

PROGRAMAS	ATIVIDADES
P1 - Programa de Conservação	P1 D1 LA 1.1. Levantar e sistematizar dados correlacionados, produzidos no âmbito de estudos de impacto ambiental de empreendimentos para obtenção de licenças ambientais, de pesquisas acadêmicas e de planos, programas e projetos municipais, estaduais ou federais, aprofundando os conhecimentos gerados no plano de manejo sobre hidrodinâmica e funcionalidade hidrológica das planícies fluviais associadas ao Rio Tietê e seus afluentes, na Bacia Hidrográfica do Alto Tietê;
P1 - Programa de Conservação	P1 D1 LA 1.2. Realizar diagnóstico que permita avaliar a qualidade físico-química da água, do solo e do ar, contendo, pelo menos: (i) Identificação e mapeamento das diversas formas (contaminação acidental, lançamento de efluentes, disposição de resíduos sólidos, uso de agroquímicos, entre outros) e fontes de poluição (domésticas, industriais, minerárias e agrícolas); (ii) Levantamento e análise da série histórica de dados de qualidade da água, do ar e do solo com vistas a verificar tendências e impactos, a partir dos pontos de aferição já existentes e outros a serem implementados (a fim de ampliar a rede de monitoramento), considerando: a) Ampliação, quando necessário, dos pontos de aferição da qualidade do ar em fragmentos indicados como prioritários à conservação mapeados no plano de manejo; entre outros; b) separação da aferição da qualidade da água por b1) limites municipais e b2) desembocaduras de afluentes do Tietê para que seja identificada e quantificada a responsabilidade de cada município com relação ao despejo de resíduos, utilizando, por exemplo: a vegetação aquática, macroinvertebrados bentônicos e peixes como bioindicadores da qualidade da água; c) mapeamento, em escala de detalhe, das áreas contaminadas por poluentes industriais; d) sobreposição do zoneamento municipal com o zoneamento da APA com vistas a identificar intersecções entre este último e as zonas industriais municipais, entre outros.
P1 - Programa de Conservação	P1 D1 LA 1.3. Realizar estudos adicionais quanto a: (i) Processos erosivos nas margens fluviais; (ii) Bancos de sedimentação excessiva ao longo do rio; (iii) Áreas com perda de solo ao longo da planície fluvial; (iv) Mudanças no potencial hidráulico dos afluentes; (v) Manejo de operação de barragens em paralelo a ciclos hidrológicos naturais; (vi) Restabelecimento do fluxo de água em rios e riachos interrompidos por vias e demais obras transversais aos tributários do Rio Tietê.
P1 - Programa de Conservação	P1 D1 LA 1.4. Realizar os seguintes estudos, de forma articulada com aqueles ora em desenvolvimento pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas e pelo Instituto Geológico no âmbito do Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais (instituído): (i) Relação entre os processos de enchentes com os dados pluviométricos; (ii) Relação entre a conservação da hidrodinâmica da planície fluvial e a operação das barragens ao longo do rio; (iii) Adequação do modelo matemático para áreas de deslizamento em encostas, utilizado pelo IPT, para áreas de planície fluvial.
P1 - Programa de Conservação	P1 D1 LA 1.5. Identificar e analisar as estratégias de conservação dos atributos da APA presentes em estudos de impacto ambiental de empreendimentos, planos de manejo de UC adjacentes, planos das Bacias Hidrográficas do Alto Tietê, planos diretores municipais e outros instrumentos de planejamento, a fim de propor adaptações com vistas à conservação da hidrodinâmica e funcionalidade hidrológica das planícies fluviais associadas ao Rio Tietê e seus afluentes, bem como da vegetação nativa associada.

P1 - Programa de Conservação	P1 D1 LA 2.1. Atualizar e sistematizar dados secundários correlacionados, produzidos no âmbito de estudos de impacto ambiental de empreendimentos para obtenção de licenças ambientais, de pesquisas acadêmicas e de planos, programas e projetos municipais, estaduais ou federais, visando o aprofundamento da caracterização da biodiversidade na APA, bem como sobre estrutura, função e dinâmica ecológicas nos ecossistemas terrestres e aquáticos da UC e seu entorno;
P1 - Programa de Conservação	<p>P1 D1 LA 2.2. Realizar diagnósticos adicionais, contendo, no mínimo:</p> <p>(i) Programas de amostragem de flora e vegetação, qualitativos e quantitativos, nos fragmentos de vegetação nativa significativos contidos no território da APA, bem como de macrófitas no Rio Tietê e seus afluentes, com a geração de mapas temáticos e mapa síntese;</p> <p>(ii) Programas de amostragem de fauna, qualitativos e quantitativos, nos fragmentos de vegetação nativa significativos contidos no território da APA, bem como no Rio Tietê e afluentes. Recomendação de levantamentos de todas as classes de vertebrados em ambientes terrestres, bem como peixes e macrozoobentos em ambientes aquáticos. Produtos almejados: mapas temáticos e mapa síntese; listagem das espécies da fauna e flora existentes na UC; caracterização ecológica das espécies de interesse para a conservação (espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção, espécies-chave para conservação e bioindicadoras), contendo o seu status populacional, preferência por habitats, comportamento (residente, migratória), descrição dos habitats críticos para a conservação da fauna local; descrição das áreas de maior diversidade de espécies; descrição dos vetores de pressão sobre a flora e fauna da UC e, recomendações de ações de manejo;</p> <p>(iii) Identificação das espécies problema e híbridas ocorrentes no território, contendo o seu status populacional e preferência por habitats e os problemas gerados à fauna e flora nativa;</p> <p>(iv) Avaliação de viabilidade e risco da reintrodução de espécies da fauna e da flora ocorrentes na área da APA, mas atualmente extintas ou em densidades determinadas pelos levantamentos como indesejavelmente baixas, ou por serem de grande relevância ecológica. A avaliação deverá considerar, entre outros aspectos, a origem dos indivíduos a serem reintroduzidos e o tamanho e a densidade populacional no ponto e área de reintrodução; a estrutura da paisagem e considerações sobre tamanho mínimo viável de populações e da capacidade de dispersão das espécies; e o comportamento e a biologia da espécie. Poderá recomendar estudos genéticos na população local e regional, e dos indivíduos a serem considerados para reintrodução;</p> <p>(v) Avaliação de risco das espécies de flora e fauna com potencial de invasão, e proposição de medidas para seu controle e erradicação, em articulação com a Estratégia Paulista de Espécies Exóticas Invasoras (SMA, 2009);</p> <p>(vi) Levantamento e mapeamento da fauna, considerando todas as classes de vertebrados, com indicação de espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção, espécies-chave para conservação, problema, bioindicadoras, híbridas e/ou com potencial de invasão;</p> <p>(vii) Estudo dos vetores de pressão que provocam declínio em populações de espécies da flora e fauna;</p> <p>(viii) Estudo do comportamento da fauna, incluindo-se todas as classes de vertebrados em ambientes terrestres, e peixes e macrozoobentos em ambientes aquáticos, frente aos vetores de pressão que provocam degradação ambiental (sobretudo desmatamento/fragmentação de habitats, alterações nas condições hidrogeomorfológicas e físico-químicas, destinação inadequada de resíduos sólidos e caça), subsidiando a criação de indicadores de resiliência;</p> <p>(ix) Estudos sobre a área de vida, dinâmicas populacionais, capacidade de deslocamento e dispersão de espécies da fauna de interesse para a conservação, a fim de gerar subsídios para o restabelecimento ou maior viabilidade da dinâmica ecológica na UC e entorno;</p>
P1 - Programa de Conservação	<p>(x) Avaliação de métricas de ecologia da paisagem para avaliação da permeabilidade da fauna e da flora na paisagem considerada.</p> <p>P1 D1 LA 2.3. Identificar e analisar as estratégias para a conservação da biodiversidade; da estrutura, função e dinâmica ecológicas dos ecossistemas terrestres e aquáticos da APA e seu entorno pautadas em estudos de impacto ambiental de empreendimentos, planos de manejo de UC adjacentes, planos das Bacias Hidrográficas do Alto Tietê, planos diretores municipais e outros instrumentos de planejamento, a fim de propor adaptações às necessidades de conservação da fauna e flora regionais e da dinâmica ecológica;</p>
P1 - Programa de Conservação	P1 D1 LA 2.4. Realizar estudos de viabilidade, considerando aspectos: ambientais, vetores de pressão, políticos e financeiros para a instituição de UC de proteção integral nos fragmentos de vegetação nativa e nos trechos de planície fluvial mais preservados, identificados no diagnóstico realizado no âmbito do Plano de Manejo, em articulação com municípios e demais órgãos do Sistema Ambiental Paulista.

P1 - Programa de Conservação	P1 D1 LA 3.1. Aprofundar a caracterização e mapeamento do patrimônio histórico-cultural material e imaterial existente na APA, bem como sobre as estratégias de conservação, recuperação e fiscalização mais adequadas.
P1	-
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 1.1 Realizar as articulações necessárias com vistas à adequação/compatibilização das estratégias de conservação dos planos em áreas prioritárias, programas e projetos levantados e avaliados, a fim de promover a efetiva conservação dos atributos ambientais paisagísticos e histórico-culturais da APA.
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 2.1. Realizar ampla divulgação do Cadastramento Ambiental Rural (CAR) (obrigatório à todos os proprietários rurais, segundo art. 29 da Lei Federal no 12.651/12), com vistas ao mapeamento dos passivos ambientais e necessidades de compensação de reserva legal nas propriedades localizadas na APA;
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 2.2. Mapear as potenciais áreas para averbação de reserva legal com vistas à geração de áreas contíguas e conectividade dos fragmentos, à luz das áreas prioritárias para conservação já definidas;
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 2.3. Articular critérios para localização das Reservas Legais a serem averbadas no âmbito dos compromissos associados a processos de Licenciamento Ambiental, Termos de Ajustamento de Conduta e Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental, junto aos respectivos órgãos responsáveis;
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 2.4. Articular com o órgão ambiental responsável pelo gerenciamento do CAR, a integração das áreas prioritárias para a conservação da APA, na relação de áreas prioritárias a serem definidas para compensação de Reserva Legal de outros Estados da Federação, conforme previsto no inciso III do parágrafo 6º do art. 66 da Lei Federal no 12.651/12.
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 3.1. Realizar estudos de valoração dos serviços ambientais prestados pela APAVRT e identificar e fomentar a aplicação de instrumentos econômicos, com potencial para auxiliar na implementação dos processos de conservação da APA, dentre os quais o pagamento por serviços ambientais, instrumento previsto pelo Programa Remanescentes Florestais, integrante da Política Estadual de Mudanças Climáticas (Lei Estadual nº 13.798, de 09/11/09), incluindo PSA para RPPN (instituído pela Resolução SMA nº 37, de 05/06/12) e para áreas de soltura de fauna (ora em elaboração);
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 3.2. Identificar e articular potenciais fontes de financiamento para viabilização desses instrumentos econômicos, dentre os quais o Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição (FECOP);
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 3.3. Estabelecer, por meio de instrumento legal, o plano para implementação e gestão do Potencial Ambiental, devendo conter, ao menos : (i) Identificação e mapeamento das áreas com potencial a ser transferido dentro do território da APA; (ii) Cálculo do valor venal do território da APA; (iii) Valor do potencial ambiental do território da APA; (iv) Articulação das políticas públicas municipais de ordenamento territorial (planos diretores e leis de uso do solo) com vistas à implementação do instrumento urbanístico como ferramenta de conservação; (v) Articulação das ações das políticas de conservação com o plano de gestão do potencial construtivo; (vi) Identificação de áreas fora dos limites da APA para aplicação do potencial construtivo ambiental mapeado dentro da APA; (vii) Indicação de mecanismos jurídicos que possibilitem a negociação do potencial ambiental entre municípios e Estado.
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 3.4. Definir critérios para conversão do potencial construtivo em certificados ambientais (CEPAC); etc. ;
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 3.5. Estabelecer, por meio de instrumento legal, o tombamento de remanescentes dos meandros do Rio Tietê, junto ao Condephaat;
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 3.6. Estabelecer, por meio de instrumento legal, o tombamento do Rio Tietê como patrimônio histórico paisagístico;
P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 3.7. Incentivar o estabelecimento de Cotas de Reserva Ambiental (instituída pelo Art. 44 da Lei Federal nº 12.651/12) para as áreas de vegetação nativa que excederem às áreas destinadas à reserva legal.

P1 - Programa de Conservação	P1 D2 LA 4.1. Estabelecer estratégias para a captação de recursos, fomento à pesquisa, bem como articulação junto às universidades, municípios e SMA.
P1	-

P1 - Programa de Conservação	P1 D3 LA1.1. Incentivar a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), a partir de instrumentos econômicos de indução à conservação desenvolvidos, e de maiores investimentos em recursos humanos e orçamentários para auxílio à instrução destes processos junto ao órgão gestor, principalmente referente ao georreferenciamento e questões fundiárias da propriedade;
P1 - Programa de Conservação	P1 D3 LA1.2. Articular a criação de condições institucionais, seja no Estado ou no Município, para a criação de UC de Proteção Integral nos fragmentos identificados como prioritários, a partir de estudos de viabilidade, considerando aspectos ambientais, vetores de pressão, políticos e financeiros empreendidos.
P1 - Programa de Conservação	P1 D3 LA2.1. Conservar árvores isoladas, agrupamentos arbóreos e pequenos fragmentos utilizados como stepping stones e incentivar a arborização urbana e quintais verdes;
P1 - Programa de Conservação	P1 D3 LA2.2. Estudar a viabilidade de instituição de parques lineares transversais à APA, buscando-se aumentar a permeabilidade da matriz e manter conectividade entre os fragmentos de vegetação nativa dos PE da Serra do Mar, do Itapety e da Serra da Cantareira, de forma articulada com propostas afins realizadas por instâncias como a Reserva da Biosfera Cinturão Verde e da Mata Atlântica e Comitês de Bacias Hidrográficas.
P1	-
P1 - Programa de Conservação	P1 D4 LA1.1 Elaborar um plano conjunto de fiscalização que articule as estratégias de fiscalização do órgão ambiental estadual, da Polícia Ambiental e dos municípios integrantes da APA, prevendo serviços de inteligência para fatores que comprometam a conservação dos atributos da APA, tais como caça, pesca, desmatamento, queimadas, poluição, dentre outros, a partir de um diagnóstico das causas e dinâmicas desses fatores;
P1 - Programa de Conservação	P1 D4 LA1.2. Estabelecer convênio de ação conjunta para definir papéis e capacitar técnicos dos órgãos ambientais municipais para fiscalização dos crimes ambientais que ocorrem na APA, de acordo com os serviços de inteligência planejados;
P1 - Programa de Conservação	P1 D4 LA1.3. Estabelecer, por meio de instrumento legal, um plano de ação integrada de fiscalização e proteção do patrimônio histórico-cultural da APA, contendo minimamente: (i) Caracterização e mapeamento do patrimônio histórico-cultural material e imaterial; (ii) Monitoramento da situação de conservação do patrimônio histórico-cultural material e imaterial.
P1 - Programa de Conservação	P1 D4. LA 2.1. <u>Os programas de amostragem identificados na LA 2 da Diretriz 1, servirão para refinar o entendimento da integridade ambiental dos fragmentos contidos na APA, bem como servirão de linha base para avaliar as estratégias e medidas</u> para caracterizar a dinâmica da vegetação, da flora e da fauna e da dinâmica de Florestas de Várzea/Paludosas, que são muito pouco conhecidas, o que limita a capacidade de seu manejo;
P1 - Programa de Conservação	P1 D4. LA 2.2. Definir indicadores abióticos e bióticos, em especial, para vegetação em áreas alagadas e alagáveis, como por exemplo anfíbios. Definir verificadores, metodologia, periodicidade e padrões para o monitoramento das áreas a serem conservadas, a fim de possibilitar a constante avaliação das medidas de conservação adotadas por este programa e subsidiar as medidas de recuperação da vegetação associada a estes ambientes;
P1 - Programa de Conservação	P1 D4. LA 2.3. Utilizar organismos aquáticos e terrestres, dentro e fora dos fragmentos que foram indicados como prioritários à conservação, como bioindicadores para monitoramento da qualidade dos fragmentos de vegetação remanescentes;
P1 - Programa de Conservação	P1 D4. LA 2.4. Identificar a necessidade do aumento de pontos de aferição dos indicadores de qualidade da água, do solo e do ar e, em especial, das áreas contaminadas.
P1 - Programa de Conservação	P1 D4 LA 3.1. Integrar as estratégias de monitoramento (indicadores e metodologias de aferição) entre os órgãos responsáveis por estas ações;
P1 - Programa de Conservação	P1 D4 LA 3.2. Monitorar os indicadores de qualidade da água, do solo, do ar e de saneamento ambiental (coleta, tratamento e disposição de resíduos sólidos e de esgoto) já identificados, para os pontos de medição existentes no perímetro da APA e nas bacias hidrográficas que desembocam diretamente no Rio Tietê, bem como para aqueles pontos que serão implantados;

P1 - Programa de Conservação	P1 D4 LA 3.3. Realizar avaliação de risco e monitorar espécies invasoras da flora e fauna terrestres e aquáticas;
P1 - Programa de Conservação	P1 D4 LA 3.4. Monitorar o estado de conservação e de sucessão ecológica dos fragmentos a serem conservados.
P1 - Programa de Conservação	P1 D4 LA 4.1. Manter o sistema de monitoramento e avaliação constantemente alimentado com os dados atualizados, analisados e sistematizados pelo programa;
P1 - Programa de Conservação	P1 D4 LA 4.2. Divulgar a avaliação das ações de monitoramento realizadas no âmbito do Programa, de modo a subsidiar sua reaplicação em novas áreas.
P1	-
P1	-
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D1 LA 1.1. Avaliar os resultados do diagnóstico que contribuam para a análises da qualidade físico-química da água, do solo e do ar, e seu grau de interferência nos processos de recuperação da funcionalidade hidrológica e da hidrodinâmica, fauna e flora da APA, contendo, ao menos : (i) Identificação e mapeamento dos diversos fatores (contaminação acidental, lançamento de efluentes, disposição de resíduos sólidos, uso de agroquímicos, entre outros) e fontes de poluição (domésticas, industriais, minerárias e agrícolas); (ii) Planejamento das estratégias para melhoria das condições físico químicas da água, do solo e do ar, etc.
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D1 LA 1.2. Realizar diagnóstico quanto ao reestabelecimento das funções hidrodinâmicas, contendo, minimamente: Levantamento do regime hídrico, de vazão e áreas inundáveis para os períodos de recorrência de 25, 50 e 100 anos; (i) Tipos e qualidade de materiais a serem utilizados no preenchimento de cavas de mineração, de modo a manter a funcionalidade hidrológica e hidrodinâmica e impedir a contaminação do solo e da água; (ii) Identificação e mapeamento das áreas de risco à inundação, em escala de maior detalhe em relação ao diagnóstico já realizado, considerando o estudo hidráulico-hidrológico (DAEE, 2010) e levantamento da percepção histórica populacional; (iii) Compreensão e análise do sistema de operação das barragens em atividade quanto aos seus critérios técnicos e políticos, e revisão dos critérios para esta operação (em diversas situações, incluindo quando da ocorrência de eventos meteorológicos extremos) de modo a garantir a manutenção das funções hidrodinâmicas da planície fluvial e a continuidade dos processos de recuperação da vegetação e manejo de fauna a serem iniciados; (iv) Realizar Avaliação Ambiental Estratégica com vistas a identificar e avaliar os impactos cumulativos de obras de infraestrutura (vias, dutos, etc) e hidráulicas (incluindo barramentos e canalização/retificação dos afluentes do rio Tietê) sobre a funcionalidade hidrológica e a hidrodinâmica da APA, de modo a subsidiar a avaliação tecnicamente embasada quanto à viabilidade e/ou necessidade de novas intervenções de engenharia, considerando a fragilidade ambiental desta UC e a manutenção de seus atributos.
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D1 LA 1.3. A partir de estudos realizados, conforme disposto no Programa de Conservação, <u>avaliar resultados e geração de modelos de recuperação de funções e dinâmica ecológicas da fauna e flora, em especial de floresta de várzea e floresta paludosa. Para a geração de modelos específicos deve-se:</u> (i) Observar a escala regional, da paisagem e do fragmento, considerando os vetores de pressão que provocam declínio em populações de espécies da fauna e da flora; (ii) Realizar diagnóstico das áreas consideradas prioritárias para restauração quanto ao: histórico de ocupação, existência de intervenções antrópicas no local e entorno; identificação dos fatores de favorecimento e indução da recuperação: presença de propágulos e banco de sementes, qualidade e características dos fragmentos próximos; nível de fatores de degradação e riscos à restauração (solo, espécies - problema ou outros agentes de perturbação), a fim de avaliar e delinear as estratégias com maior potencial de sucesso para a restauração.

<p>P2 - Programa de Recuperação Ambiental</p>	<p>P2 D1 LA 1.4. A partir dos mapas gerados no Plano de Manejo referentes às áreas de recuperação, realizar análise espacial e gerar um mapeamento que demonstre (por fatores de degradação e de classes de intensidade), as diversas condições atuais de degradação (retrato) e futuras (cenário tendencial, considerando a manutenção dos vetores de pressão) a partir das informações levantadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Áreas contaminadas (água e solo) e vetores de contaminação; (ii) Presença de espécies ameaçadas, raras, endêmicas, problema, bioindicadoras, híbridas e/ou com potencial de invasão de fauna e flora, bem como sua dinâmica populacional; (iii) Áreas que conectem os fragmentos de vegetação nativa prioritários a conservação identificados no Plano de Manejo; (iv) Capacidade de resiliência dos ambientes; (v) Morfologia fluvial original e antrópica; (vi) Áreas de risco e/ou vulnerabilidade à inundação; (vii) Áreas com resiliência e no entorno de fragmentos remanescentes de vegetação nativa; (viii) Impactos ao sistema hidrogeomorfológico - existentes e potenciais - derivados de empreendimentos/obras hidráulicas e de infraestrutura.
<p>P2 - Programa de Recuperação Ambiental</p>	<p>P2 D1 LA 1.5. Espacializar de forma estratégica as ações de recuperação a serem implantadas ao longo do tempo, estabelecendo a prioridade dentre aquelas áreas degradadas objeto de ações de recuperação ambiental, de forma a definir um cronograma de execução.</p>

P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D1 LA 2.1. Elaborar e executar projetos piloto de recuperação ambiental (integrando aspectos físicos e bióticos) em áreas demonstrativas das diversas condições de degradação mapeadas, a partir do direcionamento dos compromissos de compensação ambiental no âmbito de TCRA derivados de autos de infração e de processos de licenciamento, com vistas a testar diferentes técnicas de restauração dos ecossistemas de áreas inundáveis degradados;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D1 LA 2.2. Realizar testes e analisar as melhores técnicas e condições de produção de sementes e reprodução de mudas de espécies nativas típicas de ambiente de várzea (viveiros), a partir dos levantamentos florísticos realizados.
P2	-
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 1.1. Levantar junto aos órgãos ambientais licenciadores, os passivos ambientais existentes na área da APA;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 1.2. Articular junto às instituições competentes ações para a regularização das atividades/empreendimentos com passivo ambiental;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 1.3. Identificar dentre os empreendimentos aqueles que, devido ao seu alto potencial de poluição, devem ser encerrados e/ou adequados;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 1.3. Direcionar os recursos advindos de compensações pendentes às atividades prioritárias.
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 2.1. Levantar os principais planos, programas e projetos de recuperação ambiental localizados na Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (considerando os derivados de planos de manejo de UC de Proteção Integral do entorno, projetos de recuperação no âmbito de TCRA firmados, planos e programas da Reserva da Biosfera, do PDPA Alto Tietê Cabeceiras, projetos financiados pelo Fehidro, DAEE, dentre outros);
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 2.2. Definir indicadores e realizar análise comparativa das ações propostas entre estes planos, programas e projetos;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 2.3. Propor a adequação/compatibilização dos planos, programas e projetos levantados e avaliados, tendo como diretriz o cenário alvo estabelecido pelo Programa de Recuperação Ambiental da APA.
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 3.1. Levantar os empreendimentos em processo de licenciamento cuja localização é coincidente com as áreas de ocorrência de espécies da fauna e flora ameaçadas de extinção, raras e endêmicas;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 3.2. Levantar os passivos ambientais dos Planos de Recuperação das Áreas de Mineração (PRAD) e diagnosticar as condições atuais das cavas abandonadas;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 3.3. Levantar experiências bem sucedidas de recuperação ambiental de cavas de mineração;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 3.4. Articular com órgão licenciador responsável, <u>a fim de estabelecer/revisar instrumentos</u> normativos com vistas a garantir a adequada execução e monitoramento das atividades de compensação e mitigação, consonantes ao cenário alvo de recuperação dos atributos socioambientais definidos para a APA. Estes instrumentos devem considerar, no mínimo: (i) Direcionamento das atividades de recuperação ambiental para as áreas indicadas como prioritárias; (ii) Exigências de processos produtivos de ciclo fechado e de outras medidas que garantam não contaminação da água e do solo; (iii) Métodos de recuperação mais adequados para a vegetação de várzea e floresta paludosa, a partir dos testes e validação realizados; (iv) Técnicas de manejo, respeitando as características da fauna existente na APA; (v) Critérios para as reconfigurações das cavas e lagoas de mineração, de modo a compatibiliza-las com os objetivos de conservação (não descaracterização da funcionalidade hidrológica e hidrodinâmica), quando da revisão dos PRAD, no âmbito do processo de renovação de licença da atividade; (vi) Procedimentos de mínimo impacto para atividades de dragagem de sedimentos da calha do Rio Tietê e sua respectiva disposição.

P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 3.5. Fundamentar por meio da legislação vigente, os mecanismos que obriguem a regularização dos passivos ambientais identificados nas áreas prioritárias para recuperação junto aos responsáveis legais por sua reversão na APA.
--	---

P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 4.1. Espacializar as áreas de recuperação obrigatórias (segundo a Lei no 12.651/12) frente às áreas definidas como prioritárias para recuperação ambiental no âmbito do Plano de Manejo, com vistas a identificar os proprietários envolvidos, e estabelecer estratégias de recuperação;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 4.2. Identificar e articular potenciais financiadores, executores, fornecedores de insumos e mão-de obra, desenvolvedores de pesquisa e tecnologia em questões de recuperação, bem como proprietários presentes no território da APA, gerando classificações em um mapeamento das potencialidades de arranjos institucionais para recuperação;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 4.3. Realizar o planejamento participativo da recuperação ambiental da APA, a partir do Mapa de Condições e Fatores de Degradação gerado, junto aos potenciais interlocutores mapeados;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 4.4. Definir papéis e contrapartidas em conjunto e para cada parceiro.
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 5.1. Readequar os Planos Municipais de Saneamento e de Resíduos já existentes para os municípios da APA, com base na compatibilidade das estratégias previstas nestes planos com as fragilidades físico-químicas e bióticas dos ecossistemas da APA;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 5.2. Articular com a CPLA/SMA a avaliação estratégica de observação das fragilidades físico-químicas e bióticas dos ecossistemas da APA nos Planos Municipais de Resíduos Sólidos em elaboração e/ou a serem elaborados;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 5.3. Articular com os municípios uma avaliação estratégica de observação das fragilidades físico-químicas e bióticas dos ecossistemas da APA nos Planos Municipais de Saneamento em elaboração e/ou a serem elaborados;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 5.4. Articular com a Sabesp e outros sistemas municipais de saneamento para desenvolvimento de estratégias de descontaminação das águas da várzea, por esgoto doméstico, avaliando as possibilidades de: miniestações de tratamento da água; biodigestores e outras técnicas a serem levantadas (ex: técnica aplicada na Baía do Varjão, RJ, baseada em bolsões plásticos com microfuros para extravasamento da água e retenção de resíduos);
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 5.5. Promover/incentivar a conversão do sistema agrícola convencional para o sistema orgânico, a partir da elaboração de plano participativo junto às associações, cooperativas e sindicatos de produtores rurais da região, com base na Lei Federal no 10.831/03 e no Decreto Federal no 7.794/12 (Política Nacional de Agricultura Orgânica) e na Resolução Conjunta SMA/SAA nº 08 de 21/12/09 (estabelece diretrizes para incentivar as práticas de agricultura sustentável em Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Unidade de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Alto Tietê);
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 5.6. Promover articulações para o correto gerenciamento dos resíduos da construção civil, prevendo sua coleta, triagem, transporte e destinação final (seja aterro de inertes ou usina de beneficiamento), de acordo com a Resolução Conama nº 307, de 05/07/02 (que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil) e da Lei Estadual nº 12.300 de 16/03/06 (que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos).
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 6.1. Realizar ampla divulgação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) (obrigatório a todos os proprietários rurais, segundo art. 29 da Lei Federal no 12.651/12), e incentivar a adesão ao Programa de Regularização Ambiental (PRA, previsto no Art 59 da Lei Federal no 12.651/12), a ser regulamentado pelo Estado de São Paulo, a fim de fomentar a recuperação dos passivos ambientais das propriedades por meio deste instrumento de regularização ambiental;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 6.2. Realizar estudos de valoração dos serviços ambientais prestados pela APAVRT;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 6.3. Identificar os instrumentos econômicos com potencial de auxiliar na implementação dos processos de recuperação da APA, dentre os quais: o pagamento por serviços ambientais, os fundos de gerenciamento dos CEPAC Ambientais, mercado de cota de reserva ambiental, etc.;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 6.4. Identificar as potenciais fontes de financiamento da aplicação desses instrumentos econômicos, dentre os quais: os fundos de gerenciamento dos CEPAC Ambientais, mercado de cota de reserva ambiental, etc.;

P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 6.5 . Criar mecanismos e instrumentos de valoração e aproveitamento dos Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da Construção Civil (como por exemplo, na pavimentação de estradas vicinais e preparo de concreto, conforme Norma Brasileira ABNT NBR no 15.116/04) em articulação com os municípios integrantes da APA, a fim de desestimular seu descarte clandestino e promover a geração de emprego e renda locais, com foco especial ao desenvolvimento da cadeia da reciclagem, prevendo a criação de Eco Pontos, Áreas de Transbordo e Triagem (em conformidade com a Norma Brasileira ABNT NBR no 15.112/04).
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D2 LA 7.1. Articular com instituições de ensino, pesquisa, ciência e tecnologia e com agências de financiamento à pesquisa, o desenvolvimento de linhas de pesquisa que viabilizem a produção/aprofundamento do conhecimento científico para os seguintes temas em recuperação ambiental de ambientes alagados e alagáveis (Floresta de Várzea/Paludosa): (i) Técnicas de recuperação, criação de indicadores de monitoramento e de avaliação; (ii) Localização e mapeamento de matrizes para obtenção de sementes e mudas; (iii) Estudo/aprofundamento das formas de reprodução de Floresta de Várzea/Paludosa; (iv) Produção de sementes e mudas de espécies nativas adaptadas a ambientes alagados e alagáveis; (v) Pesquisa para restauração da fauna e da flora na APA, em especial para espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção e chave para a conservação; (vi) Manejo de espécies da fauna e da flora com potencial invasor; (vii) Tecnologias para aproveitamento de resíduos sólidos da construção civil.
P2	-
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 1.1. Promover o controle/erradicação de espécies exóticas da flora e da fauna, com potencial de invasão, articulando as prioridades e metodologias de manejo destas espécies junto à Estratégia Paulista de Espécies Exóticas Invasoras (SMA, 2009) e com outras instituições pertinentes;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 1.2. Substituir gradualmente espécies da flora não nativas (especialmente aquelas tóxicas, alelopáticas ou de alta habilidade competitiva), por espécies nativas da flora terrestre e aquática (especialmente aquelas consideradas ameaçadas, raras, endêmicas ou chave), considerando a frequência, densidade e abundância com a qual ocorriam naturalmente, bem como priorizando espécies que forneçam recursos para animais polinizadores, nectarívoros e frugívoros;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 1.3. Reintrodução ou revigoramento de espécies nativas de fauna terrestre e aquática, especialmente aquelas consideradas ameaçadas, raras, endêmicas ou chave (dispersores), sob condição de análise de viabilidade caso a caso, considerando a frequência, densidade e abundância com a qual ocorriam naturalmente;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 1.4. Realizar controle populacional (cães e gatos) ou cercamento (galinha, porco, cavalo, vaca) de fauna doméstica, em articulação com prefeituras e utilizando-se, entre outros, de campanhas e processos educativos junto à população local;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 1.5. Encerrar e descontaminar atividades de aterros sanitários, aterros controlados e lixões dentro da APA, com vistas ao controle populacional de espécies da fauna sinantrópica, generalistas e/ou oportunistas, transmissoras, na maior parte dos casos, de doenças;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 1.6. Realizar o controle populacional de capivaras - hospedeira do carrapato transmissor da febre maculosa e fator de risco para os projetos de restauração ecológica - a partir de estratégias definidas por estudo ora em desenvolvimento por DeFau/CBRN/SMA.
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 2.1. Fomentar e promover a restauração ecológica na APA, considerando, as áreas identificadas para a recuperação ambiental no Plano de Manejo da APA; as áreas obrigatórias segundo a Lei no 12.651/12; as áreas definidas por meio dos Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental (TCRA), firmados junto aos órgãos ambientais; ou aquelas de caráter voluntário, tendo como ponto de partida os arranjos institucionais e técnicas mais adequados identificados;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 2.2. Fomentar a produção de mudas e sementes de espécies de Floresta de Várzea e Floresta Paludosa, por meio do aproveitamento de recursos via TAC;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 2.3. Estabelecer corredores ecológicos e trampolins ecológicos com vistas a ampliar a conectividade da paisagem, considerando: a forma, tamanho e proximidade dos fragmentos, bem como das espécies que dele se beneficiarão, à luz da ecologia da paisagem.
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 3.1. Levantar projetos técnicos de arborização urbana já existentes junto aos municípios da APA;

P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 3.2. Elaborar projetos técnicos para aqueles municípios que não o possuem, contemplando: escolha das espécies mais adequadas, do ponto de vista das necessidades biológicas de fluxo gênico, bem como da estrutura de seu sistema radicular e altura dos indivíduos adultos; escolha locacional dos plantios, respeitando estrutura de calçadas, localização de tubulações e normas de acessibilidade;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 3.3. Articular/compatibilizar todos os projetos técnicos, com vistas à promoção do fluxo gênico entre áreas urbanas contíguas, junto às prefeituras, considerando os projetos existentes como apoio ou pilotos;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D3 LA 3.4. Implantar projetos técnicos com participação dos munícipes, promovendo atividades de educação ambiental com ênfase na conscientização entre o governo municipal e a comunidade beneficiada, na realização de plantios de árvores nativas. Esta sensibilização junto à população deve ressaltar aspectos relativos à melhoria de sua qualidade de vida no que tange a presença de indivíduos arbóreos, bem como o papel decisivo com relação a conservação das árvores, bem como no sucesso dos plantios realizados neste processo.
P2	-
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 1.1. Elaborar plano conjunto de fiscalização que articule as estratégias de fiscalização do órgão ambiental estadual, da Polícia Ambiental e dos municípios integrantes da APA, prevendo serviços de inteligência para fatores de degradação mais relevantes, a partir de um diagnóstico das causas e dinâmicas destes fatores;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 1.2. Estabelecer convênio de ação conjunta de fiscalização para definir papéis e capacitar técnicos dos órgãos ambientais municipais para fiscalização dos crimes ambientais ocorrentes na APA, de acordo com os serviços de inteligência planejados;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 1.3. Garantir a fiscalização/controle das fontes de poluição (clandestinas e regulares, sejam domésticas, industriais, minerárias e agrícolas) a fim de garantir o atendimento dos padrões de qualidade da água característicos dos corpos hídricos da APA, em articulação com os órgãos ambientais fiscalizadores ou licenciadores responsáveis;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 1.4. Garantir a fiscalização/monitoramento da implementação de PRAD, em articulação com a Cetesb;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 1.5. Intensificar, em articulação com os municípios, a fiscalização da disposição de resíduos sólidos, incluindo aqueles provenientes da construção civil e da indústria;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 1.6. Garantir os procedimentos adequados (quanto às concentrações de substâncias químicas de interesse e quantidade) de dragagem de material da calha do Rio Tietê, bem como seu respectivo transbordo, estações de espera para remoção e disposição final - quando dentro do perímetro da APA - junto ao órgão licenciador responsável, a fim de evitar contaminação de solo e água, processos erosivos, danos à saúde humana e uso e ocupação do solo incompatíveis com as restrições ambientais da APA, à luz da Resolução SMA nº 34 de 21/07/04, com destaque ao Art. 8º.
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 2.1. Definir bioindicadores de monitoramento da qualidade da água, do solo, do ar e dos processos de recuperação da vegetação;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 2.2. Definir indicadores, verificadores, metodologia, periodicidade e padrões para o monitoramento das áreas sob restauração e/ou reabilitação ecológica, a fim de possibilitar a constante avaliação das medidas de manejo utilizadas;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 2.2. Refinar os pontos de aferição dos indicadores de qualidade da água, do solo e do ar e, considerando em especial, os fragmentos indicados como prioritários à conservação e às áreas contaminadas.
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 3.1. Integrar as estratégias de monitoramento entre os órgãos fiscalizadores e o órgão gestor da UC;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 3.2. Monitorar a implementação dos planos de saneamento e resíduos sólidos municipais;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 3.3. Monitorar os projetos de recuperação da vegetação em execução;

P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 3.4. Promover a inclusão de áreas restauradas ou sob restauração (obrigatórias ou voluntárias), incidentes na APA, no Sistema de Apoio à Restauração de Áreas (SARA), ora em elaboração pela CBRN;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 3.5. Monitorar a transição da agricultura convencional para a agroecológica e ou orgânica;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 3.6. Monitorar os indicadores de qualidade da água, do solo, do ar e de saneamento ambiental(coleta, tratamento e disposição de resíduos sólidos e de esgoto) já desenvolvidos, nos pontos de medição existentes no perímetro da APA e nas bacias hidrográficas que desembocam diretamente no Rio Tietê;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 3.7. Monitorar as áreas contaminadas por meio do Índice de Reabilitação de Áreas Contaminadas (em solo e água) ainda não cobertas pelo levantamento da Cetesb;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 3.8. Monitorar as espécies invasoras da flora e da fauna terrestres e aquáticas próprias de ambientes alagados ou alagáveis, que são objeto de controle/erradicação na APA;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 3.9. Realizar o monitoramento de populações de capivara para subsidiar eventuais decisões de manejo, articulado com o Projeto de Controle Populacional de Capivaras, realizado no âmbito do DEFAU/CBRN/SMA.
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 4.1. Manter o sistema de monitoramento e avaliação constantemente alimentado com os dados levantados e analisados pelo Programa;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 4.2. Sistematizar as informações aferidas a partir do monitoramento realizado;
P2 - Programa de Recuperação Ambiental	P2 D4 LA 4.3. Divulgar a avaliação das ações de restauração realizadas no âmbito do Programa, de modo a subsidiar sua replicabilidade e a recuperação em novas áreas.
P2	-
P2	-
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	<p>P3 D1 LA 1.1. Realizar estudos que permitam identificar, tipificar e definir unidades da paisagem de uso e ocupação do solo com atividades urbanas e rurais, e delimitar as faixas de transição de usos restritivos para a requalificação da área (áreas de risco), contendo no mínimo:</p> <p>(i) Identificação das questões urbanas e rurais a serem equacionadas e as respectivas variáveis norteadoras dos projetos;</p> <p>(ii) Análise do grau de ocupação do território da APA, desde sua criação até os dias atuais, identificando o quanto o atributo foi alterado em função de pressões urbanas e avaliando razões econômicas, políticas, sociais e ambientais, bem como tendências;</p> <p>(iii) Avaliação dos vetores de pressão sobre as atividades agrícolas existentes no território da APA, sejam elas em áreas urbanas e rurais, de forma a estabelecer estratégias para a manutenção das mesmas;</p> <p>(iv) Identificação das unidades da paisagem, analisando o grau de compatibilidade com os atributos da APA e avaliar como essas unidades se interrelacionam no território;</p>

<p>P3- Programa de Reordenamento e Requalificação</p>	<p>(v) Mapear os trechos de território da APA fragmentados por infraestruturas urbanas, de forma a possibilitar a análise do grau de interferência na dinâmica hídrica do Rio Tietê, direcionando estratégias para recuperação e/ou mitigações dessas áreas (subsídio ao Programa de Recuperação Ambiental); bem como para o reordenamento;</p> <p>(vi) Avaliação da relação das oportunidades de uso, oferta e demanda, e sua interferência nas ações de proteção do atributo ambiental;</p> <p>(vii) Atualização do uso e ocupação do solo, com estudo da dinâmica urbana e de ocupação prospectiva, em razão da oportunidade de uso, da oferta, e da demanda;</p> <p>(viii) Tipificação das unidades da paisagem, a partir da construção de cenários prospectivos de uso e ocupação do solo;</p> <p>(ix) Análise dos vetores de pressão mapeados no Plano de Manejo e sua atualização, para identificar os vetores de pressão prospectivos sobre o atributo da APA e definir as estratégias de controle e mitigação dos mesmos;</p> <p>(x) Sobreposição do mapeamento das áreas de risco sobre as áreas de requalificação, de forma a identificar as porções mais frágeis (áreas de inundação, duração das inundações, velocidade de escoamento das águas, entre outros), com vistas à delimitação das faixas de transição de usos restritivos;</p> <p>(xi) Levantar as principais ações de mitigação dos eventos de cheias e avaliar o grau de efetividade para as áreas de requalificação;</p> <p>(xii) Diagnosticar as áreas de requalificação, de forma a qualificar as especificidades e necessidades quanto à infraestruturas urbanas, serviços sociais e soluções ambientais, de modo a orientar os novos projetos; (xiii) Elaboração de plano participativo de paisagem e de gestão local do uso e ocupação do solo relacionado à qualidade ambiental, bem como estabelecimento de indicadores urbanísticos e de um plano de áreas livres.</p>
<p>P3- Programa de Reordenamento e Requalificação</p>	<p>P3 D1 LA 1.2. Realizar estudos que permitam a hierarquização e a definição de indicadores de uso e ocupação do solo das unidades da paisagem, por meio de, ao menos:</p> <p>(i) Mapeamento detalhado e análise das condições de fragilidade ambiental;</p> <p>(ii) Grau de vulnerabilidade das populações às condições de risco, sanitárias, ambientais e urbanísticas;</p> <p>(iii) Identificação das ações de interesse público e social.</p>
<p>P3- Programa de Reordenamento e Requalificação</p>	<p>P3 D1 LA 1.3. Realizar diagnóstico que permita avaliar de que forma os Planos Diretores, Leis de Uso do Solo e demais planos setoriais municipais, atualizados, abordam as unidades de paisagem frente ao zoneamento da APA, contendo, ao menos : (i) Análise de todos os Planos Diretores dos municípios abrangidos pela APA, de forma a identificar compatibilidades e incompatibilidades com o zoneamento; (ii) Levantamento das áreas urbanas, periurbanas, de expansão urbana e rural definidas nas leis de ordenamento territorial dos municípios abrangidos pela APA, com vistas a avaliar o grau de interferência das políticas municipais de ordenamento sobre o atributo da APA; (iii) Levantamento e análise de todos os índices urbanísticos, previstos na legislação de ordenamento territorial municipal, sobrepondo-os com o novo zoneamento da APAVRT, de modo a mapear o grau de adensamento previsto por cada município e os possíveis vetores de pressão; (iv) Identificação, por meio da análise das principais diretrizes dos Planos Diretores, os principais vetores de pressão urbana sobre o território da APA, em especial as áreas de expansão urbana e altos adensamentos; (v) Análise dos Planos Diretores e Leis de Ordenamento Territorial dos municípios abrangidos pela APA e avaliação das diretrizes de implementação dos instrumentos urbanísticos (Estatuto das Cidades), com vistas a mapear os potenciais parceiros para a implementação dos Certificados de Potencial Construtivo Adicional Ambiental (CEPAC) Ambientais, e estabelecer estratégias para adesão do instrumento como ferramenta de conservação.</p>

P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D1 LA 1.4. Realizar estudos a fim de criar método/modelo que possibilite a definição da permeabilidade necessária para minimizar o grau de interferência na dinâmica hídrica do Rio Tietê e seus afluentes, devendo conter no mínimo: (i) Identificação do grau de permeabilidade do território em função do tipo de solo (estudo de pedologia), com o objetivo de definir a capacidade de armazenamento (relação velocidade de escoamento e absorção); (ii) Levantamento do grau de impermeabilização do território da APA, visando identificar o déficit de áreas permeáveis, direcionando assim ações de mitigação; (iii) Levantamento, com base nas legislações específicas de ordenamento territorial municipal, das taxas de permeabilidade exigida e avaliação do grau de interferência na capacidade de armazenamento e escoamento do território da APA; (iv) Levantamento de todas as obras de micro e macrodrenagem existentes no território (polders, diques, barragens, entre outros), analisando: o grau de efetividade no controle das inundações, bem como o grau de impacto na dinâmica fluvial e pluvial, estabelecendo diretrizes para ações de mitigação dos possíveis impactos; (v) Identificar ações de mitigação e controle às enchentes de menor impacto na dinâmica hídrica do rio; (vi) Quantificação do armazenamento de águas pluviais e fluvial em todas as cavas de mineração (antigas e em atividade).
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D1 LA 1.5 Propor diretrizes para o estabelecimento de medidas estruturais, estruturantes, de controle de cheias e soluções urbanísticas (melhoria de capacidade de escoamento, armazenamento, infiltração, desvios de escoamentos), com vistas a garantir a manutenção da dinâmica hídrica do Rio Tietê.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D1 LA 1.6. Realizar estudos a fim de estabelecer referências de capacidade de suporte e formas de apropriação do espaço, visando o uso e ocupação do solo com atividades compatíveis, devendo conter no mínimo: (i) Levantamento de estudos de casos de ordenamento territorial em áreas protegidas, ou em territórios que possuam características semelhantes; (ii) Levantamento das taxas de ocupação previstas nas legislações municipais; (iii) Definição de método específico que possibilite estabelecer as referências de capacidade de suporte em áreas urbanas, que relacione o adensamento urbano, capacidade de ocupação, capacidade de impermeabilização, capacidade de implantação de infraestrutura urbana; (iv) Definição de método específico que possibilite estabelecer as referências de capacidade de suporte em áreas rurais, que relacione culturas anuais, culturas perenes, manejo do solo e da água e práticas produtivas.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D1 LA 1.7. Compilação e sistematização dos critérios e parâmetros para o ordenamento territorial, a partir dos estudos de capacidade de suporte desenvolvidos para o território da APA, bem como modo de aplicação.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D1 LA 1.8. Criar método de modelagem que possibilite simular a aplicação dos critérios e padrões de reordenamento e requalificação.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D1 LA 2.1. Aplicar método de modelagem, de forma a simular a implementação dos critérios e padrões de reordenamento e requalificação, devendo conter no mínimo: (i) Simulação de aplicação dos padrões e critérios de reordenamento e requalificação no território da APA; (ii) Avaliação e demonstração do grau de exequibilidade e eficácia dos padrões e critérios de reordenamento e requalificação; (iii) Avaliação do grau de eficiência dos padrões e critérios de reordenamento e requalificação quanto à minimização dos vetores de pressão sobre o atributo; (iv) Avaliação do grau de eficiência das taxas de permeabilidade, definidas para o território da APA, para minimizar os impactos sobre a dinâmica hídrica do Rio Tietê e seus afluentes.
P3	-
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 1.1. Estabelecer, por meio de instrumento legal, os padrões e critérios para implantação dos projetos de reordenamento e requalificação;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 1.2. Elaborar um “código” de postura de padrões e critérios para o uso e ocupação urbana e rural do território da APA, de forma a instrumentalizar os proprietários à sua aplicação.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 2.1. Criar procedimentos de análise ambiental, junto aos órgãos licenciadores, quanto à aplicação de padrões e critérios de reordenamento e requalificação;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 2.2. Definir junto ao órgão licenciador, os princípios de mínimo impacto para obras de infraestrutura de apoio à atividades de pesquisa, monitoramento e fiscalização, turismo ecológico, agricultura e silvicultura;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 2.3. Articular junto ao órgão licenciador os critérios para o uso de técnicas de bioconstrução em obras a serem licenciadas dentro do território da APA.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 3.1. Levantar os principais planos, programas e projetos urbanos municipais e estaduais (mobilidade, infraestrutura, saneamento, entre outros);

P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 3.2. Definir indicadores e realizar análise comparativa entre estes planos/programas/projetos municipais e estaduais, de forma a mapear as compatibilidades e incompatibilidades quanto à conservação do atributo;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 3.3. Propor a adequação/compatibilização dos planos, programas e projetos levantados e avaliados, tendo como diretriz o cenário alvo estabelecido pelo Programa de Recuperação Ambiental da APA;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 3.4. Articular junto aos municípios abrangidos pela APA a inclusão e implementação dos instrumentos urbanísticos como ferramenta de conservação, entre eles a transferência do potencial construtivo, nos Planos Diretores em revisão.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 4.1. <u>Delinear estratégias</u> para a captação de recursos e de <u>execução dos projetos</u> de curto, médio e longo prazos, contemplando, inclusive, o potencial de estabelecimento de parcerias públicoprivadas, incorporações, recursos internacionais, ou outras formas de parcerias;

P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 4.2. Delinear as estratégias para pactuação interinstitucional para execução e custeio dos projetos, mediante a celebração de convênios, consórcios, criação de fundos específicos para investimento, para negociação dos Certificados de Potencial Construtivo Adicional Ambiental (CEPAC), etc.;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 4.3. Delinear estratégias para a elaboração de estudos e projetos, necessariamente intersetoriais (concursos, chamamento de ideias, cooperação técnica, etc) de curto, médio e longo prazos;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 4.4. Estudar a possibilidade de aplicação de instrumentos urbanísticos, entre os quais, a transferência do potencial construtivo, entre as áreas de reordenamento e de requalificação mapeadas no Plano de Manejo para outras áreas fora ou dentro do território da APA, sem prejuízo de sua capacidade de suporte;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 4.5. Estabelecer estratégias para aplicação dos recursos advindos dos CEPAC Ambientais, para a execução de obras e projetos de requalificação urbana e da paisagem, dentro do território da APA
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 4.6. Estabelecer estratégias para negociação dos Certificados de Potencial Construtivo Adicional Ambiental - CEPAC Ambientais, e adesão do instrumento como ferramenta de conservação;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 4.7. Articular junto aos municípios abrangidos pela APA a celebração de convênios para a negociação dos CEPAC Ambientais;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 4.8. Articular junto à Bolsa de Valores, mercadorias e futuros e outros órgãos de negociação de títulos à criação de mercado para a negociação dos CEPAC Ambientais;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D2 LA 4.9. Articular a compatibilização dos planos e projetos de habitação de interesse social com as diretrizes de requalificação socioambiental, previsto no programa.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	<p>P3 D2 LA 5.1. A regularização fundiária se aplica à ocupações de baixa renda no âmbito das ZRAP no território da APA, e deve ser considerada concepção de forma integrada envolvendo três níveis: a regularização dominial, a adequação urbanística e a participação social e deve:</p> <p>I) incluir análise urbanística e jurídica do processo de ocupação do território e de suas contradições (condições de moradia, acesso à infraestrutura urbana, condições de mobilidade, questões relativas às áreas ambientalmente protegidas);</p> <p>II) envolver todos os agentes e atores nos projetos e políticas públicas no processo de elaboração e intervenção no território;</p> <p>III) priorizar os trechos que apresentem oportunidades de ação de curto prazo.</p>
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	<p>P3 D2 LA 5.2. Quando a regularização fundiária não for possível por estar a ocupação localizada em ZCM ou em situação de risco, observadas as disposições da Lei no 12.608/12, em especial nos artigos 16 e 22 (na revisão do artigo 3-B da Lei no 12.340/10), a remoção e realocação de moradores deve obedecer no mínimo aos seguintes critérios:</p> <p>(i) As remoções e realocações de população deverão ser justificadas segundo as prioridades estabelecidas de remoção mediante os estudos já indicados no plano de paisagem, nos estudos de recuperação ambiental e nas avaliações de risco, seus impactos sociais, culturais e econômicos para a população envolvida, alternativas, formas de ação, custos estimados;</p> <p>(ii) Garantir a participação da população atingida em todas as etapas de decisão, projeto e implementação, tendo-se acesso previamente às reuniões deliberativas, os projetos e outros documentos técnicos, de modo a permitir sua análise;</p> <p>(iii) Garantir o reassentamento da população em condições adequadas e dignas de moradia e em regiões próximas das atuais, reduzindo o impacto nas redes sociais, de convivência e sociabilidade já estabelecidas por essa população, ou propor medidas compensatórias quando isso não for possível, considerando seu histórico de vida e redes de sociabilidade, condições sócioeconômicas, educacionais e de saúde, identificando necessidades e oportunidades de melhoria;</p> <p>(iv) As remoções só poderão ser realizadas se a nova moradia das famílias reassentadas já estiver pronta ou em caso de situação de risco, quando isso for impossível, provendo-se habitação digna que assegure permanência dos moradores até o reassentamento definitivo, bem como proporcionando o acesso a serviços como educação e saúde e acompanhamento social, psicológico e de formação para o trabalho, inclusive preventivos e outras necessidades básicas;</p> <p>(v) Prover o acesso da população às instituições que atuam na defesa do direito à cidade e à moradia e dar conhecimento desses direitos em toda comunicação ao longo do processo, bem como acompanhar todo o processo com entidades e profissionais que possam dar suporte social, educacional e jurídico às populações removidas.</p>
P3	-

P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D3 LA 1.1. Estabelecer, por meio de instrumento legal, o Plano para Implementação e Gestão do Potencial Ambiental, devendo conter, ao menos: (i) Identificação e mapeamento das áreas com potencial a serem transferidas dentro do território da APA; (ii) Cálculo do valor venal do território da APA; (iii) Valor do potencial ambiental do território da APA; (iv) Articulação de políticas públicas municipais de ordenamento territorial (planos diretores e leis de uso do solo) com vistas à implementação do instrumento urbanístico como ferramenta de conservação; (v) Articulação das ações das políticas de conservação com o Plano de Gestão do Potencial Construtivo; (vi) Identificação das áreas fora dos limites da APA para aplicação do Potencial Construtivo Ambiental mapeado dentro da APA; (vii) Indicação de mecanismos jurídicos que possibilitem a negociação do potencial ambiental entre municípios e Estado; (viii) Definição de critérios para a conversão do Potencial Construtivo em Certificados Ambientais (CEPAC); etc.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D3 LA 1.2. Criar grupo de apoio e acompanhamento técnico para a execução dos projetos de requalificação;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D3 LA 1.3. Desenvolver Termos de Referência para a execução dos projetos de requalificação socioambiental e da paisagem.
P3	-
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D4 LA 1.1. O Banco de Dados Interativo da Paisagem deve prever mecanismos de acesso público às informações necessárias ao monitoramento e qualificação das políticas, planos e projetos que impliquem em reordenamento e requalificação da paisagem e dos usos urbanos e rurais. Deve incluir cadastramento e caracterização de atores sociais (agentes públicos, gestores de empreendimentos), projetos, programas, políticas, licenciamentos e empreendimentos, dados georreferenciados, relatórios técnicos, publicações e pesquisas acadêmicas, séries históricas, atas, investimentos públicos e seu dispêndio, remoções e fluxo de moradores removidos;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D4 LA 1.2. O Banco de Dados Interativo da Paisagem deve ser concebido como um instrumento dinâmico e interativo de gestão e monitoramento, e prever sua interação com instâncias descentralizadas e de participação direta da população, associadas a grupos de trabalho temáticos interdisciplinares e interinstitucionais que discutam e analisem temas específicos em áreas afetadas por obras públicas (habitação, indústria, agricultura, mineração, etc), garantindo sua interlocução direta com os promotores dessas obras;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D4 LA 1.3. A concepção e gestão do Banco de Dados Interativo da Paisagem deve prever a participação direta da população no aprimoramento dos processos de gestão e informação e favorecer a integração de todas as ações com programas de educação ambiental, acesso ao ensino e à saúde e geração de renda.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D4 LA 2.1. Definir indicadores de monitoramento das dinâmicas, alterações, tendências temporais e espaciais das áreas a serem reordenadas e ou requalificadas.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D4 LA 3.1. Integrar as estratégias de monitoramento entre os órgãos fiscalizadores e o órgão gestor da UC;

P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D4 LA 3.2. Monitorar a implementação dos planos, programas e projetos de reordenamento;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D4 LA 3.3. Monitorar os projetos de requalificação, de forma a avaliar a efetividade dos padrões estabelecidos.
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D4 LA 4.1. Manter o sistema de monitoramento e avaliação constantemente alimentado com os dados levantados e analisados pelo Programa;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D4 LA 4.2. Sistematizar as informações aferidas a partir do monitoramento realizado;
P3- Programa de Reordenamento e Requalificação	P3 D4 LA 4.3. Divulgar a avaliação das ações de reordenamento e requalificação realizadas no âmbito do Programa, de modo a subsidiar sua replicabilidade e o reordenamento de novas áreas.
P3	-
P3	-

P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D1 LA 1.1. Realizar diagnóstico da situação socioambiental do território, contendo, ao menos: (i) Mapeamento dos conflitos socioambientais com metodologia participativa (reuniões periódicas locais das quais resultarão a identificação de problemas e soluções a serem levadas às reuniões regionais); (ii) Grau de conhecimento dos atores acerca de temas relacionados à APA; (iii) Definição dos cenários e objetos para os projetos, com vistas à valorização do patrimônio natural, físico e biótico, e histórico-cultural.
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D1 LA 1.2. Realizar diagnóstico referente à economia do local e atividades desenvolvidas no território, bem como sua situação atual e possíveis questões passíveis de ajustes, contendo, ao menos: (i) Mapeamento das atividades econômicas existentes e potenciais; (ii) Levantamento das atividades agrícolas, projetos agroecológicos e instituições que atuam na região, permitindo um diagnóstico atualizado e a identificação de propriedades-modelo; (iii) Levantamento de informações sobre histórico das propriedades; atividades desenvolvidas; manejo utilizado para cada atividade (adubos, manejo de pragas e doenças, manejo de rebanhos, procedimentos para processamento, armazenamento, transporte e comercialização de produtos; etc).
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D1 LA 1.3. Realizar diagnóstico referente às ações de educação ambiental incidentes no território bem como à situação das mesmas, contendo, ao menos: (i) Levantamento e sistematização das ações de educação ambiental existentes; (ii) Mapeamento dos projetos de educação ambiental existentes e avaliação das metodologias aplicadas quanto à sua efetividade
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D1 LA 2.1. Executar projetos piloto para teste e validação de propostas de desenvolvimento socioambiental;
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D1 LA 2.2. Organizar banco de dados de projetos de desenvolvimento socioambiental realizados no território, com avaliação criteriosa dos fatores de sucesso/fracasso, e lacunas.
P4	-
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D2. LA 1.1. Articular as ações de desenvolvimento socioambiental (comunicação, educação ambiental, boas práticas, etc) com o Sistema de Gestão da APA;
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D2. LA 1.2. Articular a interação entre os atores responsáveis pela execução de projetos e programas de governo (municipal, estadual e federal), a fim de promover a compatibilização dessas ações com o atributo da APA
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D2 LA 2.1. Estabelecer estratégias para a elaboração de estudos e projetos, de educação ambiental (concursos, chamamento de ideias, cooperação técnica, campanhas educativas, etc);
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D2 LA 2.2. Estabelecer estratégias de pactuação interinstitucional para a captação de recursos e execução dos projetos (ação relacionada à educação formal - articulação com a Secretaria Estadual de Educação);
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D2 LA 2.3. Estabelecer estratégias para captação de recursos, fomento à pesquisa, articulação junto à universidades, institutos de pesquisa, municípios e SMA: (i) Articular as políticas públicas setoriais e institucionais para a compatibilização de fomento à educação ambiental no território da APA; (ii) Estabelecer, por meio de instrumento legal, o plano estratégico de ação governamental para educação ambiental da APA; (iii) Estimular ensino, linhas de pesquisa e cursos de extensão na APA; (iv) Possibilidades de parcerias com universidades, onde se identifique as áreas com maiores potenciais e melhores atividades, estratégias de geração de renda e programas educacionais, capacitação e treinamento de interessados da comunidade em trabalhar com atividades abrangidas no Plano e sua gestão, e formação para pesquisa e ensino.
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D2 LA 3.1. Estabelecer projeto de conservação e recuperação do patrimônio histórico-cultural (material e imaterial): (i) Definir os cenários e objetos para os projetos com vistas à valorização do patrimônio natural, físico e biótico, e histórico-cultural; (ii) Estabelecer estratégias de pactuação interinstitucional para a execução e custeio dos projetos; (iii) Levantamento de empresas vinculadas ao trade turístico e do lazer, visando buscar parcerias no desenvolvimento de atividades, onde as mesmas possam divulgar e promover seus serviços, garantindo formas de captação de recursos.
P4	-

P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D3 LA 1.1. Estabelecer, por meio de instrumento legal, o plano estratégico de ação governamental para conservação da APA e reconhecimento do seu perímetro como de interesse metropolitano
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 1.2. Fortalecer o Conselho Gestor da APA como fórum de gestão participativa articulando-o com o Conselho de Gestão Metropolitana, através de ações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Revisão do regimento interno do Conselho Gestor; (ii) Reformulação da Minuta de Portaria de Constituição do CG, devendo conter todas as instituições de governo, atribuições do representante, levantamento de ações e projetos de governo, entre outros; (iii) Garantia de que o representante tenha trânsito e tempo; (iv) Reformulação da Minuta de Portaria de Eleição de Sociedade Civil para renovação do Conselho, através da análise de ações efetivas, balanço de atividades, certidão negativa, etc.; (v) Legitimação da participação do representante como um ator responsável pela internalização de todas as questões legais institucionais discutidas no âmbito da APA; (vi) Desenvolvimento das atividades previstas no submódulo Matriz Social; (vii) Criação de Câmara Técnica de Desenvolvimento Sustentável, que terá como atribuição a implementação e acompanhamento das ações; etc.
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 1.3. Desenvolver Plano Estratégico de Comunicação Socioambiental da APA, para a população residente e região metropolitana em geral, devendo conter, ao menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Delineamento de estratégias de comunicação e divulgação do atributo (website, televisão, revistas, jornais, artigos, periódicos, livros, panfletos, etc.); (ii) Delineamento de estratégias de mobilização e adesão da importância do atributo da APA; (iii) Eleger a bandeira da APA, utilizando como símbolo os meandros do Rio Tietê (concurso de ideias, etc.); (iv) Definir o logotipo da APA; (v) Criar agenda regular de eventos técnico-científicos (fóruns, comissões, etc.) com a comunidade, para a difusão da importância do atributo da APA; (vi) Criação e fortalecimento da Câmara Técnica de Comunicação Socioambiental; (vii) Sinalização dos limites da APA, com a descrição do tipo de UC, extensão e órgão gestor (sinalizar os limites entre os municípios dentro da APAVRT, apresentando as categorias ou atrativos a serem preservados nas zonas de proteção da biodiversidade, etc.); (viii) Fortalecer o Conselho Gestor da APA como fórum de gestão participativa
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D3 LA 1.4. Vincular a identidade da APA com a paisagem natural de forma a potencializar a criação de mirantes, belvederes, parques, praças, etc.
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D3 LA 2.1. Criar um Plano de Orientação para a construção de projetos de educação ambiental;
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D3 LA 2.2. Promoção de atividades voltadas para populações em situação de risco, fragilidade social e para grupos específicos por faixas etárias, gênero e outros;

P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 2.3. Estabelecer um Plano de Capacitação e Treinamento para os diferentes públicos e comunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Capacitação de agentes fiscalizadores, técnicos dos órgãos ambientais municipais estaduais; (ii) Capacitar professores e agentes comunitários multiplicadores; (iii) Capacitar jovens e grupos específicos por faixa etária e gênero para identificar oportunidades de trabalho e ação no território da APA; (iv) Capacitar as associações de agricultores e sindicatos rurais existentes na APA sobre adoção de práticas conservacionistas (“boas práticas agrícolas”), que visem melhorar a cobertura do solo, conter a erosão e promover a recuperação ambiental, por meio de materiais e estratégias de educação ambiental adequada a este público; (v) Elaboração de cursos de capacitação técnica sobre projetos de educação ambiental; (vi) Elaboração de cursos de capacitação técnica sobre a UC (promovido pelo órgão gestor, escolas técnicas, universidades, etc.); (vii) Elaboração de cursos de capacitação técnica acerca do desenvolvimento sustentável do território da APA (agricultura ecológica, economia verde, beneficiamento de produtos agrícolas, artesanato, ecoturismo, turismo histórico cultural, etc.); (viii) Elaboração de cursos de capacitação para interpretação de dinâmicas da paisagem em seus aspectos naturais, sociais e culturais; (ix) Elaboração de cartilhas de orientação sobre boas práticas, atividades econômicas sustentáveis para agricultores, indústria, turismo e moradores, insumos e manejo adequado.
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 2.4. Promover ações de educação integral, articuladas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente, visando:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Valer-se da concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; (ii) O pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade; (iii) O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural; (iv) O desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; (v) O estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; (vi) Capacitar técnicos e agentes locais para a coleta de sementes, produção de mudas e execução de projetos de restauração, bem como em seu monitoramento, em articulação com programas de formação profissional existentes na região (como Programa de Jovens da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde), com vistas à geração de alternativas de renda local; (vii) O desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando <ul style="list-style-type: none"> I) à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, com a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental; II) à participação dos interessados na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental; III) a busca de alternativas curriculares e metodológicas de capacitação na área ambiental; IV) O apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo; a montagem de uma rede de banco de dados e imagens, para apoio à estas ações.
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 3.1. Estabelecer um Plano Comunitário de Cultura, Educação, Turismo Sustentável e Lazer, visando a geração de renda, formação, educação e divulgação dos atributos da APA, devendo prever ao menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) A participação dos moradores e instituições de ensino e pesquisa, e sociais das diversas localidades, com o cuidado de estabelecer sua gestão de modo a promover a geração de renda e capacitação local e a evitar a mera caracterização de fornecimento de mão-de-obra; (ii) O estabelecimento de programas comunitários para capacitar técnicos e agentes para execução de plantio e arborização urbana com espécies nativas; (iii) A implantação de projetos técnicos com a participação dos munícipes, promovendo atividades de Educação Ambiental com ênfase na conscientização, entre o governo municipal e a comunidade beneficiada, com a realização de plantios de árvores nativas. A sensibilização junto à população deve ressaltar aspectos relativos à melhoria da qualidade de vida gerada através da presença de indivíduos arbóreos, bem como o papel decisivo exercido no que diz respeito na conservação das árvores, logo, no sucesso dos plantios realizados neste processo.
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 3.2. Criar mecanismos e instrumentos de valoração e aproveitamento dos Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da Construção Civil (como por exemplo, na pavimentação de estradas vicinais e preparo de concreto, conforme a Norma Brasileira ABNT NBR no 15.116/04) em articulação com os municípios integrantes da APA, a fim de desestimular seu descarte clandestino e promover geração de emprego e renda locais, com foco especial no desenvolvimento de cadeia de reciclagem, prevendo criação de Ecopontos, Áreas de Transbordo e Triagem (em conformidade com a Norma Brasileira ABNT NBR no 15.112/04).</p>

P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 3.3. Fomentar a implantação do Plano de Conversão do Sistema Agrícola Convencional para o Sistema Orgânico - de forma articulada com associações, cooperativas e sindicatos de produtores rurais da região, com base na Lei Federal nº 10.831/03 e no Decreto Federal nº 7.794/12 (Política Nacional de Agricultura Orgânica) e na Resolução Conjunta SMA/SAA nº 08 de 21/12/09 (estabelece diretrizes para incentivar as práticas de agricultura sustentável em Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Unidade de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Alto Tietê), através de:</p> <p>(i) Criação de Centro de Referência em Agroecologia e Rede de Agroecologia destas áreas, para conexões entre os componentes da cadeia produtiva;</p> <p>(ii) Elaboração de um manual, e implantação do Protocolo de Boas Práticas Agrícolas e Ambientais;</p> <p>(iii) Incentivar a adoção de práticas de manejo das culturas existentes na APA, a partir de um Plano de Adubação e Correção do Solo que considere as necessidades destas culturas e a recuperação da fertilidade natural, além de Plano de Manejo Ecológico de Pragas e Doenças;</p> <p>(iv) Incentivar a diversificação de atividades, introduzindo novas atividades de baixo impacto, como integração com sistemas agroflorestais, apicultura, entre outros;</p> <p>(v) Promover a certificação da produção orgânica na APA;</p> <p>(vi) Fomentar um plano participativo de redução de uso de agroquímicos e transição para agricultura agroecológica;</p> <p>(vii) Certificação da produção agroecológica;</p> <p>(viii) Levantamento de informações sobre histórico das propriedades, atividades desenvolvidas, e pontos críticos a serem trabalhados durante a conversão.</p>
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 3.4. Assistência Técnica e Extensão Rural intensa para orientar e acompanhar a transição agroecológica; etc.</p>
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 3.5. Fomentar um Plano de Negócios para Agricultura Sustentável e outras formas de 'economia verde', devendo conter minimamente: (i) Incentivo ao aumento do valor agregado dos produtos por meio de seu beneficiamento; (ii) Palestras frequentes sobre financiamento a baixo custo; (iii) Promoção de concursos com premiação para incentivar as boas práticas agrícolas; (iv) Articulação para a promoção do escoamento da produção na própria região (feiras livres, compra por parte dos setores públicos e privados, publicidade das atividades); (v) Promoção junto à grupos locais de venda de produtos com a marca do projeto, como sacolas retornáveis, livros e encartes sobre a APA, etc.; (vi) Fomentar a cadeia produtiva de produtos orgânicos na APA e sua entrada no mercado, a partir do incentivo à abertura de canais especializados de comercialização, como feiras sustentáveis e solidárias, merenda escolar orgânica e turismo rural sustentável; (vii) Redução da emissão de gases de efeito estufa; etc.</p>
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 3.6. Fomentar planos voltados ao turismo ecológico e o turismo histórico-cultural através de:</p> <p>(i) Visitação orientada na área da APA;</p> <p>(ii) Identificação de potencialidades de paisagem, de setores econômicos, do patrimônio= natural e cultural, promovendo circuitos e roteiros de visitaçao e cognição, eventos como festas e celebrações em torno dessas características.</p>
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	<p>P4 D3 LA 3.7. Criação do "Selo APA" para atividades econômicas e industriais que se encaixarem em um padrão pré determinado, relacionado aos aspectos ambientais.</p>
P4	-

P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D4. LA 1.1. Estabelecer um Plano de Fiscalização, incluindo os agentes fiscalizadores já atuantes na área (Polícia Militar, fiscais municipais, Cetesb, etc.), permitindo que esses agentes alimentem o sistema de informação com dados sobre as ações da fiscalização.
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D4. LA 2.1. Definir indicadores de efetividade de ações socioambientais e de educação ambiental para o território da APA;
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D4. LA 2.2. Estabelecer periodicidade das medições dos indicadores;
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D4. LA 2.3. Avaliar periodicamente os resultados.
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D4 LA 3.1. Definir indicadores;
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D4 LA 3.2. Estabelecer periodicidade das medições dos indicadores;
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D4 LA 3.3. Avaliar periodicamente os resultados.
P4- Programa de Desenvolvimento Socioambiental	P4 D4 LA 4. 1. Definir metodologias participativas e interativas de avaliação de projetos de desenvolvimento socioambiental (comunicação, educação ambiental, boas práticas, etc).