acionamento de portas que possam confinar os animais. Os cercos entregues estão em fases de testes quanto à estabilidade e aplicabilidade das soluções.



PESM - NÚCLEO PICINGUABA

Elaboração de novo projeto para a revitalização da Casa da Farinha localizada no Núcleo Picinguaba do Parque Estadual Serra do Mar. A partir de vistoria conjunta realizada com a comunidade quilombola foram feitos ajustes e melhorias ao projeto existente para que suas necessidades pudessem ser atendidas da melhor forma. A adequação contou com intervenções nas instalações históricas de todo o complexo, recuperação da roda d'água, da roda de moenda, da caldeira original e criação de pequeno centro comunitário, bem como melhorias em todas as infraestruturas existentes buscando trazer mais qualidade e segurança às atividades de turismo desenvolvidas no local.



Produção Florestal

VENDA DE PRODUTOS E SUBPRODUTOS FLORESTAIS

A sustentabilidade econômica das 151 Unidades de Conservação geridas pela Fundação Florestal é garantida, em parte, pela receita gerada nas 32 áreas de produção, Estações Experimentais e Florestas Estaduais, que somam uma área total de 40.379,187 hectares. Tais áreas foram definidas já no Decreto 51.453/2006 que criou o Sieflor como “importante locus de pesquisa genética, de pesquisa em manejo florestal e de recursos econômicos, representando, fundamentalmente, a sustentabilidade do Sistema Estadual de Florestas”. Essas áreas estavam sob a gestão do Instituto Florestal (agora incorporado ao IPA) e seu manejo era feito em parceria com a FF. São diversas espécies de pinus e de eucalipto cultivadas nas áreas de produção, todas visando à venda da madeira. Já a resina vendida é extraída do pinus.



Essa frente de trabalho foi fortalecida em 2018 e, já naquele ano, um aumento expressivo da receita foi registrado, com a venda de R\$ 26 milhões. Nos anos seguintes as vendas continuaram a subir, resultando no montante de R\$ 37 milhões em 2019 e de R\$ 64 milhões em 2020. Importante ressaltar que a venda de 2020 foi impactada pela valorização da matéria prima no mercado devido à retomada das exportações de madeira e resina pelo país. Com impacto positivo no orçamento, o aumento de receita também demandou readaptação no planejamento e cronograma financeiro da instituição como um todo no decorrer de 2021. Ressalta-se que os pagamentos dos valores totais das vendas são parcelados em cinco anos e que, até 2021, a receita era dividida entre a FF e o IF, visto que ambas as instituições eram gestoras de Unidades de Conservação e de áreas protegidas. O trabalho de venda incluiu etapas em campo, como a elaboração de inventários florestais (que ficava a cargo do IF

até 2020). Após, são escritos Termos de Referência, realizados os processos licitatórios, respectivos contratos e seu acompanhamento (que geralmente tem duração de três a cinco anos). Essas etapas burocráticas ficavam e seguem a cargo da FF. Com a criação do IPA e alteração do Sieflor, a FF passa a gerir todas as áreas de produção e parte dos funcionários que trabalham nas áreas continuam suas atividades, agora junto à FF. A parceria com o IPA (instituto que incorporou a pesquisa florestal e os pesquisadores advindos do IF) será continuada e será fundamental para a verificação, por exemplo, da quantidade de resina produzida pelas árvores e da qualidade da madeira, dentre outras informações. Por fim, cabe destacar que os drones da Fundação Florestal também deverão ser aplicados na realização de inventários florestais, conforme planejamento do setor, objetivando facilitar essa atividade por meio da incorporação da tecnologia.



Página da esquerda, corte de madeira e extração de resina. Esta página, imagem do viveiro e plantio de pinus na Estação Experimental de Itapetininga.



CONCESSÃO DE ÁREAS DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Com o recebimento de 32 novas áreas vindas do Instituto Florestal foi necessário repensar as formas de gestão para aumentar a qualidade de manutenção das florestas e dos serviços ambientais disponíveis para a sociedade.

Diante desse cenário, foram iniciados estudos para verificar a viabilidade de concessão de seis áreas, sendo elas: Floresta Estadual de Angatuba, Estação Experimental de Itapeva, Estação Experimental de Itirapina, Estação Experimental de Mogi Guaçu, Floresta Estadual de Piraju e Floresta Estadual de Santa Bárbara. Os estudos têm foco na viabilidade e na modelagem econômica de exploração em parceria com a iniciativa privada. Abordam também possibilidades de contrapartidas (a serem executadas pela empresa concessionária) como investimentos em segurança e proteção das áreas como um todo, na manutenção de estradas e aceiros, no manutenção de edificações existentes e outras, que visam a desonerar os cofres e as atividades operacionais de rotina das áreas protegidas. Ainda, os estudos de concessão têm como diretriz o aumento de renda e a geração e novos empregos nas regiões onde estão as áreas em questão.

MANEJO E REPLANTIO NAS ÁREAS DE PRODUÇÃO

Outro resultado do fortalecimento da área de Produção Florestal na Fundação Florestal foi a retomada, após 10 anos de paralisação, das atividades de plantio de florestas de produção. Essa mudança foi consequência da revisão de procedimentos e da aplicação de inovações visando a transformar a gestão das áreas de produção e a garantir maior sustentabilidade ambiental, social e econômica à atividade.

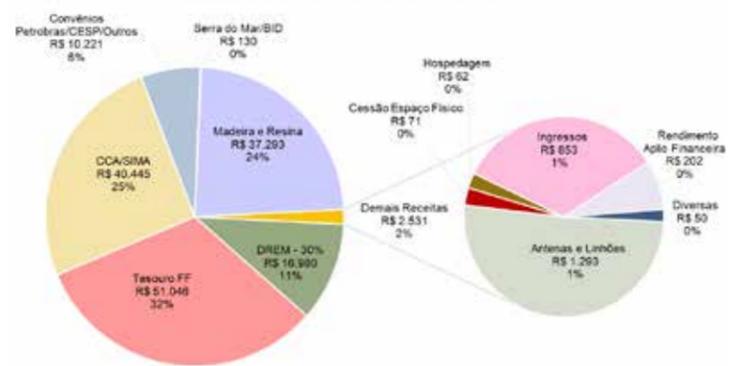
Em 2019, além da contratação de venda (que inclui o corte e a retirada da madeira), fizemos a primeira contratação de plantio para a Estação Experimental de Itapetininga, com o plantio de 303,58 hectares. Em 2021 foi contratado o plantio de mais 276,00 hectares para a EE Itapetininga, que foi iniciado no mês de agosto. Também foi elaborado um novo Termo de Referência para contratar o plantio de mais 100,00 hectares na Floresta Estadual de Batatais, com previsão de execução para o segundo semestre de 2021. 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 das áreas.

Gestão Financeira

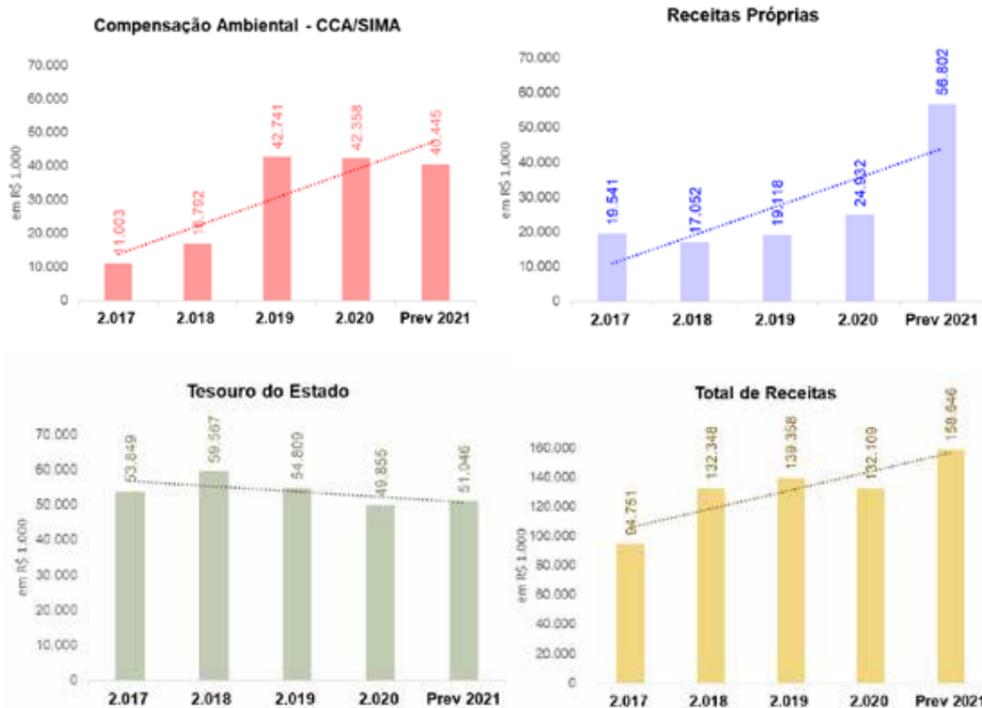
RECEITAS 2021

Diante dos esforços envidados na geração de receitas próprias com vistas à desoneração dos recursos do Tesouro do Estado, direcionadas à manutenção das unidades de conservação e de produção que administra, observamos que, em contrapartida às restrições impostas pela pandemia da Covid-19, que culminou com o fechamento dos parques estaduais e a redução nas receitas com a cobrança de ingressos, hospedagens e cessões de espaços físicos, obtivemos ótimos resultados com as vendas de madeira e resina que projetam o crescimento de 128% nas receitas próprias para o exercício de 2021 em relação a 2020, além da manutenção de captação de recursos com a celebração de convênios com as empresas Petrobras, Transpetro, NTS, Cesp, Tijoá, entre outras, e na Câmara Compensação Ambiental/Sima, com vistas à destinação de recursos para manutenção, revitalização e proteção das Unidades de Conservação.

Receitas 2021 - R\$ 158.646 (em R\$ 1.000)



Receitas: realizadas 2017 a 2020 e Previstas 2021



DESPESA EXECUTADA X DISPONIBILIDADE DE RECURSOS

Em decorrência das restrições impostas pela pandemia da Covid-19, que alterou o comportamento da rotina diária com a implantação do teletrabalho, priorizando o desenvolvimento de novos procedimentos e tecnologias para padronizar os processos administrativos, por meios digitais, das aquisições de bens e contratações de serviços, sem perder a qualidade e eficiência adquiridas visando à manutenção dos objetivos alinhados ao planejamento anual das atividades da Fundação Florestal, com recursos próprios, do Tesouro, da Câmara de Compensação Ambiental – CCA/Sima, dos diversos convênios firmados (Petrobras, Transpetro, NTS, Cesp entre outros) e do Programa Serra do Mar/BID (encerrado em 2019, contudo, com gradual redução do saldo financeiro), no exercício de 2020, executamos o total de 72% das despesas previstas - frente aos recursos disponíveis e, ainda em pandemia, para o exercício de 2021, projetamos o crescimento na execução das despesas de 19% em relação a 2020.

% da Despesa Executada X Disponibilidade de Recursos



EXECUÇÃO DOS RECURSOS APROVADOS PELA CCA

Em 2020, devido às restrições impostas pela pandemia, a diretoria da Fundação Florestal e a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente deliberaram prosseguir apenas com a execução dos planos de trabalho em andamento e daqueles inadiáveis como a Operação Corta-fogo, sem utilizar os recursos previstos para novos projetos. Em 2021, ainda em período de pandemia, a curva ascendente do gráfico reflete a organização, coordenação e monitoramento contínuo das rotinas para a expectativa de execução dos planos de trabalho em andamento e de outros aprovados pela Câmara de Compensação Ambiental - CCA/Sima. Reforçando que essa contínua melhoria na padronização, consistência e alinhamento das informações dos planos de trabalho, dos termos de referência e dos orçamentos que, após sua aprovação, agiliza a contratação e a execução do projeto, além da total transparência das prestações de contas, tanto no aspecto financeiro, quanto na execução física, e resulta na melhor execução anual dos recursos disponibilizados às Unidades de Conservação sob gestão da Fundação Florestal.

Execução dos Recursos Aprovados pela CCA





Comunicação

Os últimos doze meses foram marcados pelo trabalho a distância, com reuniões semanais de compartilhamento de informações e alinhamento das ações de comunicação. Longe de limitar a produção da área, o distanciamento físico fez aumentar as demandas por ações de comunicação. O resultado foi o fortalecimento das atividades da assessoria tanto em nível interno, estabelecendo contato direto e eficaz com uma rede de mais de 300 funcionários distribuídos geograficamente por todo o estado de São Paulo, quanto em nível externo, com o incremento das demandas de imprensa e de relacionamento institucional com outras entidades da iniciativa pública e privada.

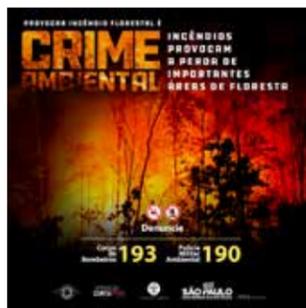
A Assessoria de Comunicação é composta por uma equipe pequena, com diferentes habilidades que se complementam, e procura responder às crescentes demandas da instituição, que envolvem um conjunto de atividades já consagradas com o objetivo de dar continuidade ao processo de divulgação e fortalecimento da marca institucional da Fundação Florestal e seu importante papel como um dos principais agentes públicos na proteção do patrimônio ambiental do estado de São Paulo.

As ações da Assessoria de Comunicação se desenvolvem em três frentes: Apoio às iniciativas em Unidades de Conservação, Comunicação Institucional por meio das redes sociais e Assessoria de Imprensa. Vamos abordar os destaques em cada uma dessas áreas nos últimos meses.

APOIO ÀS INICIATIVAS LOCAIS

Os eventos comemorativos ou eventos corporativos são uma parte importante das atividades de integração interna e de fortalecimento dos laços com a comunidade.

A Assessoria de Comunicação oferece apoio para a produção de material de divulgação como convites digitais, envio de mala direta por email ou por whatsapp e cobertura com a publicação de matérias no site. Alguns eventos da instituição são destaque por sua importância como ação de prevenção e proteção do patrimônio natural do estado, dentro e fora das Unidades de Conservação. Também é de reconhecida importância a realização de eventos, cursos, oficinas e visitas que envolvam membros das comunidades que vivem no entorno das UCs para consolidar sua imagem como instituição participativa na vida das pessoas. Como exemplo mais marcante, as ações anuais de prevenção a incêndios, coordenadas pela Operação Corta-Fogo, ilustram esse esforço de integração harmoniosa com todas as instâncias sociais.



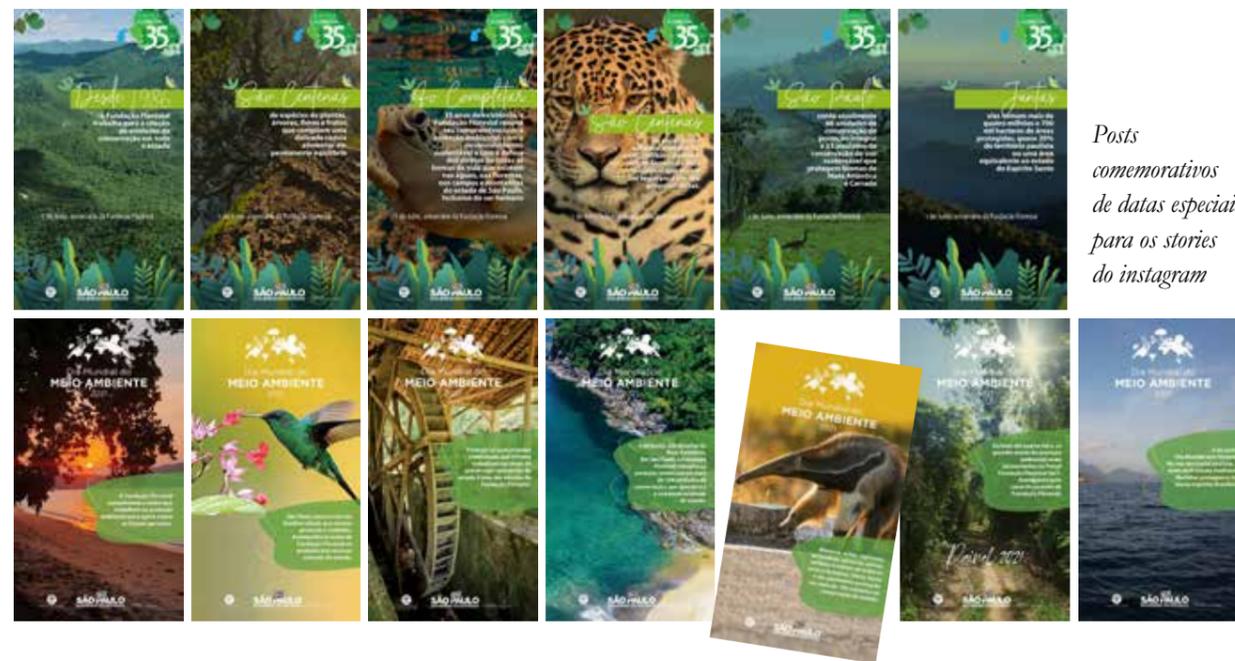
BANCO DE IMAGENS

O Banco de Imagens da FF já está disponível para uso. Trata-se de um reservatório de fotos e vídeos que podem ser usados para ilustrar comunicação interna e externa, bem como atender a pedidos externos de imagens para outras instituições, como sites e outras mídias. A atualização desse recurso é um trabalho em permanente processo.



CRIAÇÃO DE LOGOTIPOS

Durante o ano, foi concluído um catálogo completo das marcas internas, como os logos de Unidades de Conservação ou marcas de programas internos. Esse catálogo contempla cada logotipo/logomarca em sua versão preferencial, ou seja, cor sobre fundo branco, bem como suas variações para diferentes usos, como versão negativa, versão traço e versão sobre fundos diversos. O trabalho de atualização é permanente.



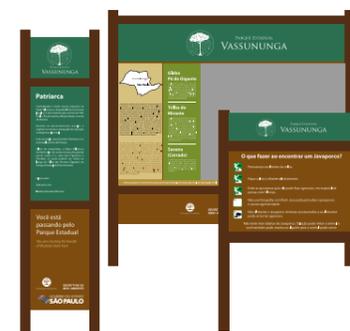
Posts comemorativos de datas especiais para os stories do Instagram

COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL POR MEIO DAS REDES SOCIAIS

O site da FF ganhou novo impulso e um perfil mais contemporâneo com a publicação de matérias de interesse geral, em oposição à publicação de notas oficiais ou divulgação de normas administrativas. O objetivo é tornar o site um portal mais acessível de buscas sobre matérias que tratam do segmento ambiental. Para comunicar essa nova proposta, a Assessoria de Comunicação compartilha as matérias publicadas no site no perfil de Facebook da instituição. Essa estratégia leva o visitante a entrar no site em busca do assunto de seu interesse.

Gradualmente, o site da FF vai se tornando conhecido por uma parcela maior do público. Durante o período de quarentena, com as pessoas recolhidas em suas casas, houve um grande incremento nas publicações das mídias digitais, com destaque para o perfil de Facebook e de Instagram da Fundação Florestal. Além disso, o canal de YouTube foi largamente utilizado em decorrência direta do aumento do número de transmissões ao vivo, como cursos, seminários e eventos comemorativos.

No Facebook, o destaque ficou por conta da replicação de matérias publicadas no site oficial da instituição como um recurso para garantir maior visibilidade e interação com os seguidores da FF. Desta forma, as matérias que poderiam ficar restritas a um público muito específico (que consulta o site como fonte de informação ambiental), ganham maior repercussão, com a possibilidade de interação com o seguidor por meio das reações, compartilhamento e mensagens postadas.



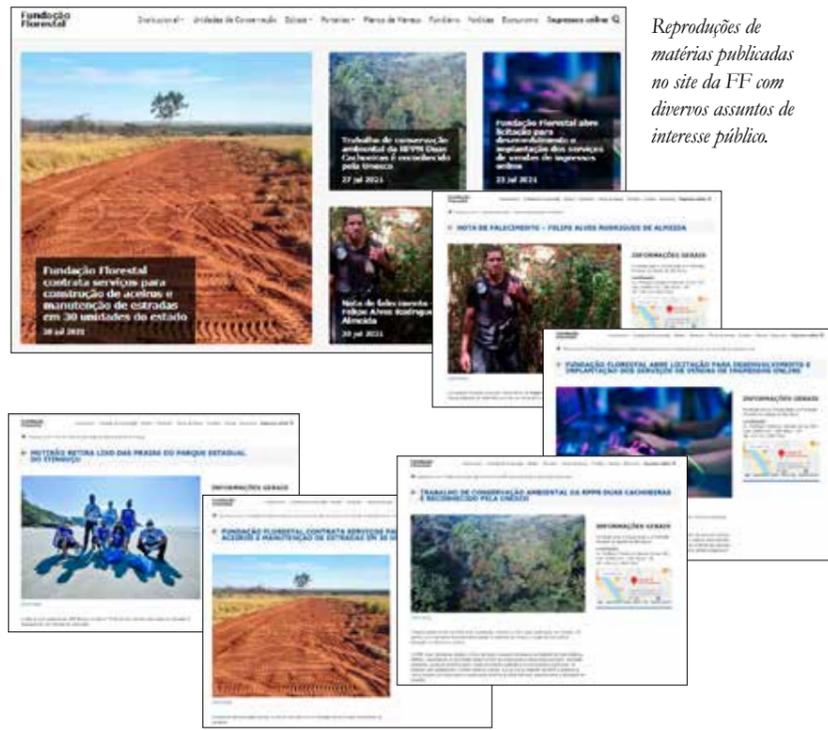
Também faz parte das atribuições da Assessoria de Comunicação o acompanhamento da produção de placas indicativas para UCs. Os fornecedores devem cumprir rigorosamente as especificações do Manual de Identidade Visual quanto ao design e ao material utilizado.

ASSESSORIA DE IMPRENSA

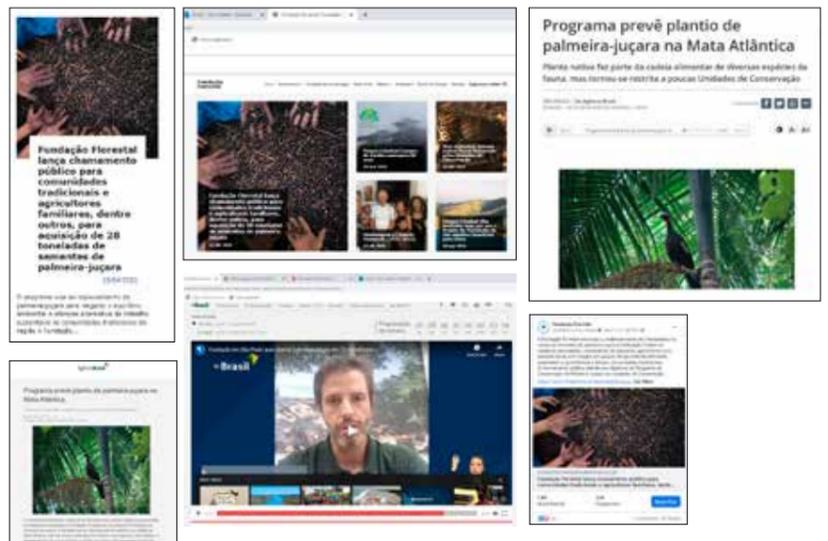
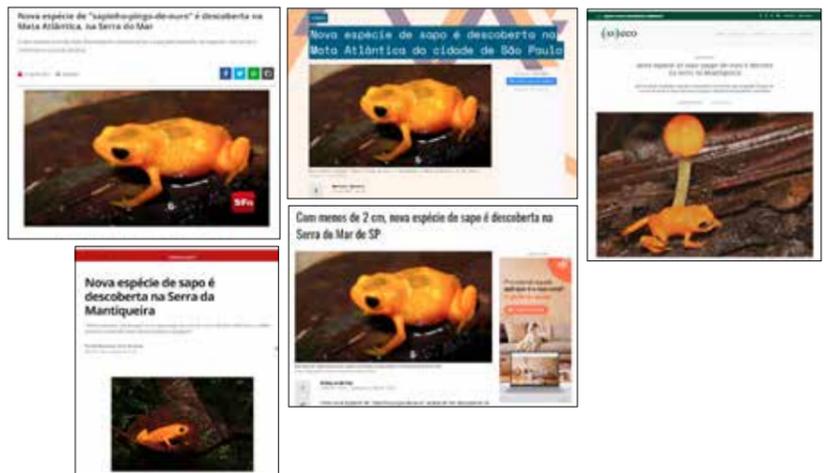
A Assessoria de Comunicação dedica seus esforços ao atendimento das demandas de imprensa que chegam pelos canais de comunicação da instituição bem como por outros canais. Além da resposta aos pedidos pontuais por informações ou pedidos de entrevistas, a área atende a demandas internas para cobertura de eventos em Unidades de Conservação que merecem um destaque por sua relevância e oportunidade. Ao longo desse processo, a Assessoria de Comunicação vem criando seu próprio mailing list com os contatos de jornalistas com vistas ao envio de avisos de pautas e outras informações.

Para obter maior alcance na divulgação de eventos de grande interesse, ocorrências em UCs ou para divulgação de programas da Fundação Florestal, a Assessoria de Imprensa conta com o apoio da Área de Imprensa da Sima. Assim, algumas matérias tiveram grande destaque na mídia nacional (e estrangeira) por conta dessa colaboração permanente entre as instituições. Em 2021, dois assuntos ganharam espaço na imprensa, tanto nos canais digitais de importantes jornais e revistas de circulação nacional, como em emissoras de televisão do país: o lançamento do Programa Juçara e a descoberta de uma nova espécie de pequeno sapo na Mata Atlântica por um grupo de pesquisa do qual faz parte um biólogo ligado à Fundação Florestal.

Nas colagens à direita, reprodução de sites diversos com a repercussão das notícias sobre a descoberta do sapinho-pingo-de-ouro e o lançamento do Programa Juçara.



Reproduções de matérias publicadas no site da FF com diversos assuntos de interesse público.



EVENTOS DE DESTAQUE

Em 2021, os eventos comemorativos da Semana do Meio Ambiente continuaram a ser não presenciais, o que fez aumentar consideravelmente o número de transmissões ao vivo pelos diferentes canais disponíveis. Assim, as Unidades de Conservação criaram vários encontros virtuais para a divulgação de ações bem sucedidas, com importante impacto nas regiões onde atuam. Foram registrados 56 eventos, sobre os mais diferentes temas relacionados à questão da preservação e proteção ambiental em diversas UCs. O ano de 2021 também marca importantes datas no calendário de eventos da Fundação Florestal. Em março, foram comemorados os 80 anos de criação do Parque Estadual de Campos do Jordão e, em maio, os 60 anos do Parque Estadual Jaraguá. As datas receberam ampla divulgação nos canais de comunicação da FF, como matérias especiais (reproduzidas abaixo) publicadas no site, replicadas no Facebook e com postagens no Instagram.



A Fundação Florestal organizou um grande painel de três dias (7, 8 e 9 de junho), com a apresentação de seus mais importantes programas em execução, tanto para público leigo como para profissionais, estudantes e pesquisadores. Foram 12 painéis com 30 minutos de duração que abordaram temas como Monitoramento de Mamíferos de Grande Porte, Permissões e Concessões, Monitoramento e Controle do Javali, Conservação Marinha, Programa Juçara, Programa Abelhas Nativas, Restauração Florestal, Uso público, Conservação de Primatas, Operação Corta-Fogo, Criação de Unidades de Conservação e Planejamento Estratégico 2021.

No dia primeiro de julho, aniversário de 35 anos de criação da Fundação Florestal, um evento mobilizou funcionários, gestores, monitores e amigos da instituição. A roda de conversa “Causos da Floresta” convidou empregados, dos mais antigos aos mais novos, além de amigos do meio ambiente, para lembrar os “causos” mais marcantes que viveram ao longo de 35 anos de uma jornada corajosa e empreendedora na luta pela proteção do patrimônio natural do estado. O encontro foi marcado por depoimentos em vídeo e ao vivo, impregnados e lembranças pessoais, com muita emoção compartilhada.

Os vídeos do Painel FF 2021 e Causos da Floresta, assim como outros eventos com transmissão online, ficam permanentemente disponíveis no canal de YouTube da Fundação Florestal, acessível em bit.ly/FundFlorestal.



As datas mais marcantes do calendário oficial da FF merecem uma publicação especial em cores para ampla divulgação, como foi o caso dos aniversários dos Parques Estaduais Campos do Jordão e Jaraguá.

Fundação Florestal 2020/2021

Gerd Sparovek
Presidente

Rodrigo Levkovicz
Diretor Executivo

Diretoria Administrativa e Financeira

Diretoria
Nanci Cortazzo M. Galuzio
Gerência Financeira
Isaías José de Oliveira Filho
Gerência Administrativa
Lucimara Zanetti
Gerência de RH
Plínio Lourenço Peixoto
Assessoria DAF
Daniela Oliveira
Licitações e Compras
Elisabeth Sutter
Engenharia e Infraestrutura
Olívia Leopardi
Contratos
Dilvana Barboza da Silva

Assessorias

Assessoria Jurídica
Antonio Simeão Ramos
Assessoria de Planejamento e Acompanhamento
Joana Fava Alves Cardoso
Assessoria de Monitoramento
Alexandre Marques Oliveira
Assessoria de Criação de UCs
Rodrigo A. B. Moraes Víctor
Assessoria de Comunicação
Nino Dastre
Assessoria Técnica de Educação Ambiental
Adriana Neves da Silva
Assessoria de Licenciamento
Karina de Toledo Bernardo
Assessoria D.E.
Elizabete Silva
Núcleo de Planos de Manejo
Fernanda Lemes de Santana
Núcleo de Regularização Fundiária
Tatiana Vieira Bressan
Núcleo de Negócios e Parcerias Para a Sustentabilidade
Tânia Oliva de Freitas Maceia
Setor de Uso Público
Gustave Gilles Lopez
Ingrid Dara
Jeannette V. Geenen
Maria Estela M.C. Duva
Auditoria Interna
Érika J.M. Pereira Faccin Casari
UEP - BID
Alberto Cavalcanti de Figueiredo Netto
Conexão Mata Atlântica
Claudette Hahn
Programa RPPNs
Ana Xavier
Oswaldo José Bruno
Operação Corta-Fogo
Vladimir Arrais de Almeida
Pedro Barboza Oliva

Diretoria Metropolitana e Interior

Diretora
Lucila Manzatti
Assessoria Administrativa de Diretoria Adjunta
Débora Fantato
Gerência Interior Oeste
Nelson Antonio Gallo
APA CBT - Botucatu
Mário Sérgio Rodrigues
APA CBT - Tejuapá
Elisa Maria do Amaral
APA Rio Batalha
Cláudia Anastácio Macedo Reis
Arie Leopoldo Magno Coutinho
Nelson Antonio Gallo
Estação Ecológica de Angatuba
José Antônio de Freitas
Estação Ecológica de Assis
Osmar Vilas Boas
Estação Ecológica de Avaré
Edgar Fernando de Luca
Estação Ecológica Bauru
José Paulo Braga Sampaio
Estação Ecológica Caetetus
Patrícia Barbosa Fazano
Estação Ecológica de Marília
Osmar Vilas Boas
Estação Ecológica de Paranapanema
Edgar Fernando de Luca
Estação Ecológica Paulo de Faria
Alírio Fábio
Estação Ecológica de Santa Bárbara
Marli Maria Cardoso
Estação Experimental de Bauru
José Arimatéria Rabelo Machado
Estação Experimental de Buri
José Antonio de Freitas
Estação Experimental de Jaú
Maria Tereza Z. Toniato
Estação Experimental de Paraguaçu Paulista
Osmar Vilas Boas

Floresta Estadual de Angatuba
José Antônio de Freitas
Floresta Estadual Águas de Santa Bárbara
Marli Maria Cardoso
Floresta Estadual de Assis
Osmar Vilas Boas
Floresta Estadual de Avaré I
Edgar Fernando de Luca
Floresta Estadual de Avaré II
Edgar Fernando de Luca
Floresta Estadual de Botucatu
Edgar Fernando de Luca
Floresta Estadual de Manduri
Marli Maria Cardoso
Floresta Estadual de Paranapanema
Edgar Fernando de Luca
Floresta Estadual de Pederneiras
José Arimatéria Rabelo Machado
Floresta Estadual de Piraju
Marli Maria Cardoso
Parque Estadual Aguapeí
Natália Poiani Henriques
Parque Estadual Morro do Diabo
Ériqui Marqueti Inazaki
Parque Estadual Rio do Peixe
Jeferson Bolzan
RVS Aimorés
Nelson Antonio Gallo
Gerência Metropolitana
Josenei Gabriel Cará
APA Cabreúva
Cleide de Oliveira
APA Cajamar
Cleide de Oliveira
APA Haras de São Bernardo
Aleph Bonecker de Palma
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 Piracicaba-Juqueri Mirim - Área II
José Fernando Calistron Valle
APA Represa Bairro da Usina
Josenei Gabriel Cará
APA Serra do Itapeti
Lucila Manzatti
APA Sistema Cantareira
José Fernando Calistron Valle
APA Tietê-Jumirim
Waldnir Gomes Moreira
APA Várzea do Rio Tietê
Kátia Bastos Florindo
Estação Ecológica de Itapeti
Kátia Bastos Florindo
Estação Ecológica de Mogi Guaçu
Helena Dutra Lutgens
Estação Ecológica de Valinhos
Benedito Francisco França
Estação Experimental de Itapetininga
José Antonio de Freitas
Estação Experimental de Mogi Guaçu
Helena Dutra Lutgens
Estação Experimental de Mogi Mirim
Ivan Suarez da Mota
Estação Experimental de Tupi
Denise Zanchetta
Floresta Estadual de Guarulhos
Jorge Moreira de Mello
Floresta Estadual Serra D'Água
Paulo Ricardo Brum Pereira
Monumento Natural da Pedra Grande
César Juliano dos Santos Alves
Reserva Biológica de Mogi Guaçu
João Del Giudice Neto
Parque Estadual Águas da Billings
Juliana Quintanilha da Cruz

Parque Estadual da Cantareira
Vladimir Arrais de Almeida
Parque Estadual da Reforma Agrária (ARA)
Benedito Francisco França
Parque Estadual do Jaraguá
Gustavo Lopes do Espírito Santo
Parque Estadual do Juqueri
Adriano Candeias de Almeida
Parque Estadual Itaberaba
Ana Lúcia Arromba
Parque Estadual Itapetitinga
Fabício Pinheiro da Cunha
Gerência Interior - Centro Norte
Carlos Eduardo Beduschi
APA Barreiro Rico
João Marcelo Elias
APA CBT- Corumbataí
Luiz Sertório Teixeira
APA Ibitinga
Pamela Thais G. Guandalini
APA Morro de São Bento
Alessandra Célia Pinezzi
APA Piracicaba- Juqueri Mirim - Área I
Luiz Sertório Teixeira
APA Tanquã - Rio Piracicaba
Antonio Álvaro Buso Júnior
Estação Ecológica Barreiro Rico
João Marcelo Elias
Estação Ecológica de Ibicatu
Antonio Álvaro Buso Júnior
Estação Ecológica de Itirapina
Denise Zanchetta
Estação Ecológica de Jataí
Gabriel Henrique Sant'ana Pereira
Estação Ecológica Mata do Jacaré
Eduardo Goulardins Neto
Estação Ecológica de Ribeirão Preto
Alessandra Célia Pinezzi
Estação Ecológica de Santa Maria
Paulo H. P. Rufino

Estação Experimental de Araraquara
Denise Zanchetta
Estação Experimental de Bento Quirino
Paulo H. P. Rufino
Estação Experimental de Casa Branca
Helena Dutra Lutgens
Estação Experimental de Itirapina
Denise Zanchetta
Estação Experimental de Luiz Antonio
Paulo H. P. Rufino
Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro
André de Lucca
Estação Experimental de São Simão
Paulo H. P. Rufino
Estação Experimental de São José do Rio Preto
Denise Zanchetta
Floresta Estadual de Batatais
Marcelo Zanata
Floresta Estadual de Bebedouro
Marcelo Zanata
Floresta Estadual de Cajuru
Marcelo Zanata
Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade
Rodrigo C. Finardi Campanha
Floresta Estadual do Noroeste Paulista
Denise Zanchetta
Parque Estadual Águas da Prata
Simone Clélia de Freitas
Parque Estadual Furnas do Bom Jesus
Arthur Andrade Garcia
Parque Estadual Porto Ferreira
Eduardo Goulardins Neto
Parque Estadual Vassununga
Gabriel Henrique Sant'ana Pereira

**Diretoria Litoral Norte,
Baixada Santista, Vale do
Paraíba e Mantiqueira**

Diretor
**Diego Hernandes Rodrigues
Laranja**

Assessoria Administrativa de
Diretoria Adjunta
Camila Cyrne dos Santos

Gerência do Litoral Norte
Leandro de Oliveira Caetano

APA Marinha do Litoral Norte
Márcio José dos Santos

ARIE de São Sebastião
Daniel Raimondo e Silva

Marina Pêr do Saco da Ribeira
Carlos Roberto Paiva da Silva

Parque Estadual de Ilhabela
Maria Inez M. Fazzini Biondi

Parque Estadual Ilha Anchieta
Priscila Saviolo Moreira

PESM - Núcleo Caraguatatuba
Miguel Nema Neto

PESM - Núcleo Padre Dória
Ana Lúcia Ap. de Moraes Wuol

PESM - Núcleo Picinguaba
Cláudia Camila F. Oliveira

PESM - Núcleo São Sebastião
Leo Ramos Malagoli

**Gerência do Vale do Paraíba
e Mantiqueira**

Aparecida Pereira Descio

APA Campos do Jordão
Diego Lustre Gonçalves

APA Silveiras
Izabel Cristina Machado

APA Estadual do Banhado
Dirceu Antonio Previdelli Jr

APA São Francisco Xavier
Renato Farinazzo Lorza

APA Sapucaí-Mirim
Diego Lustre Gonçalves

ARIE Pedra Branca
Neide Horn

Estação Ecológica Bananal
Thiago José Filete Nogueira

Mona Mantiqueira Paulista
Thiago Rocha Miranda

Mona da Pedra do Baú
Thiago Rocha Miranda

Parque Estadual Campos do
Jordão
Diego Lustre Gonçalves

Parque Estadual Mananciais de
Campos do Jordão
Thiago Rocha Miranda

PESM - Núcleo Cunha
Luane Reni Mattos Fenille

PESM - Núcleo Santa Virgínia
João Paulo Vilani

Viveiro Florestal de Taubaté
Alcinéia Guimarães Castro

Viveiro Florestal de
Pindamonhagaba
Osmar de Carvalho dos Santos

Gerência da Baixada Santista
Lafaiete Alarcon da Silva

APA Marinha Litoral Centro
**Maria de Carvalho Tereza
Lanza**

Parque Estadual Marinho Laje
de Santos
José Edmilson de A. Melo Jr

Parque Estadual Restinga de
Bertioga
**Eduardo Ferreira dos Santos
Souza**

Parque Estadual Xixová-Japuí
Marisa Goulart

PESM - Núcleo Bertioga
Francisco de Assis Honda

PESM - Núcleo Curucutu
Marcelo José Gonçalves

PESM - Núcleo Itariru
Joaquim do Marco Neto

PESM - Núcleo Itutinga-Pilões
Patrícia Rodrigues

Reserva Biológica Alto da Serra
de Paranapiacaba
Patrícia Rodrigues

**Diretoria Litoral Sul, Vale do
Ribeira e Alto Paranapanema**

Diretor
Daniilo Angelucci de Amorim

**Gerência do Vale do Ribeira
e Litoral Sul**

Edson Montilha de Oliveira

APA Ilha Comprida
Marco Aurélio Oliveira

APA Marinha do Litoral Sul
Letícia Quito

ARIE do Guará
Letícia Quito

ARIE Zona Vida Silvestre Ilha
Comprida
Marco Aurélio Oliveira

Estação Ecológica Chauás
Rosane Costa Silva Maciel

Estação Ecológica Juréia-Itatins
**Aruã Fernandes Antunes
Caetano**

Parque Estadual Campina do
Encantado
**Marcia Santana de Lima
Gonçalves**

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 Despraçado
Osmar Gomes de Pontes

RDS Itapanhapima / Resex da
Ilha do Tumba / Resex Taquari
Nathalia Balloni A. Peralta

RVS Ilhas do Abrigo e
Guararitama
Manoel Messias dos Santos

Gerência do Alto Paranapanema
Donizetti Borges Barbosa

APA Cajati / APA do Planalto do
Turvo / APA Rio Pardinho e Rio
Vermelho
**Domingos Aparecido de
Oliveira**

APA dos Quilombos do Médio
Ribeira
Rodrigo José Silva Aguiar

APA Serra do Mar
Maila Oliveira Macedo

Estação Ecológica de Itaberá
Diego Rodrigo Ferraz

Estação Ecológica de Xituê
Thiago Borges Conforti

Parque Estadual Carlos Botelho
Pietro de Oliveira Scarascia

Parque Estadual Caverna do
Diabo
Ives Simões Arnone

Parque Estadual do Rio Turvo
Thiago Leite Vecki

Parque Estadual Intervalles
Thiago Borges Conforti

Parque Estadual Jurupará
Esllen Moreira da Silva

Parque Estadual Nascentes do
Paranapanema
Thiago Borges Conforti

RDS Barreiro Anhemas / RDS
dos Quilombos da Barra do
Turvo
Wagner Gomes Portilho

RDS de Lavras / RDS dos
Pinheirinhos
Airton Vieira



FUNDAÇÃO FLORESTAL

35 anos
1986 - 2021

Essa publicação foi produzida pela
Assessoria de Comunicação da Fundação
Florestal 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

Projeto gráfico
Nino Dastre

São Paulo, setembro de 2021

João Doria

Governador do Estado de São Paulo

Marcos Penido

Secretário de Infraestrutura e Meio Ambiente

Eduardo Trani

Subsecretário de Meio Ambiente

Gerd Sparovek

Presidente da Fundação Florestal

Rodrigo Levkovicz

Diretor Executivo da Fundação Florestal

Publicado pela Fundação Florestal,
instituição vinculada à
Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente
do Estado de São Paulo
Brasil

Setembro de 2021