

Anexo 1 – Plano de Ação para as RPPN Mahayana e Hinayana

PLANO DE AÇÃO PARA AS RPPN MAHAYANA E HINAYANA

1. DIAGNÓSTICO PARA A IDENTIFICAÇÃO DAS AMEAÇAS À RPPN

Questão 1. Na RPPN há acesso de animais de criação (bovinos, caprinos, equinos, ovinos, etc.)?

() SIM (X) NÃO

Questão 2. Na RPPN há acesso de animais estimação (cães, gatos, etc.)?

(X) SIM () NÃO

Questão 3. Na RPPN há ocorrência de focos de erosão (laminar, sulcos ou voçorocas)?

() SIM (X) NÃO

Questão 4. No entorno imediato da RPPN, dentro da propriedade, há ocorrência de focos de erosão (laminar, sulcos ou voçorocas) que prejudiquem de alguma forma a integridade ambiental da RPPN?

() SIM (X) NÃO

Questão 5. Na RPPN há ocorrência de áreas degradadas, além das situações de erosão mencionadas na Questão 3, onde a vegetação não está regenerando adequadamente?

(X) SIM (APENAS NA HINAYANA) () NÃO

Questão 6. Na RPPN há acesso indevido de terceiros, pessoas estranhas ou não autorizadas pelo proprietário ou responsável?

() SIM (X) NÃO

Questão 7. Na RPPN há evidências de caça, apanha ou captura da fauna? () SIM (X) NÃO

Questão 8. Na RPPN há evidências de retirada da vegetação sem o consentimento do proprietário ou responsável?

() SIM (X) NÃO

Questão 9. Já houve fogo iniciado no interior da RPPN (considerar o histórico dos últimos 5 anos)?

() SIM (X) NÃO

Questão 10. Na vizinhança ou entorno imediato da RPPN há ocorrência de fogo, provocado pelo homem ou por causas naturais (considerar o histórico dos últimos cinco anos)?

☒ (X) SIM (APENAS NA MAHAYANA) () NÃO

Questão 11. Na RPPN há ocorrência de espécies vegetais exóticas regenerando-se espontaneamente?

☒ (X) SIM () NÃO

Questão 12. Na RPPN há ocorrência de espécies de animais exóticos reproduzindo-se espontaneamente?

() SIM ☒ (X) NÃO

Questão 13. Na RPPN há ocorrência de espécies nativas da flora ou fauna que ocorram em grande quantidade formando superpopulações, ou seja, espécies que estejam dominando (superdominantes) a área ao ponto de prejudicarem as demais espécies?

() SIM ☒ (X) NÃO

2. RELAÇÃO RESPOSTA-AMEAÇA / AÇÃO

O quadro a seguir apresenta a relação entre as questões do diagnóstico com as ameaças às quais a RPPN está sujeita. As respostas afirmativas identificam quais são os perigos (ameaças) à conservação e à manutenção da biodiversidade presente na RPPN.

Resposta afirmativa às questões:	Ameaças
Questão 1 e/ou Questão 2	Acesso de animais domésticos.
Questão 3 e/ou 4 e/ou 5	Áreas degradadas.
Questão 6 e/ou 7 e/ou 8	Acesso indevido de terceiros.
Questão 9 e/ou 10	Fogo.
Questão 11 e/ou 12 e/ou 13	Superpopulações de espécies dominantes ou presença de espécies com potencial invasor.

O quadro a seguir relaciona as respostas afirmativas do diagnóstico com ações ou grupo de ações de manejo recomendadas frente às ameaças identificadas.

Resposta afirmativa às questões:	Ações Recomendadas
Questão 1	Isolamento – cercamento da RPPN.
Questão 2	Sinalização sobre danos causados por de animais de estimação na RPPN.
Questão 3	Recuperação de erosão dentro da RPPN.
Questão 4	Recuperação de erosão no entorno da RPPN, dentro da propriedade.
Questão 5	Recuperação de áreas degradadas (que não seja erosão).
Questão 6	Sinalização contra entrada de terceiros não autorizados.
	Isolamento – cercamento da RPPN.
	Vigilância da RPPN.
Questão 7	Sinalização contra caça.
	Vigilância da RPPN.
Questão 8	Sinalização contra a extração vegetal.
	Vigilância da RPPN.
Questão 9	Formação e manutenção de equipe treinada de combate ao fogo, com respectivo equipamento .
	Sinalização contra o fogo.
	Vigilância da RPPN.
Questão 10	Abertura e manutenção de Aceiros.
	Formação e manutenção de equipe treinada de combate ao fogo, com respectivo equipamento.
	Sinalização sobre fogo.
	Vigilância da RPPN.
Questão 11	Controle ou erradicação de espécies da flora (superpopulações, dominantes e invasoras).
Questão 12	Controle ou erradicação de espécies da fauna. (superpopulações, dominantes e invasoras).
Questão 13	Controle de superpopulações de espécies dominantes.

3. AÇÕES A SEREM EXECUTADAS NO PROJETO CAP/RPPN

Preencher as lacunas abaixo com as ações que serão executadas para a participação no CAP/RPPN. Observe que as atividades já executadas poderão ser relacionadas. O seu preenchimento significa que as ações continuarão sendo executadas durante a vigência do projeto. As ações assinaladas constarão no contrato a ser firmado entre o proprietário e o FECOP. O pagamento de cada parcela do PSA será feito mediante a constatação da execução das ações compromissadas para cada etapa, de acordo com o cronograma deste plano.

Já executadas	Serão executadas	Ações
()	(X)	Abertura e manutenção de aceiros.
(X)	()	Isolamento - cercamento da RPPN (As cercas deverão ter pelo menos os dois fios mais próximos ao solo de arame liso).
()	()	Controle de superpopulações de espécies dominantes.
()	(X)	Controle ou erradicação das espécies exóticas invasoras.
()	()	Formação e manutenção de equipe treinada e equipada para combate ao fogo.
()	()	Recuperação de erosão dentro da RPPN.
()	()	Recuperação de erosão no entorno da RPPN, dentro da propriedade.
()	(X)	Recuperação de áreas degradadas (que não seja erosão). (ESTA AÇÃO SERÁ EXECUTADA APENAS NA HINAYANA)
()	(X)	Sinalização sobre danos causados por animais domésticos na RPPN.
()	(X)	Sinalização contra entrada de terceiros não autorizados.
()	()	Sinalização contra caça.
()	(X)	Sinalização contra a extração vegetal.
()	(X)	Sinalização contra o fogo.
()	(X)	Vigilância da RPPN.
Outras ações que o proprietário entende ser necessárias para a proteção da RPPN, diante das ameaças identificadas (especifique)		
()	()	Ação:

()	()	Ação:
()	()	Ação:

4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES

Preencher o quadro abaixo para cada ação definida no Plano, inserindo quantos quadros forem necessários para contemplar todas as ações.

Ação:

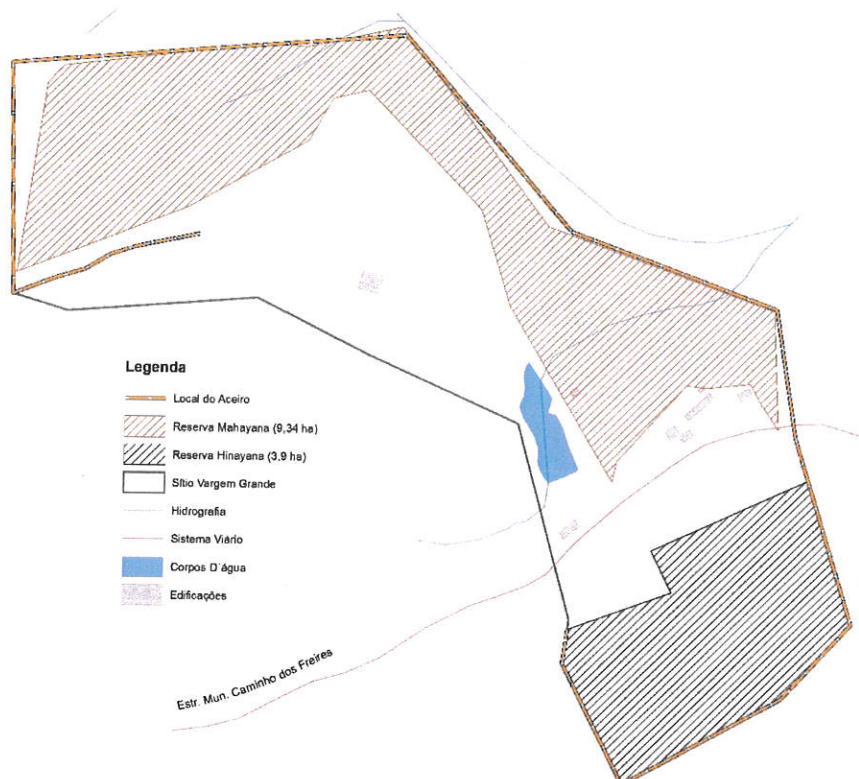
Abertura e Manutenção de Aceiros

ETAPA(s), mês(es) de início e de término da ação:

A abertura do aceiro deverá ser iniciada no 1º mês da Etapa 1 e será mantida até o final da Programa.

Área de abrangência (hectare) – insira um croqui, se desejar:

A ação de abertura e manutenção de aceiros deverá ser executada no mesmo traçado do caminhamento do vigilante, ação que será descrita adiante neste Plano.



Especificações:

A ação de abertura e manutenção de aceiros será executada por funcionário do sítio a partir do primeiro mês da Etapa 1. O aceiro também servirá como auxílio ao caminhamento do vigilante, integrante de outra ação deste Plano. Será aberto em todos os limites entre as RPPN e propriedades lindeiras, perfazendo uma distância de aproximadamente 1,8 Km. Será aberto de forma manual, com o uso de facão e roçadeira. Prevê-se que o aceiro tenha largura média de 1,0 metro. A abertura dos aceiros será feita através da remoção da vegetação rasteira e arbustiva na área limítrofe das RPPN com as propriedades lindeiras, nas proximidades do cercamento.

Especificações (continuação):

Apesar de ter sido relatada ocorrência de fogo em propriedade lindeiro, o fato se deu há pouco mais cinco anos e em evento único, não sendo mais notificado na região desde então que, de forma geral, não sofre com este tipo de ameaça. Desta forma, julgou-se suficiente um aceiro com meio metro de largura, que terá função preventiva em região onde as querimadas não são características.

Resultados esperados:

Os aceiros servirão para duas finalidades. Em primeiro lugar evitar que possíveis e eventuais focos de incêndios em propriedades lindeiras se alastrem para a área das RPPN, assim como para o restante da propriedade. Em Segundo lugar, será utilizado, em parte, como rota de caminhamento para a ação de vigilância das RPPN, uma vez que será instalado nas áreas limítrofes das reservas.

Ação:

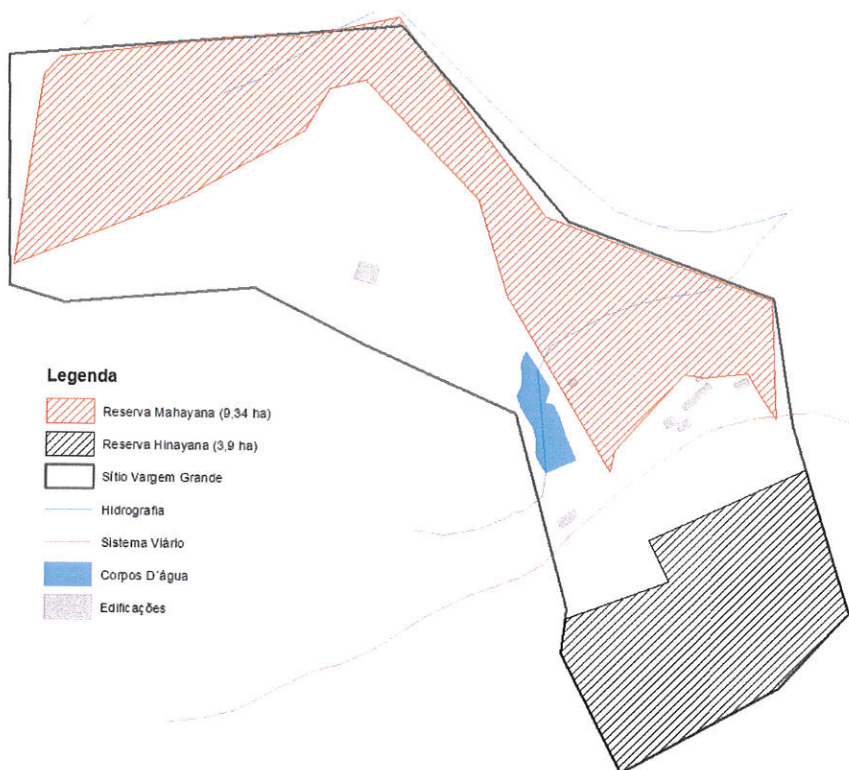
Controle ou Erradicação das Espécies Exóticas Invasoras.

ETAPA(s), mês(es) de início e de término da ação:

Esta ação será iniciada no 1º mês da etapa 1 e será mantida até o final do Programa, sendo executada em meses alternados.

Área de abrangência (hectare) – insira um croqui, se desejar:

Em função da existência de espécies exóticas em locais pontuais dispersas pela área das RPPN, o croqui representa a área total de ambas. Todavia, avaliação preliminar das áreas estima que esta ameaça ocorra em cerca de 10% da área.



Especificações:

Vistorias prévias feitas nas áreas das RPPN constataram a existência de braquiária e bambu como espécies exóticas invasoras. No entorno da propriedade, assim como no entorno das RPPN, dentro da propriedade, existem outras espécies exóticas como eucalypto *sp.* e pinus *sp.*. Todavia, tais espécies não apresentam grande risco de propagação para as áreas das reservas. Desta forma, a erradicação das espécies exóticas será feita por funcionário do sítio que localizará, através de caminhamento, as espécies invasoras de bambu e os locais com braquiárias e procederá a remoção destas de forma mecânica/manual, com a utilização de facão e roçadeira, de forma a minimizar o impacto ambiental nas áreas adjacentes.

Especificações (continuação):

Esta ação deverá ser apoiada pela ação de vigilância da RPPN. Como existem, conforme supracitado, espécies exóticas invasoras nas áreas adjacentes, o caminhamento estipulado para a vigilância irá auxiliar no monitoramento das áreas de RPPN em busca de possíveis ocorrências de novos focos de invasoras. Esta ação se relaciona com a recuperação de área degradada, uma vez que existe projeto de recuperação florestal a ser desenvolvido na área, tem-se que a recuperação desta com o desenvolvimento de floresta em estágios mais avançados evite o desenvolvimento de novas áreas com braquiárias, por exemplo.

Resultados esperados:

Pretende-se que esta ação erradique as espécies exóticas invasoras, como as citadas braquiárias e os bambu, que foram relatados nas áreas das RPPN.

Ação:

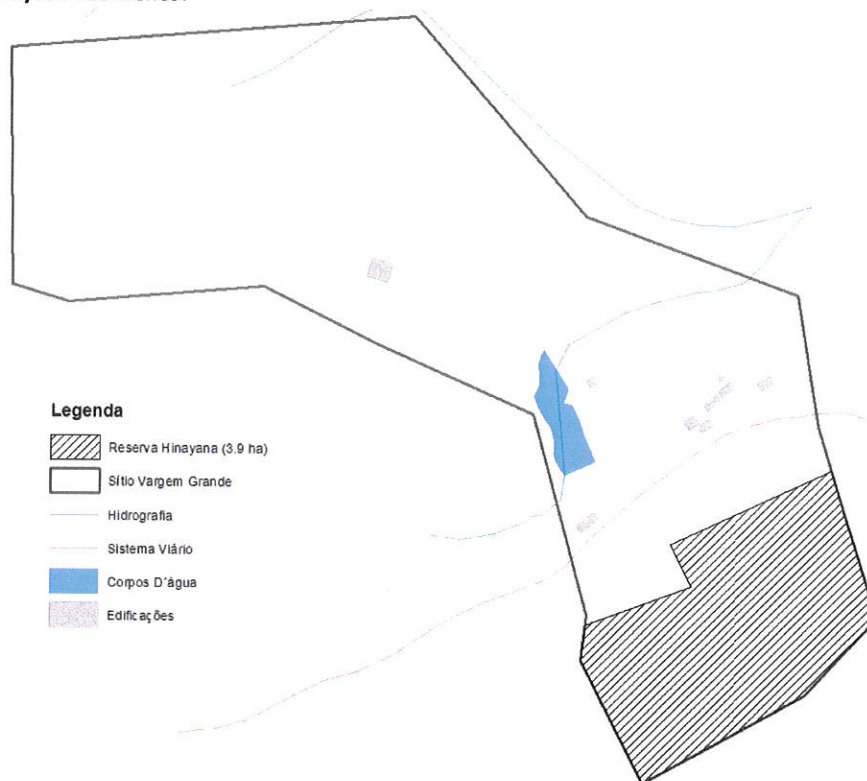
Recuperação de Áreas Degradadas (que não seja erosão).
(ESTA AÇÃO SERÁ EXECUTADA APENAS NA RPPN HINAYANA)

ETAPA(s), mês(es) de início e de término da ação:

Esta ação será iniciada no 1º mês da Etapa 3 seguindo por três meses, sendo repetida no ultimo trimestre da mesma etapa. A ação ainda será repetida e/ou passará por manutenção/acompanhamento no primeiro e no ultimo trimestre das etapas 4 e 5.

Área de abrangência (hectare) – insira um croqui, se desejar:

Esta ação deverá ser executada apenas na RPPN Hinayana, uma vez que foi apontada, tanto por laudo da Fundação Florestal como por levantamento contratado pelo proprietário, como carente de projeto de restauro/adensamento.



Especificações:

Há aproximadamente três anos a ONG Iniciativa Verde levou a cabo um projeto de recuperação florestal da área degradada dentro da RPPN Hinayana. Apesar de não ter sido fornecido ao proprietário um laudo ou detalhamento do projeto, foram feitos diversos plantios de mudas nativas espalhadas pela área da RPPN Hinayana. Na mesma época, o proprietário contratou profissional habilitado para elaborar projeto de recuperação florestal, que se encontra no Anexo 8 do relatório do Plano de Ação. Pretende-se aplicar este projeto com vistas à recuperação da área que ainda aparenta estar degradada,

Especificações (continuação):

de forma a permitir a completa regeneração. De forma simplificada (O projeto de forma detalhada está apresentado, como já citado, no Anexo 8), o projeto será feito em etapas como o coveamento por toda a área degradada; plantio de mudas; coroamento de espécies regenerantes; calagem do solo; adubação; e avaliações do solo para acompanhamento. O plantio e preenchimento se dará tanto nas áreas abertas como no sub-bosque. Para as áreas abertas pretende-se a utilização de cerca de 400 mudas de cambuci, e nas áreas de sub-bosque, 800 mudas de juçara. Como pretende-se efetuar os plantios nas épocas de chuva, não é prevista irrigação extra. A média climatológica da área justifica esta metodologia. Com relação à proteção da área a ser recuperada não são previstas técnicas específicas, pois esta é totalmente cercada e não sofre com intervenções não autorizadas. Com relação ao risco de incêndio, uma vez que a região não é caracterizada por queimadas e o histórico é praticamente nulo, e acredita-se que apenas a abertura dos aceiros seja suficiente para mitigar esta ameaça.

Este projeto irá auxiliar no combate às espécies exóticas invasoras, uma vez que a área regenerada tornará improvável o surgimento de novos focos de invasões de, por exemplo, bambus. Como já citado, o caminhamento da vigilância também auxiliará no monitoramento de novos possíveis focos.

Vale ressaltar que, como o projeto de recuperação foi elaborado há algum tempo, pode ser necessária alguma alteração como a diminuição ou incremento do número de mudas. Pretende-se adotar a melhor técnica disponível que permita a total recuperação da área com a utilização do menor custo possível. Tal alteração ficará a cargo do profissional responsável pela elaboração do projeto que efetuará nova vistoria da área com o intuito de avaliar a necessidade de atualizações. Esta vistoria deverá ocorrer no último trimestre da etapa 2 e deverá gerar relatório de atualização, a ser enviado junto com o Relatório de Situação.

O projeto será iniciado na Etapa 3, conforme cronograma apresentado neste relatório, e passará por acompanhamento/monitoramento nas etapas 4 e 5. Ao final do período do projeto deverá ser elaborado laudo de avaliação da recuperação da área degradada, de forma a evidenciar se o projeto foi eficaz ou se serão necessárias novas medidas para que a área se regenere por completo.

Resultados esperados:

A aplicação do projeto de recuperação florestal como ação para recuperação de áreas degradadas visa desencadear e acelerar a recuperação/regeneração completa da área que atualmente se encontra degradada em parte da RPPN Hinayana.

Espera-se que após novo levantamento de campo e atualização do plano de restauro/adensamento, as espécies exóticas invasoras sejam erradicadas, bem como a área que apresenta sinais de retardo na recuperação natural possa ter o processo acelerado por métodos adequados e específicos a serem definidos.

Ação:

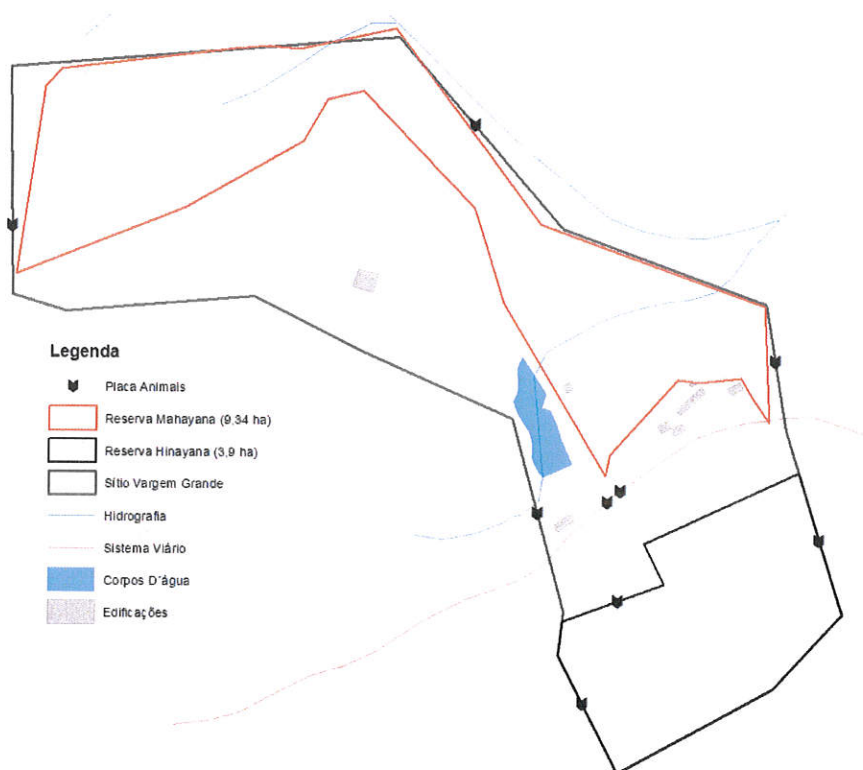
Sinalização Sobre Danos Causados por Animais Domésticos na RPPN.

ETAPA(s), mês(es) de início e de término da ação:

A instalação das placas ocorrerá no 3º mês da Etapa 1 e passarão por manutenção/vistoria semestralmente ao longo das demais etapas.

Área de abrangência (hectare) – insira um croqui, se desejar:

Esta ação deverá ser executada nas áreas das RPPN que apresentam ocupações antrópicas lindeiras, uma vez que os animais domésticos circulam, costumeiramente, nas proximidades de regiões habitadas, bem como em áreas com maior facilidade de acesso de terceiros, seja por caminhos já existentes em propriedades próximas, seja em função da existência de mata menos andesada.



Especificações:

As placas de sinalização sobre danos causados por animais domésticos deverão ser fixadas nas cercas de arame, no entorno da propriedade, nas áreas mais próximas à ocupações lindeiras, num total de nove placas, sendo que duas deverão ser fixadas nos portões que dão acesso a cada uma das reservas, Mahayana e Hinayana. A localização aproximada das demais pode ser vista no croqui acima. As placas conterão um ideograma que identifica a proibição de animais domésticos bem como os dizeres "proibida a circulação com animais domésticos". As placas deverão ter tamanho de 50 x 25 cm, e serão feitas de PVC. Durante os períodos de manutenção/vistoria, caso seja constatado que as placas foram danificadas ou removidas, serão repostas. Caso estejam encobertas por vegetação, esta deverá ser removida permitindo a completa visualização desta.

Resultados esperados:

Apesar da ocorrência da entrada de animais domésticos nas reservas ser esporádica e com baixo número de eventos, espera-se que a implantação de sinalização alerte os proprietários de terras lindeiras acerca da importância de evitarem que seus animais domésticos fiquem soltos na região, bem como os riscos que estes podem oferecer à fauna e flora nativas.

Ação:

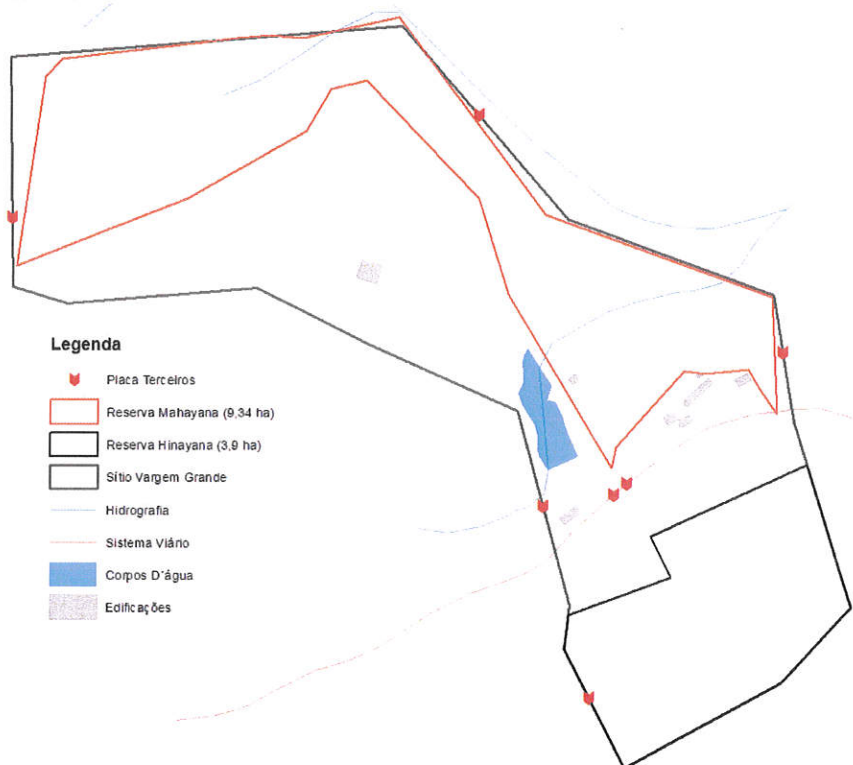
Sinalização Contra Entrada de Terceiros Não Autorizados.

ETAPA(s), mês(es) de início e de término da ação:

A instalação das placas ocorrerá no 3º mês da etapa 1 e passarão por manutenção/vistoria semestralmente ao longo das demais etapas.

Área de abrangência (hectare) – insira um croqui, se desejar:

Esta ação deverá ser executada nas áreas das RPPN que apresentam ocupações antrópicas lindeiras mais próximas, onde entende-se que seja mais provável a tentativa de entrada nas RPPN por parte de terceiros não autorizados.



Especificações:

As placas alertando sobre a proibição da entrada de terceiros não autorizados deverão ser fixadas nas cercas de arame, no entorno da propriedade, nas áreas mais próximas às ocupações lindeiras, num total de sete placas, sendo que duas deverão ser fixadas nos portões que dão acesso a cada uma das reservas, Mahayana e Hinayana. A localização aproximada das demais pode ser vista no croqui acima. As placas deverão ter tamanho de 50 x 25 cm, feitas de PVC e conterão um ideograma referente à proibição da entrada de pessoas não autorizadas e os dizeres "Reserva Particular do Patrimônio Natural - Proibida

Especificações (continuação):

a entrada de pessoas não autorizadas”. Durante os períodos de manutenção/vistoria, caso sejam verificados danos nas placas, serão trocadas. Caso estejam recobertas por vegetação, esta deverá ser removida para permitir a perfeita leitura das informações.

Vale ressaltar que as informações e/ou ideogramas ainda estão em fase de seleção/elaboração.

Resultados esperados:

Apesar da ocorrência da entrada de terceiros não autorizados não ter sido registrada, ou ao menos não ter sido notada, espera-se que a implantação de sinalização alerte terceiros mal-intencionados das restrições legais em função da entrada não autorizada em área ambientalmente protegida.

Ação:

Sinalização Contra a Extração Vegetal.

ETAPA(s), mês(es) de início e de término da ação:

A instalação das placas ocorrerá no 3º mês da etapa 1 e passarão por manutenção/vistoria semestralmente ao longo das demais etapas.

Área de abrangência (hectare) – insira um croqui, se desejar:

Esta ação deverá ser executada nas áreas das RPPN que apresentam ocupações antrópicas lindeiras mais próximas, onde entende-se que seja mais provável a tentativa de entrada nas RPPN por parte de terceiros não autorizados com a intenção de perpretar extração vegetal irregular, especialmente quando se pretende a utilização de mudas de juçara para recuperação da área degradada.



Especificações:

As placas alertando sobre a proibição de extração vegetal em função da existência de área ambientalmente protegida deverão ser fixadas nas cercas de arame, no entorno da propriedade, nas áreas mais próximas à ocupações lindeiras, num total de nove placas, sendo que duas deverão ser fixadas nos portões que dão acesso a cada uma das reservas, Mahayana e Hinayana. As placas terão tamanho de 50 x 25 cm, feitas de PVC e conterão, além de um ideograma referente à proibição à extração vegetal, os seguintes dizeres "Área ambientalmente protegida – Proibida extração vegetal".

Especificações (continuação):

Durante os períodos de manutenção/vistoria das placas caso sejam notados danos, as placas deverão ser trocadas. No caso de estarem recobertas por vegetação, esta deverá ser removida de forma a permitir sua perfeita identificação e leitura das informações.

Vale ressaltar que as informações e/ou ideogramas ainda estão em fase de seleção/elaboração.

Resultados esperados:

Apesar da ocorrência da entrada de terceiros para a extração vegetal não autorizada não ter sido registrada há muitos anos, espera-se que a implantação de sinalização alerte possíveis mal-intencionados sobre as restrições legais a que a ação está sujeita, em função da se tratar de área ambientalmente protegida.

Ação:

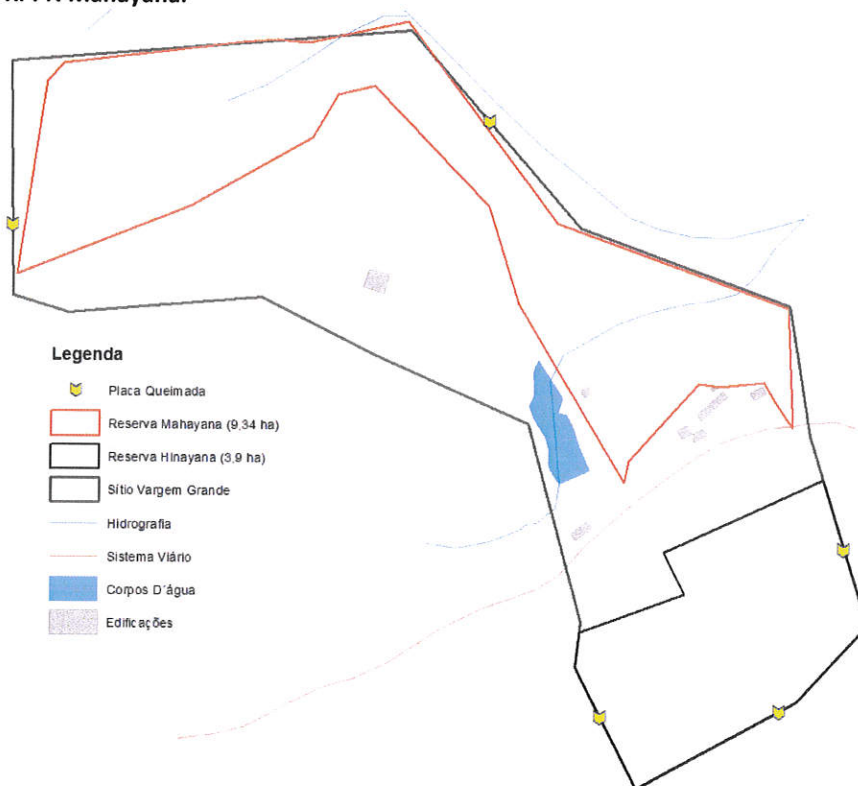
Sinalização Contra o Fogo.

ETAPA(s), mês(es) de início e de término da ação:

A instalação das placas ocorrerá no 3º mês da etapa 1 e passarão por manutenção/vistoria semestralmente ao longo das demais etapas.

Área de abrangência (hectare) – insira um croqui, se desejar:

Esta ação deverá ser executada nas áreas mais isoladas das RPPN e em regiões onde a mata lindeira pode vir a ser queimada como forma de preparação do solo, como já ocorreu no passado em terreno lindeiro à RPPN Mahayana.



Especificações:

As placas de sinalização alertando sobre os perigos de incêndios, naturais ou induzidos, deverão ser fixadas na cerca que delimita a propriedade nas áreas mais próximas à ocupações lindeiras. Existe registro de uma ocorrência, considerando período histórico de cinco anos, de incêndio proposital em terreno limítrofe à RPPN Mahayana. Em função disso, esta ação se apresenta como de extrema importância para preservação da vegetação nas áreas ambientalmente protegidas. As placas, cinco no total, terão tamanho de 50 x 25 cm, feitas de PVC e deverão conter, além de um ideograma referente ao risco de queimadas, os dizeres "Área ambientalmente protegida – Não acender fogo".

Especificações (continuação):

Durante os períodos de vistoria/manutenção, caso sejam verificados danos nas placas estas deverão ser trocadas. No caso de estarem recobertas por vegetação, esta será removida para permitir complete visualização das informações contidas nas placas.

Vale ressaltar que as informações e/ou ideogramas ainda estão em fase de seleção/elaboração.

Resultados esperados:

Apesar da ação de terceiros estar fora da alçada dos proprietários das reservas aqui analisadas, espera-se que a sinalização instalada alerte aos proprietários de terrenos lindeiros sobre os perigos de queimadas induzidas, especilamente em função da existência de duas áreas sob proteção ambiental legal.

Ação:

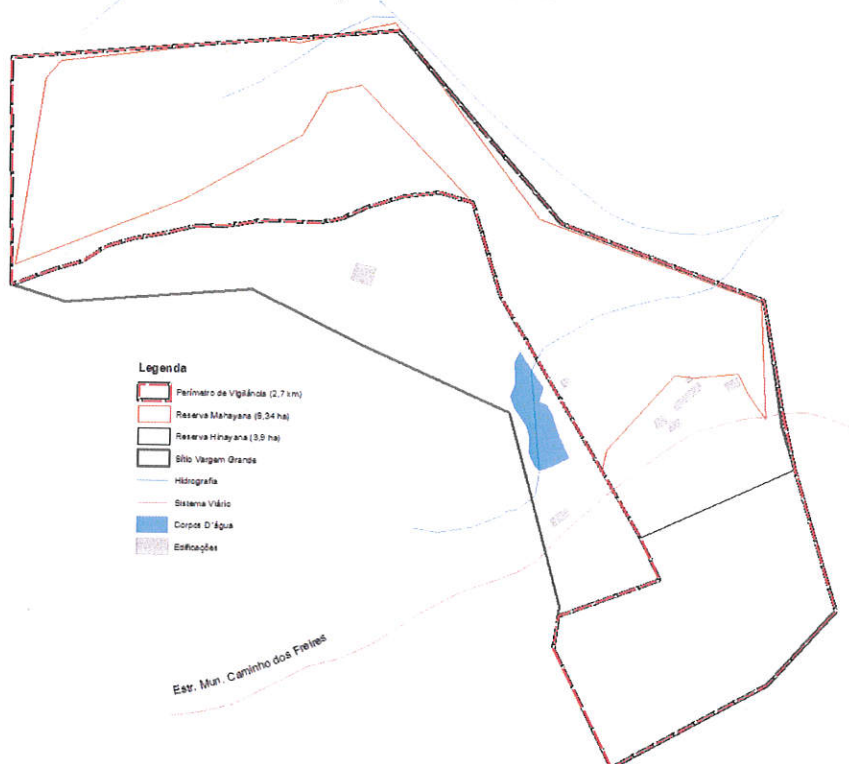
Vigilância da RPPN.

ETAPA(s), mês(es) de início e de término da ação:

A ação de vigilância da RPPN será iniciada no 1º mês da etapa 1 e se repetirá mensalmente até o final do Programa.

Área de abrangência (hectare) – insira um croqui, se desejar:

Esta ação deverá ser executada em todo o perímetro das RPPN.



Especificações:

A execução da vigilância se dará por funcionário do Sítio Vargem Grande que deverá fazer o caminhamento apontado no croqui abrangendo a área das duas RPPN, uma vez por semana, em dias aleatórios. O caminhamento percorrerá o perímetro das reservas, de aproximadamente 2,7 Km, buscando por sinais de invasão; entrada de animais domésticos; extração vegetal irregular; queimadas nas áreas lindeiras e outras situações de risco. Nas rondas será gerada ficha de vigilância, com registro fotográfico e descritivo da situação, com data, hora e local da ocorrência (caso ocorra), bem como medidas adotadas para mitigação, de forma a permitir avaliação das medidas que deverão ser tomadas para correção. O modelo da ficha de vigilância encontra-se no Anexo 9 do relatório. Na eventualidade de encontro com um aparente invasor, o vigilante deverá se afastar e entrar em contato com a autoridade policial para que tome as providências pertinentes, devendo elaborar Boletim de Ocorrência, caso constatada pela autoridade policial, tratar-se efetivamente de uma entrada não autorizada.

Resultados esperados:

Através da adoção de vigilância nas áreas das RPPN espera-se que a recorrência dos problemas encontrados nas áreas seja evitado, principalmente, em função do monitoramento extensivo das reservas. A escolha pelo monitoramento semanal em dias aleatórios visa a dificultar a possibilidade de que eventuais invasores saibam os períodos em que as reservas estejam sem vigilância.

5. CRONOGRAMA

Para cada ETAPA do cronograma, assinalar o mês ou meses em que cada ação será executada.

[illegible]

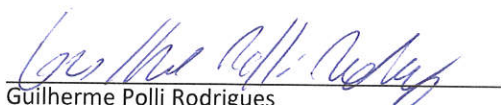
[illegible]

[illegible]

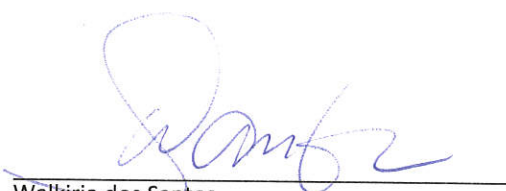
[illegible]

São Paulo, 25 de maio de 2016.

Estou ciente e de acordo com as informações e ações a serem executadas neste Plano.


Guilherme Polli Rodrigues
Responsável técnico e Representante Legal
ART Nº: 92221220160365699
RPPN: Mahayana e Hinayana


Heródoto de Souza Barbeiro
CPF: 061.087.848-49
RPPN: Mahayana e Hinayana


Walkiria dos Santos
CPF: 046.521.888-11
RPPN: Mahayana e Hinayana