

## 5. Programas de Gestão

### 5.1 Programa de Gestão Organizacional

#### 5.1.1 Introdução

O Plano de Manejo e seus Programas de Gestão têm como objetivo subsidiar as tomadas de decisão do gestor da UC, bem como de outros atores interessados na gestão e na conservação da unidade de conservação.

Do ponto de vista do planejamento de ações, o gestor precisa conhecer as diretrizes e linhas de ação previstas nos Programas de Gestão, os recursos humanos e financeiros disponíveis, as regras e legislações pertinentes, saber quais são os principais desafios e oportunidades, bem como ter uma visão de futuro sobre onde se quer e pode chegar com relação à implementação efetiva da UC.

Um dos mais importantes instrumentos na implementação das unidades de conservação, é o sistema de gestão organizacional. É por meio deste instrumento que se pode maximizar os resultados da conservação do patrimônio natural, em todos os seus aspectos - proteção, uso público e pesquisas. Os investimentos realizados em infra-estrutura, e mesmo em recursos humanos, podem ser infrutíferos caso a UC não tenha um bom sistema de gestão organizacional.

O PEJU, por ser um Parque ainda não plenamente implantado, apresenta importantes desafios sob o ponto de vista da gestão, como a falta de uma equipe administrativa em tempo integral na UC, além da presença de ocupantes em sua área.

A gestão do PEJU tem sido organizada em duas macroregiões, Norte e Sul, e conta com seis bases operacionais, concentradas ao norte e sudeste do Parque. Apesar de contar com um número razoável de bases operacionais, devido à localização inadequada de parte delas, as mesmas não conseguem controlar os acessos e fiscalizar o fluxo de veículos, pessoas e principalmente materiais de construção, motosserras, gaiola, vara de pesca e recursos naturais.

Também o número de funcionários é considerado insuficiente para a execução das atividades desenvolvidas no Parque. Atualmente, a equipe administrativa do PEJU divide as atividades entre a sede do Parque, e uma sala de apoio, provisoriamente instalada na Fundação Florestal, em São Paulo.

Assim como em outras UC do Estado de São Paulo, a terceirização de serviços, como vigilância patrimonial, portaria, limpeza e manutenção geral é uma tendência, tendo em vista a política do Governo do Estado. Ao mesmo tempo em que traz vantagens, tais como a disponibilidade de pessoal e equipamentos, esse processo coloca também desafios, como as dificuldades de integração das ações, capacitação dos funcionários ou de gestão dos contratos, dentre outros.

Além das terceirizações, o PEJU conta com infra-estrutura e equipamentos cuja origem está associada a parcerias, convênios e projetos de cooperação internacional como foi o caso do Projeto de Preservação da Mata Atlântica - PPMA, realizado entre o Governo brasileiro e o banco alemão KfW, e de alguns Termos de Ajustamento de Conduta, firmados entre o IF e a CBA. Os recursos, como veículos, rádios e bases operacionais, representam um importante aporte para o trabalho de gestão e fiscalização do Parque, contudo, são insuficientes e alguns necessitam de reposição, complementação ou adequação.

O Programa de Gestão Organizacional do PEJU foi elaborado a partir de diagnóstico, da compilação e da sistematização dos dados referentes a este tema, com foco nos seguintes itens: infra-estrutura e equipamentos, esgoto, abastecimento de água, resíduos sólidos, energia, serviços terceirizados e fontes de recursos financeiros, recursos humanos, procedimentos administrativos e gestão orçamentária, bem como parcerias e comunicação, seja ela entre a equipe de gestão da UC, com os ocupantes ou com instituições.

Outro grande desafio da gestão do Parque está relacionada ao atendimento das demandas provenientes das ocupações existentes dentro da UC: danos ambientais, desmatamento, solicitações de reforma, de criação de animais e de cultivos.

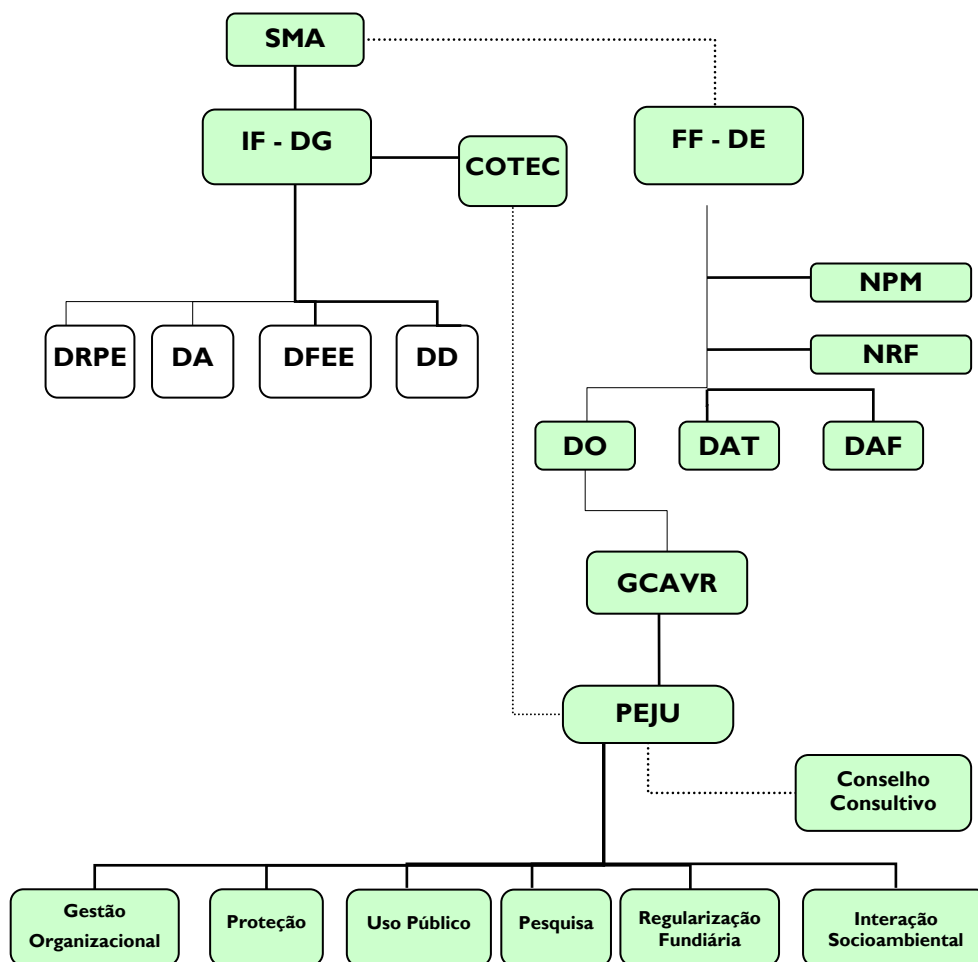
A Oficina de Planejamento que tratou dos Programas de Gestão Organizacional e Proteção Ambiental finalizou a elaboração do Programas, onde diferentes atores da sociedade civil organizada, de entidades públicas como as prefeituras, Instituto Florestal, Fundação Florestal, Polícia Militar Ambiental, associações de moradores, ONGs e empresas, contribuíram com propostas concretas, por meio de diretrizes e linhas de ação para a melhoria da gestão do PEJU.

## 5.1.2 Diagnóstico da Situação Atual

### 5.1.2.1 Estrutura Organizacional

As unidades de conservação são legalmente instituídas pelo Poder Público, com objetivos de conservação da natureza, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção, podendo ser criadas nas três esferas de governo: federal, estadual e municipal. Os órgãos executores, nas respectivas esferas de atuação, têm a função de implementar o SNUC, de administrar as UC, bem como subsidiar as propostas de criação de novas áreas protegidas.

O PEJU foi instituído pelo poder público estadual e está subordinado à hierarquia político-administrativa do Estado de São Paulo e, portanto, todos os dispositivos legais referentes ao regime especial de administração do Estado incidem sobre a UC (Figura 62).



**Figura 62** - Organograma de relações institucionais do PEJU.

#### Legenda

SMA – Secretaria do Meio Ambiente	FF – Fundação Florestal
IF – Instituto Florestal	DE – Diretoria Executiva
DG – Diretoria Geral	NPM – Núcleo Planos de Manejo
DA – Diretoria Administrativa	NRF – Núcleo de Regularização Fundiária
DFEE – Divisão de Florestas e E. Experimentais	DO – Diretoria de Operações
DD – Divisão de Dasonomia	DAT – Diretoria de Assistência Técnica
DRPE – Divisão de Reservas e Parques Estaduais	DAF – Diretoria Administrativa e Financeira
COTEC – Comissão Técnica-Científica do IF	GCAVR – Gerência de Conservação Ambiental Vale do Ribeira

#### Secretaria do Meio Ambiente

A SMA é o órgão do Governo do Estado de São Paulo responsável pela coordenação de todas as atividades relativas à gestão do meio ambiente. A SMA é o órgão seccional do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama e o órgão central do Sistema estadual de Administração da Qualidade Ambiental - Seaqua, com a finalidade de planejar, coordenar, supervisionar e controlar, como órgão estadual, a Política do Meio Ambiente, bem como as diretrizes governamentais fixadas para a administração da qualidade ambiental.

A SMA possui em suas atribuições, a coordenação do Sistema Estadual de Florestas - Sieflor, cujo objetivo é agilizar a gestão das unidades de conservação.

Desde sua criação, em 1992, o PEJU esteve formalmente inserido na estrutura do Instituto Florestal. Em dezembro de 2006 com a criação do Sieflor, composto pela maior parte das áreas naturais protegidas. Sendo assim, o gerenciamento do PEJU foi deslocado da administração do Instituto Florestal, para a Fundação Florestal.

Por ter personalidade jurídica própria, a Fundação Florestal assina contratos e convênios que no Instituto Florestal seriam remetidos ao titular da pasta de Meio Ambiente ou até mesmo ao governador do Estado.

### **Fundação Florestal**

A Diretoria Adjunta de Operações - DO é o órgão de direção e execução, que cuida das UC de proteção integral e está diretamente subordinada à Diretoria Executiva - DE da Fundação Florestal. Através das suas cinco Gerências de Conservação Ambiental - GCA, estabelecidas em 2009, pelo regimento interno da FF: Interior, Metropolitana, Serra do Mar, Vale do Ribeira e Ecoturismo e Uso Público, desenvolve a gestão de suas unidades de conservação.

O PEJU está sob a GCA Vale do Ribeira em conjunto com as seguintes UC: Parques Estaduais Carlos Botelho, PETAR, Intervalos, Ilha do Cardoso, Campina do Encantado, Lagamar de Cananéia, Rio do Turvo e Caverna do Diabo e Estações Ecológicas de Xitué, Chauás e Juréia-Itatins.

A GCA assume tanto o papel de suporte administrativo, como também de representação em nome das UC, quando os temas, parcerias ou convênios envolvem mais de uma unidade de conservação ou município da região. Também representa as UC em fóruns e eventos regionais.

### **Conselho Consultivo**

De acordo com o SNUC, cada UC da categoria de Proteção Integral deve dispor de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, na hipótese das populações tradicionais residentes, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade de conservação. Desta maneira, o Conselho Consultivo surge como um importante instrumento de articulação e participação comunitária, cujo equacionamento dos problemas é hoje amplamente aceito como uma das bases do desenvolvimento local.

O Conselho Consultivo do PEJU foi instituído em 29 de julho de 2009, pela Portaria Normativa FF/DE nº 093/2009 (Anexo 36). É composto por 36 membros, entre titulares e suplentes, cuja relação de representantes é apresentada como anexo na mesma Portaria. O Estatuto do Conselho Consultivo (que atende ao Decreto Estadual nº 49.672, de 06/06/05), bem como o Regimento Interno são apresentados nos Anexos 37 e 38, respectivamente.

A mobilização criada e as oficinas organizadas para elaboração deste Plano de Manejo possibilitaram espaço para discussão, intercâmbio entre grupos de interesse da UC, troca de informações, experiências e percepções para o aprendizado mútuo e, por fim, com a articulação da gestão do PEJU e Fundação Florestal, concretizou-se a criação do Conselho Consultivo do PEJU.

#### **5.1.2.2 Gestão Financeira e Administrativa**

Os procedimentos administrativos são intermediados e/ou acompanhados pelas instâncias superiores da administração da Fundação Florestal, no caso, a Diretoria Administrativa e Financeira - DAF, sendo que a GCA Vale do Ribeira tem um papel fundamental na organização dos fluxos de documentos. As fontes de recursos financeiros destinados a UC, são:

- Recursos orçamentários: provenientes do Tesouro do Estado e aqueles advindos de operações de créditos com instituições internacionais, incluídos no orçamento das instituições responsáveis pela gestão das unidades de conservação;
- Receita própria: recursos provenientes das receitas vinculadas à gestão das UC, como a cobrança de ingressos, hospedagem e outros serviços. No âmbito do Siefloor, também entram nesse item as receitas advindas da comercialização de madeira, resina e subprodutos florestais das florestas exóticas das Estações Experimentais e Florestas Estaduais; e
- Compensação Ambiental: estabelecida pela lei do SNUC, este recurso financeiro é aplicado nos casos de licenciamento ambiental, em que o empreendedor é obrigado a disponibilizar, no mínimo, meio por cento do valor total do empreendimento em UC, seguindo-se priorização de implantação e manutenção de UC, conforme estabelecido no artigo 33 do Decreto Federal no 4.340/02.

O planejamento orçamentário anual para o PEJU se dá por meio do POA - Plano Operativo Anual, que é realizado pelo gestor com base na experiência adquirida e por meio de consulta aos funcionários sobre as necessidades de cada setor. Com base nestas informações o valor é estabelecido pela DO da FF.

Para o ano de 2009, o orçamento sofreu um corte de mais de 65% do solicitado pelo gestor, sendo liberado R\$ 52.000,00. Este montante atende a aquisição de suprimentos, manutenção e conservação da unidade de conservação, sendo administrados pelo Gestor, não incluindo os contratos dos serviços terceirizados. Os recursos são destinados conforme as prioridades e as metas estabelecidas no POA (Tabela 101).

**Tabela 101.** Relação de gastos do PEJU em 2008 e 2009.

Grupo de Despesa	2008	2009
	Liberado	Liberado**
Combustível	9.510,00	2.370,00
Diárias	11.500,00	2.855,00
Equipamentos	1.510,00	4.577,00
Gêneros alimentícios	7.196,00	8.291,00
Serviços de Terceiro	54	256
Transporte	17	200
Manutenção - Prédios	5.399,00	2.696,00
Manutenção - Veículos	17.704,00	0
Material de consumo	0	16.983,00
<b>TOTAL (disponível ao gestor)</b>	<b>52.890,00</b>	<b>38.228,00</b>
Monitoria*	5.102,00	11.730,00
Utilidade Pública*	18.119,00	8.658,00
Vigilância*	780.578,00	677.994,00
Limpeza*	37.041,00	39.248,00
<b>TOTAL</b>	<b>893.730,00</b>	<b>737.630,00</b>

\*valores comprometidos. \*\* Valores liberados até 30/09/09

Além dos recursos descritos no POA, há os recursos comprometidos, sobre os quais o gestor não possui autonomia, pois já estão envolvidos com o pagamento de contratos de serviços de terceiros pré-estabelecidos. Os mecanismos para disponibilizar os recursos financeiros para UC são:

- Adiantamento: a UC solicita o recurso através de preenchimento de formulário especificando a natureza da despesa e justificativa. Esse formulário é encaminhado para a DAF e, se aprovado, o recurso financeiro é depositado na conta de funcionário habilitado;
- Empenho: realizado por pregão eletrônico em que empresas cadastradas apresentam propostas, sendo escolhida aquela que apresente o menor preço. O gestor deve preparar um termo de referência e solicitar o recurso para GCA;
- Cartões de Consumo: atualmente esse recurso é utilizado para a compra de combustível, por meio de contratação de empresa prestadora de serviço para fornecimento de combustível através da utilização de cartão magnético; e
- Contrato de Manutenção: atualmente há contrato de manutenção de veículos, máquinas, equipamentos e embarcações.

A solicitação e a justificativa do recurso devem ser enviadas à DAF na primeira semana do mês. O excesso de demandas de todas as UC acarreta, muitas vezes, na ocorrência de atrasos que levam, em alguns casos, até sessenta dias para serem aprovados. Apesar da existência do POA, a utilização do recurso é feita mediante demandas, sendo que procura-se equilibrar os gastos mensalmente mantendo uma reserva para eventuais emergências.

### **Principais recursos adquiridos através de parcerias e compensação ambiental, que se estabeleceram no nível do governo do Estado**

- PPMA - Cooperação financeira Brasil - Alemanha envolvendo a SMA e o banco alemão KfW. Os recursos do PPMA destinados ao PEJU foram alocados para a construção de quatro novas bases operacionais sendo elas: Descalvado, Itaguapeva, Juquiá-Bonito e Juquiá-Guaçu;
- TAC - Danos ambientais causados pela CBA com o esvaziamento da represa da PCH Jurupará, em meados de 1996, receitas de R\$ 97.166,59 utilizados com Serviços de Terceiros e Vale Transporte;
- TAC - Danos ambientais causados pela a CBA, por conta de intervenções praticadas em áreas localizadas nas bordas da Estrada França-Fumaça, no Município de Ibiúna em 2000. Entretanto, pelo fato de não ter sido possível recuperar o local em questão, decidiu-se por um projeto de revitalização para outra área do PEJU, também degradada, situada na Fazenda Tucano. Elaborado, o projeto acabou não sendo implementado por dificuldades de ordem logística e operacional, embora ainda permaneça a discussão sobre alternativas para a sua execução, em compensação ao dano causado. Ainda, no âmbito deste TAC, foi doado para a administração da UC um veículo 4x4 adequado à atividade de Fiscalização; e
- TCCA - Açucareira Virgolino de Oliveira S/A. No âmbito do licenciamento ambiental referente à ampliação de unidade agroindustrial, localizada no Município de José Bonifácio, Processo SMA 13.521/2006, o PEJU foi beneficiado com: R\$338.000,00 para a elaboração do presente Plano de Manejo; R\$ 80.000,00 para o diagnóstico fundiário e, R\$ 108.000,00 para ações de fiscalização.

### **Possíveis receitas a serem adquiridas pelo PEJU por meio de parcerias e compensação ambiental, que se estabeleçam no nível do governo do Estado**

- Duplicação da Rodovia Régis Bittencourt (BR-116). Aproximadamente 30 km da estrada cortam a Zona de Amortecimento do PEJU, em sua porção sul. O PEJU já consta na lista de UC a serem beneficiadas pela compensação ambiental, nos termos da Lei do SNUC;
- Compensação Ambiental - Aterro Sanitário Sorocaba, com valor estimado em R\$ 150.000,00. Recursos já destinados ao PEJU, contudo sem TCCA firmado; e
- Compensação Ambiental - Aterro Sanitário Iperó com valor estimado em R\$ 130.000,00. Recursos já destinados ao PEJU, contudo sem TCCA firmado.

#### **5.1.2.3 Gestão de Recursos Humanos**

O PEJU apresenta insuficiência de quadro de funcionários na parte de administração, fiscalização, uso público, mas também há lacunas associadas à qualificação profissional e capacidade técnica no quadro presente.

Nesse contexto institucional, o gestor do PEJU arca com as seguintes funções e responsabilidades voltadas ao gerenciamento dos Programas de Gestão:

- Solicitação orçamentária;
- Coordenação e planejamento de todas as atividades;
- Monitoramento e avaliação da execução de atividades;
- Gestão de pessoal e alocação das equipes disponíveis;
- Articulações institucionais; e
- Autorização e efetivação de pagamentos.

Atualmente, o PEJU conta, em seu quadro de funcionários administrativos, com uma secretária, e uma estagiária, contratados pela Fundação Florestal, alocados em sede provisória, no Horto Florestal em São Paulo e na BAO Roda d'Água, localizada no interior do PEJU.

Além desta equipe administrativa, cuja estrutura vem desde 1994, atuam no Parque oito funcionários do IF, sendo que sete deles possuem cargo de assistente técnico de manutenção e um de auxiliar de pesquisa científica e tecnológica.

Entretanto, todos têm as mesmas atribuições, ou seja, todos trabalham na fiscalização do Parque, na manutenção de trilhas e áreas externas das bases operacionais e na produção e plantio de mudas (Tabela 102).

**Tabela 102.** Quadro de funcionários do Parque Estadual do Jurupará.

Funcionário	Cargo	Admissão	Vínculo	Escolaridade
Rinaldo Aparecido da Cruz Campanhã	Analista de Recursos Ambientais	04/2002	FF	Superior completo
Maria Helena Braga Reis	Técnico de Recursos Ambientais	01/1996	FF	Médio completo
Ademir da Silva Rocha	Assistente Técnico de Manutenção	07/1994	IF	Básico completo
Antonio de Lima	Assistente Técnico de Manutenção	07/1994	IF	Básico incompleto
Carlos Ribeiro da Silva	Aux. Ap. Pesq. Cient. Tecnol.	03/1994	IF	Médio completo
Décio Paulo Domingues	Assistente Técnico de Manutenção	07/1994	IF	Básico incompleto
Ignácio Soares	Assistente Técnico de Manutenção	07/1994	IF	Básico completo
Isaías Anselmo Domingues	Assistente Técnico de Manutenção	07/1994	IF	Sem escolaridade
Leonil Anselmo Domingues	Assistente Técnico de Manutenção	07/1994	IF	Básico completo
Livir Vieira Machado	Assistente Técnico de Manutenção	08/1994	IF	Básico incompleto

Estes funcionários atuam em duas áreas distintas do Parque: Parte Norte e Parte Sul. Na Parte Norte, três permanecem na BAO Águas Claras, porém apenas dois exercem a atividade de fiscalização. Na Parte Sul, a BAO Roda d'Água é o ponto de apoio principal aos outros cinco funcionários, servindo também como moradia para dois deles, enquanto, se revezam semanalmente, em uma escala de trabalho de sete dias, com folga de sete. Portanto, efetivamente, na fiscalização atuam cinco funcionários para monitorar uma área de mais de 26.000 hectares.



## Terceirizações

Para a fiscalização de entrada e saída de veículos e pessoas, o PEJU conta com 32 funcionários de vigilância patrimonial da empresa terceirizada Capital. Esses funcionários se revezam entre as BAO Itaguapeva e Descalvado, na Parte Norte, e as BAO Juquiá-Bonito e Juquiá-Guaçu, na Parte Sul (Tabela 103).

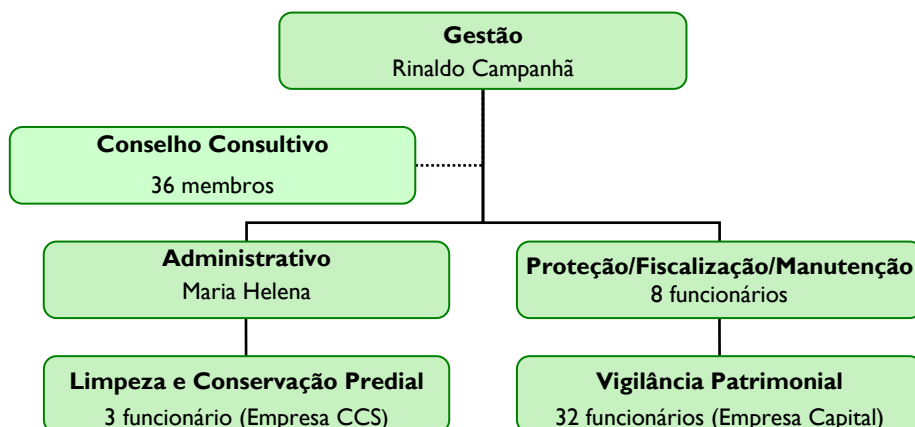
São oito funcionários por base operacional, trabalhando em turnos de 12 horas, com folga de 36 horas. Também têm como atribuição realizar rondas nas proximidades das BAO, e acompanhar os guardas-parque na fiscalização das estradas e trilhas, atuando desta forma como seguranças a estes, por terem porte de arma.

**Tabela 103.** Número de postos e funcionários vigilantes patrimoniais terceirizados da Empresa Capital, contratados até dezembro de 2009.

BAO	N° Funcionários - Diurno		N° Funcionários - Noturno		Total de postos/ Funcionários
	Postos fixos	Postos rodantes	Postos fixos	Postos rodantes	
Itaguapeva	1/2	1/2	1/2	1/2	4/8
Descalvado	1/2	1/2	1/2	1/2	4/8
Juquiá - Bonito	1/2	1/2	1/2	1/2	4/8
Juquiá-Guaçu	1/2	1/2	1/2	1/2	4/8
<b>Total</b>	<b>4/8</b>	<b>4/8</b>	<b>4/8</b>	<b>4/8</b>	<b>16/32</b>

Para os serviços gerais de limpeza e conservação predial das bases operacionais, foram contratados, por licitação, três funcionários da Empresa CCS (Comatic Comércio e Serviços), sendo que um se reveza nas três BAO da Parte Norte (Itaguapeva, Descalvado e Águas Claras), e dois atuam nas três BAO da Parte Sul (Juquiá-Guaçu, Juquiá-Bonito, Roda d'Água) e na casa localizada na Vila da Fumaça).

Na Figura 63 é apresentada o quadro de pessoal que atende às atividades de gestão do PEJU.



**Figura 63** - Quadro de pessoal que atende às atividades de gestão do PEJU.

## Necessidade de Capacitação

Há uma real necessidade de capacitação dos funcionários, tanto os efetivos quanto os terceirizados. Apesar dos funcionários terem domínio de suas atribuições, ainda lhes falta organização nos processos de registro de suas rotinas, postura e habilidade na conduta e abordagem de ocupantes, infratores e visitantes, dentre outros aspectos, tais como: conhecimento da legislação e entendimento do que seja uma UC de proteção integral, categoria Parque Estadual.

As propostas de capacitação vai desde a realização de cursos relacionados à segurança pessoal, até cursos de alfabetização, informática, habilitação, arrais e primeiros socorros. No caso dos funcionários terceirizados é importante que recebam cursos sobre a legislação ambiental, assim como maior conhecimento do SNUC.

### 5.1.2.4 Caracterização da Infra-estrutura e Equipamentos

#### A) Administração do Parque

Tendo em vista que o PEJU não possui sistema de energia elétrica e de comunicação eficientes, o que atualmente inviabiliza o estabelecimento integral da estrutura administrativa no próprio Parque, os trabalhos administrativos ainda são parcialmente executados em São Paulo. A administração do PEJU conta com os equipamentos listados nas Tabelas 104 e 105.

Atualmente, a reduzida equipe administrativa do PEJU divide as atividades deslocando-se entre a sede do Parque, localizada na BAO Roda d'Água, e uma sala de apoio, provisoriamente instalada no prédio da Diretoria de Operações da FF, em São Paulo. Para que seja possível a transferência integral da administração para o Parque, deve-se adequar a infra-estrutura existente em termos de energia elétrica e comunicação, inclusive, com aquisição de equipamentos, já que a atual não atende as demandas necessárias à gestão.

**Tabela 104.** Equipamentos de escritório e audiovisual.

Quantidade	Descrição
2	Aparelho de fax
3	Microcomputador com monitor
1	Calculadora HR-150TE Cassio
1	Cofre
2	Estabilizador
2	Impressora HP
1	Mapoteca de Aço
1	Máquina de Xerox
1	Prancheta
3	Rádio HT
1	Televisão
1	Ramal telefônico
2	Linhas de telefone rural

**Tabela 105.** Implementos agrícolas.

Quantidade	Descrição
1	Moto Serra
3	Roçadeira
1	Trator Massey Ferguson 250 x com carreta/ Preina e Roçadeira

**B) Bases Operacionais**

O PEJU dispõe de seis bases operacionais (BAO), sendo três localizadas na Parte Norte - Águas Claras, Itaguapeva e Descalvado, e três na Parte Sul - Juquiá-Guaçu, Juquiá-Bonito e Roda d'Água. Há também uma casa na Vila de Funcionários da CBA (UHE Cachoeira da Fumaça), localizada no interior da UC, cedida em comodato ao PEJU, em decorrência de acordo firmado em TAC. A seguir são descritas as infra-estruturas de cada BAO e a que se destinam (Tabela 106).

**Tabela 106.** Edificações por base operacional.

Uso	Descrição
<b>BAO Roda d'Água</b>	
Base de Vigilância, sede e escritório	1 casa em alvenaria
Galpão, para abrigar equipamentos	1 edificação em alvenaria
Residência utilizada pelo Gestor	1 casa em alvenaria
Viveiro de mudas	1 estrutura em madeira
Portão manual	1 portão de ferro
<b>BAO Juquiá-Guaçu</b>	
Base de Fiscalização	1 casa em alvenaria
Rampa para manutenção de veículos	1 rampa em alvenaria
<b>BAO Juquiá-Bonito</b>	
Base de Fiscalização	1 casa em alvenaria
Cancela manual	1 cancela de ferro
<b>BAO Águas Claras</b>	
Base de Fiscalização	1 casa em alvenaria
<b>BAO Itaguapeva</b>	
Base de Fiscalização	1 casa em alvenaria
Cancela manual	1 cancela de ferro
<b>BAO Descalvado</b>	
Base de Fiscalização	1 casa em alvenaria
<b>BAO Fumaça</b>	
Hospedaria para pesquisadores e outras equipes relacionadas à gestão da UC	1 casa em alvenaria

### ▪ **Base Operacional Roda d'Água**

A BAO Roda d'Água é o principal ponto de apoio dos funcionários na Parte Sul do Parque, resultado de reintegração de posse, sendo a primeira estrutura a servir como Base Operacional. O local foi escolhido para ser, por hora, a Sede Administrativa da UC, alojamento de funcionários sendo que nesta gestão foram realizadas reformas emergenciais na parte elétrica, hidráulica, esgoto, pintura, marcenaria, dentre outras, além da reestruturação da BAO.

As edificações que compõe a BAO Roda d'Água são: (a) uma casa principal utilizada como sede administrativa, refeitório e alojamento de funcionários; (b) um viveiro; (c) um galpão utilizado para guarda de veículos, trator e demais implementos agrícolas, e, (d) uma casa utilizada como moradia do gestor. Ambas as casas contam com móveis, aquecimento de água e energia solar.

O acesso a esta BAO se dá a partir do km 8,5 da Estrada Parque Jurupará, onde encontra-se um portão mantido fechado, a partir do qual segue-se por um acesso interno, passando por uma lagoa artificial, seccionada por um aterro que dá acesso até a casa principal da BAO Roda D'Água.

Na lagoa há uma roda d'água que deu origem ao nome da BAO, utilizada para bombeamento da água, que abastece as duas caixas d'água de 10 mil litros, destinada a usos domésticos, excetuando-se o consumo humano. A água para beber e preparar alimentos é coletada em galões, pelos próprios funcionários, em uma nascente próxima, de um afluente da margem direita do rio Juquiá-Guaçu.

A BAO serve de moradia a dois funcionários, que se revezam, fazendo com que a comunicação entre os funcionários do Parque e o Gestor seja sempre mantida, inclusive nos finais de semana.

Com relação aos meios de transporte disponíveis na BAO Roda d'Água, há um automóvel da marca Volkswagen, modelo Parati, que não é adequado aos trabalhos de fiscalização, devido às condições dos acessos no interior do PEJU. Já os veículos adequados ao serviço, uma caminhonete marca Ford modelo Ranger, bem como duas motos, são também utilizadas nas BAO Juquia-Bonito e Juquia-Guaçu, sofrendo com o desgaste e falta de manutenção, e freqüentemente não funcionam.

### ▪ **Base Operacional Juquiá-Guaçu**

Construída entre 2005 e 2006 com recursos do PPMA/KfW, a BAO Juquiá-Guaçu é utilizada como ponto de apoio à fiscalização, onde permanecem dois vigilantes patrimoniais da Empresa Capital por turno. A BAO conta com uma área de aproximadamente 327 m<sup>2</sup>, sendo 92 m<sup>2</sup> de área interna com dois cômodos, uma cozinha e um banheiro. Na área externa possui uma rampa para manutenção de veículos. Ao lado dessa estrutura há uma casa, com sala, dois quartos, cozinha, banheiro e uma suíte.

A nascente que abastece a BAO Juquiá-Guaçu é um pequeno afluente da margem direita do rio Juquiá-Guaçu. O ponto de captação dista cerca de 1 km e a água é levada por gravidade por meio de mangueira. A nascente localiza-se à margem de uma estrada de terra, alguns metros abaixo do leito carroçável. Há presença de chácaras e sítios no entorno.

#### ▪ **Base Operacional Juquiá-Bonito**

Construída entre 2005 e 2006 com recursos do PPMA/KfW, a BAO Juquiá-Bonito tem um importante papel na fiscalização do Parque, por ser uma das principais entradas. Oito vigilantes patrimoniais se revezam em dois turnos no local. A BAO conta com sala, dois quartos, cozinha, banheiro, uma suíte, rádio transmissor e um telefone rural fixo.

O abastecimento de água se dá por gravidade, com o auxílio de uma mangueira, vinda de uma nascente localizada na margem esquerda do ribeirão Bonito. O ponto de captação dista aproximadamente 1,2 km da BAO, cuja nascente está localizada bem próxima à estrada de terra que liga a BAO Juquiá-Bonito a UHE Cachoeira do França. A área à montante da nascente não apresenta ocupações ou outros usos do solo.

#### ▪ **Base Operacional Águas Claras**

A BAO Águas Claras é resultado de uma reintegração de posse, cuja estrutura havia sido preparada para o funcionamento de uma pousada. Atualmente, é o principal ponto de apoio dos funcionários da Parte Norte do PEJU. Conta com uma caminhonete da marca Toyota 4x4 e mobiliário insuficiente e em mal estado de conservação.

A principal edificação da BAO conta com cozinha, sala, três suítes, e varanda sobre uma pequena represa com churrasqueira.

#### ▪ **Base Operacional Itaguapeva**

Localizada no extremo norte, no limite do PEJU, foi construída entre os anos 2005 e 2006, com recursos do PPMA/KfW, e tem um importante papel na fiscalização do Parque. Oito vigilantes da Empresa Capital se revezam na BAO, que é o principal acesso ao Parque pela Rodovia Raposo Tavares, a partir de Ibiúna.

Possui rádio transmissor e a infra-estrutura e mobiliário estão adequados para seu uso atual, porém necessita de instalação de telefone.

É a única BAO do Parque abastecida por água subterrânea, retirada de poço pouco profundo, com a ajuda de uma bomba.

#### ▪ **Base Operacional Descalvado**

Construída entre 2005 e 2006 com recursos do PPMA/KfW, a BAO Descalvado está localizada na Parte Norte do Parque, distante de seus limites, em acesso secundário e pouco movimentado. Oito vigilantes da Empresa Capital se revezam no trabalho de fiscalização. Além de pouco mobiliário e equipamentos, essa BAO possui apenas um rádio transmissor fixo e não possui telefone.

#### ▪ **Base Operacional Fumaça**

Consiste em uma casa na vila de funcionários da CBA (UHE Cachoeira da Fumaça), cedida em comodato até agosto de 2009, sendo o prazo prorrogável mediante acordo entre as partes.

Atualmente funciona como apoio a diversas atividades desenvolvidas no Parque: aos pesquisadores que estejam desenvolvendo trabalhos na região, para a equipe administrativa do Parque, equipe do Plano de Manejo e, eventualmente, equipes da Polícia Militar Ambiental, quando em operação conjunta de fiscalização.

Conta com infra-estrutura em bom estado de conservação: uma sala, dois dormitórios, um banheiro, e uma cozinha. A casa encontra-se equipada com mobiliário e utensílios de cozinha, todos pertencentes ao Parque.

### C) Veículos

No total, o PEJU conta com oito veículos para os serviços de fiscalização, sendo três tracionados, portanto, adequados para a circulação nas estradas de terra existentes no interior e entorno do PEJU, um veículo passeio marca Volkswagem, modelo Parati, e quatro motos. Os veículos estão distribuídos da seguinte maneira: um veículo da marca Toyota, modelo Bandeirante, e duas motos ficam disponíveis na Parte Norte do Parque, alocados na BAO Águas Claras.

Na Parte Sul, na BAO Roda D'Água permanecem duas motos, um veículo tracionado marca Ranger, e uma Parati. O outro veículo tracionado fica sob uso do gestor. Todos os veículos disponíveis no PEJU, incluindo-se um barco, são apresentados na Tabela 107.

**Tabela 107.** Frota de veículos do PEJU.

Tipo	Marca	Modelo	Ano	Origem
Automóvel	Toyota	Bandeirante	2000	TAC - CBA
Automóvel	Mitsubishi	Pick-up	2002	PPMA
Automóvel	Ford	Ranger	2002	DNER
Automóvel	VW	Parati	2005	DNER
Trator	Massey Ferguson	MF 250X	2000	TAC - antiga Fazenda Tucano
Moto	Honda	XL 200R	2002	PPMA
Moto	Honda	XL 200R	2003	PPMA
Moto	Honda	XL 200R	2004	Furnas
Moto	Honda	XL 200R	2005	Furnas
Barco		motor de 15 Hp	1996	IF

De acordo com o gestor do PEJU, a quantidade de veículos é insuficiente, e o único veículo em boas condições de uso (Parati) é inadequado para o serviço de fiscalização. Os veículos tracionados sofrem com constantes desgastes, já que as estradas que cortam o Parque não são pavimentadas e a maioria delas não passam por manutenções periódicas. Desta forma, além da resolução dos problemas ligados às estradas, é apontada a necessidade de veículos tracionados novos, para deslocamento dos guardas-parque durante os trabalhos de fiscalização.

Os vigilantes da Empresa Capital contam com motocicletas da própria firma, cujos modelos, segundo eles, não são adequados à condição local dos acessos e por isso, freqüentemente, requerem manutenção, prejudicando assim o serviço de vigilância patrimonial.

### 5.1.2.5 Abastecimento de Energia, Esgoto e Resíduos Sólidos

#### Energia Elétrica

A falta de energia elétrica é um dos grandes problemas enfrentados pelo PEJU, com exceção das BAO localizadas próximas às rodovias, como é o caso da Juquiá-Bonito e Itaguapeva.

A BAO Juquiá-Guaçu possui energia elétrica, mas enfrenta constantes problemas com a fiação elétrica. As demais BAO funcionam com placas solares, porém as baterias necessárias para armazenar a energia gerada pelas placas têm vida útil limitada e atualmente todas as baterias já estão vencidas.

Na principal BAO do Parque, a Roda d'Água, a energia é provida por 18 placas solares e 38 baterias, que suprem lâmpadas e o rádio transmissor. A energia produzida é insuficiente para as demandas, tendo em vista o tempo de vida limitado das baterias. A reposição das baterias não foram previstas no orçamento anual da UC, o que inviabiliza a utilização da energia provida pelas placas solares.

Apesar de haver placas solares para o aquecimento da água, as mesmas foram instaladas em local inadequado - durante metade do ano não recebe sol e não atendem portanto ao que se destinam, devendo ser reinstaladas. O mesmo ocorre com a BAO Águas Claras. A geração de energia depende de dez placas solares, que contam com baterias velhas e insuficientes para o funcionamento adequado dos equipamentos. Como pode ser observado, existe uma demanda por fontes alternativas de energia, para o funcionamento apropriado das BAO.

#### Esgoto e Resíduos Sólidos

Todo o sistema de coleta e tratamento de esgoto das BAO Roda d'Água, Juquiá-Guaçu, Juquiá-Bonito, Águas Claras, Descalvado e Itaguapeva funciona através de fossas sépticas - unidades de tratamento primário de esgoto doméstico e consistem na separação e a transformação físico-química da matéria sólida contida no esgoto. É uma maneira simples e barata de disposição dos esgotos, indicada, sobretudo, para a zona rural ou residências isoladas.

A maioria das BAO do PEJU não possui gerenciamento adequado de resíduos sólidos. Na BAO Itaguapeva todo o lixo é encaminhado para a cidade, o mesmo acontecendo com a BAO Águas Claras, diferindo apenas que os resíduos orgânicos são enterrados na própria UC. Na BAO Descalvado todo o lixo produzido é enterrado no Parque. Na BAO Roda d'Água os resíduos orgânicos são enterrados, porém plásticos são queimados e latas destinadas à reciclagem.

Segundo os funcionários do Parque, a CBA vem recolhendo os materiais recicláveis das BAO Roda d'Água e Fumaça e encaminhando estes materiais para a UHE da Barra, sendo que o serviço não faz parte de nenhum acordo oficial. A BAO Juquiá-Bonito é a única que conta com quatro coletores para resíduos recicláveis, recolhidos semanalmente pela CBA.

### 5.1.2.6 Serviços Ambientais e Proteção Hídrica

O potencial hídrico do PEJU é tão significativo que em seus limites, interno e externo, a CBA detém a concessão de quatro usinas hidrelétricas, todas em operação. Na busca pelo objetivo estratégico da auto-suficiência na produção de energia elétrica - insumo básico utilizado na produção do alumínio - a CBA se empenhou, desde o início das suas atividades, em 1955, na construção de usinas hidrelétricas<sup>50</sup>.

Em 1949, a CBA requereu junto ao Governo Federal, a concessão para o aproveitamento dos recursos hídricos do rio Juquiá-Guaçu e, em 1958, entrava em funcionamento a UHE Cachoeira do França, a primeira operada pela CBA. Atualmente, a CBA detém 100% da produção de treze usinas hidrelétricas, responsáveis por aproximadamente 60% da energia que consome<sup>51</sup>. No que tange ao PEJU, as usinas hidrelétricas são as seguintes<sup>52</sup>:

- PCH Jurupará: potência de 7,2 MW;
- UHE Cachoeira do França: potência de 29,5 MW;
- UHE Cachoeira da Fumaça: potência de 36,4 MW; e
- UHE da Barra: potência de 40,4 MW.

A topografia e a cobertura vegetal adequadas, a densidade da rede hidrográfica e a abundância de recursos hídricos perenes, são, em seu conjunto, atributos que contribuem significativamente para a geração de energia elétrica empreendida pela CBA nas quatro usinas referidas, constituindo, neste aspecto, um dos principais serviços ambientais prestados pelo PEJU à referida empresa.

Está claro que a CBA possui demandas específicas por serviços florestais que ofereçam a proteção hídrica necessária a manter, em níveis adequados, a água armazenada nos reservatórios de suas usinas, e que esses serviços florestais são assegurados pela instituição e efetiva proteção da área abrangida pelo PEJU.

O art. 47 da Lei do SNUC dispõe que: “O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, beneficiário da proteção oferecida por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica”. Já o art. 48 da mesma lei determina que: “O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pela geração e distribuição de energia elétrica, beneficiário da proteção oferecida por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica”.

Esses dispositivos legais consagram o conceito do Protetor-Recebedor: aquele que se beneficia de um serviço ambiental específico - no caso, a proteção hídrica - que está sujeito a pagar por esse benefício àqueles que oferecem tal serviço: as unidades de conservação, que, na qualidade de protetoras de recursos ambientais, são fontes provedoras dos bens e serviços demandados.

---

<sup>50</sup> Fonte: <http://www.cia-brasileira-aluminio.com.br/pt/usinas.php>

<sup>51</sup> Idem

<sup>52</sup> Idem



Portanto, existe um potencial significativo de geração de receita para o PEJU, que oferece a proteção hídrica necessária à produção de eletricidade pela CBA, sendo que a receita obtida será totalmente aplicada em benefício da proteção e implementação da UC. O grande desafio é a regulamentação da medida e a definição da metodologia de cobrança.

A princípio, pode-se deduzir que o PEJU, por proteger, em prol da CBA, volume considerável de recursos hídricos, fará jus a benefícios significativos, já que, neste caso, a cobrança tem como base a quantidade de água oferecida, pois o fluxo de água é parâmetro importante para o cálculo do valor do serviço ambiental caracterizado como proteção hídrica.

Segundo os Arts. 25 e 26 do Decreto nº 4.340, de 22/08/02 *é passível de autorização a exploração de produtos, sub-produtos ou serviços inerentes às unidades de conservação, de acordo com os objetivos de cada categoria de unidade, e novas autorizações para a exploração comercial de produtos, sub-produtos ou serviços em unidade de conservação de domínio público só serão permitidas se previstas no Plano de Manejo, mediante decisão do órgão executor, ouvido o conselho da unidade de conservação.*

Ainda que ausente a regulamentação detalhada do dispositivo legal em exame, é perfeitamente cabível sugestão nesse sentido.

#### **5.1.2.7 Estradas, Acessos e Trilhas**

##### **A) Definição de acessos e trilhas internas ao PEJU**

Consideram-se acessos os espaços terrestres abertos para prover deslocamentos, contato com o meio e ou transporte de pessoas, bens e gêneros. No presente Plano de Manejo são classificados em acesso principal, acesso secundário e trilhas.

- Acesso principal: caminho destinado à conexão e desenvolvimento. Devem possuir um bom padrão de construção permitindo o tráfego de veículos durante todo o ano. Geralmente, possuem uma única pista (Machado & Malinovski, 1986), com 5 m ou mais de largura, e com revestimento, no caso do PEJU, de cascalho;
- Acesso secundário: geralmente são caminhos não mais utilizados por veículos (há poucas exceções) e quando isto acontece é apenas em condições climáticas favoráveis. Não possuem padrão de construção definido, sendo em alguns casos usados para deslocamento a pé. Geralmente não ultrapassam 3 m de largura e não possuem nenhum tipo de revestimento;
- Trilha: via de acesso terrestre, definidas neste Plano de Manejo, como de uso público e administrativo, atualmente limitada ao deslocamento a pé. Geralmente não ultrapassam 1,5 m de largura, embora muitas vezes se assentam em aterro de aproximadamente 3 m, denotando ter sido, num passado recente, um acesso secundário.

As Tabelas 108 e 109 sintetizam as trilhas existentes no PEJU, bem como os acessos principais e secundários, classificando-os segundo cada zona descrita no Zoneamento.

**Tabela 108.** Localização das trilhas de acordo com as zonas e extensão.

Trilha	Zona	Extensão (m)
Trilha Interpretativa Pico do Descalvado	Primitiva / Extensivo	150
Trilha Colina-Usina Vila Élvio	Uso Especial	7.687,6
Trilha da Colina	Recuperação	3.542,41
Trilha Córrego Itaguapeva	Uso Especial	2.438,36
Trilha Ribeirão Malacacheta	Uso Especial	10.047,58
Trilha Cachoeira do Paredão	Uso Extensivo	2.534
Trilha Ribeirão das Onças	Uso Especial	10.962,92
Sistema de Trilhas do Tamanduá	Uso Especial	14.451,08
Trilha Cachoeira do Rio Juquiá-Bonito	Uso Intensivo	645,27
Trilha Cachoeira do Rio Bonito	Uso Intensivo	82,46

**Tabela 109.** Acessos principais e secundários no PEJU, localização nas zonas e extensão.

Acessos	Zona	Categoria	Extensão
Acesso Itaguapeva-Descalvado	Uso Especial	Acesso Secundário	3.904,66
Acesso do Descalvado	Uso Extensivo	Acesso Secundário	3.550,00
Acesso da Colina	Recuperação	Acesso Secundário	4.664,55
Acesso Colina-Descalvado	Recuperação	Acesso Secundário	1.445,49
Acesso Descalvado-Ribeirão Grande	Uso Intensivo	Acesso Principal	1.429,33
Acesso Ribeirão Grande	Uso Especial	Acesso Principal	4.951,3
Acesso Águas Claras-Descalvado	Uso Especial	Acesso Secundário/Trilha	2.448,35
Acesso Usina Vila Élvio	Uso Conflitante	Acesso Principal	2.821,58
Acesso Ribeirão das Vargens	Recuperação	Acesso Secundário	7.167,02
Acesso Córrego Camiranga	Uso Especial	Acesso Secundário	8.443,1
Estrada Parque Rio dos Bagres	Uso Intensivo	Acesso Principal	7.014,1
Acesso dos Paulo	Uso Especial	Acesso Secundário	2.993,79
Estrada Parque Jurupará	Trecho Uso Intensivo	Acesso Principal	16.331,95
	Trecho Uso Conflitante	Acesso Principal	6.788,3
Acesso Rio Bonito I	Uso Especial	Acesso Secundário	7.584,64
Acesso Rio Bonito II	Uso Especial	Acesso Secundário	7.721,77
Acesso Centro de Visitantes	Uso Intensivo	Acesso Secundário	1.195,39
Estrada Parque Juquiá-Guaçu	Uso Extensivo	Acesso Principal	7.615,45
Acesso Poção	Uso Extensivo	Acesso Secundário	3.367,33
Acesso Antiga Fazenda Tucano	Uso Especial	Acesso Secundário	-
Acesso Cachoeira do Grito	Uso Especial	Acesso Secundário	2.636,6
Acesso Casa Vigilância Patrimonial	Uso Conflitante	Acesso Secundário	-
Acesso a Estrada do Cafezal	Uso Conflitante	Acesso Secundário	1.236,1

## B) Manutenção dos acessos internos

Com a criação do PEJU, em 1992, a gestão adotou como critério a paralisação das atividades no interior da UC de maneira geral, entre elas a manutenção de estradas e acessos, com o claro objetivo de reduzir a ocupação e as conseqüentes ações decorrentes desta, visto que as vias de acesso representam o principal indutor de ocupação.

Dessa maneira, as condições atuais das estradas existentes no interior do PEJU são precárias, e apenas o acesso principal - que atravessa parte da UC, conhecida como Estrada da Cachoeira do França, hoje denominada Estrada Parque Jurupará, permanece em condições razoáveis de trafegabilidade, por conta das atividades de manutenção realizadas pela CBA. Essas atividades de manutenção efetuadas pela CBA são permitidas unicamente por força do TAC firmado entre o Ministério Público do Estado de São Paulo e a referida empresa, em 04/04/00, no âmbito do Inquérito Civil nº 06/1999, instaurado pela 1ª Promotoria de Justiça de Ibiúna.

## C) Descrição de acessos externos ao PEJU

As principais vias de acesso para se chegar ao PEJU são a Rodovias Regis Bittencourt - BR 116 e a Raposo Tavares - SP 270. A partir destas rodovias tem-se acesso às estradas vicinais de terra batida nos municípios de Juitituba, Ibiúna, Piedade, Tapiraí e Miracatu, cujas distâncias, dependendo do município, variam de 11 a 50 km até os limites da UC.

Considerando-se todos os acessos ao Parque (**Mapa 19. Acessos ao PEJU**), pode-se melhor caracterizá-lo em dois principais setores, Parte Norte e Parte Sul.

O acesso à Parte Norte do PEJU se dá a partir da Rodovia Raposo Tavares, pelos municípios de Ibiúna, Piedade e Tapiraí e, à Parte Sul, pela Rodovia Regis Bittencourt, pelos municípios de Juitituba e Miracatu. A seguir é apresentada a descrição de como se chega ao PEJU a partir destes municípios.

### Acesso a partir de Juitituba

A partir do município de Juitituba é possível ter acesso ao Parque pelas BAO Juquiá-Bonito e Juquiá-Guaçu, com distâncias totais de 16.163 m e 16.948 m, respectivamente:

- BAO Juquiá-Bonito - do centro de Juitituba, utiliza-se a Rodovia Régis Bittencourt sentido Paraná, segue-se aproximadamente 4.751 m até a altura do km 332, onde entra-se à direita na Estrada do França. Esta é uma estrada não pavimentada, mas em bom estado de conservação. Após 11.412 m chega-se à entrada do Parque onde se localiza a BAO Juquiá-Bonito;
- BAO Juquiá-Guaçu - do centro de Juitituba e utilizando a Rodovia BR-116, sentido Paraná, percorre-se 8.941 m até a altura do km 336, onde se entra à direita na Estrada Bairro dos Barnabé. Esta também é uma estrada não pavimentada, mas em bom estado de conservação e após 8.457 m chega-se na entrada do Parque onde se localiza a BAO Juquiá-Guaçu.

### Acesso a partir de Ibiúna

A partir do município de Ibiúna é possível entrar no PEJU pela BAO Itaguapeva (22.070 m) e pela Ponte do Rio dos Bagres:

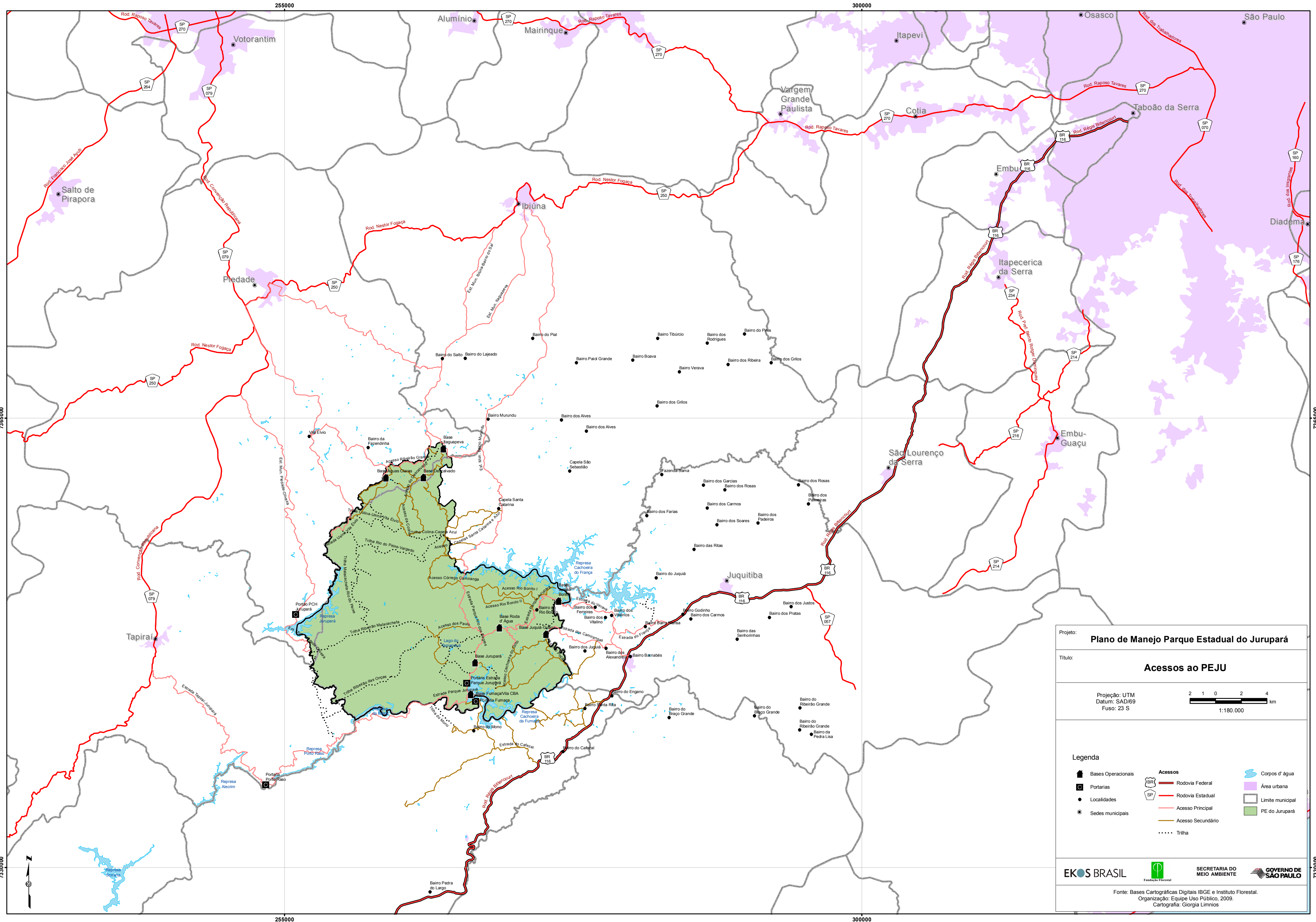
- **BAO Itaguapeva** - do centro de Ibiúna, percorre-se a Rodovia Municipal Tancredo de Almeida Neves ou Estrada Municipal de Ibiúna - Bairro Murundu (IBN-020) até a entrada do Parque onde se localiza a BAO Itaguapeva;
- **BAO Itaguapeva** - do centro de Ibiúna, utiliza-se a saída para a Rodovia Municipal Júlio Dal Fabro ou Estrada Municipal da Vargem do Salto (IBN-359) até o final do asfalto, seguindo então pela Estrada Municipal Itaguapeva, até a entrada do Parque onde se localiza a BAO Itaguapeva;
- **Ponte do Rio dos Bagres** (acesso não oficial ao PEJU) – a partir da BAO Itaguapeva, através de uma estrada não pavimentada à esquerda segue-se 18.870 m até a Ponte do ribeirão dos Bagres, utilizando-se a Estrada Municipal Bairro Murundu (IBN-020) ou Rodovia Municipal Tancredo de Almeida Neves, não pavimentada.

### Acesso a partir de Miracatu

De Miracatu é possível entrar no PEJU, com autorização da CBA, pela Portaria Fumaça. Partindo-se do centro de Miracatu, utiliza-se a Rodovia Régis Bittencourt sentido São Paulo e percorre-se aproximadamente 43.000 m até uma entrada localizada à esquerda, onde há uma estrada local não pavimentada: a Estrada do Cafezal. Após aproximadamente 6.354 m chega-se na portaria da CBA, localizada fora dos limites do PEJU, dando acesso ao mesmo e a UHE Cachoeira da Fumaça. A distância total do centro de Miracatu até a UHE Cachoeira da Fumaça é de 49.354 m.

### Acesso a partir de Piedade

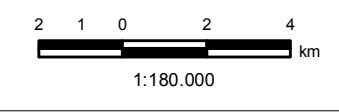
- Partindo-se do centro de Piedade, utiliza-se a SP-079, percorrendo-a por aproximadamente 4 Km, entrando à esquerda em estrada vicinal, denominada Giacomo Bassi (PDD-138), sentido Vila Élvio, nesta seguir pela PDD-40 até o Bairro do Pedroso. A partir deste, seguir a PDD-350 até a **BAO Itaguapeva**.
- Partindo-se do centro de Piedade, utiliza-se a SP-079, percorrendo-a por aproximadamente 4 Km, entrando à esquerda em estrada vicinal, denominada Giacomo Bassi (PDD-138), sentido Vila Élvio, nesta seguir pela PDD-40 até o Bairro do Pedroso. A partir deste, seguir a PDD-280 até a **BAO Águas Claras e BAO Descalvado**.
- **PCH da Vila Élvio** (Faixa Azul Indústria de Móveis S/A) (acesso não oficial ao PEJU): Partindo-se do centro de Piedade, utiliza-se a SP-079, percorrendo-a por aproximadamente 4 Km, entrando à esquerda em estrada vicinal, denominada Giacomo Bassi (PDD-138), sentido Vila Élvio. A partir da Vila Élvio, seguir sentido Hospital Psiquiátrico Vale das Hortências, pela PDD-138, por aproximadamente 12 Km, até chegar na porteira que dá acesso a PCH.



Projeto: **Plano de Manejo Parque Estadual do Jurupará**

Título: **Acessos ao PEJU**

Projeção: UTM  
 Datum: SAD/69  
 Fuso: 23 S



- Legenda**
- |                    |                   |                  |
|--------------------|-------------------|------------------|
| Bases Operacionais | Rodovia Federal   | Corpos d' água   |
| Portarias          | Rodovia Estadual  | Área urbana      |
| Localidades        | Acesso Principal  | Limite municipal |
| Sedes municipais   | Acesso Secundário | PE do Jurupará   |
|                    | Trilha            |                  |

- **PCH Jurupará** (acesso não oficial ao PEJU): Partindo-se do centro de Piedade, utiliza-se a SP-079 sentido Tapiraí. A partir do Bairro Reducino (Auto Posto Sertão), entrar à esquerda em estrada secundária de terra (PDD-380). A partir da bifurcação do Bairro dos Monos, seguir pela PDD-279 até o Bairro dos Morais. A partir do Bairro dos Morais (encruzilhada), entrar na Estrada Municipal Almiro de Souza Thiburcio, seguindo até a Vila da PCH Jurupará.

#### Acesso a partir de Tapiraí

De Tapiraí é possível entrar no PEJU, com autorização da CBA, pela Portaria da UHE Porto Raso. Partindo-se do centro, utiliza-se a Rodovia Ten. Celestino Américo (SP-079) sentido Juquiá, percorre-se uma distância de aproximadamente 1.800m até uma entrada à esquerda que dá acesso a uma estrada não pavimentada. Após 23.000 m chega-se à portaria da CBA que dá acesso à UHE Porto Raso, à UHE da Barra e também ao Parque. A distância total do centro de Tapiraí até a Represa da Barra é de 24.800 m.

#### Acesso a partir de São Paulo

A partir da capital São Paulo, a melhor alternativa para chegar ao PEJU é através do município de Juitituba. Partindo-se da Marginal do Rio do Tietê, na altura da ponte das Bandeiras sentido Marginal do Rio Pinheiros, segue-se até a ponte da Cidade Universitária totalizando 20.000 m. Utiliza-se a Rua Alvarenga, percorrendo-se mais 1.700 m até a Rodovia Raposo Tavares, onde se anda mais 12.000 m até a Rodovia Régis Bittencurt. Segue-se mais 53.000 m até o centro de Juitituba. A distância total do centro de São Paulo até o centro de Juitituba é de 74.700 m.

A Tabela 110 apresenta os acessos principais e secundários localizados fora da área do PEJU, que por vezes extrapolam os limites da ZA, bem como a Trilha dos Monos, a título de exemplo, um dos acessos ao PEJU a ser intensamente fiscalizado.

**Tabela 110.** Acessos principais e secundários e trilhas, localizados fora do PEJU, em sua ZA ou para além desta.

Acessos e trilhas	Categoria de acesso	Extensão (m)
Estrada do Cafezal	Acesso Secundário	10.228,92
Estrada Mun. Bairro Murundu	Acesso Principal	37.099,35
Estrada Mun. Ibiúna-Bairro do Sal	Acesso Principal	8.913,99
Estrada Mun. Itaguapeva	Acesso Principal	24.898,5
Estrada Mun. Piedade-Oliveira	Acesso Principal	28.279,03
Estrada do França	Acesso Principal	5.830,13
Estrada do Verava	Acesso Principal	8.198,74
Estrada Ribeirão Grande	Acesso Principal	2.932,75
Estrada Vila Élvio – Usina Vila Élvio	Acesso Principal	-
Estrada Tapiraí-Jurupará	Acesso Principal	42.631,29
Trilha do Mono	Trilha	2.634,06

## D) Controle de acessos

### Entradas controladas

Um aspecto marcante no cenário do PEJU são as represas e usinas hidrelétricas presentes nos seus limites. Muitos dos acessos às regiões remotas do PEJU se dão através das entradas controladas pela CBA e Faixa Azul Indústria de Móveis para Escritório Ltda, de uso restrito das mesmas e pela equipe de gestão e proteção da UC.

Os acessos ao PEJU, controlados tanto pela Fundação Florestal, como pelas empresas CBA e Faixa Azul, são apresentados na Tabela III.

**Tabela III.** Acessos ao PEJU com portarias controladas.

Controle	Nome do acesso	Onde chega	Observação
Fundação Florestal	Estrada Municipal Ibiúna-Bairro do Sal/ Estrada Municipal Itaguapeva (acesso pela Rodovia Bunjiro Nakao - SP-250)	BAO Itaguapeva	Cancela manual
	Estrada do França, Estrada do Verava	BAO Juquiá-Bonito	Cancela manual
CBA	Estrada Municipal Piedade-Oliveira	PCH Jurupará	Portão manual
	Estrada Tapiraí-Jurupará (via SP - 079)	UHE Porto Raso e UHE da Barra (Ponte Três Palmitos)	Portaria eletrônica
	Estrada Parque Jurupará (da BAO Juquiá-Bonito à Vila Operária da UHE da Cachoeira da Fumaça)	UHE Cachoeira da Fumaça	Portaria eletrônica
	Estrada do Cafezal (acesso pela BR-116)	Portaria Fumaça	Portaria eletrônica
Faixa Azul Indústria de Móveis para Escritório Ltda.	Acesso Vila Élvio	PCH Faixa Azul Indústria de Móveis para Escritório Ltda.	Portão de uso restrito da Vila Élvio. Para uso da FF é necessário solicitar chave à administração da Vila Élvio

### Entradas não controladas

A partir dos municípios de Ibiúna, Piedade e Juquitiba há acessos que atualmente não possuem nenhum tipo de controle (Tabela II2). Ao todo são oito pontos de acesso ao Parque sem nenhum controle, que trazem diversos impactos negativos à UC.

**Tabela II2.** Acessos não controlados ao PEJU.

Município	Nome do acesso	Onde chega
Ibiúna	Estrada Municipal Bairro Murundu (via SP-250)	Ponte Rio dos Bagres
	Acesso à Capela Azul	Capela Azul
Piedade	Acesso Vila Élvio - Águas Claras	BAO Águas Claras
	Acesso Ribeirão Grande	BAO Águas Claras
	Ponte Ribeirão Grande I	Bairro do Ribeirão Grande
	Ponte Ribeirão Grande II	Bairro do Ribeirão Grande
Juquitiba	Passarela de madeira para pedestres sobre o rio Juquiá-Guaçu	Proximidades da BAO Juquiá - Guaçu
	Estrada Bairro dos Barnabé	Ponte rio Juquiá-Guaçu nas proximidades da BAO Juquiá-Guaçu

### 5.1.2. 8 Considerações Gerais

O ecólogo Rinaldo Campanhã responde pela gestão do PEJU desde dezembro de 2007 e ao longo destes dois anos de gestão foram tomadas iniciativas importantes no processo de consolidação da UC. Entre as principais ações desenvolvidas foram:

- Renomeação das BAO, estradas, acessos e atrativos naturais, com o objetivo de proporcionar uma apresentação do PEJU, de forma que os nomes destes lugares tenham uma relação direta com temas ambientais e a água, já que uma das justificativas da criação da UC é o seu grande potencial como manancial hídrico. Com exceção da BAO Itaguapeva e a BAO Fumaça que já possuíam nomes ligados à água, passaram a ter as seguintes nomeações, BAO Juquiá-Bonito (antiga Base Cachoeira do França), BAO Juquiá-Guaçu (antiga Base Santa Rosa), BAO Roda d'Água (antiga Base Oito e Meio), BAO Águas Claras (antiga Pousada Águas Claras), e BAO Descalvado (antiga Base Campestre ou Colinas).
- As pontes nos limites da UC também foram renomeadas; Ponte Juquiá-Seco; Ponte Juquiá-Guaçu; Ponte Rio dos Bagres; Ponte Três Palmitos, Ponte Ribeirão Grande I, Ponte Ribeirão Grande II e Ponte Usina Vila Elvío. Além dos acessos internos como a Estrada Parque Jurupará, Estrada Parque Juquiá-Guaçu, Estrada Parque Rio dos Bagres e o acesso Ribeirão Grande e Trilha Ribeirão Itaguapeva;
- Reforma e reestruturação da BAO Roda d'Água, sendo esta escolhida para ser, por hora, a Sede Administrativa da UC, alojamento de funcionários e do gestor. O sistema de energia solar existente, com problemas de instalação, foi readequado para atender às demandas locais. Os prédios receberam pequenas reformas emergenciais necessárias (elétrica, hidráulica, esgoto, pintura, marcenaria, etc);
- Reforma da parte elétrica das BAO Juquiá-Bonito e Itaguapeva, que possuem energia elétrica convencional e apresentavam problemas, tendo sua utilização comprometida. Foram transformadas em escritórios setoriais de apoio a gestão e atendimento ao público;
- Readequação do sistema fotovoltaico da BAO Águas Claras para radio-comunicação. Foi também realizado o fechamento do acesso na estrada principal, garantindo maior segurança ao local;
- Transferência de mobiliário e equipamentos de informática da sede da FF para as BAO do PEJU. Com exceção da BAO Roda D'Água, o imobiliário das demais BAO era insuficiente e não atendia às necessidades de trabalho na UC, sendo que na maioria delas não existiam nem mesmo cadeiras;
- Adequação da BAO Juquiá-Guaçu, para a utilização como base de apoio aos pesquisadores e Polícia Militar Ambiental;
- Transferência da Sede Administrativa do PEJU para a BAO Roda d'Água, no interior da UC, em agosto de 2009. Desde a criação do Parque, em 1992, a sede administrativa se localizava na cidade de São Paulo, no PE Alberto Löfgren;
- Acompanhamento e viabilização dos trabalhos de campo de cadastro fundiário do PEJU, realizado pelo ITESP durante cerca de sete meses, sob coordenação do Núcleo de Regularização Fundiária da FF;



- Acompanhamento e viabilização dos trabalhos de campo dos consultores e técnicos para a elaboração do Plano de Manejo sob coordenação do Núcleo Planos de Manejo da FF;
- Instituição e atuação do Conselho Consultivo;
- Atendimento às solicitações do Ministério Público, TACs, solicitações de desmatamentos, vistorias e relatórios técnicos; e
- Inclusão da UC no programa Trilhas de São Paulo, com planejamento e o início de implantação das trilhas da Cachoeira do Rio Juquia-Bonito; da Cachoeira do Rio Bonito e dos Juquiás para visitação, sendo uma delas destinada ao uso de bicicletas.

### 5.1.2.6 Análise Situacional Estratégica

A Tabela 113 apresenta a avaliação situacional estratégica do Programa de Gestão do PEJU.

**Tabela 113.** Avaliação estratégica da gestão organizacional, dos ambientes internos.

	Forças Impulsoras	Forças restritivas
	FORÇAS	FRAQUEZAS
<b>Ambiente Interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terras de domínio do Estado</li> <li>▪ Fato de parte do perímetro do PEJU estar sobre corpos d'água e represas, facilita a divulgação de seus limites</li> <li>▪ Boa rede viária facilitando o acesso ao PEJU, e acessos internos ao PEJU em boas condições na Parte Sul</li> <li>▪ Possibilidade de definir, no âmbito do Plano de Manejo, as responsabilidades e deveres da CBA e da Indústria de Móveis Faixa Azul SA em relação ao manejo do PEJU</li> <li>▪ UC com Conselho Consultivo formado e iniciando suas atividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deficiência na divulgação do Parque, e falta de comunicação em relação aos objetivos da UC</li> <li>▪ Mudança da sede administrativa para o PEJU sem infra-estrutura adequada</li> <li>▪ Falta de recursos financeiros para a gestão, fiscalização e manutenção adequada da infra-estrutura já existente</li> <li>▪ Poucos funcionários administrativos</li> <li>▪ Desvio de função dos funcionários do Parque</li> <li>▪ Idade avançada dos funcionários operacionais e de fiscalização</li> <li>▪ Utilização de casas abandonadas dentro do Parque como refúgio para criminosos</li> <li>▪ Lagos localizados na BAO Águas Claras sem manutenção (necessidade emergencial)</li> <li>▪ Bases operacionais com sistema de energia elétrica mau dimensionado e/ou com prazo de vida útil esgotado</li> <li>▪ Acessos limitados a alguns pontos da UC devido ao controle da CBA</li> <li>▪ Más condições dos acessos internos ao PEJU na Parte Norte</li> <li>▪ Baixa ou nenhuma interlocução com o poder público de Miracatu e Tapiraí</li> </ul>

...continuação Tabela 113.

	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<b>Ambiente Externo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fiscalização conjunta, com apoio da comunidade e dos ocupantes do PEJU</li> <li>▪ Polícia Ambiental Militar – Batalhão de Itapeirica da Serra com disposição de realizar ações preventivas e repressivas no PEJU</li> <li>▪ Planos Diretores Municipais convergindo com desenho da ZA</li> <li>▪ Possibilidade de boa interlocução com o poder público dos municípios do entorno do PEJU (Piedade, Ibiúna e Juquitiba)</li> <li>▪ Potencial para criação de RPPN: na estrada da Cachoeira da Fumaça (caminho para PCH Jurupará) Proprietário (A.S. Thiburcio)</li> <li>▪ Possibilidade de TAC para retirada de madeiras exóticas na UC, tendo como contrapartida a reintegração de posse</li> <li>▪ Grandes áreas do entorno da UC protegidas devido à presença da CBA (proprietária de 28.000 ha ao longo do rio Juquiá-Guaçu)</li> <li>▪ Obrigação da CBA de proteger as áreas florestais de sua propriedade no entorno do PEJU, recuperar a APP dos reservatórios e fiscalizá-las</li> <li>▪ Possibilidade de usufruir algumas das estruturas da CBA existentes dentro do PEJU (ex: Clube dos Funcionários – Vila da Fumaça) e do conhecimento técnico dos seus funcionários</li> <li>▪ Interesse das ONGs da região em contribuir com a Gestão do PEJU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mudança de rotinas administrativas sem a capacitação adequada dos funcionários (contratos, adiantamentos, aquisições)</li> <li>▪ Impossibilidade de contratação de mão-de-obra pela FF/SMA</li> <li>▪ Complexidade e morosidade na obtenção de adiantamento de recursos financeiros para a execução de atividades de gestão da UC</li> <li>▪ Contratos de prestação de serviços frágeis</li> <li>▪ Empresa terceirizada com muitos problemas de RH e equipamentos (moto, lanterna e outros)</li> <li>▪ Baixo envolvimento das diretorias da CBA com a gestão do PEJU</li> <li>▪ Inexistência de interlocução entre a Indústria de Móveis Faixa Azul SA e a gestão do PEJU</li> <li>▪ População dos municípios do entorno alheia à existência do PEJU</li> <li>▪ Situação fundiária agravada pela especulação imobiliária. Existência de loteamento clandestino dentro do PEJU</li> <li>▪ Irresponsabilidade dos cartórios de registro imobiliário da região</li> <li>▪ Placas de sinalização dos limites e acessos ao PEJU constantemente retiradas e depredadas</li> </ul>

### 5.1.3 Desenvolvimento do Programa de Gestão Organizacional

#### 5.1.3.1 Objetivos do Programa de Gestão (Institucional e do PEJU)

Os objetivos elencados são relativos à postura da Fundação Florestal enquanto órgão gestor responsável pelas UC do Estado de São Paulo. São objetivos institucionais, que deverão ser almeçados e incorporados, pois foram delineados para melhoria da gestão das UC do Siefloor:

- Apresentar o planejamento integrado e desenvolvimento organizacional da UC;
- Viabilizar e gerenciar os recursos (humanos, financeiros, materiais, de informação) necessários e disponibilizar as condições para a sua organização (capacitar, documentar e comunicar);
- Desenvolver normas (regimentos internos) e procedimentos para utilização dos recursos financeiros alocados;
- Implementar e tornar atuante o Conselho Consultivo da UC;
- Melhorar o relacionamento com os ocupantes da UC;
- Atender as demandas da Diretoria Executiva, Diretoria de Operações, Gerência do Vale do Ribeira;
- Estreitar laços com as instituições governamentais e não governamentais da região (prefeituras, ministério público, ONGs, empresas); e

- Fortalecer o relacionamento com órgãos ambientais da região ligados à Secretaria do Meio Ambiente (laudos, danos, interferências ambientais sobre a UC e Zona de Amortecimento) Cetesb/Agencia Ambiental/CBRN de Iguape, Registro, Sorocaba.

Na Tabela 114 são apresentados os objetivos do Programa de Gestão Organizacional do PEJU e respectivos indicadores de efetividade, em um conjunto de diretrizes.

**Tabela 114.** Objetivos e indicadores do Programa de Gestão Organizacional.

	<b>Objetivos</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Programa Gestão Organizacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adequar a infra-estrutura e os equipamentos disponíveis às necessidades reais do PEJU</li> <li>▪ Garantir formação de quadro de pessoal que atenda às funções administrativas e financeiras</li> <li>▪ Aprimorar articulação e representatividade do Conselho Consultivo do PEJU</li> <li>▪ Impulsionar parcerias como ferramenta estratégica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipamentos e infra-estrutura adequados</li> <li>▪ Quadro de funcionários completo e capacitado</li> <li>▪ Conselho Consultivo atuante, participativo e representativo</li> <li>▪ Número e qualidade das parcerias estabelecidas</li> </ul>
<b>Diretriz 1</b> Infra-estrutura e Equipamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Criar condições de funcionamento adequado para a sede administrativa do PEJU</li> <li>▪ Otimizar comunicação entre BAO e rondantes</li> <li>▪ Otimizar sistema de comunicação via rádio</li> <li>▪ Realizar coleta seletiva do lixo produzido no Parque</li> <li>▪ Recuperar, adequar e ampliar (se necessário) estrutura física para atender aos Programas</li> <li>▪ Adquirir equipamentos adequados para os Programas</li> <li>▪ Manejo emergencial dos lagos próximos a BAO Águas Claras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Energia elétrica nas bases operacionais</li> <li>▪ Todas as áreas do PEJU cobertas pela rádio-comunicação</li> <li>▪ Maior durabilidade dos equipamentos de informática e telefonia no PEJU</li> <li>▪ Diminuição no volume de resíduos sólidos</li> <li>▪ Estrutura física e equipamentos adequados aos Programas</li> </ul>
<b>Diretriz 2</b> Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Garantir ajustamento dos serviços terceirizados à demanda e objetivos do Parque</li> <li>▪ Habilitar funcionários do PEJU para desempenhar funções necessárias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quadro de funcionários completo e capacitado</li> <li>▪ Cursos de capacitação implementados</li> </ul>
<b>Diretriz 3</b> Gestão Administrativa e Financeira	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprimorar relações administrativas com a FF</li> <li>▪ Aperfeiçoar instrumentos de gestão que facilitem organização do trabalho da gestão administrativa</li> <li>▪ Otimizar processos de planejamento orçamentário</li> <li>▪ Promover melhoria na qualidade dos serviços prestados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instrumentos de gestão integrados entre o PEJU e a FF</li> <li>▪ Estabelecimento de normas e procedimentos administrativos adequados às necessidades de gestão</li> <li>▪ Termos de Referência atendendo satisfatoriamente às necessidades do PEJU</li> </ul>
<b>Diretriz 4</b> Gestão de interessados, comunicação e marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Criar banco de dados relativo aos Programas</li> <li>▪ Aperfeiçoar articulação do PEJU com demandas da sociedade regional, sendo o CC o fórum desta articulação</li> <li>▪ Aumentar potencial de colaboração de atores regionais na implementação dos Programas</li> <li>▪ Padronizar divulgação da imagem institucional do PEJU</li> <li>▪ Tornar PEJU mais conhecido pela sociedade regional</li> <li>▪ Produzir materiais de divulgação adequados para diversos públicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fortalecimento da imagem institucional e do PEJU</li> <li>▪ Conselho Consultivo do PEJU presente e ativo</li> <li>▪ Aumento na divulgação do PEJU</li> </ul>

### **5.1.3.2 Linhas de Ação (LA)**

As diretrizes são compostas por um conjunto de linhas de ação, que quando executadas permitirão que seus objetivos delineados acima sejam alcançados. A seguir é apresentada a descrição das linhas de ação de cada diretriz.

#### *Diretriz 1. Infra-estrutura e Equipamentos*

#### **LA 1. Adequação de necessidades básicas para a implantação da Sede Administrativa e Casa do Gestor**

- Adequação do sistema de geração de energia elétrica na BAO Roda d'Água.
- Adequação do local denominado "Sítio do ABE" para implantação da BAO Jurupará (Casa do Gestor);
- Implantação de energia elétrica nas bases operacionais de forma a garantir o bom funcionamento dos equipamentos;
- Instalação de linhas telefônicas e computadores em todas as bases operacionais;
- Instalação de internet em pelo menos uma base operacional, seja via cabo ou via satélite, favorecendo o acesso à rede de dados institucional; e
- Contratar empresa especializada para desenvolver projeto executivo para melhorias do sistema de rádio-comunicação do PEJU.

#### **LA 2. Aprimorar os sistemas de abastecimento de água, tratamento de esgoto e de coleta de resíduos sólidos**

- Proceder à manutenção com frequência adequada das estruturas de armazenamento e transporte de água (caixas d'água e canos), bem como fossas sépticas nas BAO;
- Realizar medidas corretivas para proteção das nascentes e dos pontos de captação de água. Quando for o caso, construir barreiras físicas de pequenas dimensões, a fim de impedir que fluxos superficiais atinjam os pontos de captação de água das BAO, exceto, a BAO Itaguapeva onde o abastecimento é feito por meio de poço;
- Instalar lixeiras apropriadas para coleta seletiva em todas as BAO; e
- Identificar empresa especializada ou cooperativa que tenha interesse em realizar coleta dos resíduos sólidos gerados no interior ou ao menos em parte do PEJU.

#### **LA 3. Adequação de instalações físicas e aquisição de equipamentos**

- Contratar empresa para a elaboração de projeto executivo e construção de guarita de fiscalização junto à ponte de concreto existente sobre o rio dos Bagres;
- Construção de bases embarcadas para operações de fiscalização nas represas: França, Fumaça e Jurupará; e
- Aquisição de três barcos de alumínio de 19 pés e motor de 115 HP para a fiscalização embarcada nas represas Fumaça, Jurupará e França.

#### **LA 4. Gestão dos Recursos Hídricos**

Esta ação visa garantir a potabilidade da água captada nas bases operacionais, bem como estabelecer, de uma forma geral, medidas para melhorar a qualidade da água ou restabelecer o fluxo hídrico natural na área do PEJU. São medidas a serem adotadas nos lagos existentes no território do PEJU (não dizem respeito aos lagos/reservatórios das usinas hidrelétricas):

- Tratamento da água através de cloração e fervura da água antes do consumo em todas as bases operacionais;
- Medidas corretivas urgentes para a proteção das nascentes e do ponto de captação, nas BAO Roda d'Água, Juquiá-Guaçu e Juquiá-Bonito, através da construção de barreiras físicas de pequenas dimensões a fim de evitar que fluxos superficiais atinjam o ponto de captação;
- Imediata instalação de obras de readequação de medidas de vazão e recuperação dos vertedouros dos Lagos 2 e 3 localizados na BAO Águas Claras, conforme indicado no Anexo 39, minimizando os riscos de ruptura;
- Estabelecer um plano de combate à erosão que produz assoreamentos nos corpos d'água que banham ou drenam a área;
- Ações dirigidas para melhoria do saneamento, considerando a possibilidade de implantação de sanitários secos;
- Manejo da vegetação higrófila que se desenvolve às margens dos lagos, com sua supressão nas proximidades dos vertedouros, com vistas a impedir o entupimento destes e evitar acúmulo de pressão à montante; e
- Quando estudos específicos indicarem, deve-se reduzir o grande número de pequenos lagos artificiais, construídos irregularmente, que alteram o fluxo hídrico natural e a ictiofauna no interior da UC.

#### **LA 5. Gestão de estradas e acessos**

São consideradas nesta ação medidas que devem ser adotadas para que se diminua o impacto das estradas e acessos à UC, sejam elas internas ou mesmo externas, caso representem uma ameaça ao Parque.

- Elaborar regulamentação específica de uso e intervenção nas Estradas Parque Jurupará e Rio dos Bagres, assim identificadas neste Plano de Manejo, considerando as diretrizes indicadas no TAC de 04/04/2000 (inquérito civil no 06/99) firmado entre a CBA e o Ministério Público da Comarca de Ibiúna. A implantação, gestão e operação das estradas localizadas no interior do Parque devem seguir os parâmetros definidos no Decreto Estadual 53.146, de 20/06/08 (Estradas nas UCs de Proteção Integral). Ou seja, toda e qualquer intervenção em trecho de estrada municipal que atravesse o território do PEJU deve antes passar por consulta no órgão gestor da UC, por meio de apresentação de projeto, considerando o disposto no Decreto Estadual 53.146, de 20/06/08 e também no TAC de 04/04/2000 (inquérito civil no 06/99) firmado entre a CBA e o Ministério Público da Comarca de Ibiúna.

- A estrada interna ao PEJU sob responsabilidade de manutenção da prefeitura de Ibiúna é: Estrada Parque Rio dos Bagres e Estrada Parque Jurupará (ou Rodovia Municipal Tancredo de Almeida Neves).
- Dar preferência à construção de pontes em madeira rústica e tratada, ao invés da utilização de tubos em concreto ou outro material, quando necessário transpor qualquer vale ou curso d'água;
- Evitar, ao máximo, qualquer tipo de movimentação de terra e, quando imprescindível, jamais ultrapassar o horizonte “B” dos solos, e efetuar a devida proteção dos taludes, seja através de instalação de cobertura vegetal apropriada, ou através de toras de madeira rústica;
- Efetuar a realização de obras tais como muros de arrimo, barreiras de contenção, canaletas de captação de águas pluviais e caixas de dissipação de energia destas, em todas as obras de infra-estrutura necessárias;
- Efetuar a instalação de valetas laterais e transversais aos caminhos e trilhas, visando captar e disciplinar os fluxos formados através do escoamento superficial;
- Efetuar a construção de caixas escavadas no solo ao longo das valetas marginais às estradas, visando à retenção temporária das águas pluviais, bem como dos sedimentos por ela transportados. A manutenção e limpeza dessas caixas deverão ser freqüentes, com vistas a manter sua funcionalidade;
- Implantar sinalização nos acessos ao Parque (acessos principais e secundários) para informar os seus limites territoriais, atividades proibidas, tal como entrada de material de construção, velocidade permitida, além de estabelecer uma periodicidade quanto à manutenção e reposição destas placas de sinalização/orientação;
- Construção de ponte sobre a estrada que margeia o limite do PEJU junto à BAO Águas Claras, adequando as dimensões do canal sob ela, de forma a permitir a livre passagem dos fluxos mais intensos e proibição imediata e total, da passagem de veículos sobre a ponte existente sobre o vertedouro do “Lago 2”; e

A Tabela 115 apresenta os acessos ao PEJU não controlados e as respectivas estratégias identificadas como passíveis de serem implantadas.

**Tabela 115.** Acessos não controlados ao PEJU e respectivas estratégias para controle.

Acessos	Nome do acesso	Onde chega	Estratégia
Ibiúna	Estrada Municipal Bairro Murundu (via Rodovia Bunjio Nakao - SP-250)	Limite do PEJU, ponte rio dos Bagres	Construção da Guarita Rio dos Bagres, dada a necessidade de controle de acesso ao PEJU. Necessidade de quadro de funcionários de empresa terceirizada de segurança patrimonial para permanência 24h/dia (oito funcionários, dois por turno)
	Estrada Municipal Bairro Murundu (via SP-250) - Acesso Capela Azul	Capela Azul	Instalação de placa informativa e realização de rondas periódicas de fiscalização
Piedade	Acesso Vila Elvino - Águas Claras	BAO Águas Claras	Instalação de placa informativa e realização de rondas periódicas de fiscalização
	Acesso Vila Elvino	PCH Faixa Azul Indústria de Móveis	Instalação de Portaria sob controle da Faixa Azul Indústria de Móveis
	Acesso Ribeirão Grande	BAO Águas Claras	Instalação de placa informativa e realização de rondas periódicas de fiscalização
	Ponte Ribeirão Grande I	Bairro do Ribeirão Grande	Instalação de placa informativa e realização de rondas periódicas de fiscalização
	Ponte Ribeirão Grande II	Bairro do Ribeirão Grande	Instalação de placa informativa e realização de rondas periódicas de fiscalização
Juquitiba	Passarela para pedestres sobre o rio Juquiá-Guaçu	Proximidades da BAO Juquiá - Guaçu	Demolição imediata da passarela existente sobre o rio Juquiá-Guaçu, nas proximidades da BAO Juquiá-Guaçu.
	Estrada Bairro dos Barnabé	Ponte Rio Juquiá-Guaçu. Próximo BAO Juquiá-Guaçu	Instalação de placa informativa e realização de rondas periódicas de fiscalização

## LA 6. Demolição de infra-estrutura em áreas abandonadas

A infra-estrutura na UC deve restringir-se ao necessário para o adequado desempenho das ações de manejo. Portanto, deve-se adotar como regra, à medida que as áreas ocupadas forem sendo abandonadas e reincorporadas ao patrimônio do Estado, a demolição e retirada dos respectivos entulhos. Estima-se hoje que existam 150 ocupações abandonadas, que devem receber tratamento prioritário e de curto prazo. Para tanto, deverá ser implantado o “Projeto de Demolição e Remoção de Resíduos, em Áreas Abandonadas ou Reintegradas à Fazenda do Estado de São Paulo”, que prevê a demolição de construções abandonadas, bem como, a retirada e destinação dos resíduos para aterro de inertes instalado de acordo com as exigências técnicas e procedimentos legais vigentes.

### *Diretriz 2. Recursos Humanos*

#### **LA 1. Contratação de serviços adequados ao ambiente natural, às rotinas e demandas do PEJU**

- Demanda de contratação de funcionários para o PEJU para:
  - i. Parte Norte, mais quatro funcionários e mais um carro para fiscalização durante o dia. Caso seja realizada a fiscalização durante 24 horas, é necessário dobrar a equipe inclusive destes quatro; e

- ii. Parte Sul, são necessários mais quatro funcionários e mais um carro para fiscalização diurna.
- Demanda de contratação de vigilantes terceirizados da Empresa Capital:
  - iii. Oito vigilantes, um para cada turno (diurno + noturno) nas quatro BAO; e
  - iv. Com a instalação da nova Guarita do Rio dos Bagres serão necessários mais dez vigilantes (dois turnos de três pessoas durante o dia e dois turnos de duas pessoas durante a noite). Contudo, dada a dificuldade em ampliar a equipe terceirizada, considera-se a transferência da equipe (vigilantes da Capital) da BAO Descalvado para a Guarita Rio dos Bagres. Havendo a transferência, ficaria a necessidade de contratação de apenas dois vigilantes para complementar a equipe desejada.
- Os vigilantes da Empresa Capital devem receber capacitação para o desenvolvimento de funções similares às desempenhadas pelos guardas-parque do IF: apreender materiais, autuar, embargar, etc.

A Tabela 116 sintetiza as necessidades em termos de contratação de serviços, para atendimento às prioridades destacadas neste e em outros Programas de Gestão.

**Tabela 116.** Quadro atual e necessidades de pessoal para atendimento às ações prioritárias do PEJU.

Função	Quadro Atual	Necessidades Adicionais *	Total
Gestor	01		01
Equipe Técnica - Programas de Gestão	00	01	01
Técnico de Recursos Ambientais	01	01	02
Assistente Técnico de Manutenção	08	08	16
<b>Sub-total Funcionários PEJU</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
Vigia Patrimonial	32	10	42
Monitor ambiental	0	01	01
Limpeza e conservação predial	03		03
Estagiário	01	02	03
<b>Sub-total Prestadores de serviço</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>49</b>
<b>Total Geral</b>	<b>46</b>	<b>23</b>	<b>69</b>

\*Contratação sujeita à disponibilização de recursos financeiros pela FF. Cabe ainda destacar que não foram previstos postos para o Centro de Visitantes e implantação de LA de outros Programas, privilegiando-se, aqui, as prioridades.

## **LA 2. Estabelecer procedimento para o abastecimento de banco de dados sobre a gestão organizacional e RH**

- Criar banco de dados (ex. programa Excel), para utilização do gestor e equipe técnica;
- Treinar funcionários do Parque para o uso do banco de dados, de modo a efetivar a alimentação periódica de informações.



### **LA 3. Capacitação dos recursos humanos**

- Capacitar os funcionários do PEJU e terceirizados quanto a: (i) registro de rotinas, (ii) conduta na abordagem de ocupantes, infratores e visitantes, (iii) informática, (iv) habilitação para a categoria Arrais Amador, (v) primeiros socorros.

#### *Diretriz 3. Gestão Administrativa e Financeira*

### **LA 1. Aprimoramento de instrumentos que favoreçam a rotina administrativa do PEJU e implantação de sistema de monitoramento e avaliação orçamentária**

- Instituir banco de dados administrativo financeiro para dar suporte ao Gestor;
- Ter no mínimo duas pessoas capacitadas sobre gestão financeira na administração central para dar prosseguimento aos processos de prestação de contas e adiantamentos;
- Elaborar cronograma financeiro por Programa de Gestão, estabelecendo prioridades;
- Captar recursos para viabilizar as ações propostas;

### **LA 2. Aplicação de recursos financeiros já disponíveis, oriundos de compensação ambiental**

- Aplicar os recursos financeiros já disponíveis do TAC (CBA) para a construção do Portal de acesso ao PEJU;
- Aplicar recursos financeiros oriundos do TCCA da Açucareira Virgolino S/A para ações de fiscalização do PEJU, tais como a contratação de postos de vigilância e a construção da Guarita Rio dos Bagres, próxima a ponte.

### **LA 3. Cobrança por serviços ambientais**

As águas que drenam do Parque possibilitam a geração de energia de quatro grandes usinas hidrelétricas do Grupo Votorantim (CBA), bem como para a PCH da Faixa Azul Indústria de Móveis para Escritório Ltda., o que caracteriza a prestação de um serviço ambiental particular. Para implantar esta LA é necessário aprimorar a legislação ainda incipiente, obter dados precisos sobre a vazão dos rios que alimentam as usinas hidrelétricas, além de fazer gestão com a CBA sobre os ganhos mútuos no pagamento deste serviço ambiental.

#### *Diretriz 4. Parcerias - Gestão de Interessados, Comunicação e Marketing*

### **LA 1. Construção de identidade para o PEJU**

- Criar cartilha com informações de crimes e infrações ambientais em UC; e
- Instalar placas informativas no PEJU;

## LA 2. Potencialização do papel articulador do Conselho Consultivo

Esta LA visa aprimorar esta relação, fortalecendo a participação da sociedade no destino da UC, sem perder de vista o arcabouço legal que o rege. O grande desafio para 2010 é a implantação do Plano de Manejo. A primeira ação a ser desenvolvida é o estabelecimento de prioridades, dado o volume de diretrizes e linhas de ação apresentadas. Desta maneira, no ano de 2010 devem ser realizadas quatro reuniões do Conselho Consultivo previstas para os meses de março, junho, setembro e dezembro.

## LA 3. Estreitar o relacionamento do Parque com o público interno e externo

- Realizar evento para a comemoração dos 18 anos de criação do PEJU, visando promover os objetivos da UC, ampliar parcerias e incrementar a comunicação;
- Realizar atividade ciclística em comemoração ao aniversário da UC, a instituição do Conselho Consultivo e a finalização do Plano de Manejo; e
- Divulgar o PEJU junto às universidades da região, para o estabelecimento de parcerias, a fim de estimular estudos técnicos e científicos, e em contrapartida a UC disponibilizará infra-estrutura e apoio logístico.

### 5.1.3.3 Síntese das Linhas de Ação por Diretrizes

As LA do Programa de Gestão Organizacional são apresentadas de forma resumida na Tabela 117.

**Tabela 117.** Síntese das LA segundo as diretrizes do Programa de Gestão Organizacional.

Programa de Gestão Organizacional	
<b>Diretriz 1</b> Infra-estrutura e Equipamentos	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ LA 1. Adequação de necessidades básicas para a implantação da Sede Administrativa e Casa do Gestor</li><li>▪ LA 2. Aprimorar os sistemas de abastecimento de água, tratamento de esgoto e de coleta de resíduos sólidos</li><li>▪ LA 3. Adequação de instalações físicas e aquisição de equipamentos</li><li>▪ LA 4. Gestão dos recursos hídricos</li><li>▪ LA 5. Gestão de estradas e acessos</li><li>▪ LA 6. Demolição de infra-estrutura em áreas abandonadas</li></ul>
<b>Diretriz 2</b> Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ LA 1. Contratação de serviços adequados ao ambiente natural, às rotinas e demandas do PEJU</li><li>▪ LA 2. Estabelecer procedimento para o abastecimento de banco de dados sobre a gestão organizacional e RH</li><li>▪ LA 3. Capacitação dos recursos humanos</li></ul>
<b>Diretriz 3</b> Gestão Administrativa e Financeira	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ LA 1. Aprimoramento de instrumentos que favoreçam a rotina administrativa do PEJU e implantação de sistema de monitoramento e avaliação orçamentária</li><li>▪ LA 2. Aplicação de recursos financeiros já disponíveis, oriundos de compensação ambiental</li><li>▪ LA 3. Cobrança por serviços ambientais</li></ul>
<b>Diretriz 4</b> Parcerias - Gestão de Interessados, Comunicação e Marketing	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ LA 1. Construção de identidade para o PEJU</li><li>▪ LA 2. Potencialização do papel articulador do Conselho Consultivo</li><li>▪ LA 3. Estreitar o relacionamento do Parque com o público interno e externo</li></ul>