

6.2 PROGRAMA DE PROTEÇÃO

6.2.1 INTRODUÇÃO

O programa de proteção do PEI, sob administração da Fundação Florestal, teve início em 1987, a partir da aquisição da Fazenda Intervales, tendo como antecedente as atividades implantadas sob a administração do Banespa (Banco do Estado de São Paulo).

Nos últimos anos, o objetivo central do programa foi assegurar a integridade patrimonial e ecológica do Parque, incluindo a manutenção dos sistemas hídricos, a preservação de fauna e flora e seus atributos ambientais, adotando como principal estratégia o incentivo e apoio técnico ao desenvolvimento de projetos de uso sustentável de espaços e recursos naturais no entorno da Unidade, de forma articulada ao programa de interação socioambiental.

Ao Programa compete o planejamento e execução das atividades de vigilância e fiscalização, por meio de equipes de plantão na sede e bases operacionais do Parque (incluindo a vigilância patrimonial). Contempla atividades conjuntas com UCs vizinhas, especialmente o PECB e o PETAR, e o Policiamento Ambiental, além de contato com outros órgãos de controle ambiental, tais como as Delegacias Cíveis, o Ministério Público, IBAMA. As atividades de fiscalização do PEI não se restringem ao seu interior, mas se estendem ao seu entorno, mediante a constatação de danos ambientais e levantamento de denúncias, encaminhadas à Polícia Ambiental.

A equipe de fiscalização vem participando em reuniões com comunidades vizinhas e apoiando atividades para a elaboração de ações integradas aos projetos e programas de desenvolvimento sustentável, bem como subsidiando informações para a análise e parecer em atividades sujeitas ao licenciamento ambiental no entorno (zona de amortecimento) e o monitoramento.

A análise dos pedidos na Zona de Amortecimento e o monitoramento das atividades licenciadas e das degradações ambientais detectadas pela fiscalização são outras ações relevantes que competem ao programa.

O PEI não dispõe de técnicos para as análises, por vezes bastante complexas, como é o caso dos empreendimentos minerários ou de silvicultura que se adensam na porção N-NO, por isso essa análise é realizada com o apoio de técnicos da Fundação Florestal.

Da mesma maneira, a apreciação dos pedidos de desmatamento da vegetação natural é feita com apoio de técnicos da GCA.

Entretanto, o monitoramento das atividades licenciadas e a recuperação dos danos ambientais são os trabalhos que mais necessitam ser efetivamente implantados e consolidados nas rotinas da UC, para que seja possível avaliar a evolução das condições ambientais do Parque e da ZA ao longo do tempo. Neste sentido, a estruturação de uma Equipe Técnica de apoio ao PEI, proposta neste plano de manejo, é uma ação estratégica fundamental para se atingir este objetivo.

Desde a implantação do programa, não houve acréscimo na equipe o corpo de fiscalização do PEI. Decorridos 21 anos, o Parque conta hoje com 13 guardas-parque em atividade. Para fazer face ao desafio de proteger 41.704 hectares e 7 (sete) bases descentralizadas, as estratégias adotadas foram o estabelecimento de rotinas de fiscalização conjunta com a Polícia Ambiental e contratação de vigilância patrimonial para as bases. As rotinas conjuntas e terceirização da vigilância patrimonial são medidas paliativas, não houve a incorporação de novos guardas-parque na unidade. Faz-se premente a renovação funcional de guardas-parque, em tempo hábil para que os

conhecimentos da área e das principais pressões que esse grupo de funcionários possui, não impliquem na perda desse conhecimento acumulado pelos profissionais durante décadas.

O trabalho conjunto com a Polícia Ambiental e a existência do POC - Programa Operacional de Controle que é um fórum de planejamento estratégico de atividades conjuntas nas UCs do Vale do Ribeira, implementado pelo Projeto de Proteção da Mata Atlântica - PPMA, resultou no aprimoramento das atividades do grupo de proteção. A filosofia deste projeto tem como propósito o esforço conjunto, passando também a apoiar os trabalhos de fiscalização nas áreas limítrofes da Unidade.

Destaca-se que as atividades de fiscalização descritas se aplicam também para a Estação Ecológica Xitué, unidade de proteção integral com área de 3.095 hectares, criada através do Decreto Estadual nº 26.890/87, contígua ao PEI (NE da Sede). Há muitos anos a proteção dessa estação vem sendo realizada pela equipe do PEI e neste plano, a proposta é que a sua gestão seja oficialmente assumida pelo gestor do PEI.

O diagnóstico das infrações sobre o PEI foi realizado pelo gestor e funcionários da UC, a partir de informações geradas pela Equipes de Fiscalização bem como de sobrevôos e operações conjuntas. Já as informações sobre os Autos de Infração Ambiental - AIA lavrados pela Polícia Ambiental, nos municípios do entorno, foram obtidos e analisados pelo corpo técnico da Gerência de Conservação Ambiental - GCA, a partir do Sistema Integrado de Gestão Ambiental - SIGAM, da Secretaria Estadual de Meio Ambiente. Deve-se considerar que as fiscalizações das Equipes do PEI resultam na maioria das vezes em uma autuação ou boletim de ocorrência da Polícia Ambiental. Portanto, o diagnóstico a partir do SIGAM abrange também aquelas infrações flagradas pelas Equipes de Proteção do PEI que foram autuadas pela Polícia Ambiental e inseridas no SIGAM. O levantamento das atividades licenciadas no entorno da UC também foi elaborado pelo corpo técnico da GCA, a partir do SIGAM e consultas na CETESB e DEPRN da região, tendo o apoio dos funcionários da UC.

Cabe ainda esclarecer que as linhas de ação e as rotinas das estratégias do programa de proteção não estão hierarquizadas. Cada rotina estabelece a forma de se realizar os procedimentos para a gestão da UC no seu dia-a-dia. As linhas de ação visam implementação de ações estruturantes e complementares para o funcionamento do programa nas condições estabelecidas pelo plano de manejo. Na medida em que as linhas de ação forem sendo implantadas, as rotinas deverão ser reavaliadas e atualizadas.

6.2.2 DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO

Antecedentes e matriz do programa

As atividades de fiscalização em Intervales tiveram origem na então Fazenda Intervales, sob a administração da empresa Banespa S.A. Mineração e Empreendimentos. Buscava coibir a ação de palmiteiros e posseiros, com a estratégia de manutenção de vigilantes com famílias morando em diversas bases, em geral próximas às divisas da propriedade e também em regime de acampamento. Conforme registra Castanho Filho (1997): *“Naquele período é que se iniciou o sistema de fiscalização, com adoção dos “vigilantes-moradores” em diferentes bases de apoio da Fazenda, sendo duas principais, na Sede e outra no Funil” e “era comum a manutenção de roças”* (Braga et al 1994:48).

Em março de 1987 a Fazenda Intervales foi adquirida pela FF, com a contratação de 65 funcionários em julho daquele ano, fato que garantiu a continuidade do trabalho dos vigilantes (20 no total) . Para São Paulo. FF (2005:4), *“a transação não é descontextualizada: foi nessa década que a proteção da Serra de Paranapiacaba estava se consolidando. Em 1982 é criado o Parque Estadual Carlos Botelho; em 1984, a APA Serra do Mar; em 1987, a Estação Ecológica de Xitué. A única Unidade protegida até então era o Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira - PETAR, criado em 1958”*.

A FF deu continuidade ao trabalho de vigilância da Fazenda Intervales, conforme relata Braga et al (1994:49): “Com auxílio do chefe da vigilância, naquela função há mais de vinte anos, desenhou-se um modelo de vigilância. Consistia em instalar setores, representados por grandes regiões e, subordinados a cada um, diversas bases, nos moldes estabelecidos anteriormente.”

Existiam dentro de cada setor rotas de vigilância com percursos de diferentes extensões: de um dia, com no mínimo dois vigias e de vários dias, com no mínimo quatro vigias e que acampavam em setores estratégicos. Naquela época as bases, localizadas em setores longínquos, apresentavam-se em situação precária, sendo necessário investimento para melhoria das condições de uso, incluindo o atendimento social às famílias de vigilantes. Também não existia ainda o sistema de rádio-comunicação entre as bases e a sede administrativa de Intervales, implantada em 1990.

De Fazenda a Parque Estadual: Revisão de estratégias de proteção do PEI

Além das atividades de fiscalização, A FF implementou atividades de pesquisa científicas ecoturismo, educação ambiental e manejo sustentável, possibilitando a construção de nova matriz de identidade para Intervales. Este trabalho foi realizado mediante o incremento gradual de recursos financeiros, materiais e humanos, principalmente a partir da década de 1990.

A presença de extensas áreas de vegetação nativa em estágio avançado de regeneração, com presença de animais ameaçados e em extinção, foram aos poucos sendo reconhecidos por especialistas, envolvendo trabalhos de diferentes universidades. Entre a prática de trabalho de vigias e monitores ambientais de Intervales estava a observação de vestígios de fauna e o acompanhamento e orientação de pesquisadores. O programa de pesquisa, ao mesmo tempo em que se “alimentava” de informações empíricas, orientando atividades de reconhecimento, também “retro-alimentava” as estratégias de proteção e salvaguarda desenvolvidas pela equipe técnica e operacional do PEI.

Não foi o aumento das atividades de extração de palmito juçara ou de caça que justificaram a criação do PEI, mas sim a crescente pressão de atividades minerárias e mínero-industriais ao norte da sede de Intervales, especialmente das atividades de exploração de rochas carbonáticas para fabricação de cal e cimento.

Consolidava-se um novo componente a ser contemplado pelo programa de proteção do PEI que tratava da necessidade de se promover também o ordenamento, o disciplinamento e controle das atividades econômicas no entorno da Unidade.

Diagnósticos relativos à proteção após a criação do PEI

Com o objetivo de subsidiar o PGA-PEI (Plano de Gestão Ambiental do Parque Estadual Intervales), concluído em 1998, foi realizado em abril de 1996 o “I Encontro de Vigilantes do PEI e UCs vizinhas”, com a participação de 46 vigias, sendo 29 do PEI, 10 do PETAR e 7 do PECB. O encontro já

destacava alguns problemas estruturais relativos à proteção: (i) Número insuficiente de vigilantes; (ii) Falta de viaturas; (iii) Dificuldade para limpeza de divisas; (iv) Falta de assistência jurídica local; (v) Dificuldade de integração do trabalho; (vi) Dificuldade para manutenção de estradas; (vii) Precariedade no sistema de rádio-comunicação; (viii) Condições de trabalho inadequadas; (ix) Necessidade de regularizar armamento; (x) Regularizar posses e propriedades no PETAR; (xi) Intensificar ações em comunidades vizinhas; (xii) Possibilitar benefícios funcionais incluindo melhoria salarial; (xiii) Realizar treinamentos; (xiv) Intensificar fiscalização de extratores de palmito juçara ou “palmiteiros”.

Como resultado direto deste encontro, em setembro de 1996 foi implantado um novo sistema operacional da vigilância do Parque buscando melhorar o desempenho das atividades.

Por sua vez, o PGA-Fase 1 do PEI, concluído em 1998, estabeleceu diretrizes e ações, estruturadas em programas, incluindo o programa de vigilância, com as seguintes diretrizes:

- a) Unificar, padronizar e otimizar os recursos humanos, financeiros e operacionais, visando aprimorar a linguagem e a forma de atuação da vigilância;
- b) Desenvolver ações para o interior das UCs, combinadas com ações para o entorno que buscavam, de um lado, coibir práticas de extração clandestina de palmito juçara e outros impactos ambientais e, de outro, promover ações socioambientais com a difusão de tecnologias de manejo sustentável.

Em dezembro de 1999 é realizada uma reunião técnica emergencial do programa de vigilância. Naquele momento o Parque contava com 29 vigias, sendo 10 deles vinculados à parceria Coopervales/Prefeitura Municipal de Ribeirão Grande. O documento destacava: “Ao longo dos anos, a pressão sobre o parque, principalmente no Vale do Ribeira, vem crescendo significativamente, ao mesmo tempo em que a equipe de vigilância vem sofrendo problemas de desgaste físico e redução do quadro de pessoal, agravado pela saída de dez cooperados da Coopervales, ocorrida em dezembro de 1999”¹.

Ressalta-se que os problemas relativos à proteção do PEI, tanto os registrados no encontro de 1996, como em documentos e encontros posteriores, continuaram essencialmente os mesmos, com exceção do incremento de recursos financeiros, com custeio e investimento dirigidos à proteção do Parque, nos últimos anos.

Para compensar, parcialmente, estas deficiências estruturais, destacam-se os seguintes fatores que contribuíram, nos últimos anos, para o incremento das atividades de proteção do PEI:

- 1) A inserção do PEI no PPMA (Projeto de Preservação da Mata Atlântica) ² em 2001, com significativo aporte de recursos para a Unidade, garantindo a manutenção do custeio, aquisição de veículos e equipamentos, e construção de 04 (quatro) novos alojamentos de apoio à fiscalização - em bases estratégicas do Parque (bases Quilombo, Saibadela, Guapiruvu e Bulha D´água).

¹ O contrato de vigias pela Coopervales foi encerrado em dezembro de 1999 após questionamento formal do Ministério do Trabalho.

² Integra a cooperação financeira Brasil-Alemanha no estado de São Paulo, através da SMA (Secretaria do Meio Ambiente) e o banco KFW (Kreditanstalt für Wiederaufbau), projeto concluído em dez/2007

- 2) O apoio crescente do Policiamento Ambiental do Estado, por meio de atividades de fiscalização conjunta, juntamente a 2ª Cia de Registro (Pelotões de Registro, Jacupiranga e Apiaí) e da 3ª Cia de Sorocaba (Pelotão de Itapetininga).
- 3) A nomeação do cargo de guarda-parques e das encarregaturas de equipes, estimulando o trabalho dos líderes de equipe em uma atividade de extremo envolvimento profissional e pessoal.

O presente plano de manejo traz novas reflexões sobre a problemática de proteção do PEI, reunindo estratégias de ação para o Parque e sua Zona de Amortecimento.

Sobre a importância do trabalho do guarda-parque assim relatam os encarregados: “O objetivo maior nosso é proteger o palmito, explorado nos quatro cantos do Parque, a caça mais no entorno e um pouco no Parque, o garimpo que é muito pouco e o desmatamento no entorno (...) se a gente não protegesse o palmito hoje não tinha mais nem o trabalho nosso” (Reunião com encarregado da equipe de proteção do PEI, 28/07/2007).

Danos ambientais no PEI e seu entorno:

Os danos ambientais causados ao PEI são motivados, principalmente, pelas atividades clandestinas de extração e comercialização do palmito juçara, denominação vulgar da palmeira *Euterpe edulis* Martius e a caça de animais silvestres. Tais atividades envolvem parte significativa dos moradores vizinhos e oriundos de outras localidades, atividades essas que muitas vezes estão associadas.



Acampanamento de extratores clandestinos de palmito juçara



Feixes de palmito juçara-material apreendido



Vidros em conserva de palmito apreendidos.



Equipe de guardas-parque e PAMB em apreensão de palmito juçara



Apreensão de feixes de palmito e de muares em operação no PEI

A atividade de garimpo de ouro, nas imediações da base Guapiruvu no interior da Unidade, constitui um vetor de pressão de menor escala temporal. Outro foco de pressão está relacionado aos desmatamentos no entorno da Unidade, autuados pela Polícia Ambiental, alguns destes identificados através da equipe de proteção do Parque ou fiscalizações conjuntas.



Desmatamento no entorno do PEI - plantio de banana



Desmatamento no entorno do PEI - plantio de eucalipto.

Um dos principais riscos ambientais que ameaçam o setor norte do PEI se refere à concentração de atividades minerárias e industriais e agro-silvo-pastorais, em grande parte associadas sejam nas caieiras (plantio e produção de lenha para fornos) e nas cimenteiras (aquisição de propriedades e manutenção de pastagens, plantio de eucalipto e pinus), fato que vem contribuindo para o êxodo rural e dificultando a regeneração de florestas nativas.



Caieira da Minercal vizinha ao bairro Elias, Guapiara - a NW do PEI



Aterro em APP e construção da fábrica de cimento de CBE (rio das Almas/Rib. Grande).



Armazenamento de pneus e queima ilegal em fornos de cal - Minercal, bairro Elias, Guapiara.

O agravamento de conflitos e revisão de estratégias de proteção

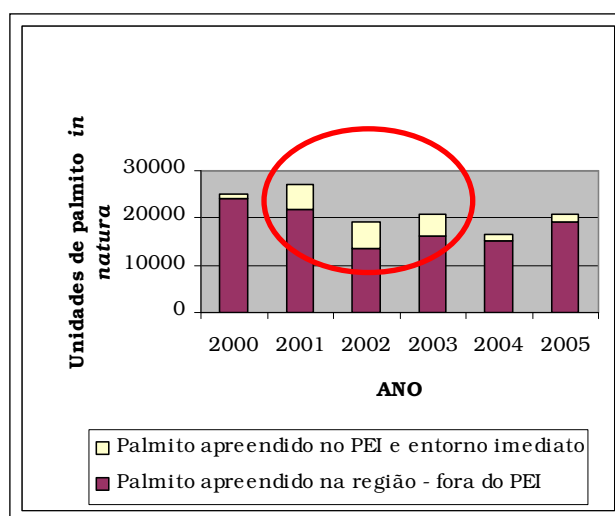
Conforme Marinho (2007:81), em relação ao PEI: “No período compreendido entre os anos de 1996 e 2004 ocorreu o agravamento dos conflitos no setor Vale do Ribeira, como resultado direto do aumento da atividade da “rede clandestina de extratores de palmito” e do enfrentamento entre grupos de “extratores” e vigias/policiais ambientais. Segundo depoimentos, mais de dez confrontos ocorreram nesse período, envolvendo lesões físicas, para ambas as partes, causadas pelo uso de

“armas brancas” e “armas de fogo”, resultando, enfim, em três mortes, somente na área do Contínuo de Paranapiacaba”.³

O gráfico a seguir, com dados referentes ao período de 2000 a 2005, ilustra este quadro de conflito. Houve expressivo aumento de apreensões de unidades de palmito *in natura* no PEI, comparados aos dados nas regiões do Vale do Ribeira e Alto Paranapanema, atendidas pela Polícia Ambiental (2ª Cia de Registro e 3ª Cia de Sorocaba). Nos anos de 2001 a 2003, o PEI representou um total de 19%, 29% e 22,3%, respectivamente, em relação a 23 municípios.

Quadro 1. Unidades de palmito *in natura* apreendidas no PEI em relação a 23 municípios do Vale do Ribeira e Alto Paranapanema (Fonte: PEI/FF, 2ª Cia Polícia Ambiental Registro e 3ª Cia Sorocaba/Pel. Itapetininga).

ANO	Total	PEI	%
2000	25000	1074	4,3
2001	26980	5083	19
2002	19087	5545	29
2003	20862	4662	22,3
2004	16452	1372	8,3
2005	20880	1847	8,8



Até 2005, conforme os registros de ocorrências, as atividades de extração clandestina se concentravam no Vale do Ribeira, com exceção da Fazenda Sakamoto, grande propriedade com 9.000 ha, localizada em Capão Bonito (bacia do Alto Paranapanema) e que foi objeto da intensa atividade de extração de palmito, em grande parte por ação de infratores oriundos do Vale do Ribeira.

Em 2006, novas localidades na porção norte do Parque se transformaram em alvo da ação de extratores clandestinos de palmito juçara e caça de animais silvestres, incluindo as seguintes áreas: (i) Bulha D'água e Capinzal/PEI; (ii) Área de sede do Parque, incluindo Bocaina e Lajeado; (iii) Bairro Assentamento e Maciel - acesso por EE. Xitué; (iv) Bairros Mato Limpo e Faz. Jabur (grupos oriundos do bairro Guapiruvu, Eldorado e Sete Barras).

Ressalta-se que nos meses de maio, setembro e outubro de 2006⁴ ocorreram incêndios criminosos em 03 alojamentos, respectivamente nas bases Barra Grande (fiscalização e pesquisa) e Carmo (pesquisa), denotando ações de intimidação por parte de infratores ambientais. Tais fatos,

³ Segundo depoimento de vigias do PEI foram 02 mortes entre 1998 e 1999, inicialmente um vigia do PECB (Parque Estadual Carlos Botelho), morto em “toçaiá” em 13/03/1998, dentro da Unidade; um palmiteiro de Eldorado, em confronto com a PAmb, dentro da Fazenda Nova Trieste e, por fim, um palmiteiro de Sete Barras, em confronto com vigia do PEI, em fevereiro de 2001.

⁴ Respectivamente lavrados na Delegacia de Ribeirão Grande, os boletins de ocorrência nºs 068/06, 137/06, 155/06.

provavelmente se relacionam com extratores clandestinos de palmito juçara ou grupos de caçadores provenientes da região do Alto Paranapanema.

No último dia 17 de maio de 2008, após apreensão de 04 muares e 08 feixes de palmito juçara, na base Guapiruvu, um grupo de extratores clandestinos invadiu a referida base e iniciou uma sequência de tiros, com espingarda de cartucho calibre 32, ferindo um guarda-parque com chumbinhos no rosto e atingindo o colete a prova de balas. Esta ação demonstra o grau de conflito que é vivenciado, cotidianamente pelos guardas-parque em áreas de maior pressão da atividade predatória.

Tais fatos trazem subsídios para compreender e possibilitar a revisão de estratégias de tratamento de conflitos inerentes à fiscalização.

De um lado tem-se os procedimentos de abordagem de infratores, por meio de ações preventivas e ostensivas e de outro o diálogo necessário entre Parque e comunidade, buscando-se posturas mais proativas, além da importância na promoção de ações sócio-educativas e de fomento a práticas sustentáveis.

Impõe-se aos gestores a necessidade de que sejam disponibilizados os instrumentos de controle efetivo, garantindo-se maior segurança física aos agentes de fiscalização ambiental no Parque - os guarda-parques e os policiais ambientais do Estado - e a disponibilização de recursos e efetivação de parcerias e alianças com associações de bairros e instituições atuantes no campo socioambiental e produtivo.

Trata-se de em esforço conjunto para a implementação e políticas públicas que fomentem atividades econômicas sustentáveis, reduzindo a atuação de infratores/infrações sobre as UCs. Alguns exemplos, ainda que iniciais podem ilustrar os exposto:

A iniciativa da AGUA - Associação de Amigos e Moradores do bairro Guapiruvu, ao apresentar propostas para realização de parcerias com o Parque e a Fundação Florestal e em suas atividades e projetos que buscam a sustentação econômica a partir do manejo sustentável, com utilização de SAFs e agricultura orgânica, e operação de roteiros monitorados em trilhas de visitação no PEI, demonstram a possibilidade de, em médio e longo prazo, reverter situações de conflito e minimizar danos ambientais sobre o Parque.

A atuação da comunidade quilombola de Ivaporunduva e seus parceiros, incluindo o Instituto Sócio Ambiental - ISA, o Instituto de Terras do Estado de São Paulo - ITESP e a FF. Comunidade situada no entorno sul do PEI também demonstra como a integração de esforços e forte envolvimento comunitário podem trazer novas oportunidades de trabalho e renda, aprimoramento os sistemas tradicionais de produção, com redução drástica da atividade de extração ilegal de palmito juçara, atividade que está presente em todas as esferas da sociedade regional.

Os esforços da Prefeitura Municipal de Guapiara, em parcerias com diversas instituições como o Centro Paula Souza, a Associação Ecoar, o Instituto de Desenvolvimento Ambiental Sustentável - IDEAS, por meio da articulação de diversas políticas públicas, formação de jovens e projetos de base comunitária e familiar. O apoio no artesanato, na comercialização agrícola, nas atividades de formação de viveiristas, monitores ambientais e outras práticas (melinicultura com nativas, SAFs, etc.).

Síntese das atividades de proteção do PEI - 2002 a 2007.

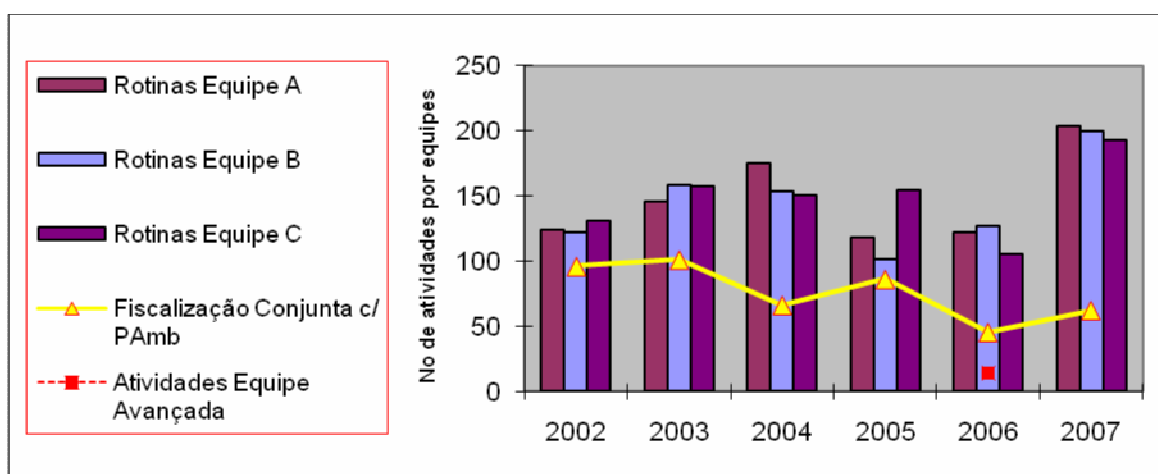
Apesar do reduzido efetivo de guardas-parque no PEI, contata-se a alta eficiência do trabalho das equipes. Por outro lado, evidencia-se a pressão permanente e contínua dos infratores ambientais, cuja mobilidade e organização representam desafios para o controle ambiental do Estado.

Os dados a seguir apresentam o registro de atividades de rotinas de fiscalização das equipes A, B e C (próximas às bases de apoio, estradas e trilhas internas) e fiscalizações conjuntas com a Polícia Militar Ambiental (2ª Cia de Registro/Pelotões de Registro, Jacupiranga e Apiaí e 3ª Cia de Sorocaba/Pelotão de Itapetininga). Registre-se que em 2006, funcionou temporariamente a equipe “avançada”, serviço de inteligência para apuração denúncias e ações dirigidas e que não teve continuidade devido às limitações de recursos humanos e operacionais do Parque.

Quadro 2. Registro de atividades de fiscalização preventiva das equipes de proteção do PEI e das atividades de fiscalização conjunta com o Policiamento Ambiental do Estado⁵

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rotinas Equipe A	124	146	175	118	122	204
Rotinas Equipe B	122	158	154	101	127	200
Rotinas Equipe C	131	157	151	155	105	193
Fiscalização Conjunta c/ Polícia Ambiental	96	101	66	86	45	62
Atividades Equipe Avançada	-	-	-	-	14	-
	473	562	546	460	413	659

Quadro 3. Registro de atividades de rotina de equipes de proteção do PEI e fiscalizações conjuntas com Polícia Ambiental



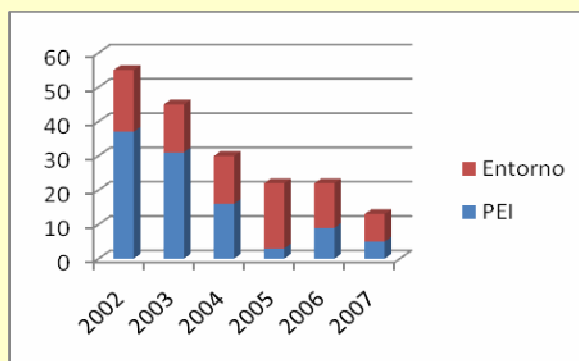
⁵ Até 2001 não havia o registro sistemático das atividades de fiscalização no PEI, apesar das ações de fiscalização permanente, com elaboração de relatórios periódicos, desde a aquisição da Fazenda Intervales pela FF em 1987, depois Parque Estadual Intervales, em 1995.

Ressalta-se que as equipes de proteção do Parque não estão restritas apenas às atividades preventivas e de fiscalização, mas também no acompanhamento de processos de inquéritos e apuração de danos ambientais, demandando ações de outras áreas do Parque, na operação/manutenção de bases, veículos e equipamentos e apoio técnico e supervisão do responsável pelo Parque.

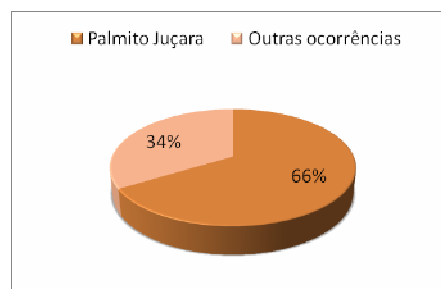
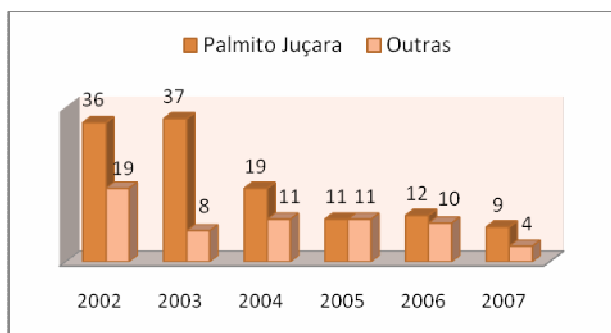
As atividades de fiscalização com atuação direta, em conjunto com a Polícia Ambiental ou com vigias dos parques vizinhos (PETAR e PECB) não se restringem ao interior do PEI. Tal fato se deve, em primeiro lugar, ao predomínio das atividades de extração, transporte e beneficiamento do palmito juçara, oriundos do PEI e áreas naturais vizinhas, totalizando cerca de 66% do total das ocorrências. O grande envolvimento e compromisso das equipes de guardas-parque, através do encaminhamento de denúncias, envolvendo desmatamentos e solicitação de mandados de busca e apreensão conjunta com a Polícia Ambiental, justificam o fato de que 34% das ocorrências registradas estão no entorno da Unidade.

Quadro 4. Infrações ambientais registradas no PEI e entorno pelas equipes de proteção do PEI entre 2002 e 2007

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PEI	37	31	16	3	9	5
Entorno	18	14	14	19	13	8
TOTAL	55	45	30	22	22	13



Quadro 5. Ocorrências no PEI e entorno entre 2002 e 2007 e predominância das infrações envolvendo corte, transporte e beneficiamento de palmito juçara.

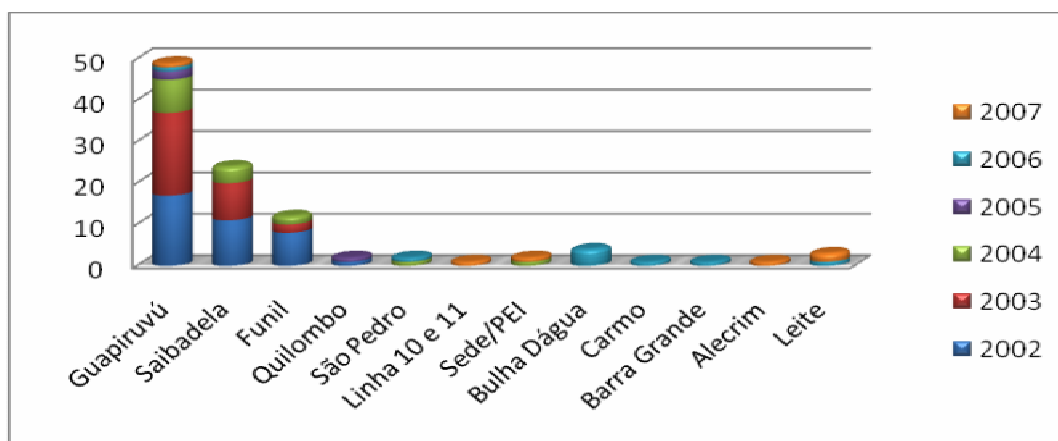
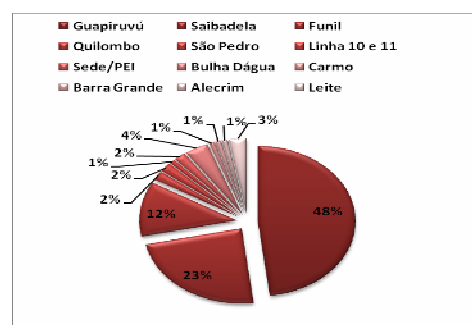


De um total de 186 ocorrências de infrações ambientais registradas entre 2002 e 2007 no PEI e entorno, 58% são de autoria conhecida e 42% de autoria desconhecida.

Das ocorrências registradas no interior do PEI destacam-se as infrações nas proximidades das bases Guapiruvu, Saibadela e Funil, totalizando 83%, com maior índice em Guapiruvu (48%), concentradas entre os anos de 2002 a 2004. Entre as localidades novas de corte destacam-se entre 2006 e 2007 a bases Bulha D'água e o Leite, próximo a base Alecrim, com 4% e 3%, respectivamente.

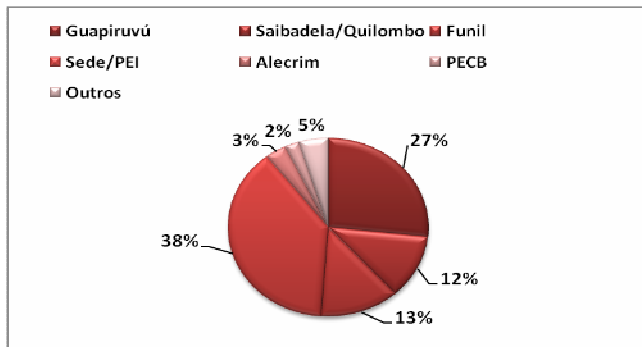
Quadro 6. Infrações ambientais registradas nas proximidades de bases de apoio e outras localidades do PEI entre 2002 e 2007

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total	%
Guapiruvu	17	20	8	2	1	1	49	48
Saibadela	11	9	4				24	23
Funil	8	2	2				12	12
Quilombo	1			1			2	2
São Pedro			1		1		2	2
Linha 10 e 11						1	1	1
Sede/PEI			1			1	2	4
Bulha D'água					4		4	4
Carmo					1		1	1
Barra Grande					1		1	1
Alecrim						1	1	1
Leite					1	2	3	3
Total	37	31	16	3	9	6	102	100

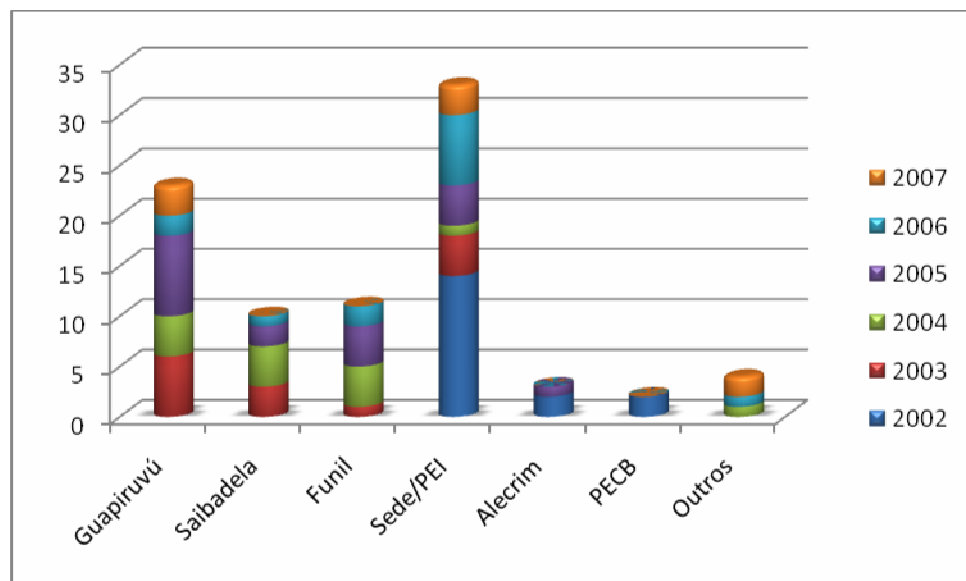


A tendência interna se reflete parcialmente nas ocorrências em bairros e propriedades vizinhas ao Parque, Nas imediações das bases Quilombo/Saibadela, Guapiruvu e Funil - áreas próximas entre si - registram-se 51% das ocorrências no entorno do PEI. Destacam-se as ocorrências registradas na região da sede do PEI, no Alto Paranapanema, entre Capão Bonito, Ribeirão Grande e Guapiara, totalizando 38%.

Quadro 7. Infrações ambientais registradas em bairros no entorno do PEI entre 2002 e 2007

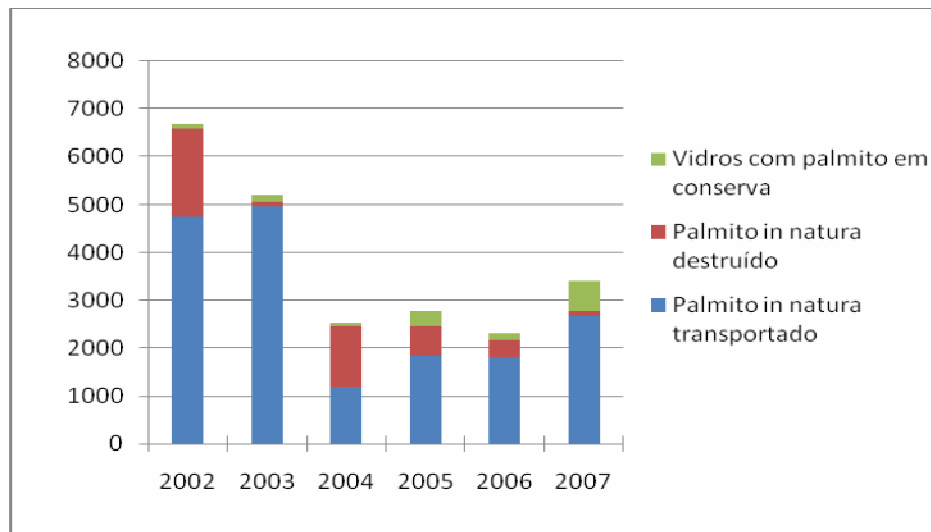


	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total	%
Guapiruvu	0	6	4	8	2	3	23	27
Saibadela	0	3	4	2	1	0	10	12
Funil	0	1	4	4	2	0	11	13
Sede/PEI	14	4	1	4	7	3	33	38
Alecrim	2	0	0	1	0	0	3	3
PECB	2	0	0	0	0	0	2	2
Outros	0	0	1	0	1	2	4	5
Total	18	14	14	19	13	8	86	100



A seguir, quadro 8, apresentam-se as quantidades anuais de palmito *in natura* apreendidos e transportados até as delegacias e palmitos *in natura* destruídos em locais de difícil acesso. Destacam-se também as apreensões de vidros de conserva de palmito, industrializados em fabriquetas clandestinas, geralmente nos fundos das casas de infratores. Os dados apresentados refletem uma parte da população da espécie que vem, sistematicamente, sendo cortada de forma predatória.

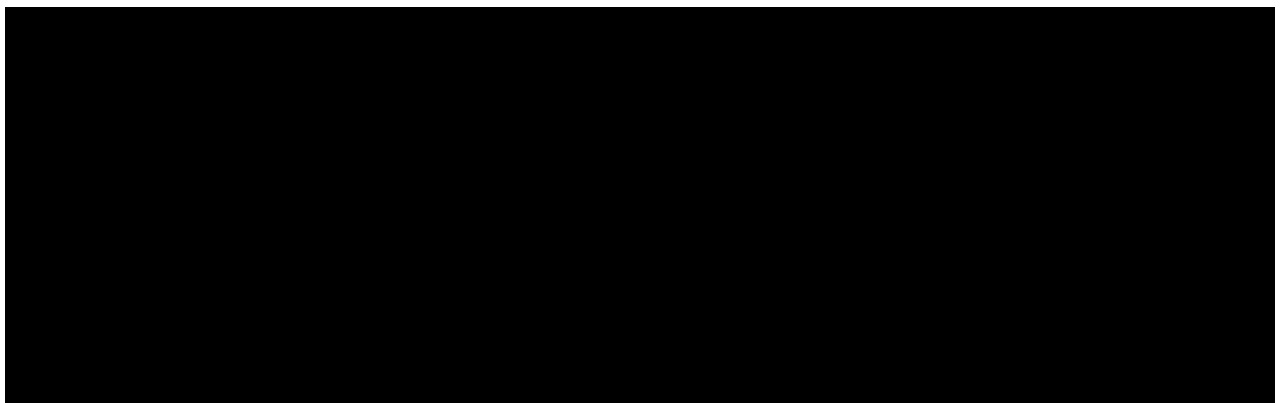
Quadro 8. Unidades de palmito *in natura* apreendidos e destruídos e quantidade de vidros de conserva de palmito apreendidos em ocorrências no PEI e entorno imediato - janeiro/2002 a abril/2007



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
Palmito in natura transportado	4750	4956	1200	1847	1789	2684	17226
Palmito in natura destruído	1828	105	1261	605	379	76	4254
Vidros com palmito em conserva	121	135	74	313	149	655	1447

O quadro 9 a seguir apresenta dados relativos às atividades de extração e industrialização clandestina de palmito juçara e caça de animais silvestres, atividades essas que estão muitas vezes relacionadas. Ressalta-se que mesmo após o advento da Lei Federal no 10.826 (22/08/2003) que dispõe sobre o registro, posse e comercialização de armas de fogo e munição, é comum a detenção de infratores com armamento, no entanto sem porte de arma de fogo. Apresenta os desmatamentos no entorno do Parque e que foram objeto de denúncia e posterior autuação conjunta com a Polícia Ambiental.

Quadro 9. Ocorrências relacionadas com a atividade de extração de palmito juçara, caça e desmatamentos autuados no entorno do PEI pelas equipes do PEI e ação conjunta com a Polícia Ambiental



Verifica-se que a maior incidência de flagrantes e apreensões, nos anos de 2002 e 2003, corrobora o quadro de conflito e aumento das atividades de extração de palmito juçara, conforme relatado anteriormente.

Com relação ao incêndio criminoso de bases de apoio à fiscalização do PEI tem-se três edificações de alvenaria em 2002 (bases Funil e Guapiruvu), 01 edificação de madeira em 2004 (base avançada São Pedro) e três edificações, sendo duas de alvenaria (base Barra Grande) e uma de madeira (base de apoio à pesquisa do Carmo), em 2006. Tratam-se de ações de retaliação (após apreensões) e de intimidação, por parte dos infratores, caracterizando o conflito permanente que se trava entre a atividade de fiscalização e de extração e caça.

Em 2007, através de denúncias apuradas e encaminhadas pelo PEI/FF, foram expedidos, pelo fórum de Registro, mandatos de busca e apreensão, cumpridos pela 2ª Cia. da Polícia Ambiental de Registro e equipe do Parque (vinte policiais e três guardas-parque), com autuações em 03 (três) residências vizinhas ao Parque, envolvendo: fabriqueta clandestina de palmito e flagrantes de porte ilegal de arma, incluindo prisão de um infrator. Tais mandados resultaram em apreensão de quantidade significativa de vidros de palmito juçara em conserva.

Dentre as diversas demandas relativas à atividade extrativista de palmito juçara tem-se a apreensão de muares, 67 (sessenta e sete) no total entre 2002 e 2007, sendo 24 (vinte e quatro) somente em 2007. A guarda de muares requer uma série de providências tais como a identificação de cada animal, realização de exames veterinários e destinação, mediante “termo de cessão precário” de muares para agricultores de baixa renda, vizinhos ao PEI e previamente cadastrados. Ressalta-se que este tipo de apreensão, administrativa ou jurídica, contribui para coibir a atividade de extração, uma vez que cada muar possui custo estimado de R\$ 700,00 a R\$1.000,00.

Uma nova tecnologia para conservação e transporte de palmito foi introduzida nos últimos dois anos. Os palmitos já descascados são embalados em sacos de lixo de 100 litros e imersos em solução de ácido cítrico e condicionados em tambores plásticos azuis (utilizados para transporte de azeitonas) possibilitou a redução de 2/3 do peso de material cortado. Na prática isso significa que tanto um infrator como um muar (mula ou burro) podem transportar cerca de três vezes a carga de palmito em condições de aproveitamento, fato que potencializa o impacto e otimiza o lucro imediato.

O avanço anual das principais infrações ambientais pode ser visualizado no “Mapa do Avanço Temporal da Extração do Palmito Juçara (*Euterpe edulis*), ao final deste capítulo, e principais infrações ambientais no PEI - De 1998 a 2007”. Resultou de oficina técnica entre técnicos e a equipe de fiscalização do PEI em 29 de setembro de 2007. Ilustra o avanço espacial do corte do palmito juçara e os crescentes danos sob a integridade das florestas no interior da Unidade. As principais ocorrências de vandalismo e de caça registrados no PEI, entre os anos de 1998 e 2007.

Inicialmente as ocorrências de cortes se restringem a áreas de pequena extensão, na forma de “ilhas”. Algumas áreas podem ser abandonadas devido à periodicidade da fiscalização ou utilizadas para corte que vai se ampliando, formando porções contínuas de corte por infratores. É notório que de 2004 a 2007 novas áreas de corte surgiram, fato que traz grande preocupação diante da migração de extratores para outros bairros e localidades, agravando ainda mais os riscos sociais presentes.

Nos últimos anos houve redução significativa de populações de juçara nas proximidades das bases do PEI no Vale do Ribeira e novas áreas de corte estão se formando nas porções mais centrais do

Parque a partir de trilhas oriundas do Vale do Ribeira e também do Alto Paranapanema. Os incêndios de bases em 2006, próximas à sede, estão provavelmente relacionados às infrações oriundas da porção norte da EE Xitué (comunidades ao norte da sede). Da mesma forma, as autuações ao norte do PEI e PETAR, próximas a base Bulha D'água estejam relacionadas a extratores residentes em Capão Bonito e comunidades vizinhas a NW do PEI.

O entendimento dessa dinâmica de expansão de áreas de corte de juçara implica num impacto mais duradouro com redução significativa das populações de juçara, com impactos sobre outras populações de fauna e avifauna e a própria variação na composição e fisionomia das florestas, quadro esse que deve ser compreendido e enfrentado de forma mais efetiva pelo Estado.

Perfil dos Infratores

A análise dos registros de autuações e ocorrências (dentro e fora do Parque) e que constam dos relatórios de atividades das equipes de proteção, sistematizados par o período de 2002 até 2007, traz informações estratégicas para a proteção do PEI. Trata-se de identificar o perfil e origem dos infratores que atuam no Parque e em seu entorno imediato e possibilitar, futuramente, a adoção de programas sócio-educativos e de geração de renda de forma mais direta, permanente e contínuo. Na verdade, os dados em si trazem alguns indicativos para que sejam estruturadas estas ações.

Em primeiro lugar são apresentados os dados de flagrantes de infratores, no caso do Parque, efetivados pelas equipes de guardas-parque, a maioria em conjunto com a Polícia Ambiental e no caso de áreas de entorno da Unidade sempre em conjunto com a Polícia Ambiental. Verifica-se quantidade significativa de flagrantes de infratores em 2002-2003, dentro e fora do PEI, em período de intensa atividade de exploração após a morte de infrator dentro do PEI, em 2001.

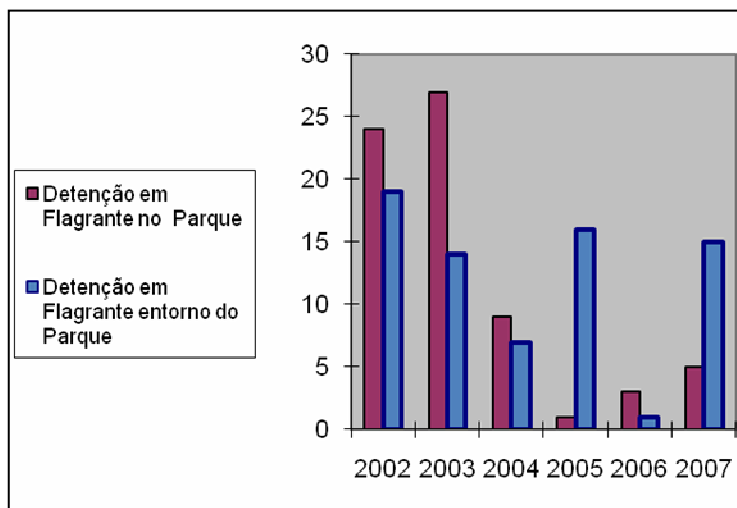
A redução de autuações dentro do PEI e aumento significativo de autuações estão relacionada a dois fatores básicos: a) a não resolução do porte de armas para guardas-parque e limitação de atividades de controle direto das equipes de proteção e b) a intensificação de atividades de fiscalização conjunta com a Polícia Ambiental a partir de 2007, com autuação de grupos de caçadores, desmatamentos irregulares e identificação de fabriquetas de palmito juçara a partir de mandados de busca e apreensão.

Quadro 10. Autuações em flagrante delito no PEI e entorno - 2002 a 2007

Ano	Autuações em Flagrante	
	Interior do PEI	Entorno do PEI
2002	24	19
2003	27	14
2004	9	7
2005	1	16
2006	3	1
2007	5	15

Com relação aos infratores autuados em flagrante no interior do PEI, tem-se:

- Local de residência: predomínio para o bairro guapiruvu, entre os municípios de sete barras e eldorado que concentra na localidade denominada taquarinha a maior parte de famílias com infratores. Outros bairros assim como infratores provenientes da periferia de Sete Barras também foram autuados até 2005. A maior parte dos autuados se concentra entre 2002 e 2004, envolvendo também infratores provenientes de municípios da região do Vale do Ribeira e não vizinhos ao PEI como Registro e Cajati. Os infratores residentes em municípios situados no Alto Paranapanema, a norte do PEI se concentram nos anos de 2006 e 2007, em novas áreas de corte de palmito juçara, registrando-se que há muitos anos realizam a atividade extrativista na denominada Fazenda Sakamoto, área incluída na APA Serra do Mar a NE da sede do PEI. O quadro 11 a seguir apresenta os dados quantitativos e específicos das localidades de origem de infratores autuados ora analisados, totalizando 72 autuações em flagrante entre 2002 e 2007.



Quadro 11. Residência de indivíduos autuados por infrações ambientais no interior do PEI

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
Bairros vizinhos - Sete Barras, Eldorado, Iporanga e Guapiara.	bairro Guapuruvú, Sete Barras e Eldorado	11	8	5				24
	Barra do Ribeirão da Serra, S. Barras	1	1					2
	Itaguá município de Sete Barras	3						3
	Aldeia guarani/Base Quilombo, S. Barras.	1						1
	Nhunguara, Iporanga						2	2
	Elias, Guapiara						1	1
Vale do Ribeira	Sete Barras	6	10	2	1			19
	Bairro Itaguá, Sete Barras.	3						3
	Registro, Cajati e Eldorado.	2	6	1				9
Alto Paranapanema	Itapetininga, Capão Bonito e Guapiara.		1			3	1	5
Outra região	São Paulo		1					1
Não Identificado							2	2

Os delitos praticados estão predominantemente relacionados à extração de palmito juçara.

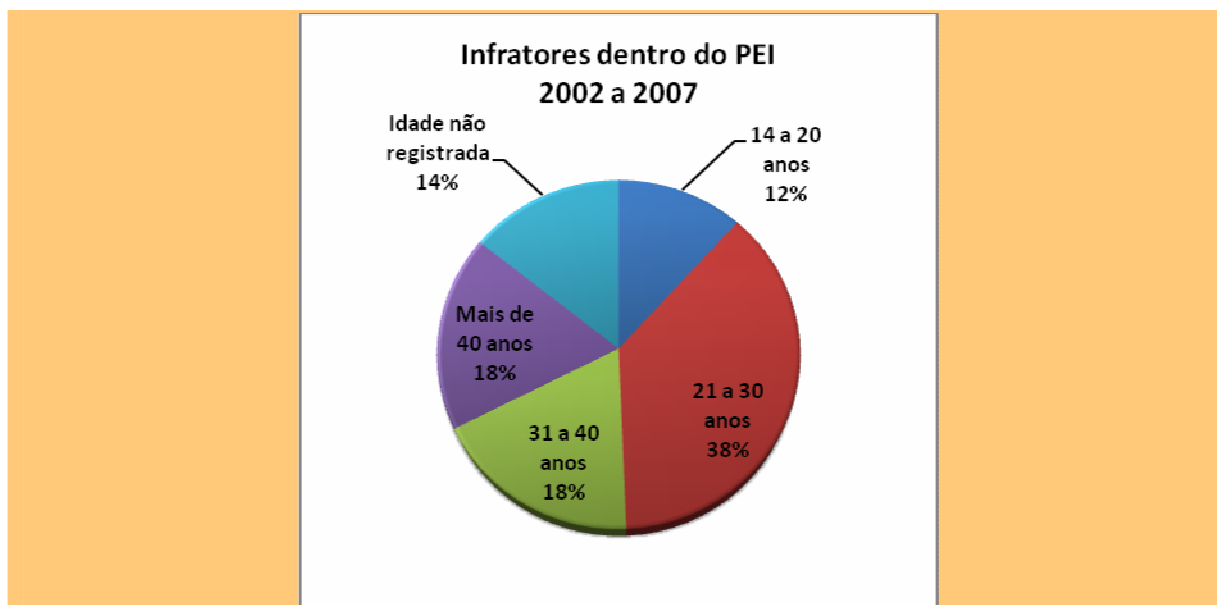
Quadro 12. Tipos de ocorrência com autuações em flagrante no PEI

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Extração de Palmito Juçara	23	24	8	1	3	5
Caça	1					
Extração de Palmito/Caça			1			
Porte Ilegal de Arma		1				
Garimpo de ouro		2				

2. Faixa Etária: Constata-se o predomínio dos infratores autuados na faixa etária dos 21 a 30 anos (38%), seguidos por infratores entre 31 e 40 anos e com idade superior a 40 anos (18% cada faixa etária) e de 14 e 20 anos (12%) e 14% dos infratores sem identificação de idade.

Quadro 13. Distribuição de infratores autuados por faixa etária no interior do PEI

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
14 a 20 anos	4	4	0	0	1	0	9
21 a 30 anos	11	13	2	2	0	1	29
31 a 40 anos	5	5	2	2	0	0	14
Mais de 40 anos	3	1	1	7	2	0	14
Idade não registrada	1	1	1	4	0	4	11



Com relação aos infratores autuados em flagrante em localidades no entorno do PEI, tem-se:

1. Residência: Cerca de 63% dos infratores autuados residem em municípios do Vale do Ribeira, metade destes em bairros vizinhos ao PEI (principalmente no bairro Guapiruvu e outros vizinhos ao PEI e PECB e nas cidades do médio e baixada do Ribeira). Cerca de 27% dos autuados residem em municípios do Alto Paranapanema (municípios da região de Itapetininga e Capão Bonito). Os infratores restantes residem em municípios das regiões metropolitanas de São Paulo, ABC e Baixada Santista, perfazendo 10% das autuações em flagrante delito.

Quadro 14. Residência de indivíduos autuados em flagrante por infrações ambientais no entorno do PEI

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Bairros vizinhos - Sete Barras, Eldorado e Iporanga	Bairro Guapiruvú	0	5	3	7	2	3	
	Pedro Cubas	2						
	Barra do Ribeirão da Serra		3		2			
	Nhanguara, Iporanga					2	1	
	6º Gleba, Rio Preto, laranjerinha, Saibadela, Areadinho, Tibiriçá)	3	3	2	1	1		
Vale do Ribeira	V. Ribeira (S. Barras, Registro, Cajati, Eldorado, Ilha comprida)		6		1	2	3	
Bairros vizinhos - Guapiara, Rib. Grande e Capão Bonito)	Bairros (Caetanos, Paivinha, Pinheiro dos Santana, Faz. Serra Dourada e Faz. Museros)		3			1		1
	Boituva, Assentamento		1					1
Alto Paranapanema	Itapetininga, Guapiara, Capão Bonito, Rib. Grande e Buri		1	3	1	1	3	6
Regiões SP, ABC e Baixada Santista	São Paulo e Baixada Santista, São B dos Campos, Ibiuna		3			3		2

2. Os delitos estão relacionados principalmente à extração de palmito juçara, desmatamentos para plantio de eucalipto e formação de roças, garimpo de ouro e caça de animais silvestres com grande ocorrência de autuações com porte ilegal de armas de fogo. Uma outra ocorrência autuada em flagrante se refere à soldagem de placas de navios em fundos de vale, nas imediações da mineradora Sabará, em 2002, e mais recentemente, a autuação de fábricas de carvão vegetal e construção de tanques de piscicultura em APPs, nas imediações das bases Quilombo e Saibadela.

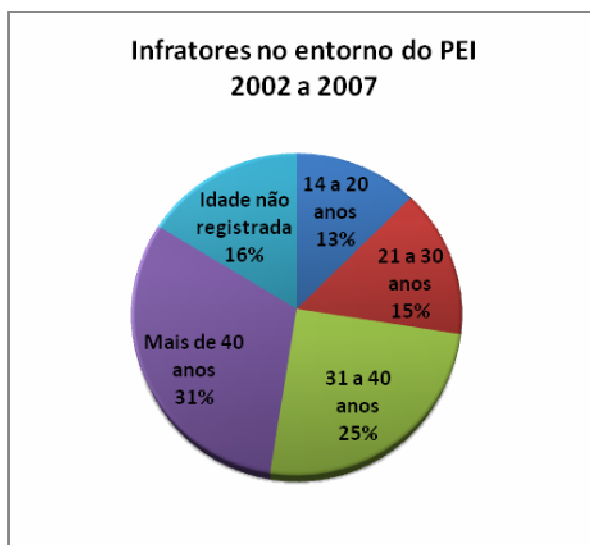
Quadro 15. Tipos de ocorrências com autuações em flagrante no entorno do PEI

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Extração e armazenamento de palmito juçara	2	7	1	3	6	4
Desmatamento	6	2	6	8		6
Garimpo e porte ilegal de Arma	7				1	
Porte Ilegal de Arma				4		3
Caça e Porte ilegal de arma		5			1	
Extração de Palmito e caça	1					
Soldagem naval com explosivos	1					
Desmatamento e porte ilegal de Arma				1		
Extração de Palmito/Porte ilegal de Arma					3	
Outros (Fabricação de carvão, tanques piscicultura)						2

3. Faixa etária dos infratores autuados: Predominam, no entorno do PEI, indivíduos nas faixas etárias entre 31 a 40 anos e com mais de 40 anos, perfazendo 56% de autuados. Em seguida aparecem os indivíduos na faixa de 14 a 20 anos e 21 a 30 anos, totalizando 28% dos autuados em flagrante. Não foi possível identificar a idade correspondente dos autuados em cerca de 16% das ocorrências com autuação.

Quadro 16. Distribuição de infratores autuados por faixa etária em localidades no entorno do PEI

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
14 a 20 anos	4	1	0	0	2	3	10
21 a 30 anos	1	4	0	2	2	3	12
31 a 40 anos	2	5	2	2	1	8	20
Mais de 40 anos	6	4	2	7	5	1	25
Idade não registrada	6	0	3	4	0	0	13



Infrações Ambientais Na Aldeia Guarani Peguao-Ty, Vizinha A Base Quilombo

Desde 2002, após a ocupação de guaranis nas imediações da base Quilombo, as equipes de guardas-parque do PEI realizam ações periódicas de fiscalização nas áreas de florestas circundantes a aldeia, no interior do PEI. Os impactos ambientais estão relacionados fundamentalmente às- atividades de caça com uso de armadilhas rústicas para captura de aves e pequenos mamíferos. Nesse caso, os guardas-parque do PEI desmontam as armadilhas, com alguns registros de animais capturados (02 pássaros e 01 mamífero). As outras ocorrências referem-se ao corte de palmito juçara (somente em 2004), desmatamento para abertura de roças, e construção de moradias. Em 2005 não houve ocorrência identificada.

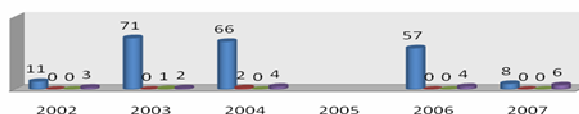
Quadro 17. Tipos de ocorrências registradas na aldeia Peguao-Ty - Base Quilombo/PEI

Ocorrências	2002	2003	2004	2005	2006	2007
armadilhas	11	71	66		57	8
caça (pássaro)	0	0	2		0	0
caça (mamífero)	0	1	0		0	
outras	3	2	4		4	6

Obs.:

1. Outros: corte de palmito juçara, corte de árvores para construção e reforma de ocas
2. Dados de 2005 não sistematizados

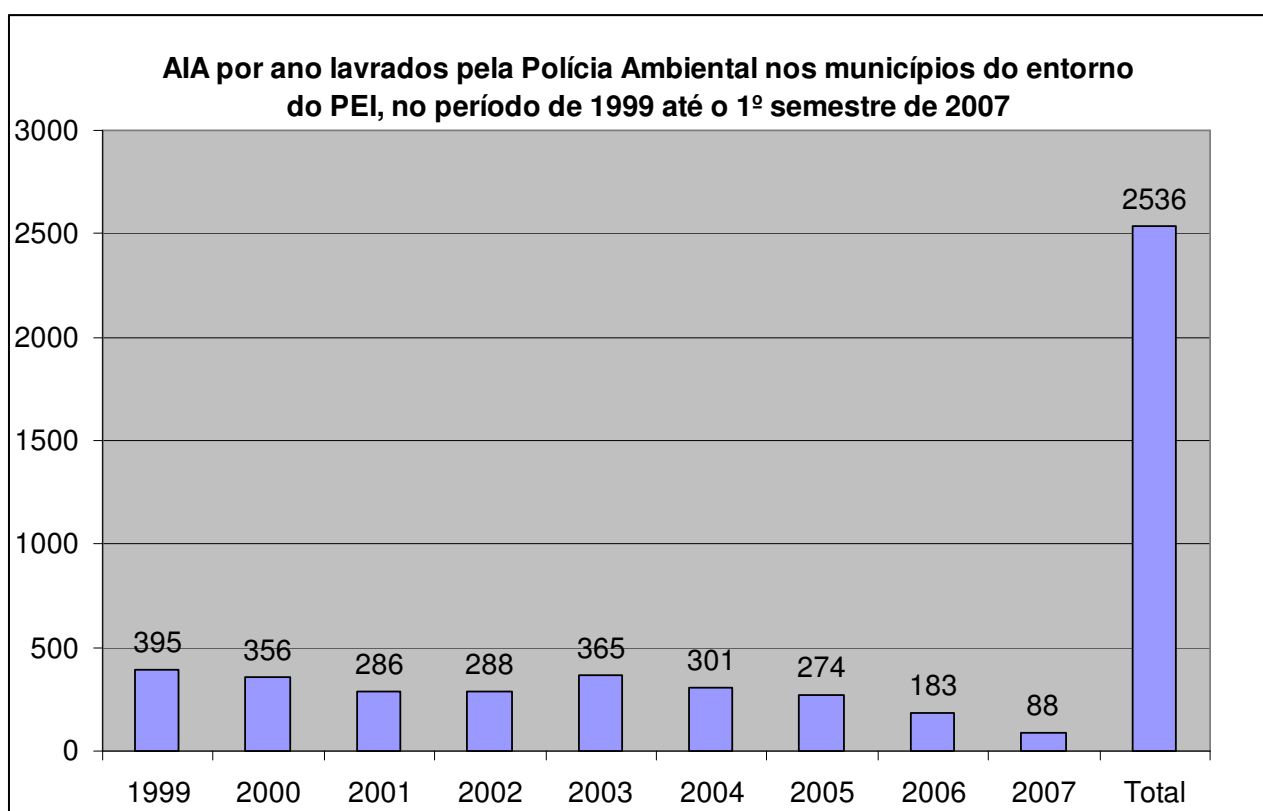
■ armadilhas ■ pássaro ■ caça ■ outros



Infrações ambientais no entorno do PEI - Municípios Vizinhos

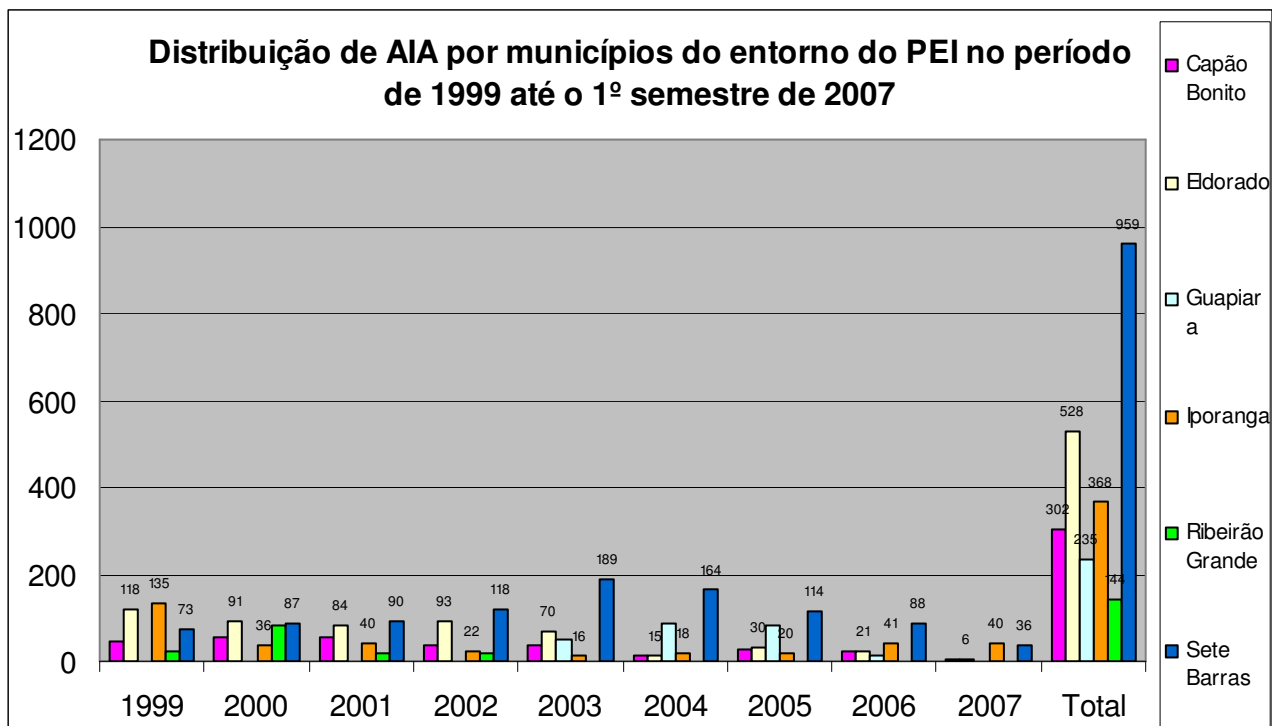
Com base em dados do Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIGAM obtidos na Coordenadoria de Proteção dos Recursos Naturais - CPRN / SMA, levantou-se as autuações lavradas pela Polícia Ambiental no período de 1999 até o primeiro semestre de 2007. No total, foram cadastrados 2536 autos de infração no SIGAM. O quadro 18 demonstra a distribuição das autuações por ano, feitas pela Polícia Ambiental nos municípios do entorno do PEI.

Quadro 18. Autos de infração ambiental - AIA lavrados entre 1999 e 2007 nos municípios de Capão Bonito, Ribeirão Grande, Guapiara, Iporanga, Eldorado e Sete Barras. Fonte: SIGAM - Sistema Integrado de Gestão Ambiental, CPRN/SMA.



A distribuição das autuações por município ao longo deste período é apresentada no quadro 19. Os municípios de Sete Barras e de Eldorado, onde se concentram o maior número de infrações relativas ao palmito no PEI, são também os que apresentam o maior número de autuações feitas pela Polícia Ambiental com, respectivamente, 938 e 523 AIA lavrados no período.

Quadro 19. Distribuição dos Autos de infração Ambiental - AIA lavrados por municípios de Capão Bonito, Ribeirão Grande, Guapiara, Iporanga, Eldorado e Sete Barras. Fonte: SIGAM - Sistema Integrado de Gestão Ambiental, CPRN/SMA:



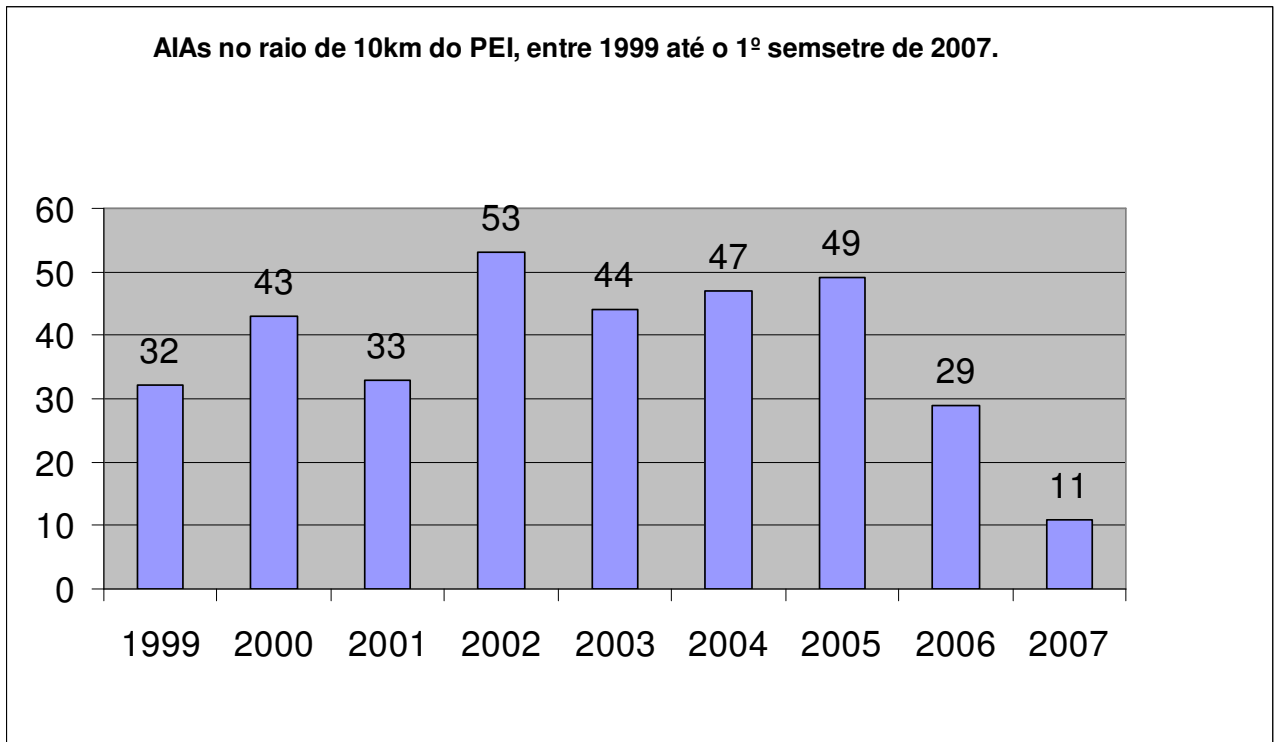
Infrações Ambientais no Entorno do PEI - Raio De 10km

A partir deste levantamento, com base no SIGAM, procedemos a uma filtragem dos autos de infração ambientais que se localizam no interior da UC e no entorno imediato, considerando um raio de 10km. Para tanto, contamos com a experiência e conhecimento da região das equipes de guardas-parque, que indicaram os AIAs nestas situações, a partir das informações (localidade, propriedade, bairro, etc...) de cada AIA registrado no SIGAM.

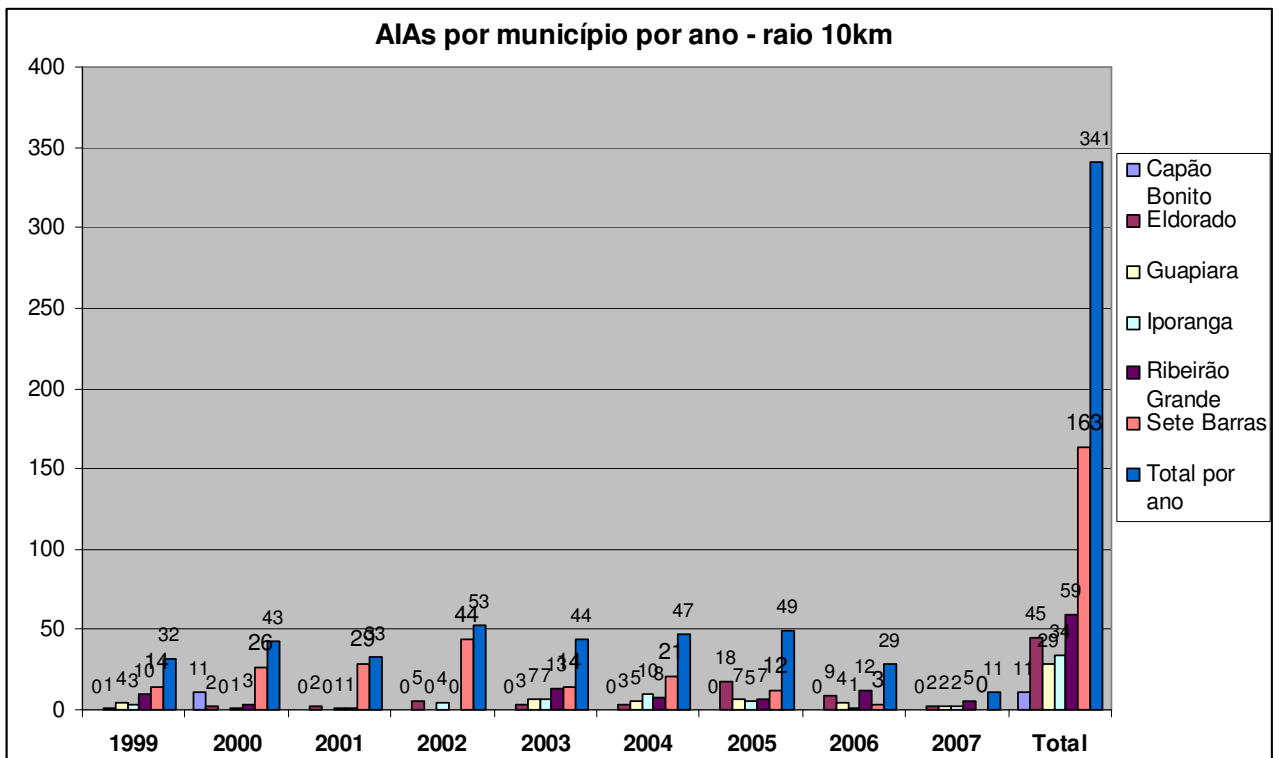
Os quadros 20 e 21, a seguir, indicam a quantidade de AIAs lavrados por ano e sua distribuição nos municípios, considerando o raio de 10km.

Do total de 2536 autos lavrados nos municípios, temos que 341 estão no raio de 10 km, perfazendo 13,4% das infrações lavradas no período.

Quadro 20. O número de AIAs no raio de 10km do PEI, entre 1999 e o primeiro semestre de 2007

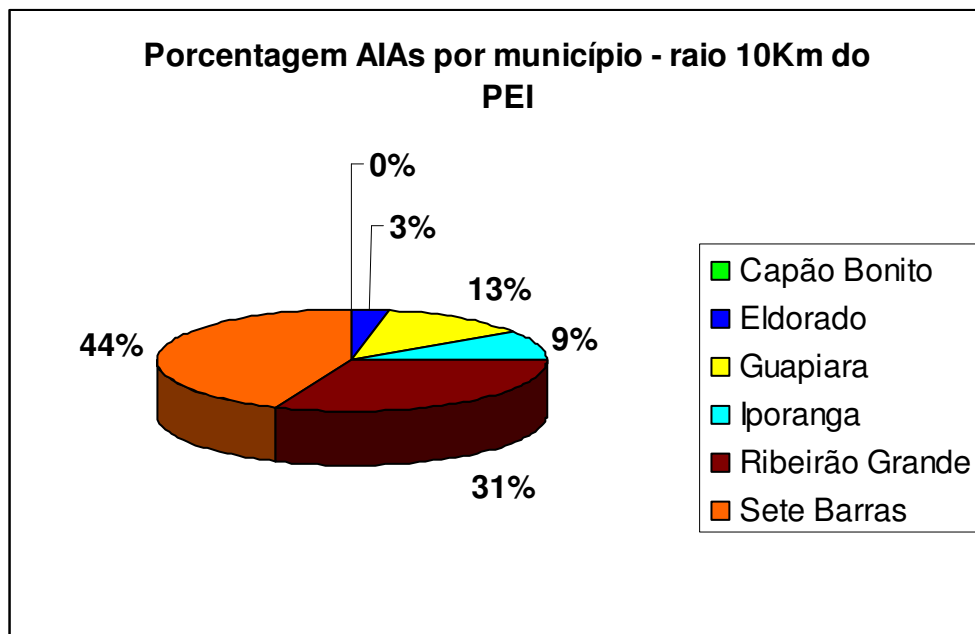


Quadro 21. Autos de infração, por município, localizados no raio de 10 km do PEI



Em relação ao total de autos lavrados por município no raio de 10km, quadro 22, verifica-se que a maior concentração de danos ocorre no município de Sete Barras, com 163 autos de infração lavrados. Este valor representa 44% dos autos de infração, considerando a UC e o raio de 10km. No quadro 23 é apresentada a participação dos autos em cada município em relação ao total.

Quadro 22. AIAs por município em percentagem - raio 10 km.



Tipos de Dano Autuados

Com base nesta relação de 341 autos de infração, analisamos as características quanto aos tipos de infrações, classificando os danos nos seguintes tipos:

Vegetação natural: intervenções sobre a vegetação natural tais como supressão, corte raso, corte seletivo de árvores, remoção do subosque (bosqueamento), fogo, entre outras que resultam na remoção por algum meio da cobertura vegetal. Não foram consideradas as intervenções sobre o palmito, enquadradas em um tipo específico.

Palmito: atividades relacionadas ao corte, transporte, armazenamento e comercialização de palmito *in natura* ou envasado (em vidros).

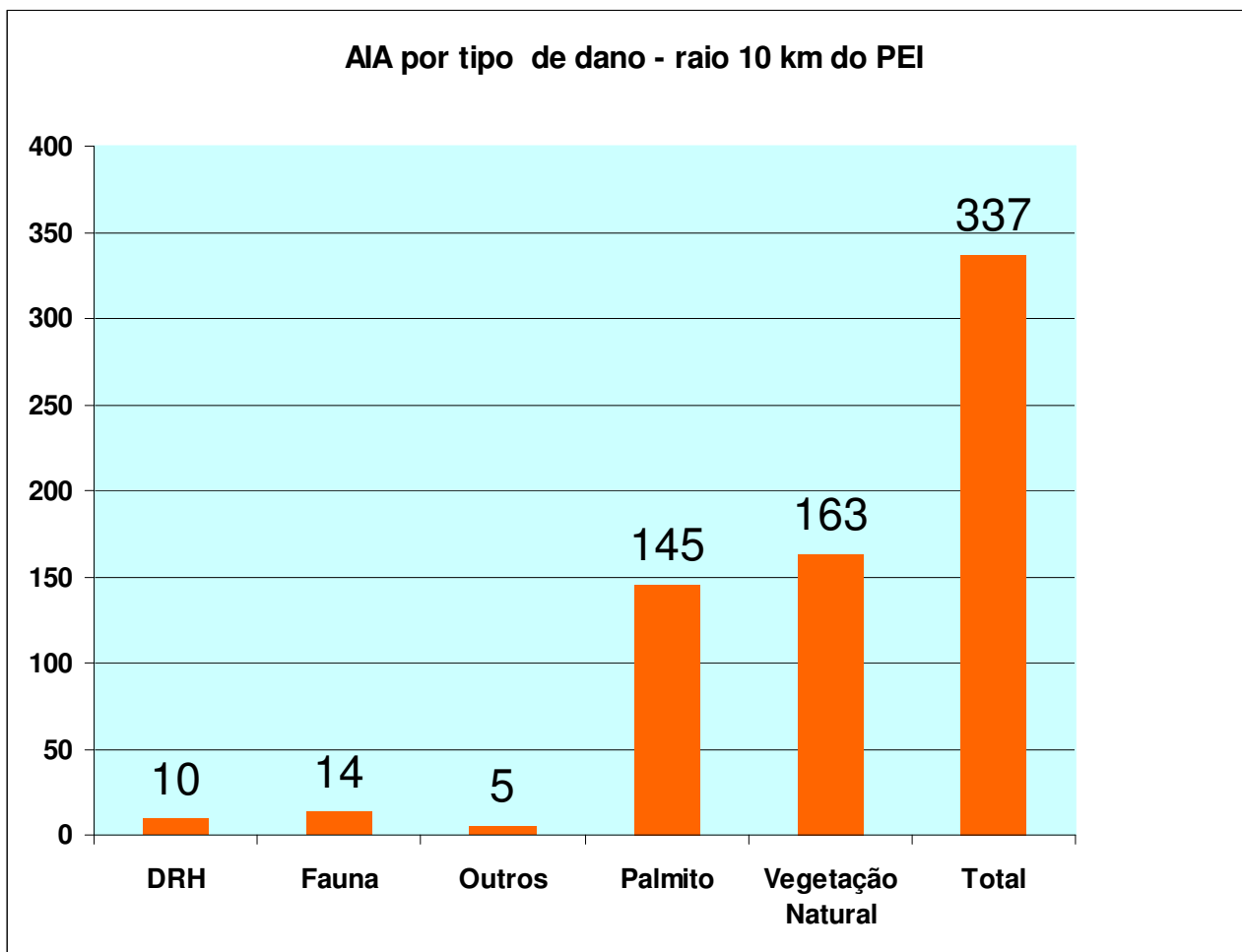
Fauna: atividades de caça, captura, criação, pesca, armazenamento e transporte de fauna silvestre.

Derivação de Recursos Hídricos - DRH: construção ou reformas de barragem, represa, tanques, abertura de canais, desvios de corpos d'água ou captação para qualquer finalidade sem os licenciamentos no DEPRN e DAEE. Estas atividades inevitavelmente se encontram em áreas de preservação permanente definidas pelo artigo 2º do Código Florestal.

Outros: atividades de mineração, movimentação de terra, transporte de ferramentas, equipamentos, armadilhas, armas de fogo, facões de modo irregular e supostamente para prática de um ou mais tipos de ações anteriormente descritas.

O total de autos classificados, segundo estes critérios, é de 337, inferior ao total de autos levantados no SIGAM. A diferença se deve a falta de informações (incompletas) em 04 AIAs, prejudicando verificar em que tipo de dano se enquadram. O quadro 23 apresenta a distribuição dos autos de infração de acordo com a classificação adotada.

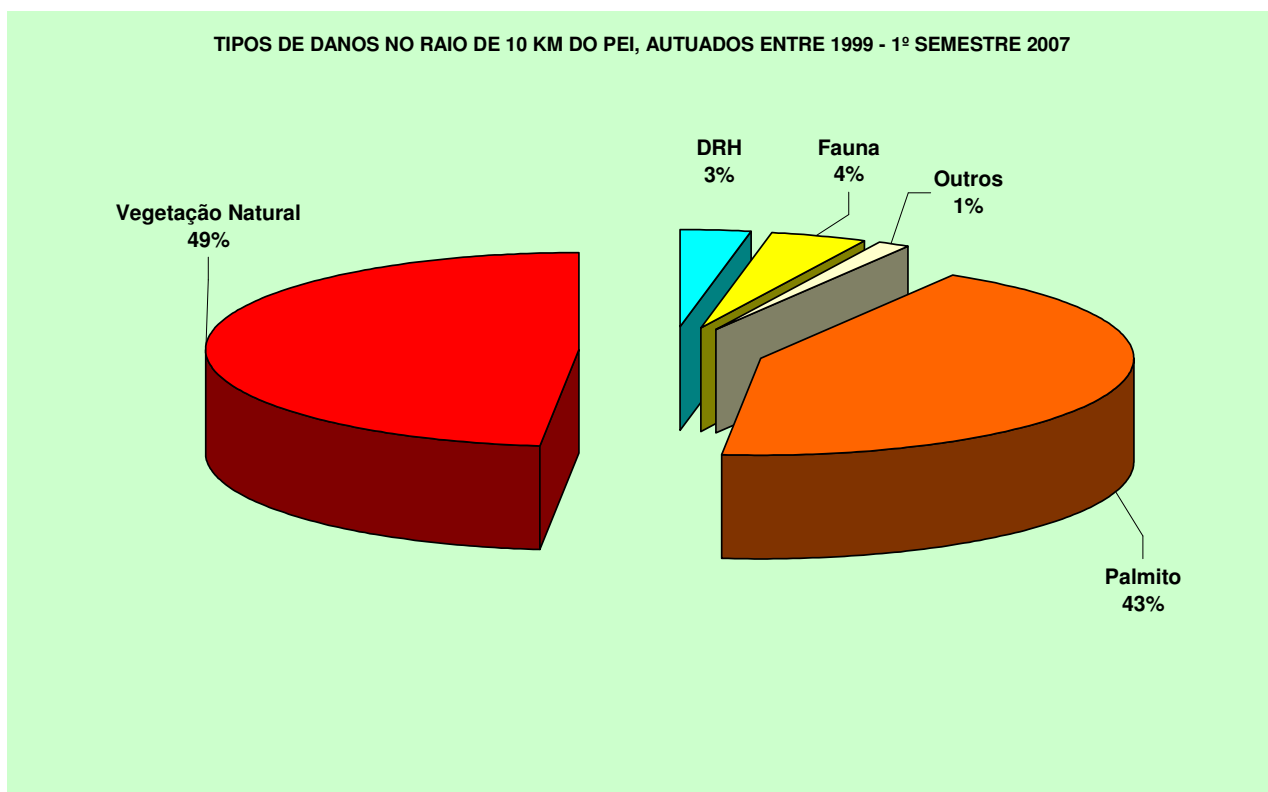
Quadro 23. Quantidade de autos de infração por tipo de dano - raio de 10 km do PEI.



Em relação aos AIAs sobre derivação de recursos hídricos - DRH, do total de 10 autuações, 6 se referem a construção / reforma de barramentos e 4 sobre abertura de canais / desvio de cursos d'água. Dos 14 autos sobre fauna, 8 são de caça, 2 apanha, 2 cativo e 2 de pesca. Outros danos, 3 de atividade minerária sem licença ambiental e 2 por transporte de equipamentos (facões) irregularmente. AIAs sobre palmito. 59 sobre armazenamento irregular, 84 por transporte e 2 por corte. Vegetação natural temos que 144 decorrem de algum tipo de supressão direta da vegetação natural (corte raso, bosqueamento, fogo, etc.), 14 ao corte seletivo de árvores nativas e 5 ao armazenamento de produtos florestais (carvão, lascas e mourões) da vegetação natural.

Esta situação demonstra, mais uma vez, que a pressão maior que o PEI e seu entorno sofrem é sobre a vegetação natural, com destaque à exploração clandestina do palmito. A soma das autuações relativas a supressão da vegetação natural e de palmito perfazem 92% das infrações. O quadro 24 indica a porcentagem em relação ao total de autuações analisadas.

Quadro 24. Porcentagem por tipo de dano- raio de 10 km do PEI.



Passivo Ambiental

Uma primeira estimativa do passivo ambiental do PEI e raio de 10km pode ser feita, a partir destes dados. Como indicadores, consideramos a área de vegetação natural suprimida, em hectares, o volume de produto lenhoso gerado, toras e lenha em metros cúbicos, o número de árvores abatidas através do corte seletivo (unidades), a quantidade de palmito *in natura* e envasado, respectivamente em unidades e quilogramas, e o número de exemplares da fauna mencionados nos autos de infração. Todavia, no SIGAM, nem todos os autos de infração foram cadastrados com todas as informações. Portanto, computamos apenas os autos de infração cujas informações estavam completas. O quadro 25 apresenta a quantificação do passivo para os indicadores e o número de autos de infração computados, ou seja, apenas aqueles que continham informações suficientes para se identificar e mensurar os indicadores. Na última linha, consta o total de autos cadastrados no SIGAM. O número entre parêntesis indica a porcentagem de AIAs computados em relação ao total de autos de cada tipo de dano.

Quadro 25. Estimativa do passivo ambiental

Área de vegetação natural suprimida e quantidade de produtos gerados por tipo de dano - raio 10 km do PEI.

Tipo de dano:	Supressão de vegetação			Corte seletivo	Palmito		Fauna
Indicador	área (hectares)	tora (m3)	lenha (m3)	árvores (exemplares)	palmito "in natura" (unidade)	palmito envasado (kg)	Exemplares
Passivo	76,3	152,0	1.447,0	484	10.697	3607	164
<i>AIA's computados</i>	<i>76 (53%)</i>	<i>26 (18%)</i>		<i>22 (100%)</i>	<i>145 (100%)</i>		<i>14 (100%)</i>
<i>Total de AIA's por tipo de dano</i>	<i>144</i>	<i>144</i>		<i>22</i>	<i>145</i>		<i>14</i>

Vegetação Natural

A área suprimida de vegetação natural é de 76,3 hectares. Sendo que apenas em 76 (53%) dos autos de infração, sobre este tipo de dano, constava o tamanho da área. O produto lenhoso tora é gerado nos casos do dano ter se dado em vegetação natural da mata atlântica em estágios avançados e/ou clímaces. Dos 144 autos de infração por supressão, apenas 7 fazem referência a estes estágios, mencionando o volume de toras gerado. No caso da lenha, são 26 os autos que especificam o total o volume deste produto, incluindo-se os 7 AIA anteriores. Pela análise dos autos, o produto lenha pode surgir já nos casos de supressão de estágios iniciais e médios de regeneração da vegetação. Em função do baixo percentual de autos computados, verificamos que os passivos quanto à área suprimida, toras e lenha estão subestimados.

O levantamento de árvores abatidas através do corte seletivo foi de 484 exemplares. Foi possível levantar a quantidade de árvores cortadas em todos os AIAs com este tipo de dano.

Palmito

O passivo de palmito *in natura* é de 10.697 unidades e envasado (industrializado em potes de vidro) de 3697 quilogramas (3,7 toneladas). Porém, constata-se que a quantidade de palmito *in natura* cadastrada no SIGAM é inferior àquela resultante das fiscalizações feitas pelos guardas-parque da UC, (quadro 26), num total de 21480 unidades *in natura*. Tal diferença ocorre porque na maioria das ocorrências não se consegue identificar os infratores, não sendo lavrado auto de infração pela Polícia Ambiental. Ocorre ainda que parte das apreensões não se deu com a Polícia Ambiental, sendo lavrado apenas o boletim na Delegacia de Polícia Civil. Outro aspecto é o fato de que parte do produto é destruído no local da infração quando da impossibilidade de transportá-lo. Todas estas situações não são inseridas no SIGAM. Deve-se considerar ainda o não cadastramento de todas as autuações da Polícia Ambiental ou defasagem na atualização do SIGAM. Na presente análise, não houve condições de se confrontar os danos de palmito detectados pela fiscalização da UC com as autuações cadastradas no SIGAM.

Apesar disso, é possível se ter uma estimativa da ordem de grandeza deste passivo. Considerando-se apenas os dados do SIGAM, efetuamos a conversão das unidades de palmito *in natura* para

quilogramas e ainda a quantidade de quilogramas envasado em plantas de palmito. O 0 indica o total do passivo em cada situação.

Quadro 26. Passivo ambiental palmito

	Plantas	Kg
palmito "in natura" (unidades)	10697	3209
palmito envasado (kg)	12023	3607
Total =	22720	6816

No caso do palmito *in natura* flagrado pelas Equipes de fiscalização do PEI, o passivo deste recurso natural é de 21.480 unidades, correspondendo a 6444 quilogramas ou 6,4 toneladas. Não foi possível levantar o passivo do palmito envasado apreendido por não se ter levantado a quantidade de vidros com capacidade para 300 e 1800 gramas (tamanhos mais comuns).

Fauna

Quanto aos danos sobre a fauna, foram apreendidos pela Polícia Ambiental 164 exemplares de animais silvestre, tenham sido eles abatidos, em cativeiro ou transportados pelos infratores. O predomínio foi de pássaros e aves com 141 exemplares, dentre eles pintassilgos, curiós, azulão, sanhaços e juritis. Os mamíferos foram preá, quati, gambá e tatu, num total de 6 exemplares. Foram ainda apreendidos 15 peixes e 2 animais não identificados.

Apesar nem todos os danos estarem computados, o passivo ambiental presentemente levantado pode ser considerado como o patamar mínimo, a partir do qual o programa deve buscar o acompanhamento e o monitoramento da recuperação / reparação dos danos.

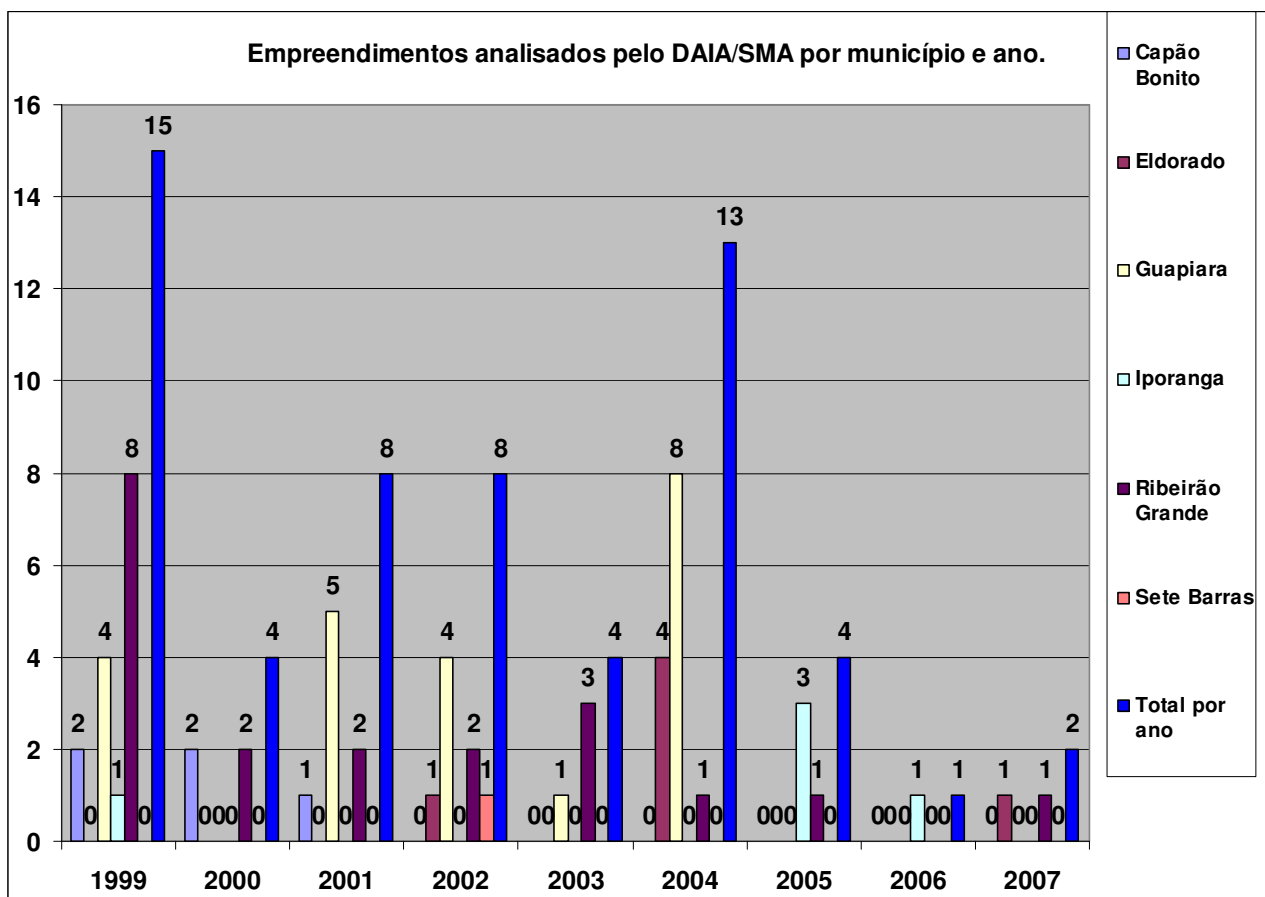
Licenciamento de Atividades na Zona de Amortecimento e Interior Da Unidade

Conforme a Resolução CONAMA n.º 013/1990, as atividades que possam afetar a biota, quando localizadas num raio de 10 km de uma unidade de conservação, devem ser licenciadas pelo órgão competente, mediante prévia autorização do órgão responsável pela gestão da unidade. A mesma resolução estabelece que os órgãos de licenciamento e da unidade definirão as atividades que afetam a biota. A Lei Federal 9985/2000 - SNUC estabelece a necessidade de autorização prévia do órgão gestor da unidade para licenciamento de atividades de significativo impacto ambiental, que afetem a unidade ou sua zona de amortecimento.

Durante o período de 1999 a 2007, foram 59 pedidos analisados pelo Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental - DAIA/SMA, referentes a atividades de significativo impacto ambiental nos municípios que abrangem o PEI (Capão Bonito, Ribeirão Grande, Guapiara, Iporanga, Eldorado e Sete Barra). Embora várias das análises sejam referentes a um mesmo processo ou empreendimento, pois tratam muitas vezes apenas o tipo de instrumento de licenciamento (EIA-RIMA, RAP, PRAD), consultas, termos de referência e planos de trabalho entre outros que ocorrem durante o licenciamento, pode-se mensurar a ordem de grandeza que tais pedidos geram aos órgãos competentes. O quadro 27 indica a quantidade de pedidos analisados por ano pelo DAIA, nestes

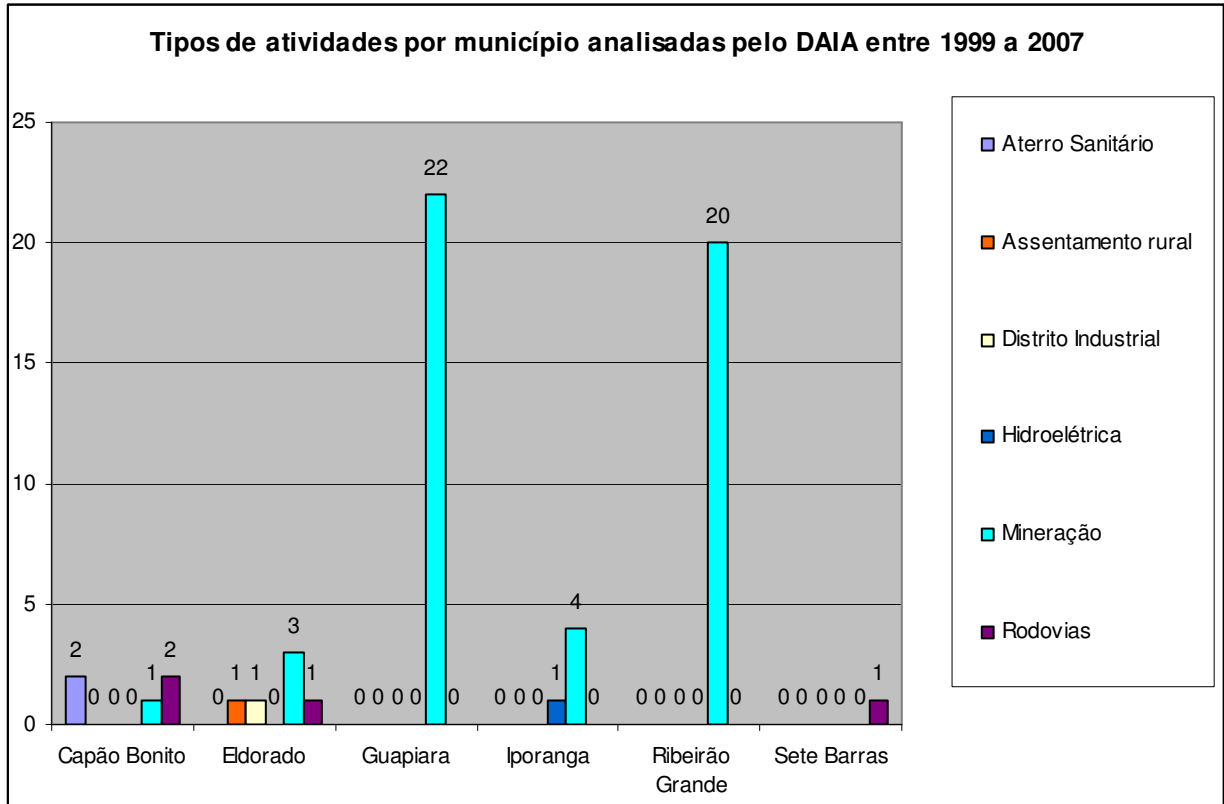
municípios, entre 1999 a 2007. Observa-se que os anos de 1999 e 2004 tiveram maior número de análises de atividades de significativo impacto ambiental, com 15 e 13 pedidos respectivamente.

Quadro 27. Pedidos analisado pelo DAIA entre 1999 até o primeiro semestre de 2007, nos municípios de Capão Bonito, Ribeirão Grande, Guapiara, Iporanga, Eldorado e Sete Barra. Fonte: SIGAM-CPRN/SMA.

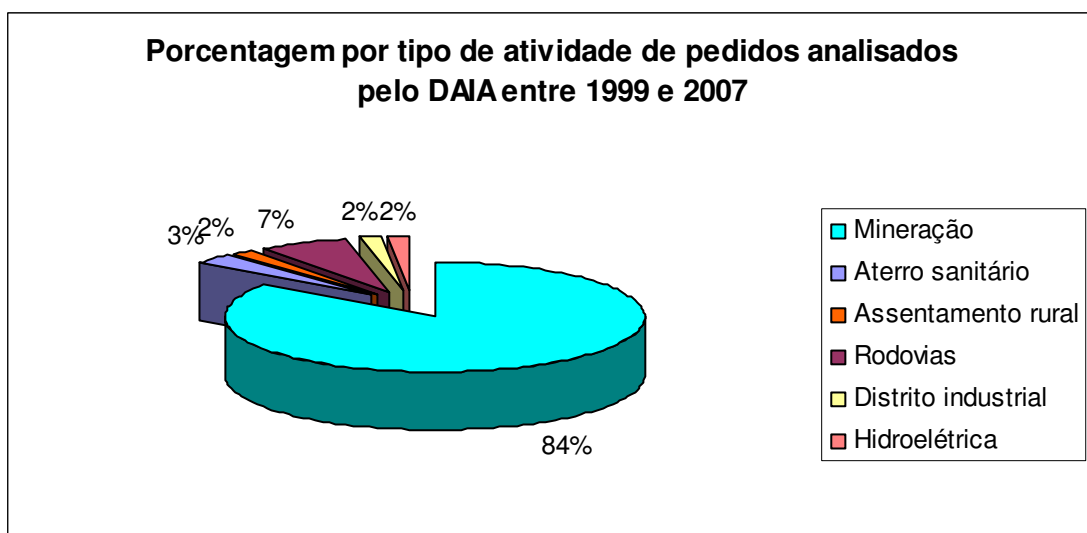


Os tipos de atividades, bem como a sua distribuição nos municípios para o mesmo período de 1999-2007, são ilustrados pelo quadro 28. A porcentagem de cada tipo de atividade em relação ao total é apresentada no quadro 29.

Quadro 28. Tipos de atividades analisadas pelo DAIA entre 1999 até o primeiro semestre de 2007, NOS MUNICÍPIOS DE Capão Bonito, Ribeirão Grande, Guapiara, Iporanga, Eldorado e Sete Barra. Fonte: SIGAM-CPRN/SMA



Quadro 29. Porcentagem das atividades analisadas pelo DAIA entre 1999 até o primeiro semestre de 2007, no municípios abrangidos pelo PEI. Fonte: SIGAM-CPRN/SMA



A atividade minerária se destaca em relação às demais, representando 84% das demandas de análise pelo DAIA. Os municípios de Guapiara e de Ribeirão Grande são os que apresentam maior número, respectivamente, 22 e 20 pedidos. Esta demanda reflete-se nos demais órgãos licenciadores da SMA, em particular a CETESB e o DEPRN, aos quais cabem além da análise durante as etapas do licenciamento, o acompanhamento e controle durante a implantação e funcionamento dos empreendimentos licenciados, bem como na Fundação Florestal. Cabe manifestar nos pedidos situados no raio de 10 km para novos empreendimentos ou no caso de alteração, ampliação daqueles já licenciados. No caso das atividades minerárias, foram levantados 16 atividades no raio de 10 km da UC.

Embora não tenha havido uma definição através de instrumento formal dos órgãos, conforme previsto pela Resolução CONAMA n.º 013/1990, os empreendimentos sujeitos a supressão de vegetação natural nos limites da UC e aqueles sujeitos a instrumento de licenciamento, RAP, EIA-RIMA, PRAD entre outros foram os casos em que se constatou a consulta à FF.

Considerações

O acompanhamento das autuações ambientais e de outros atos das ocorrências de danos encontra-se em situação insatisfatória tanto pelas instituições responsáveis bem como pela atual estrutura funcional e operacional do Parque Estadual Intervales. O próprio sistema de gerenciamento ambiental da SMA, SIGAM, não possui informações completas, padronizadas e atualizadas para que seja possível acompanhar o andamento de uma dada infração e se houve ou não a recuperação do dano.

O monitoramento das áreas degradadas autuadas bem como a situação dos infratores junto aos órgãos competentes (polícia ambiental, ministério público, delegacia de polícia, juízo de direito) é uma importante atividade de gestão de uma UC, para avaliar as suas condições de conservação e de sua Zona da Amortecimento. Para tanto, o uso de alguns indicadores como áreas autuadas recuperadas, reposição de palmitos furtados, entre outros são ferramentas indicadas e de fácil mensuração. As sanções dos responsáveis pelo Poder Público seja na esfera administrativas, DEPRN, CETESB, Polícia Ambiental, DAEE como também pelo Judiciário são informações importantes para se avaliar o resultado dos trabalhos de fiscalização e do programa de proteção. A recuperação dos danos pelos infratores a aplicação das penalidades legais são também elementos que desestimulam novos danos. Devem ser acompanhadas de ações de geração de renda à comunidade local e a conscientização ambiental para práticas sustentáveis, previstas no programa de interação sócio ambiental, além daquelas cabíveis aos poderes públicos municipal, estadual e federal.

Nos últimos anos, iniciou-se no Parque Estadual Intervales o acompanhamento dos danos detectados pelas Equipes de Fiscalização, em sobrevôos e de denúncias enviadas à UC. Todavia, além das dificuldades encontradas no sistema de gestão da SMA, a falta de funcionários e técnicos de apoio lotados na UC também compromete o acompanhamento de forma sistemática e continuada.

Com relação ao licenciamento, a Fundação Florestal tem analisado pedidos de atividades sujeitas a EIA/RIMA, RAP, PRAD e intervenções sobre a vegetação natural, manifestando-se conclusivamente quanto a viabilidade dos pleitos, considerando os impactos diretos e indiretos que venham causar à UC, estabelecendo medidas complementares para mitigação de impactos e de compensação ambiental.

A verificação do cumprimento das exigências e recomendações dos licenciamentos aprovados, em particular daquelas exaradas pela Fundação Florestal, carecem de um acompanhamento contínuo por parte da UC. Para tanto, é necessário o apoio sistemático de uma equipe multidisciplinar que também fará a análise dos pedidos de licenciamento e renovação das licenças das atividades já em funcionamento.

Diante do diagnóstico, temos que as estratégias e ações propostas pelo programa de proteção, no tocante ao controle e monitoramento, são peças chave para a efetiva melhoria da conservação da UC e de sua zona de amortecimento.

6.2.3 PROGRAMA DE PROTEÇÃO

O programa de proteção do PEI está estruturado em dois subprogramas: (i) fiscalização e vigilância e (ii) controle e monitoramento ambiental.

Sua concepção e princípios de atuação respaldam-se na missão da FF, reunindo estratégias e linhas de ação que contemplam prevenção, controle, monitoramento e envolvimento das comunidades e empreendedores vizinhos para a adoção de práticas conservacionistas e sustentáveis.

6.2.3.1 ANÁLISE SITUACIONAL ESTRATÉGICA DO PROGRAMA

Tabela 1.

ASPECTOS SOB CONTROLE DA ORGANIZAÇÃO	ASPECTOS FORA DO CONTROLE DA ORGANIZAÇÃO
FORÇAS	OPORTUNIDADES
Eficácia na apreensão e flagrantes Apoio administrativo e da direção do Parque Conhecimento das áreas do Parque pela atual equipe Trabalho de apoio da Lídia Jorge Sistema de rádio-comunicação Apoio da sede administrativa” Contratação de pessoal de apoio e parcerias Base Saibadela, Guapiruvu e Bulha D´água Base de fiscalização conjunta entre PEI e PETAR - Bulha D´água Definição de encarregaturas de equipes Fortalecimento da relação com outras Ucs - SIEFLOR	Educação Ambiental no entorno do Parque Projetos de manejo de palmito, criação de viveiros de mudas, artesanato e produção agrícola Estabelecimento de parcerias com comunidades, associações e Prefeituras POC Vale do Ribeira Retomada do GT Fontes de Consumo - Vale do Ribeira Apoio Crescente das Promotorias do Vale do Ribeira e Capão Bonito Envolvimento e organização crescente de associações comunitárias - parcerias e práticas sustentáveis Atividades de fiscalização conjunta com PAMb e UCs vizinhas (PECB e PETAR) Preocupação crescente com gestão territorial de municípios e controle minerario (Guapiara e Ribeirão Grande)

ASPECTOS SOB CONTROLE DA ORGANIZAÇÃO	ASPECTOS FORA DO CONTROLE DA ORGANIZAÇÃO
FRAQUEZAS	AMEAÇAS
Desarmamento de guardas-parque Manutenção de veículos Manutenção de estradas internas Equipe reduzida de guardas-parque Sobrecarga da equipe no Vale do Ribeira Dificuldade de monitoramento de áreas autuadas de desmatamento Ausência de programa de capacitação continuada Sistema de telefonia deficiente na sede e ausência nas bases Falta de limpeza integral das divisas Ausência de planos de cargos e salários Ausência de pessoal para permanência em algumas bases estratégicas	Sobrevivência dos moradores vizinhos potencializa invasão no Parque Introdução do Termo Circunstanciado pela PAmb Falta de fiscalização pelo DEPRN e PAmb Dificuldade de trabalho conjunto com a PAmb no Vale do Ribeira Limitações da PAmb Itapetininga Rompimento de contratos da Votorantim no bairro Boa Vista Nova Tecnologia de transporte e conservação de palmito Corte de palmito ameaça a fauna Dificuldade para efetivação do SIGMA Baixo envolvimento de Prefeituras no controle ambiental Adensamento minerario - Norte do PEI Indefinição de concurso público Garantia de investimento e custeio da Unidade

6.2.3.2 OBJETIVOS

Assegurar a integridade do patrimônio ambiental e construído do Parque, minimizando os danos ambientais em seu entorno e promovendo ações compatíveis com sua conservação.

Subprogramas:

Fiscalização e Vigilância

- Coibir invasões e ações degradadoras, adotando as medidas cabíveis;
- Garantir a integridade da infra-estrutura;
- Garantir a integridade da infra-estrutura;

Controle e Monitoramento ambiental

- Assegurar o licenciamento ambiental de acordo com as normas legais e em consonância com o zoneamento, diretrizes, recomendações e critérios estabelecidos pelo plano de manejo, tanto para atividades no interior como também na Zona de Amortecimento;
- Contribuir para que as atividades licenciadas se dêem de acordo com as licenças emitidas;
- Contribuir para que as degradações ambientais sejam efetivamente recuperadas.

6.2.3.3 PRINCÍPIOS

- Garantia da legalidade, impessoalidade, transparência e publicidade dos atos de proteção, controle e monitoramento,
- Adoção do fomento ao uso sustentável dos recursos naturais no entorno como estratégia necessária ao aumento da eficácia a proteção da unidade.
- Guardas-parque também como agentes sócio-educadores para a conservação e sustentabilidade.

6.2.3.4 INDICADORES DE EFETIVIDADE:

- Frequência de fiscalização.
- Número de degradações ao patrimônio ambiental (interno e ZA) e infra-estrutura da UC.
- Número de autos administrativos aplicados em degradações.
- Número de degradações efetivamente recuperadas.
- Número de bases estratégicas com vigilância permanente.
- Tempo de análise dos pedidos de licenciamento.
- Número de licenciamentos em conformidade com o plano de manejo.
- Número de atividades licenciadas instaladas em desacordo.

6.2.3.5 ESTRATÉGIAS E LINHAS DE AÇÃO

Estratégia I. Ação Integrada para a Proteção das UCs e do Contínuo de Paranapiacaba

Linha de ação I. Implementação de Grupo Gestor do Contínuo - GGC, para atuar em ações de fiscalização e controle, composto pelas UCs, Polícia Ambiental, Agência Ambiental (DEPRN e CETESB), DAEE, DAIA, DNPM, IBAMA, Prefeituras, outros).

Orientações gerais:

Implantação do Grupo: regulamentação do grupo (objetivos, órgãos envolvidos, diretrizes e estabelecimento de forma de trabalho e cronograma de reuniões) e formalização da cooperação entre os órgãos envolvidos;

Atribuições do Grupo: (i) Elaboração e execução de Plano Estratégico Integrado de Proteção das UCs e entorno (Continuum); (ii) definição das responsabilidades dos órgãos envolvidos e agenda de trabalho; (iii) Articulação com os demais órgãos federais, estaduais e municipais afins; (iv) avaliação periódica da efetividade do plano e adequações.

Forma de trabalho: Reuniões trimestrais para troca de informações, planejamento de ações estratégicas e articulações necessárias ao controle e monitoramento.

Incorporação do plano de manejo nas rotinas dos órgãos de licenciamento e fiscalização (DNPM, IBAMA, DAEE, DAIA, CETESB, DEPRN, Prefeituras, Polícia Ambiental, Polícia Civil, Polícia Federal, entre outros) e com o Ministério Público e Poder Judiciário.

Realização de operações conjuntas adequadamente dimensionadas (em terra e sobrevôos), destinando recursos em orçamento anual.

Estabelecimento de fluxo eficiente de informações entre UC e órgãos de licenciamento e fiscalização.

Definição de procedimentos junto ao MP e Delegacias de Polícia relativas às degradações ambientais.

Estratégia II. Implantar Plano de Fiscalização e Vigilância

Linha de ação I. Manutenção de rotina de Fiscalização e Vigilância

Orientações gerais:

Definição das atividades dos guardas-parques (principal e de interface com outros programas - ex: acompanhamento de visitantes e pesquisadores, anotação de presença de fauna, etc), equipes, turnos e frequências de patrulhamento e operações especiais de acordo com a dinamicidade das ocorrências nas áreas.

Implementação de relatório de fiscalização e vigilância, como subsidio às atividades de replanejamento das ações e monitoramento, bem como para manutenção da infra-estrutura e logística (esses últimos itens devem ser direcionados ao Programa de Gestão/Manutenção para medidas de solução).

Aumento do número de guardas-parque em atividade, através da contratação de, no mínimo, mais 14 funcionários (2 para cada uma das 7 equipes previstas)

Definição das atribuições da função guarda-parque, definindo responsabilidades, procedimentos e autonomia, e implantação do plano de carreira.

Reforma e reestruturação de bases de apoio à fiscalização, conforme plano de bases estratégicas.

com manutenção dos contratos de vigilância (com vigilantes rondantes e com armamento), conforme plano de bases estratégicas.

Sinalização das divisas e acessos - instalada nos limites externos e nas vias de acesso, de acordo com os seguintes parâmetros e características: (i) - integração ao meio ambiente, de modo a não desfigurar a paisagem e não causar danos de qualquer espécie; (ii) imediata visibilidade dos que transitam pelo local ou que dele se aproximem; (iii) identificação, por desenho, da unidade de conservação do local ou da espécie cuja presença é sinalizada; (iv) inclusão da mensagem incentivadora da natureza; (v) informação a respeito de proibições aplicáveis ao local, inclusive de visitação pública (conforme Lei 11.527, DE 30 de outubro de 2003).

Manutenção adequada da infra-estrutura, equipamentos e logística - edificações, estradas e trilhas, rádio-comunicação, armamento e munição, EPIs, veículos, alimentação, combustível, entre outros.

Capacitação continuada dos guardas-parque (pelo menos um curso por ano).

Treinamento continuado no uso do armamento(práticas mensais de tiro).

Capacitação dos contratados (pelo menos um curso no início dos trabalhos e cursos complementares no decorrer do contrato

Linha de ação II. Ação integrada de proteção ao palmito juçara

Orientações gerais:

Participação do grupo de fiscalização interinstitucional do palmito - GAIA-VR, com ênfase na fiscalização de fontes de consumo (ação estadual) - esforços para sua regulamentação

Desenvolvimento de materiais de divulgação para coibir o consumo de palmito de origem irregular

Desenvolvimento de projeto para repovoamento e proteção do palmito na região e implementação de projetos de uso sustentável (interface com Programa de Interação Socioambiental e de Pesquisa)

Estratégia III. Implantar rotina de controle e monitoramento ambiental

Linha de ação I. Manutenção de equipe técnica multidisciplinar (ET-PEI) na UC, para análise e monitoramento dos licenciamentos e infrações ambientais.

Orientações gerais:

Formação da equipe técnica do PEI - ET-PEI, através do quadro interno ou contratação de novos técnicos, com formações profissionais de diferentes áreas que possibilitem uma abordagem multidisciplinar diante das características sócio-ambientais da UC e de sua ZA.

Caberá à ET-PEI:

Realizar vistorias e pareceres necessários para licenciamentos internos e na ZA;

Estabelecer com os órgãos responsáveis, as atividades potencialmente degradadoras da biota na Zona de Amortecimento.

Elaborar a matriz de convergência de atividades, aplicação e revisão dos critérios e medidas complementares para licenciamento na ZA.

Apoiar o planejamento das operações de fiscalização, planejar sobrevôos (plano de vôo) e operações integradas de fiscalização e controle. Fazer os relatórios de avaliação das atividades de controle e monitoramento.

Montar e atualizar o cadastro de atividades licenciadas e das degradações ambientais, em meio digital, disponibilizando-o no SIGAM ou sítio da UC/FF.

Monitorar as degradações ambientais, acompanhando o andamento na esfera administrativa junto aos órgãos de controle, no Ministério Público, Polícia Civil e Poder Judiciário. Também realizar o monitoramento através do sensoriamento remoto e vistorias das degradações.

Elaborar projetos de recuperação de áreas no PEI e o entorno, de acordo com o plano de manejo. Apoiar o Programa de Interação Sócio Ambiental, através da elaboração e coordenação técnica de termos de cooperação com ONGs, Associações de moradores e produtores, Prefeituras, entre outros.

Fazer a coordenação técnica do viveiro de mudas, apoiar na elaboração e execução de projetos de recuperação, manejo e monitoramento, entre outras atividades que visem a promover e incentivar a recuperação e o uso sustentável dos recursos naturais.

Linha de ação II. Implantação e manutenção de rotina de controle e monitoramento.

Orientações Gerais:

- Estabelecimento de rotina/fluxo para pareceres em processos de licenciamento
- Definição de critérios, diretrizes e procedimentos de análise de acordo com o plano de manejo para o licenciamento no interior e entorno do PEI (DNPM, IBAMA, DAEE, DAIA, DEPRN, CETESB, Prefeituras), a ser desenvolvida pela ETPEI e GGC.
- Elaboração da matriz de convergência das atividades aos objetivos de conservação da UC. Tarefa a ser elaborada pela ETPEI e GGC. O processo de construção da matriz deverá, necessariamente, ter a apreciação e manifestação do Conselho Consultivo e do Gestor da Unidade.

Matriz de convergência

As atividades econômicas possuem características intrínsecas quanto a sua compatibilidade ou não aos objetivos da conservação da biodiversidade e da paisagem.

Propõe-se que o grau de convergência ou divergência de uma dada atividade seja ponderado em uma matriz, considerando-se as características e recomendações estabelecidas para os diferentes setores da Zona de Amortecimento e as normas legais específicas.

Através dessa matriz, o órgão licenciador fará a análise prévia do pedido, determinando o seu grau de convergência, indicação quanto a reposição da vegetação e medidas mitigadoras e compensatórias necessárias para o licenciamento da atividade. Da mesma maneira poderão ser identificadas as atividades que não oferecem condições de serem licenciadas em função do grau de divergência e localização.

Como subsidio ao início da discussão, pode-se distinguir dois grupos de atividades que denominamos como atividades convergentes e atividades divergentes à conservação.

Atividades convergentes aos objetivos de conservação da UC: Educação ambiental, pesquisa, proteção, fiscalização, ecoturismo, serviços ambientais (usos indiretos da vegetação), exploração de produtos e subprodutos da floresta mediante projeto ou plano de manejo sustentável (palmito, polpa da jussara, coleta de sementes, plantas medicinais, cosméticas, aromáticas, ornamentais, entre outras de uso direto), projetos de recuperação da vegetação natural, formação de corredores ecológicos, recuperação de áreas degradadas, projetos agroflorestais, agricultura orgânica, reflorestamentos econômicos heterogêneo (nativas), reflorestamento econômicos mistos (nativas e exóticas), outras.

Atividades divergentes aos objetivos de conservação da UC: Obras de infra-estrutura (rodovias, ferrovias, aeroportos, hidroelétricas, reservatórios artificiais e captações de água para abastecimento, oleodutos, entre outras), mineração, indústrias, parcelamento do solo para fins urbanos e industriais, atividades agrosilvipastoris em sistemas convencionais.

Critérios para o licenciamento da vegetação na ZA

Os critérios e as rotinas para licenciamento da vegetação natural devem priorizar e incentivar as atividades que contribuem com os objetivos de conservação, que passamos a designar como atividades amistosas ou convergentes. Estas atividades devem receber apoio através de ações de outros programas do plano de manejo, como o programa Interação Socioambiental e o programa de Pesquisa. Os critérios devem ser aprofundados durante a elaboração da matriz, acima citada, disciplinando e restringindo aquelas que levem à perda direta ou indireta da biodiversidade e da qualidade ambiental, atividades divergentes aos objetivos da conservação.

Como critérios para a matriz sugerem-se, além da localização e compatibilidade com o zoneamento, a forma de intervenção na vegetação (supressão ou manejo); a extensão da área de intervenção; as fitofisionomias e estágios de sucessão da vegetação afetada; fauna associada; a relação entre vegetação a ser suprimida e vegetação a ser legalmente protegida no imóvel(imóveis). À estes critérios deve-se agregar as medidas mitigadoras, de recuperação e de compensação pertinentes a cada situação.

Linha de ação III. Acesso ao SIGAM ou implementação do SIGMA.

Orientações Gerais:

Credenciar o Gestor e a ETPEI para acesso ao SIGAM bem como para poderem fazer a inserção de informações pertinentes no sistema. Capacitação dos técnicos e do Gestor para operação do sistema.

Recomendações: garantir um operador para o sistema na própria UC com proposta de consolidação e consistência de informações das UCs do continuum pela Coordenadoria Regional.

Linha de ação IV. Controle e monitoramento das atividades minerárias

Orientações Gerais:

Criação de grupo de trabalho para análise de licenciamento de atividades minerárias, conforme fluxo estabelecido por este Plano de Manejo, composto por técnico da UC, da Coordenadoria Regional, da sede, e sempre que necessário, de especialistas - IF, IG e Universidades.

Avaliação periódica da situação dos empreendimentos junto aos órgãos de licenciamento e das medidas mitigadoras e de compensação ambiental.

Acompanhamento da aplicação dos recursos financeiros referentes à compensação ambiental dos empreendimentos.

Monitoramento das atividades e verificação de ocorrência de danos (por terra ou sobrevoos), com encaminhamento de solicitação de providências aos órgãos competentes pelo gestor da UC, bem como acompanhamento da implementação das medidas corretivas.

Linha de ação V. Capacitação dos técnicos de Prefeituras para análise de licenciamento e monitoramento (ação conjunta com órgãos de licenciamento e fiscalização)

Orientações Gerais:

Através de termos de cooperação da FF com as Prefeituras, a ETPEI auxiliará na capacitação de funcionários municipais e orientará a estruturação de unidades de controle e licenciamento nas prefeituras dos municípios em que a UC está inserida.

Envolver o GGC e os órgãos licenciadores para apoio na estruturação das equipes e estruturas de controle municipais.

Estabelecer fluxo de comunicação e consulta das atividades licenciadas na esfera municipal localizadas na ZA.

6.2.3.6 ROTINAS DE FISCALIZAÇÃO E VIGILÂNCIA

Atualmente o PEI conta com 3 equipes de guardas-parque, duas equipes com 3 funcionários e uma equipe com 4 funcionários, sendo duas lotadas na base Saibadela, denominadas equipes, A e B e uma na sede, equipe C.

O regime de plantão das equipes A e B é de 7 por 9 dias (são 07 dias destinada à atividade de fiscalização e o mesmo para o descanso e 2 dias para viagem, um para ida e o outro para a volta da Sede/PEI ao Vale do Ribeira), possibilitando a permanência da atividade no setor Vale do Ribeira - área focal da extração do palmito juçara.

No caso da sede, devido à falta de funcionários existe apenas uma equipe e que trabalha em regime de plantão semanal, ou seja, com uma semana de trabalho e uma de folga.

Visando alterar esta rotina e aumentar a efetividade da fiscalização no Parque, esta rotina é, periodicamente, alterada, de forma a reunir duas equipes numa mesma região, normalmente na Sede/PEI, porque nos últimos houve um crescente AUMENTO DE INFRAÇÕES NESTA ÁREA .

Por meio de contrato de prestação de serviços da FF são mantidos os contratos de prestação de serviço em manutenção de guarita (06 postos fixos de trabalho 24 h - sem armamento) e manutenção de limpeza, garantindo a permanência de pessoal nas seguintes áreas: portaria principal e base Pedra do Fogo (Sede) e bases Guapiruvu, Quilombo, Saibadela e Alecrim.

ROTINA 1 - OPERAÇÃO DAS BASES DE FISCALIZAÇÃO

As bases de fiscalização estão montadas em pontos estratégicos visando coibir a entrada de possíveis infratores. Servem como ponto de apoio para as equipes de fiscalização do PEI durante a fiscalização conjunta com a PAmb, atividades de rotina das equipes de guardas-parque, manutenção de estradas e atividades de uso público e pesquisa. Além da sede administrativa, mais seis bases contam com pessoal permanente. As outras bases, com localizações estratégicas, funcionam em caráter temporário (sem pessoal fixo), algumas destruídas por atos de vandalismo e outras desmontadas de forma a impedir depredações e incêndios.

Quadro 30. Esquema operacional das bases e equipes de vigilância e fiscalização do PEI (Maio/08)

Setor	Nome da base	Infra-estrutura/equipe/outras informações
Sede	Sede Administrativa	Pessoal permanente: Concentra 90% da infra-estrutura física do PEI - 03 postos de trabalho 24 h - Equipe C (03 vigias) - turno semanal
	Pedra do Fogo (6 km da Sede)	Pessoal permanente: Alojamento e guarita de madeira - vigilância 24 h (a partir de jan/07)
	Pinheirinho (22,5 km da sede)	Uso temporário: Cabana de apoio p/manutenção estradas/apoio proteção - Equipes A, B e C - Ativ. Periódicas
	Alecrim (34 km da sede)	<u>Pessoal permanente</u> : 01 posto de trabalho 24 h (a partir de dez/06) - 03 edificações - Equipes A, B e C
	Barra Grande (9 km da sede)	<u>Inativa</u> : 02 alojamentos (alvenaria) - proteção e pesquisa, incendiados em maio e setembro/06, respectivamente - Equipe C (3 vigias) - Atividades periódicas
	São Pedro (44 km da sede)	<u>Inativa</u> : Alojamento madeira 6 x 8 - incendiado em 2004 Equipes A, B e C - Atividades periódicas
	Bulha D' água (60 km da sede)	<u>Pessoal permanente</u> : 1 casa alvenaria (padrão PPMA) e aloj. madeira - Equipe C (2 vigias) + pessoal PETAR (2 vigias)
	Capinzal (55 km da sede)	<u>Inativa</u> : alojamento madeira 6x8 m desmontado em fev/08 devido a risco de depredação/incêndio) - Equipe C (3 vigias) - Atividades periódicas
	E.E. Xitué (15 km da sede)	<u>Uso temporário</u> : Base de apoio/Barracão (necessita reparo) - Equipe C (3 vigias) - Atividades periódicas
Vale do Ribeira	Saibadela (200 km Sede)	<u>Pessoal permanente</u> : Base operacional de proteção e apoio à pesquisa - 1 casa alvenaria (padrão PPMA) e 02 alojamentos de alvenaria - 01 prest. de serviços (limpeza) - Equipes A e B
	Quilombo (6 km Saibadela e 195 km Sede)	<u>Pessoal permanente</u> : 1 casa alvenaria (padrão PPMA) e aloj. madeira - posto de trabalho 24 h (guarita) + 01 prestador de serviço (limpeza) - Rotina Equipes A e B
	Guapiruvu (40 km de Saibadela e 230 km Sede)	<u>Pessoal permanente</u> : 1 casa alvenaria (padrão PPMA) e aloj. madeira - 1 posto de trabalho 24 h (guarita) + 01 prestador (limpeza) - Rotina equipes A e B
	Funil (40 km base Saibadela e 230 km sede)	<u>Inativa</u> : 01 alojamento de madeira desmontado diante de risco de depredação e incêndio desde nov/07 - Rotina equipes A e B

ROTINA 2- VISTORIAS DE ROTINA PELAS EQUIPES DE FISCALIZAÇÃO.

O trabalho das equipes possui caráter preventivo, através de vistorias em trilhas que se iniciam próximas as bases de apoio, de forma a identificar possíveis infrações. No caso de constatação de infração os guardas-parque realizam os seguintes procedimentos, de acordo com as situações a seguir:

- Em caso de encontrarem infratores em atividade, a equipe de fiscalização avalia a situação e os riscos existentes, definindo a estratégia de abordagem. Após o flagrante, a equipe conduz os infratores com os produtos coletados ilegalmente e meios de transporte e instrumentos de delito, conduzindo-os à Delegacia de Polícia. Na Delegacia são feitos os boletins de ocorrência (BOs), com entrega de produtos, ferramentas e armas. Os muares apreendidos são, na maioria das vezes, destinados, através da cessão ao encarregado da equipe de fiscalização como fiel depositário. Em algumas situações, quando o risco de confronto é alto, a equipe retorna para a base, solicitando ação imediata do policiamento ambiental.
- Em caso da equipe encontrar somente vestígios de danos ambientais no interior do Parque (ex. exemplares de juçara cortados, pegadas de muares, acampamentos ilegais, animais nativos abatidos, etc.) Esse vestígios são monitorados para eventualmente deter os infratores ou averiguar se a área foi abandonada, no caso dos acampamentos ilegais dentro do Parque eles são desmontados e os materiais e utensílios destruídos. Os animais abatidos, se estiverem em condição de serem apresentados são encaminhados à Delegacia com emissão de BOs. Essas demandas são registradas no relatório diário da equipe.
 - Os danos externos identificados, como desmatamentos, alterações em cursos d'água para piscicultura, incêndios florestais, dentre outros são denunciados à PAmb, acompanhando na maioria dos casos a fiscalização nestas áreas com aplicação da advertência e posterior monitoramento para averiguar se o embargo está sendo respeitado. Caso contrário nova denúncia é encaminhada à PAmb.

As denúncias da existência de fabriquetas de beneficiamento de palmito juçara resultam muitas vezes na solicitação de mandados de busca e apreensão, encaminhados à Polícia Ambiental. Os mandados são, em geral, acompanhados pelas equipes de proteção do PEI, resultando ou não em apreensão de produtos ilegais e porte ilegal de armas.

Em áreas de difícil acesso são montados, periodicamente, acampamentos avançados, com apoio fundamental da equipe de manutenção de estradas.

ROTINA 3 - ATIVIDADES DE FISCALIZAÇÃO CONJUNTA COM A POLÍCIA AMBIENTAL

As fiscalizações conjuntas com a PAmb e com vigias dos PETAR e PECB tiveram início em 1998, diante do aumento da extração clandestina de palmito juçara e intensificação de conflitos e que resultaram em atos de violência, inclusive mortes. As atividades conjuntas com a PAmb são realizadas nas áreas onde as equipes do PEI diagnosticam as infrações.

Atualmente as fiscalizações ações e encontraram vestígios no interior do Parque ou na Zona de Amortecimento. Essas infrações são observadas durante o deslocamento da equipe de uma base para outra em fiscalização de rotina. As atividades são definidas pelo coordenador de cada equipe semanalmente, através de reunião com técnica de apoio ao programa, após o retorno da equipe que para a sede administrativa. A partir das informações prestadas pelo coordenador, as fiscalizações conjuntas são planejadas e definidas junto aos comandantes da PAmb responsáveis por cada área.

Na região do Vale do Ribeira as equipes do PEI se deslocam até a 2º Cia Policiamento Ambiental em Registro para buscar os policiais (na maioria das vezes utilizam-se do veículo do Parque) e seguem

então para os locais onde serão realizadas as diligências. Na região da Sede Administrativa o ponto de encontro sempre ocorre na Sede/PEI.

Em média são realizadas 5 (cinco) fiscalizações por mês, a maior parte concentrada no Vale do Ribeira. Nos locais diagnosticados como áreas de risco, o planejamento é feito com antecedência, buscando reunir um número maior de policiais e guardas-parque. Até três equipes de fiscalização conjunta são formadas simultaneamente. Na fiscalização conjunta normalmente o efetivo policial é de dois ou três homens, equivalente a equipe do Parque.

ROTINA 4 - SOBREVÔOS

A estratégia dos sobrevôos com helicópteros teve início com a inserção do PEI no PPMA. Constitui um instrumento importante para a fiscalização e monitoramento da área do Parque e seu entorno. Nos sobrevôos, de um a dois por ano, são identificadas áreas com infrações e degradações ambientais e que dificilmente seriam encontradas através do percurso terrestre (em estradas ou trilhas). Os locais de infrações são registrados com GPS, gerando denúncias à PAmb e possibilitando o planejamento de fiscalizações conjuntas pontuadas e com mais efetividade. Os sobrevôos subsquentes devem incluir os pontos de degradação detectados anteriormente a fim de avaliar a sua recuperação.

ROTINA 5 - ENCAMINHAMENTO DE DENÚNCIAS E SOLICITAÇÃO DE MANDADOS E OUTRAS MEDIDAS

As denúncias são encaminhadas à Polícia Ambiental pelas equipes do Programa de Proteção do Parque e na maioria das vezes a Polícia solicita apoio das equipes de fiscalização do PEI para realizar a vistoria nas áreas ou mediante o agendamento de fiscalização conjunta para o atendimento da denúncia. Para os mandados de busca e apreensão as informações contidas na solicitação são dados colhidos pela equipes de fiscalização durante as fiscalizações de rotina, diante das informações o Gestor da Unidade encaminha o pedido ao Comandante da Companhia da Polícia Ambiental para ser remetido ao Juiz de Direito, ao ser deferido o mandado a equipe de fiscalização acompanha toda a ação da Polícia Ambiental para dar apoio e por ter o conhecimento da área.

ROTINA 6 - REUNIÕES DO POC (PROGRAMA OPERACIONAL DE CONTROLE) DO VALE DO RIBEIRA

O POC (Programa Operacional de Controle) foi estruturado nas áreas de atuação do PPMA. O PEI participa, desde 2002, do POC - Vale do Ribeira, atualmente coordenado pela FF. São realizadas reuniões mensais, possibilitando intercâmbio de ações de fiscalização nas UCs de proteção integral e mantendo atualizado o diagnóstico dos problemas relativos à proteção de cada Unidade. Participam representantes da FF (gestores de UCs), Polícia Ambiental (2ª Cia de Registro), DPRN-3 (Vale do Ribeira) e, eventualmente, representantes da Promotoria Regional de Meio Ambiente, IBAMA, Vigilância Sanitária Estadual e outros convidados. Dos encontros do POC é que surgem novas estratégias de fiscalização e encaminhamentos de demandas para aprimoramento e maior efetividade na gestão, a exemplo da setorização estratégica das áreas de fiscalização ora em implantação.

ROTINA 7 - REUNIÕES COM PROMOTORIAS REGIONAIS DE MEIO AMBIENTE E DELEGACIAS CIVIS

As Reuniões com as Promotorias Regionais de Meio Ambiente e Delegacias Civas têm sido freqüentes e buscam orientação do gestor do PEI quanto a procedimentos legais e administrativos e visando entendimento comum quanto aos reais problemas enfrentados pela UC.

Periodicamente são encaminhadas informações para a Promotoria e as Delegacias Civas, relativos a inquéritos civis e outras solicitações pertinentes à proteção do PEI.

ROTINA 8 - ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS DE FISCALIZAÇÃO E ALIMENTAÇÃO DO BANCO DE DADOS PARA MONITORAMENTO

Os relatórios das equipes de fiscalização são elaborados pela técnica de apoio ao programa de proteção e futuramente pela ET-PEI, através das informações dos encarregados das equipes, reunindo manuscritos diários e relatos. Esse documento é altamente relevante porque registra o trabalho cotidiano das equipes: as atividades de rotina preventiva próximas às bases, as fiscalizações conjuntas com a Polícia Ambiental e com outros Parques, as informações sobre vestígios, as áreas críticas e demais ocorrências durante as escalas de trabalho.

Junto aos relatórios são anexados os documentos para cada infração ambiental: os BOs (Boletins de Ocorrência da Polícia Ambiental e Civil) e os registros fotográficos. Esses relatórios servem de base para elaboração de banco de dados, relatórios técnicos e diagnósticos.

Ao término de escala de trabalho o coordenador da equipe vai ao escritório, para relatar como foi o período de trabalho e solicita nova fiscalização conjunta, informando áreas críticas, solicitando compras e demais necessidades das equipes. A técnico de apoio ao programa de proteção planeja as fiscalizações conjuntas junto ao gestor do PEI e a Polícia Ambiental, organizando as solicitações das equipes, elaborando relatórios e realizando o acompanhamento permanente das equipes através do sistema de rádio-comunicação e telefonia. Este trabalho de acompanhamento envolve também a orientação dos guardas-parque, organização dos documentos para os depoimentos nos fórum e delegacias, acompanhamento e retirada dos BOs e organização do arquivo na sede do PEI.

As informações constantes dos relatórios permitem maior efetividade do trabalho dos guardas-parque e acompanhamento e orientação do gestor do PEI, mesmo diante da redução do quadro de funcionários, ao longo dos anos e a não regulamentação do porte de arma. Os relatórios possibilitam, por exemplo, diagnosticar o público infrator, a maioria residentes em comunidades ou cidades vizinhas à UC.

ROTINA 9 - APOIO OPERACIONAL ÀS EQUIPES DE PROTEÇÃO DO PEI

Por meio do POA (Plano Operativo Anual) são disponibilizados os recursos necessários para custeio das atividades das equipes e operação das bases de apoio à fiscalização, atividade essa orientada pelo programa de administração do PEI. Trata-se de garantir o custeio de gêneros alimentícios, material de consumo e combustíveis para veículos e manutenção de veículos 4 x 4. Também são destinados recursos para manutenção periódica das bases de apoio. As demandas específicas são programadas semanalmente pelas equipes/plantões e compõem adiantamentos mensais.

As equipes de administração e manutenção do PEI possuem função estratégica para garantir o funcionamento adequado das atividades de proteção, no entanto demandam complexa estrutura de gestão, frente à magnitude envolvida nesta atividade, envolvendo o funcionamento de diversas bases, acessadas por estradas em péssimas condições de uso, com alto desgaste de veículos.

ROTINA 10 - REUNIÕES DO GESTOR DO PARQUE COM ENCARREGADOS DA PROTEÇÃO E OUTRAS EQUIPES

Periodicamente são realizadas reuniões de avaliação estratégica e situacional das atividades de proteção do PEI. Nestas reuniões. Com participação do gestor do PEI, a técnica de apoio ao programa e os encarregados (eventualmente com demais guardas-parque), são elencadas as principais necessidades das equipes, bem como os encaminhamentos necessários para possível resolução, além da atuação com outros órgãos de controle ambiental.

As reuniões contam também com participação, quando necessário, de encarregados de manutenção de estradas e trilhas e de edificações, de manutenção da frota e o pessoal vinculado à administração. Trata-se de elencar prioridades e dimensionar recursos (materiais, humanos e financeiros) para operacionalização das atividades de proteção do PEI.

6.2.3.7 ROTINAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO DE LICENCIAMENTOS NA ZONA DE AMORTECIMENTO

A vegetação natural, na Zona de Amortecimento do Parque Estadual Intervales e no Corredor Ecológico, tem como finalidade maior atender aos objetivos de conservação da UC. Assim a diretriz primeira é que tais remanescentes de vegetação natural sejam destinados para a composição das Reservas Legais da bacia, definidas pelo Código Florestal, ou à formação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN, conforme o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, a partir de ato voluntário do proprietário da área. Os remanescentes de vegetação natural com atributos ambientais relevantes devem ser destinados à criação de Unidades de Conservação, seja de domínio público ou privado, de acordo com o SNUC, considerando o zoneamento deste plano de manejo.

ROTINA 1 - LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES DE BAIXO IMPACTO

Até que a matriz de convergência seja construída, o órgão licenciador fará o enquadramento do pedido considerando localização e compatibilidade da atividade com o zoneamento e recomendações estabelecidas para a zona de amortecimento, verificando se está ou não de acordo com as recomendações de uso, informando as medidas complementares necessárias para o licenciamento, caso necessárias. Deve observar as regulamentações e normas internas do órgão que definem as atividades de baixo impacto. A análise do órgão e documentos complementares (planta de localização, especificações do projeto/pleito, etc.) devem ser encaminhados para o Gestor da UC, que se manifestará quanto ao pedido, em prazo pré-definido.

Recomendações:

- ⇒ Definir a estrutura e conteúdo da análise preliminar com cada órgão e a documentação complementar de acordo com o tipo de licenciamento para envio ao gestor da UC.
- ⇒ Estabelecer com os órgãos licenciadores um prazo máximo para manifestação do Gestor da UC, a fim de reduzir o tempo de análise do pedido.

ROTINA 2 - ATIVIDADES SUJEITAS A ANÁLISE E PARECER DA FUNDAÇÃO FLORESTAL

Os pedidos de licenciamento para uma dada atividade deverão ser encaminhados à FF, sempre que o órgão licenciador detecte que a mesma esteja na Zona de Amortecimento. A Fundação Florestal, através do Gestor da Unidade, a ET-PEI e colaboradores analisam e emitem o parecer técnico que poderá ser conclusivo ou solicitar complementações e alterações, quando pertinentes. Nos casos em que for necessária, a vistoria pela FF será feita, sempre que possível, com os órgãos licenciadores envolvidos. O processo com o laudo de vistoria e parecer técnico da ET-PEI deve ser submetido ao Conselho Consultivo -CC para os empreendimentos e atividades sujeitas ao EIA/RIMA (artigo 20 do Decreto 4.340 de 2002 - regulamentação do SNUC), ou sempre que justificado pelo Gestor da UC em função do plano de manejo, em particular do zoneamento ambiental e as características da atividade. O Conselho Consultivo poderá requerer ao empreendedor, órgãos licenciadores, consultores e colaboradores da FF que façam uma explanação e esclarecem dúvidas sobre o pleito. O CC, caso considere necessário, poderá solicitar informações complementares (levantamentos, estudos, laudos, entre outros) tanto do empreendedor como também dos órgãos licenciadores e da FF. Emitida a manifestação do CC, o Gestor da unidade emite o Parecer conclusivo, a ser enviado ao órgão licenciador para conclusão do licenciamento. Concluída o licenciamento, o órgão deve encaminhar cópias dos documentos (Parecer, licença, etc...) para a Fundação Florestal para que seja cadastrado na UC, para monitoramento.

Recomendações:

- ⇒ No caso da atividade ser enquadrada como de baixo impacto pelo órgão licenciador, o gestor da UC poderá, a seu critério, dispensar a vistoria pela FF e consulta ao CC, emitindo apenas manifestação prévia quanto ao pedido.
- ⇒ Acordar com os órgãos um prazo máximo para envio das licenças emitidas, a fim de se manter atualizado o banco de dados pela ET-PEI.

ROTINA 3 - INTERVENÇÃO PARA MANEJO SUSTENTÁVEL DA VEGETAÇÃO NATURAL

Os pedidos para manejo sustentável da vegetação na ZA devem ser analisados em caráter prioritário, pois interessam aos objetivos de conservação da UC. O órgão responsável (Agência Ambiental-DEPRN) informará o Gestor da Unidade da abertura do pedido enviando o resultado da análise preliminar frente ao zoneamento do plano. A vistoria pelo DEPRN poderá ter o acompanhamento da ET-PEI ou do Gestor, desde que não implique em delongas dos prazos regimentais do órgão licenciador. O laudo e o Parecer conclusivo do DEPRN, sobre a viabilidade ou não do pedido, bem como cópia da autorização, TCRF, plano-projeto e respectivos mapas (localização, propriedade, projeto, etc.) devem ser enviados ao gestor para ciência. O Gestor avaliará a possibilidade de inserção de ações dos programas de Interação Socioambiental e de

Pesquisa, entre outros que possam contribuir para o desenvolvimento da atividade. O licenciamento será cadastrado, pelo ET-PEI, no banco de dados para monitoramento.

Recomendações:

- ⇒ Sugere-se estabelecer com o DEPRN/Agência Ambiental um prazo menor para atendimento em relação ao prazo para os pedidos convencionais e a isenção ou redução da taxa de análise pelo DEPRN. Para tanto, é necessário, num primeiro momento, um acordo entre as instituições (protocolo ou termo de intenções) e posteriormente a revisão do instrumento que estipula as situações, prazos e o valor da taxa de análise.
- ⇒ No caso da atividade ser enquadrada como de baixo impacto pelo DEPRN, o gestor da UC poderá, a seu critério, dispensar a vistoria pela FF, emitindo apenas manifestação prévia quanto ao pedido.

ROTINA 4 - MONITORAMENTO DAS ATIVIDADES LICENCIADAS NA ZA

As atividades licenciadas na ZA devem ser periodicamente avaliadas pelos órgãos competentes através de suas rotinas específicas (laudo de inspeção/laudos de vistoria, etc.). Os laudos bem como as providências adotadas pelos órgãos serão comunicados em seguida (acordar uma prazo máximo) ao Gestor do PEI que enviará à ET-PEI. Periodicamente, será feita a programação e realização de vistorias conjuntas (operações de avaliação e controle) dos órgãos licenciadores (GGC) com a ET-PEI. A partir dos laudos de vistoria e relatórios das operações conjuntas, a ET-PEI fará a verificação dos indicadores de avaliação do programa: conformidade do licenciamento frente ao Plano de Manejo, tempo de análise dos licenciamentos (tempo médio, máximo e mínimo), conformidade da implantação e operação da atividade frente ao licenciamento. Como produto desta análise, a ET-PEI apresentará um Relatório de Situação dos licenciamentos para envio ao Gestor, CC e GCG, para avaliação programa.

Recomendações:

- ⇒ Acordar com os órgãos um prazo máximo para envio das comunicações, a fim de se manter atualizado o banco de dados pela ET-PEI.
- ⇒ Estabelecer anualmente um calendário de operações conjuntas.
- ⇒ Estabelecer periodicidade dos Relatórios de Situação.

NO INTERIOR DA UC

A categoria Parque é uma unidade de conservação do grupo de proteção integral, portanto, qualquer intervenção na vegetação natural deve se dar de acordo com o zoneamento e especificações do plano de manejo. A responsabilidade pela autorização da intervenção é do funcionário que responde pela gestão da UC.

ROTINA 1-SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO PARA MANUTENÇÃO DE ESTRADAS, TRILHAS E OUTRAS ESTRUTURAS EXISTENTES NA UNIDADE:

Equipe de Fiscalização e o Encarregado da Manutenção do Parque elaboram um Relatório de Situação descrevendo os serviços e o tipo de vegetação que será retirada para a manutenção da estrada, trilha ou qualquer outra estrutura existente. Quantificar a extensão (em metros ou quilômetros) e a área com vegetação a ser afetada. Anexar fotos e colher coordenadas do local. O Responsável pela UC analisa e autoriza a intervenção, considerando o zoneamento do Plano de Manejo e comunica formalmente o DEPRN e a Polícia Ambiental. O Responsável pela Gestão pode ainda solicitar vistoria da ET-PEI para subsidiar a avaliação do Relatório de Situação.

Recomendações:

⇒ Estabelecer, com os órgãos, um prazo máximo para comunicação das intervenções autorizadas pelo Gestor no interior da UC.

ROTINA 2 - SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE NOVAS ESTRUTURAS NA UC:

A partir do zoneamento, deve ser feito o levantamento da área e demais estudos necessários quando previstos pelo plano de manejo. O Estudo para Implantação de Estruturas deve ser feito pela ET-PEI -Equipe de apoio Técnico da UC / FF ou por técnico habilitado, instituição de pesquisa (termo de cooperação) ou empresa/instituição/autônomo contratados especificamente para esta finalidade. O Estudo deve informar as diretrizes e zoneamento do local/trecho de acordo com o plano de manejo, os serviços e o tipo de vegetação a ser suprimida (formação vegetal e estágio de sucessão). Quantificar a extensão linear (trilhas, estradas) e a área, o tipo e o estágio de regeneração da vegetação a ser afetada. Identificar e avaliar os impactos, sua intensidade e magnitude. Estabelecer as medidas mitigadoras e reparadoras necessárias tais como: transplante de mudas e de epífitas, transposição da serrapilheira, entre outras referentes à vegetação propriamente dita. Medidas para controle de erosão, entre outras, considerando a mapa de fragilidades da UC e tipo de estrutura a ser feita. Informar as coordenadas e anexar fotos e, sempre que possível, planta ou a carta do local afetado. Com base no estudo, o Gestor da Unidade aprova a intervenção, considerando o zoneamento do local segundo o Plano de Manejo e envia uma cópia para o DEPRN que neste caso deverá emitir Autorização Especial para intervenção da vegetação em UC de Proteção Integral, com base no estudo. Emitida a autorização, deve ser feito o acompanhamento da intervenção pela Equipe de apoio Técnico da UC / FF. Ao final da instalação da nova estrutura, a Equipe de apoio Técnico da UC / FF emite um relatório de avaliação final (execução dos trabalhos, das medidas mitigadoras e reparadoras, condições da área frente às interferências, entre outros).

Recomendações:

⇒ Estabelecer com o órgão licenciador um prazo máximo para emissão da autorização para supressão da vegetação das intervenções aprovadas pelo Gestor no interior da UC.

ROTINA 3 - MONITORAMENTO DE ATIVIDADES LICENCIADAS NO INTERIOR DO PEI

Os serviços de manutenção das estradas, trilhas e outras estruturas EXISTENTES bem como das novas estruturas devem ser monitorados através da avaliação periódica das condições das mesmas. Esta

avaliação deve ser feita continuamente pelas Equipes de Fiscalização e pelo Encarregado da Manutenção do PEI, sempre que constatarem alterações que demandem serviços complementares. Estas informações constarão em um Relatório feito pela Equipe de Fiscalização ou Encarregado da Manutenção do PEI enviados ao Gestor da UC. O Gestor poderá, a seu critério, acionar a ET-PEI para avaliação mais detalhada, proposição de medidas complementares e readequações que sejam necessárias. Anualmente, a ET-PEI, Técnicos da FF ou o técnico autônomo deve realizar, de preferência com tempo hábil para inclusão no orçamento do ano seguinte, um Relatório de Avaliação Geral das estruturas bem como eventuais serviços necessários para sua conservação. Nesta avaliação a Equipe deve considerar os seguintes indicadores: regular/satisfatória quando em condição de pleno uso e de acordo com as diretrizes para sua implantação (medidas mitigadoras suficientes), regular quando em condição parcial de uso ou quando necessite medidas complementares às medidas mitigadoras; irregular/insatisfatória quando não oferece condições de uso e medidas mitigadoras insuficientes ou não executadas. O Gestor deve então incluir no planejamento/cronograma de atividades, os recursos e meios necessários. No caso de se tratar de alguma obra ou intervenção emergencial (situação irregular/insatisfatória) deve ser priorizado recursos de adiantamentos e ou contratação de serviços de terceiros, para solução em curto prazo.

6.2.3.8 ROTINA DE MONITORAMENTO DE DEGRADAÇÕES AMBIENTAIS

São consideradas degradações ambientais as interferências à vegetação natural, fauna, solo, recursos hídricos, atmosfera, cárste e paisagem, feitas em desacordo com os dispositivos legais vigentes. O monitoramento dos danos tem como objetivo verificar se as degradações estão foram devidamente recuperadas e/ou reparadas, permitindo avaliar a evolução das condições ambientais na ZA e UC. Ele também auxiliará no planejamento, avaliação e aperfeiçoamento das ações de controle e fiscalização. A formação de um banco de dados e bases digitais é fundamental para o acompanhamento da evolução dos danos.

ROTINA 1 - MONITORAMENTO DE DEGRADAÇÕES AMBIENTAIS

O monitoramento de um determinado dano, seja no interior ou na ZA da UC, terá início a partir do documento formal que o detectou, como os relatórios das Equipes de Fiscalização e dos sobrevôos, denúncias, advertências e autuações da polícia ambiental, entre outros instrumentos dos órgãos de controle e fiscalização. Para tanto, será formado um banco de dados digitais pela ET-PEI para inserção e identificação do tipo e localização do dano. O acompanhamento da recuperação, reparação e regularização de um determinado dano, será feito pela ET-PEI através do levantamento periódico nos órgãos responsáveis e no SIGAM. A ET-PEI elaborará, periodicamente, um Relatório de Situação, com a inclusão dos novos danos detectados no período, danos recuperados e situação dos infratores, além dos indicadores de avaliação do estado de conservação ambiental da UC e ZA (área total degradada, área total recuperada, volume lenhoso gerado, volume de palmito apreendido, número de exemplares de fauna, entre outros) para envio ao Gestor, CC e GCG, para avaliação do programa.

Recomendações:

⇒ Estabelecer com o órgão licenciador um prazo máximo para emissão da autorização para supressão da vegetação das intervenções aprovadas pelo Gestor no interior da UC.

⇒ O uso do SIGAM e o entrosamento entre os órgãos de controle e fiscalização são fundamentais para o sucesso deste acompanhamento, seja para a troca de informações sobre a situação da área (laudos de vistoria para sobre cumprimento de termo de recuperação florestal (TCRF) e de termo de ajustamento de conduta (TAC) feitos pelo DEPRN, laudos de inspeção da CETESB, DAEE, entre outros). O nível de acesso ao SIGAM pelo Gestor e pela ET-PEI deve ser condizente para a obtenção destas informações, condição fundamental para a execução a contento desta rotina.

