



GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS

Marcelo de Carvalho Miranda – Governador

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE – SEPLAN

Lívio Willian Reis de Carvalho – Secretário de Planejamento e Meio Ambiente do Estado
Belizário Franco Neto – Diretor de Política e Gestão Ambiental
Denílson Bezerra Costa – Coordenador de Recursos Ambientais

INSTITUTO NATUREZA DO TOCANTINS – NATURATINS

Alexandre Tadeu Rodrigues – Diretor de Desenvolvimento Sustentável
Jorge Leonam Barbosa – Coordenador de Unidades de Conservação
Angélica Beatriz Corrêa Gonçalves – Gerente do Parque Estadual do Jalapão
Maurício José Alexandre de Araújo – Analista de Recursos Naturais Renováveis

CONSÓRCIO:



PALMAS / TO – DEZEMBRO / 2003

CRÉDITOS TÉCNICOS E INSTITUCIONAIS

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE – SEPLAN

Diretoria de Política e Gestão Ambiental

Belizário Franco Neto – Diretor de Política e Gestão Ambiental

INSTITUTO NATUREZA DO TOCANTINS – NATURATINS

Diretoria de Desenvolvimento Sustentável

Alexandre Rodrigues – Diretor de Desenvolvimento Sustentável

PLANO DE MANEJO DO PARQUE ESTADUAL DO JALAPÃO – PEJ

Coordenação Geral

Wagner Augusto Fischer – MRS Estudos Ambientais Ltda.

Equipe de Planejamento

Régis Rodrigues Muller – Moderador das Oficinas – MRS Estudos Ambientais Ltda.

Gabriel Botelho Marchioro – Coordenador Adjunto – MRS Estudos Ambientais Ltda.

Luis Fernando Arruda de Carvalho – Uso Público – MRS Estudos Ambientais Ltda.

Antônio Giacomini Ribeiro – Meio Físico – CTE Engenharia Ltda.

Equipe Técnica

Fernando Paiva Scardua – Coordenador Adjunto – MRS Estudos Ambientais Ltda.

Wagner Augusto Fischer – Coordenador AER – MRS Estudos Ambientais Ltda.

Alexandre Nunes da Rosa – Meio Físico – MRS Estudos Ambientais Ltda.

Poliana Marcolino Corrêa – Geologia – MRS Estudos Ambientais Ltda.

Christian Neves Schobbenhaus – Cartografia – MRS Estudos Ambientais Ltda.

Rafael Luís Rabuske – Consultor Técnico – MRS Estudos Ambientais Ltda.

José Délio Alves Pereira – Consultor Técnico – CTE Engenharia Ltda.

Durval França Pereira – Ictiofauna – CTE Engenharia Ltda.

Gustavo Ribeiro Aloísio – Ictiofauna – CTE Engenharia Ltda.

Fausto Nieri Moraes Sarmento – Meio Físico e Socioeconômico – CTE Engenharia Ltda.

Maria Amélia Leite Soares do Nascimento – Geologia – CTE Engenharia Ltda.

Valter Casseti – Geologia – CTE Engenharia Ltda.

Julio César de Rubin – Socioeconomia – CTE Engenharia Ltda.

Rosicler Theodoro da Silva – Socioeconomia – CTE Engenharia Ltda.

Maurício Leite de Faria Machado – Cartografia – CTE Engenharia Ltda.

Alexandre Bonesso Sampaio – Levantamento de Vegetação – ONG Pequi

Fabiana de Góis Aquino – Levantamento de Vegetação – ONG Pequi

Daniel Luis Mascia Vieira – Levantamento de Vegetação – ONG Pequi

Daniela Cunha Coelho – Mastofauna – ONG Pequi

Fernanda Pinheiro Lopes – Mastofauna – ONG Pequi

Adriani Hass – Avifauna – Consultora Técnica – MRS Estudos Ambientais Ltda.

Vívian da Silva Braz – Avifauna – ONG Pequi

Frederico Gustavo R. França – Herpetofauna – ONG Pequi

Renata Alves da Mata – Entomofauna – ONG Pequi

Consórcio CTE / MRS

Fotos da capa: Wagner A. Fischer

ÍNDICE

1	PLANEJAMENTO DO PARQUE ESTADUAL DO JALAPÃO	1
1.1	Visão Geral do Processo de Planejamento	1
1.2	Avaliação Estratégica do Parque Estadual do Jalapão	1
1.3	Objetivos Específicos do Parque Estadual do Jalapão	8
1.4	Zoneamento	10
1.5	Zona de Amortecimento	24
1.5.1	Síntese do Zoneamento	24
1.6	Normas Gerais da Unidade de Conservação	26
1.7	Planejamento por Áreas de Atuação	30
1.7.1	Ações Gerenciais Gerais (AGG)	30
1.7.1.1	Ações Gerenciais Gerais Internas (AGGI)	31
1.7.1.2	Ações Gerenciais Gerais Externas (AGGE)	49
1.7.2	Áreas estratégicas internas (AEI)	61
1.7.3	Áreas Estratégicas Externas (AEE)	81
2	MAPAS	96

1 PLANEJAMENTO DO PARQUE ESTADUAL DO JALAPÃO

1.1 VISÃO GERAL DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO

Historicamente o processo de planejamento de Unidades de Conservação no Brasil seguia a metodologia de planejamento segundo programas e subprogramas de manejo (MILLER, 1980), tendo sido substituída na última versão do “Roteiro Metodológico de Planejamento: Parques Nacionais, Reservas Biológicas e Estações Ecológicas” (IBAMA, 2002) por uma nova abordagem metodológica, qual seja, o **Planejamento por Áreas de Atuação**.

A metodologia de planejamento por áreas de atuação visa estruturar as ações do PEJ numa abordagem espacial, muito embora seja possível uma visão programática destas ações. Com a incorporação da ferramenta de planejamento estratégico, são identificadas objetivamente as condições positivas e negativas que catalisam o tratamento das ações a serem empreendidas no PEJ e em sua região.

Segundo IBAMA (2002), *“Metodologia de planejamento por áreas de atuação é aquela que, identificando as áreas focais para atuação da administração da Unidade de Conservação, tanto em seu interior quanto em seu exterior (áreas estratégicas), estabelece as ações a serem desenvolvidas em cada uma destas áreas, organizando seu planejamento segundo temas de ação”*.

Dessa forma, com base no diagnóstico da UC e seu entorno, são estabelecidos os objetivos específicos de manejo do PEJ, seguidos de uma gradação de usos para a área através do zoneamento. Posteriormente, são identificadas as áreas estratégicas nas quais são propostas as linhas de ação nos diferentes temas programáticos.

As ações voltadas para todo o PEJ ou para toda a sua zona de amortecimento são agrupadas nas ações gerenciais gerais. As linhas de ação são compostas por Atividades, sub-atividades e normas específicas. As normas gerais de manejo estabelecem a orientação para procedimentos gerais no PEJ. A monitoria e a avaliação do Plano de Manejo fornecerão novas informações para o diagnóstico e revisão do planejamento, retro-alimentando e aprimorando o processo.

1.2 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DO PARQUE ESTADUAL DO JALAPÃO

Neste item, fez-se uma análise da situação geral do PEJ com relação aos fatores internos e externos que o impulsionam ou que dificultam a consecução dos objetivos da sua criação. Esta análise tem como documento base o Relatório das Oficinas de Planejamento do PEJ, realizadas em Mateiros (Povoado de Mumbuca) e São Félix do Tocantins, respectivamente nos dias 08 e 09 de novembro de 2003 (ver documento anexo).

Considerando a polêmica sobre a situação fundiária atual do PEJ e as perspectivas de revisão de limites da unidade em função da presença de antigos moradores na área afetada pelo Parque, houve certa dificuldade de obter uma visão mais clara e aberta dos participantes da oficina sobre o planejamento do PEJ, uma vez que a maioria delas estava mais preocupada em discutir a questão de limites do que de outros tópicos referentes ao planejamento da UC de forma geral.

Sendo assim, contribuiu também com informações para o planejamento estratégico o relatório de andamento das atividades do PEJ no primeiro semestre, realizado pela Gerente do Parque Estadual, Angélica Beatriz Corrêa Gonçalves e pelo Analista de Recursos Naturais, Maurício José Alexandre de Araújo. Este plano de trabalho teve como meta nortear as atividades iniciais do processo de planejamento do PEJ, dando início às atividades do NATURATINS na região que abrange a unidade e áreas do entorno (ver documento anexo).

Os fatores endógenos que constituem o cenário interno do PEJ são caracterizados como pontos fortes e pontos fracos e condicionam o manejo do Parque. Os fatores do cenário externo são caracterizados como oportunidades e ameaças, e auxiliam ou dificultam o cumprimento de seus objetivos de criação.

Assim, procura-se construir uma **Matriz de Avaliação Estratégica** que sistematiza os fatores identificados ao longo dos trabalhos de diagnóstico e oficinas de planejamento, de forma a orientar o planejamento e definir estratégias de manejo para o PEJ.

Essa Matriz permite identificar os principais elementos endógenos, pontos fortes e fracos da Unidade de Conservação, assim como fatores exógenos, ou seja, as ameaças e oportunidades que o entorno oferece. Consiste em uma análise sistêmica que visa orientar a organização da atuação no PEJ.

Para a análise dos fatores endógenos do PEJ, sob o ponto de vista estratégico, considerou-se:

- Pontos Fortes: fenômenos ou condições inerentes ao Parque, que contribuem ou favorecem seu manejo.
- Pontos Fracos: fenômenos ou condições inerentes ao Parque, que comprometem ou dificultam o alcance de seus objetivos.

Para os efeitos da análise dos fatores exógenos, considerou-se:

- Oportunidades: fenômenos ou condições externos ao PEJ, que contribuem ou favorecem o alcance de seus objetivos.
- Ameaças: fenômenos ou condições externos ao PEJ, que comprometem ou dificultam o alcance de seus objetivos.

Cruzando-se os pontos fortes e as oportunidades, obtêm-se as forças impulsionadoras que redundaram nas principais premissas ofensivas ou de avanço; ao cruzarmos os pontos fracos e as ameaças obtêm-se as forças restritivas que redundaram nas principais premissas defensivas ou de recuperação que serão objeto de ações mais urgentes por parte dos gestores do PEJ.

O objetivo da Matriz de Avaliação Estratégica é construir uma visão integrada das evoluções prováveis dos ambientes interno e externo do Parque, a curto, médio e longo prazos, e antecipar situações favoráveis e desfavoráveis, capazes de estimular ou comprometer o seu bom desempenho, servindo de eixo norteador das principais ações a serem detalhadas no planejamento da Unidade.

De acordo com a Matriz de Avaliação Estratégica (Quadro 1), pode-se verificar a existência de diversas forças restritivas e impulsionadoras agindo nos ambientes interno e externo da UC, que caracterizam o estado atual de conflitos e oportunidades para o adequado manejo do PEJ.

No ambiente interno, as questões mais emergenciais que vêm enfraquecendo o adequado planejamento e manejo do PEJ se referem à falta de consulta pública durante a criação da Unidade (2001) e a atual indefinição sobre a revisão e remarcação da área a ser afetada pelo Parque. Ficaram caracterizadas falhas também no sistema de fiscalização e controle das atividades turísticas, que geram inúmeros problemas relacionados à manutenção da integridade física e biótica do Parque.

Em geral, estes problemas estão relacionados com a ausência de infraestrutura física e humana para atender as demandas de saneamento básico, fiscalização e gestão da unidade, em especial relacionadas ao turismo descontrolado e a falta de educação ambiental dos moradores e usuários do Parque. Isto gera comportamentos de risco para o PEJ como a degradação ambiental e acúmulo de lixo nos atrativos e a retirada indiscriminada de recursos naturais como capim dourado, caça e pesca predatórias, captura e venda de animais silvestres, além do uso constante de queimadas, que invariavelmente saem do controle e têm resultados devastadores para o Jalapão.

Outros aspectos negativos ao ambiente interno do PEJ se referem à presença de estradas e linhas de transmissão sem aceiros que podem vir a causar incêndios e problemas com erosão e degradação ambiental. Os riscos de atropelamento de animais silvestres também começam a ser perceptíveis e caso se confirmem as perspectivas de asfaltamento de algumas vias, inclusive nos trecho em que atravessam o PEJ, medidas precisarão ser tomadas para que estes caminhos não se interponham aos corredores naturais de fauna.

Outro projeto que ameaça o ambiente interno da Unidade é o de transposição das águas do Jalapão para o rio São Francisco. As barragens inundariam grande parte das terras, interromperia o fluxo de espécies aquáticas e terrestres e levaria um grande volume

de água para outra bacia hidrográfica, prejudicando o fluxo hidrológico na região, entre outros impactos que inviabilizariam todo o projeto (CI-Brasil-MMA, 2002).

Por outro lado, são destacados também vários pontos fortes, que servem como forças impulsionadoras para o PEJ, tais como a existência de importantes áreas de mananciais hídricos com grande qualidade e outras características físicas relevantes, associadas a uma biota de alto valor biológico, com várias espécies da fauna e flora ainda desconhecidas da Ciência. Contribui com isso o fato do PEJ se encontrar estrategicamente localizado entre outras três importantes UC (APA Jalapão, ESEC Serra Geral do Tocantins e PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba), e já existir uma boa interação institucional entre os órgãos gestores destas unidades, NATURATINS e IBAMA. Em termos turísticos, o PEJ apresenta exuberantes atrativos cênicos e paisagísticos, trilhas, rios, cachoeiras e corredeiras com alto potencial ao ecoturismo e ao desenvolvimento de esportes radicais associados ao contato com a natureza como trilhas, montanhismo, canoagem, balonismo, entre outros.

No ambiente externo, os principais problemas também remetem ao problema sobre a indefinição fundiária relativa a perspectiva de mudança dos limites do PEJ, o que fomenta a especulação imobiliária sobre as terras na região do Parque. A ausência de definição sobre o Conselho Gestor da Unidade também é outra ameaça ao bom andamento da gestão do PEJ, inclusive porque a lei que criou o Parque definiu um Conselho Deliberativo para o mesmo, sendo que o SNUC (Lei Federal 9.985/00, Decreto 4.340/02), em seu Artigo 29 estabelece que as Unidades de Conservação de Proteção Integral disporão de um Conselho Consultivo e não Deliberativo. Independente disso, a inexistência de um Conselho Gestor prejudica o planejamento e gestão do PEJ.

Outra ameaça externa detectada na região foi a falta de infraestrutura nas localidades e de políticas de apoio e de orientação aos pequenos proprietários e comunidades residentes no entorno, inclusive no que se refere ao uso e manejo da terra. Isso implica na manutenção de questões históricas que vem se agravando com o tempo como o uso freqüente do fogo no manejo do solo (pastagens e roças) e do capim dourado, que vem sendo extraído de forma desordenada, a despeito da recente regulamentação de sua colheita e comercialização, cuja eficácia demanda de monitoramento e de ações fiscalizadoras permanentes.

Os moradores da região envolvidos com o PEJ demonstraram pouco esclarecimento sobre a importância do mesmo, principalmente aqueles que proprietários que foram afetados pela área atual da Unidade, e que os levou a não enxergar com simpatia e segurança a criação do PEJ. Além disso, o Parque está atraindo muita gente de fora, inclusive alguns empreendedores, investidores e especuladores imobiliários que acabam pondo em risco os aspectos culturais de algumas comunidades bastante arraigadas com as condições ambientais da região. Esse receio de perder a identidade cultural precisa ser bem trabalhado no sentido de preservar os aspectos positivos e de desestimular outros danosos ao meio ambiente como o fogo.

Quadro 1. Matriz de Avaliação Estratégica do PEJ.

Ambiente Interno	Ambiente Externo	Premissas
Pontos Fracos	Ameaças	Defensivas ou de Recuperação
1. Demarcação do PEJ sem consulta pública.	1. Especulação imobiliária em função da indefinição fundiária do PEJ.	1. Organização de consulta pública para revisão e definição dos limites do PEJ com base em critérios técnicos pré-estabelecidos.
2. Indefinição na revisão e remarcação dos limites do PEJ.	2. Ausência de definição sobre a formação e o caráter do Conselho Gestor da Unidade.	2. Proposta de revisão da Legislação Estadual de criação do PEJ (Lei 1.203/01) para adequar a categoria do Conselho Gestor (Consultivo) com base no SNUC.
3. Inexistência de infraestrutura física e humana para atender a crescente demanda de turismo, pesquisa, educação ambiental, saneamento e de gestão da unidade.	3. Falta de infraestrutura e políticas de apoio aos pequenos proprietários e comunidades do entorno.	3. Reconhecimento e avaliação do uso dos atrativos turísticos no PEJ e áreas de entorno, com controle e fiscalização periódica nos feriados prolongados.
4. Inexistência de estudos sobre capacidade de carga para exploração do turismo.	4. Falta de orientação na exploração e uso da terra.	4. Integração da administração do PEJ (NATURATINS) com instituições de ensino e pesquisa e com as comunidades da região.
5. Retirada de recursos naturais (coleta de capim dourado, de frutos, caça e pesca predatórias, tráfico de animais).	5. Falta de controle ostensivo na coleta e no manejo do capim dourado.	5. Orientação e estabelecimento de calendário de queimadas controladas e formação de Brigada de Prevenção e Combate a Incêndios em Mateiros.
6. Risco de queimadas sem controle.	6. Cultura histórica de uso do fogo no manejo da terra.	6. Demarcação de toda o perímetro do PEJ com aceiro e cerca de arame liso.
7. Fiscalização e controle de acesso ao PEJ deficitários.	7. Pouco esclarecimento sobre a importância do PEJ.	7. Alternativas de prevenção de impactos oriundos do desenvolvimento rodoviário e das linhas de transmissão de energia.
8. Transposição das águas para o Rio São Francisco.	8. Ameaça de perda da cultura local.	8. Projetos de instalação da sede administrativa, centro de visitantes, postos de fiscalização e de apoio à ao turismo, educação ambiental e pesquisa no PEJ.
9. Estradas e linhas de transmissão passando por dentro do PEJ.	9. Existência de estradas estaduais no entorno (TO-255, TO-110 e TO-030).	9. Ampliação do quadro funcional para consecução das ações previstas para todo o PEJ.

Ambiente Interno	Ambiente Externo	Premissas
Pontos Fortes	Oportunidades	Ofensivas ou de Avanço
1. Proteção de nascentes, áreas de recarga e ressurgências hídricas e da qualidade e quantidade das águas.	1. Existência de instituições comprometidas com pesquisa e educação ambiental na região (Associação dos Artesões de Mumbuca, Conservação Internacional do Brasil – CIB, IBAMA).	1. Apoio de outras instituições na formação de multiplicadores em educação ambiental.
2. Existência de alta biodiversidade com presença de espécies novas, raras, endêmicas e ameaçadas de extinção da fauna e da flora.	2. Envolvimento das Universidades e Instituições de pesquisa com o PEJ	2. Pesquisas no PEJ sendo incrementadas (Convênio NATURATINS/IBAMA).
3. Perpetuação do capim dourado e de outras espécies de interesse econômico e ecológico.	3. União das comunidades da região	3. Apoio técnico, acompanhamento e fiscalização da coleta do capim dourado em acordo com a Portaria 055/04 da NATURATINS que restringe e regulamenta a sua coleta e comercialização.
4. Belezas cênicas, paisagísticas e alto potencial para o turismo e ecoturismo	4. Possibilidades de investimentos públicos e privados na região.	4. Zoneamento ambiental do PEJ e definição da Zona de Amortecimento.
5. Possibilidade da exploração turística de esportes radicais (trilhas, canoagem, rafting, montanhismo, balonismo, etc)	5. Diversificação da economia regional	5. Envolvimento interinstitucional com vistas a propor alternativas econômicas sustentáveis (apicultura), assegurando a conservação dos recursos naturais da região.
6. Posição estratégica em relação a outras importantes Ucs	6. Presença de outras UCs na região.	6. Conectividade entre UCs que facilita a criação e/ou regulamentação de mosaico de UCs (PEJ, APAs, ESEC e PARNA) e de corredores ecológicos (Jalapão-Mangabeiras).
7. Boa interação interinstitucional.		

A existência de rodovias, ainda que não pavimentadas, ao redor do PEJ (TO-255, TO-110 e TO-030) é outro ponto conflitante com os objetivos da Unidade. Estas estradas hoje já apresentam problemas com atropelamentos de fauna e com a degradação ambiental. As perspectivas de asfaltamento aumentariam os impactos, essencialmente por permitir maiores velocidades dos veículos e aumento do volume de tráfego na região. As ameaças de estradas mal-planejadas à vida silvestre são sempre crescentes, cumulativas e muitas vezes irreversíveis (FISCHER et al. 2003).

As potencialidades e oportunidades identificadas no ambiente externo apontam a existência de instituições e organizações engajadas na pesquisa e educação ambiental da população, além da presença de outras UCs no entorno que devem ser alvo de integração com o PEJ para facilitar as ações conjuntas de gestão nos programas a serem desenvolvidos na região. Oportuna se faz também esta redescoberta do Jalapão pela Ciência, pela mídia e pelo turismo ecológico, que vem atraindo investimentos privados e públicos no desenvolvimento e na diversificação da economia regional.

Para formular soluções às forças restritivas, foram estabelecidos alguns procedimentos como a organização de nova consulta pública para revisão definitiva dos limites do PEJ com base nos critérios previamente estabelecidos e já apresentados anteriormente. Propõe-se também rever a legislação estadual referente à criação do PEJ para adequar a categoria do Conselho Gestor com base no SNUC, e dar início à sua efetiva implementação.

Outras ações já começaram a ser desenvolvidas pelo NATURATINS como o reconhecimento e avaliação do uso dos atrativos turísticos, executando-se controle e fiscalização efetivos na região. Outra estratégia é o incremento dos programas de educação ambiental que vem sendo desenvolvidos (inclusive com o estabelecimento do calendário anual para o uso de queimadas controladas), a efetivação da proteção do PEJ com aceiros e cercas em toda a dimensão, implementação de portarias e postos de fiscalização nas estradas de acesso ao Parque, principalmente aos atrativos turísticos, o que demandaria também da ampliação do quadro funcional da Unidade para ocupação dos novos postos de trabalho.

A criação de Brigadas de Prevenção e Combate a Incêndios em outros municípios além de Mateiros também é uma importante medida. O estímulo à busca de alternativas econômicas para a região também vem sendo praticado com iniciativas apoiadas pelo SEBRAE com apicultura e devem ser incrementadas. Atenção também deve ser dada à prevenção de impactos oriundos do eminente desenvolvimento rodoviário e das linhas de transmissão hoje existentes.

Finalmente, para dar mais presteza às forças impulsionadoras do PEJ, é proposta a continuidade no apoio a outras instituições na formação de multiplicadores em educação ambiental, ao incremento nas pesquisas no PEJ (como o Convênio NATURATINS/IBAMA), bem como o apoio à fiscalização e orientação técnica durante a coleta do capim dourado,

em acordo com a Portaria 055/04 da NATURATINS que regulamenta sua coleta e comercialização.

Também devem ser discutidas com atenção as alternativas locais do projeto de instalação do centro de visitantes, e também postos de fiscalização e do centro de apoio à pesquisa e educação ambiental para que o desenvolvimento dessas atividades no PEJ seja funcional.

O envolvimento interinstitucional com vistas a propor alternativas econômicas sustentáveis (apicultura) e assegurar a conservação dos recursos naturais da região deve também ser estimulado. O mesmo processo deve ser incentivado no sentido de efetivar a conectividade entre o PEJ e as demais UCs, tanto para a criação como para a regulamentação do mosaico de Unidades (PEJ, APAs, ESEC e PARNA) e do Corredor Ecológico Jalapão-Mangabeiras. Por fim, apresenta-se uma proposta de zoneamento ambiental para o PEJ com a definição de sua Zona de Amortecimento, ainda que seus limites não estejam completamente definidos. Tal proposta será discutida a frente e deverá contribuir inclusive na discussão final sobre formato e delimitação do PEJ junto às comunidades.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO PARQUE ESTADUAL DO JALAPÃO

Com base no Sistema Nacional de Unidades de Conservação, na sua categoria de manejo e nos novos conhecimentos obtidos sobre a área, suas características e as especificidades de sua natureza estão a seguir, relacionados os objetivos específicos do Parque Estadual do Jalapão, a saber:

- Preservar a diversidade biológica e os recursos naturais contidos no mosaico de amostras do Bioma Cerrado, característicos da região do Jalapão.
- Proteger espécies da flora raras e/ou ameaçadas de extinção no âmbito nacional, a exemplo de: Pau-gonçalo *Astronium fraxinifolium*, Aroeira *Myracrodruon urundeuva*, Palmeira-babaçu *Attalea spectabilis*, Caroba *Jacaranda praetermissa*, Abiu-do-cerrado *Pouteria torta*, Sucupira-branca *Acosmium subelegans*, Angelim *Andira cordata*, Visgueiro *Parkia platycephala*, dentre outras.
- Proteger espécies da fauna raras e/ou ameaçadas de extinção no âmbito nacional, a exemplo de: Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), Onça-pintada (*Panthera onca*), Suçuarana (*Puma concolor*), Jaguaritica (*Leopardus pardalis*), Tatu-Canastra (*Priodontes maximus*), Tamanduá-Bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), Sussuapara ou Cervo-do-pantanal (*Blastocerus dicotomus*), Inhambu-carapé (*Taoniscus nanus*), Maria-corrúira (*Euscarthmus rufomarginatus*), Arara-azul-grande (*Anodorhynchus hyacinthinus*), Pato-mergulhão (*Mergus octosetaceus*), os lagartos (*Iguana iguana*, *Tupinambis duseni* e *Tupinambis quadrilineatus*), as serpentes (*Boa constrictor*,

Corallus hortulanus, *Epicrates cenchria*, *Eunectes murinus*), o jacaré (*Paleosuchus palpebrosus*), várias espécies de peixes (*Hemigrammus aff. levis*, *Eigenmannia cf. trilineata*, *Hemiodus ternetzi*, *Ancistrus aguaboensis*, *Cynopotamus tocantinensis*, *Hemiodus ternetzi*, *Leporinus tigrinus*, *Steindachnerina amazônica*, *Tometes sp.*, dentre outras, todas atualmente presentes no PEJ.

- Proteger espécies da fauna possivelmente não descritas, a exemplo das seguintes espécies de peixes *Astyanax spn*, *Leporinus spn1*, *Leporinus spn2*, *Moenkhausia spn*, *Hyphessobrycon spn*, *Myleus spn1*, *Myleus spn2*, *Rineloricaria spn* e *Tometes spn*.
- Proteger espécies da flora possivelmente não descritas como *Pleonotoma sp.*, *Ouratea sp.*, *Esenbeckia sp.* e *Vernonia sp.*, dentre outras.
- Contribuir para a proteção de sítios de reprodução e alimentação do Pato-mergulhão (*Mergus octosetaceus*), espécie rara e ameaçada de extinção.
- Contribuir para a proteção e o conhecimento sobre o uso sustentável dos recursos naturais como os mananciais hídricos e o capim dourado (*Syngonanthus nitens*) para o desenvolvimento da região.
- Assegurar a proteção das características relevantes de natureza geológica e geomorfológica da Serra do Espírito Santo, do Porco, da Jalapinha e da região do Jalapão como um todo.
- Proteger nascentes de tributários do Rio do Sono e contribuir para a proteção dos recursos hídricos do Ribeirão Brejão, dos Córregos Formiga e Carrapato e daqueles situados à margem esquerda do Rio Soninho e à margem direita do Rio Preto e do Rio Novo.
- Favorecer e/ou promover a proteção e conservação ambiental e a restauração de ecossistemas degradados, por meio de pesquisas e do desenvolvimento tecnológico.
- Proporcionar os meios e incentivos para implementar as atividades de turismo, educação ambiental, pesquisa científica e monitoramento ambiental.
- Favorecer as condições para a monitoria, o controle e a promoção de atividades turísticas e recreativas.
- Valorizar e direcionar o conhecimento e as atividades tradicionais das comunidades locais (como o artesanato do capim dourado e o uso do fogo), transformando-os em ações de educação e sensibilização ambiental.
- Prezar pelo adequado desenvolvimento em bases ambientalmente sustentáveis das comunidades e dos empreendimentos situados na Zona de Amortecimento do PEJ.

- Contribuir e compartilhar com ações de manejo inseridas no contexto do mosaico de UCs regionais e do corredor ecológico Jalapão-Mangabeiras em acordo com as bases estabelecidas no SNUC.

1.4 ZONEAMENTO

De acordo com a Lei do SNUC (9.985/2000), em seu Art 2º, entende-se por **zoneamento** a definição e delimitação de setores ou zonas em uma Unidade de Conservação com objetivos de manejo e normas específicas, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos do PEJ possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.

Considerando a indefinição atual sobre a remarcação dos limites e da área total a ser afetada pelo PEJ, o zoneamento ora proposto foi realizado para toda a área atual do Parque e também para todas as demais áreas de expansão estabelecidas nas proposições discutidas anteriormente. Dessa forma, o zoneamento aqui estabelecido, juntamente com os demais critérios apresentados, também contribuirá nas discussões finais para remarcação da Unidade.

As zonas do PEJ estabelecidas neste documento estão baseadas no Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros, aprovado pelo Decreto n° 84.017, de 21/09/1979 e pelo “Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional, Reserva Biológica e Estação Ecológica” do IBAMA (2002), e serão descritas a seguir e também apresentadas graficamente nos Mapas de Zoneamento anexos.

A - ZONA INTANGÍVEL

Definição

É aquela onde a primitividade da natureza permanece a mais preservada possível, não se tolerando quaisquer alterações humanas, representando o mais alto grau de preservação. Funciona como matriz de repovoamento de outras zonas onde já são permitidas atividades humanas regulamentadas.

Objetivo geral

Garantir a proteção integral dos ecossistemas e recursos genéticos e naturais nela contidos, o monitoramento ambiental e a pesquisa com restrições.

Resultados Esperados

- Impedir a degradação ambiental.

- Impedir o acesso e o tráfego de veículos e de pessoas.
- Assegurar a proteção dos ecossistemas, da primitividade dos ambientes e da qualidade dos recursos hídricos.

Indicadores

- Feições geomorfológicas e hidrológicas em perfeitas condições de primitividade.
- Inexistência de indícios de alteração ambiental de origem antrópica.

Normas Gerais

- 1) Não será permitida a visitação pública.
- 2) As atividades humanas serão limitadas à pesquisa, ao monitoramento e à fiscalização, exercidas somente em casos especiais. A pesquisa ocorrerá somente quando constatado a impossibilidade de ser realizada em outras áreas ou se mostrar necessária para o manejo da Unidade de Conservação.
- 3) As atividades de pesquisa e proteção permitidas não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais.
- 4) As pesquisas desenvolvidas nesta zona necessitam de autorização especial do NATURATINS, que analisará o assunto à luz da legislação vigente.
- 5) A fiscalização será eventual nesta zona, sendo feita com especial atenção nos períodos reprodutivos de espécies animais e vegetais, e em períodos noturnos.
- 6) Não serão permitidas quaisquer instalações de infra-estrutura.
- 7) Não serão permitidos deslocamentos em veículos motorizados.

Foram definidas quatro Zonas Intangíveis no PEJ, a saber:

A1 – SERRA DA MURIÇOCA

Limites

Essa zona compreende parte da área da Serra da Muriçoca, situada na interface da serra do Jalapão promovida pela falha de Lizarda, face oeste do PEJ. A zona intangível localiza-se na parte alta e baixa da serra englobando a cabeceira e ambas as margens do ribeirão Peixinho e atingindo a nascente do brejo do Rancho, que ocorre no pé da serra.

Objetivos Específicos

- Preservar e proteger das feições de relevo e amostras da vegetação nativa nesta importante unidade geomorfológica que funciona com um importante refúgio de vida silvestre por se tratar de um ecótono ambiental e fornecer abrigo à vegetação florestal e várias espécies da fauna nativa.

A2 – SERRA DA JALAPINHA

Limites

Essa zona compreende toda a área da Serra da Jalapinha, situada na porção noroeste do PEJ. A zona intangível se delimita por todo o entorno da serra incluindo todas as escarpas desde o seu sopé e toda a superfície superior da serra.

Objetivos Específicos

- Preservar e proteger das feições de relevo e amostras da vegetação nativa neste importante testemunho geológico que funciona com refúgio de vida silvestre por proporcionar uma diversidade de habitats e de condições ambientais raras e fornecer abrigo à vegetação florestal e várias espécies da fauna nativa.
- Evitar que o uso público da área acelere processos naturais de erosão da serra como a arenização e subsequente formação de dunas que naturalmente vem ocorrendo na serra.

A3 – SERRA DO ESPÍRITO SANTO

Limites

Da mesma forma que na Serra da Jalapinha, essa zona compreende toda a área da Serra do Espírito Santo, situada na porção sul do PEJ. A zona intangível se delimita por todo o entorno da serra incluindo todas as escarpas desde o seu sopé e toda a superfície superior da serra, exceto por uma linha seca numa faixa estreita no extremo sul da serra, que integra a zona primitiva a ser descrita a seguir.

Objetivos Específicos

- Preservar e proteger das feições de relevo e amostras da vegetação nativa neste importante testemunho geológico que funciona com refúgio de vida silvestre por proporcionar uma diversidade de habitats e de condições ambientais raras e fornecer abrigo à vegetação florestal e várias espécies da fauna nativa.

- Evitar que o uso público da área acelere processos naturais de erosão da serra como a arenização e subsequente formação de dunas que naturalmente vem ocorrendo na serra.

A4 – FERVEDOUROS DO RIBEIRÃO BREJÃO

Limites

Essa zona compreende ambas as margens do Ribeirão Brejão (Soninho), desde o seu delta com o córrego da Formiga até o delta com o córrego Canafista, situada na porção leste-nordeste do PEJ, aonde ocorrem várias ressurgências chamadas popularmente de “fervedouros”.

Objetivos Específicos

- Preservar e proteger amostras destas peculiares feições hidrológicas chamadas fervedouros que ainda não sofre visitação pública e, portanto guardam uma promitividade ambiental interessante. Tais ressurgências são fundamentais para a manuten o dos ciclos hidrológicos e da recarga dos mananciais hídricos da região.
- Evitar que o uso público da área acelere processos naturais de erosão e assoreamento destas frágeis forma es hidrológicas como já vem sendo observado em outros fervedouros que recebem visita o.

B - ZONA PRIMITIVA

Defini o

  aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima interven o humana, contendo espécies da flora e da fauna ou fen menos naturais de grande valor científico. Deve possuir características de transi o entre a Zona Intangível e a Zona de Uso Extensivo.

Objetivo Geral

- Favorecer a prote o e preserva o da zona intangível correspondente e a pesquisa científica em ambientes bem protegidos.
- Possibilitar a realiza o de atividades de uso público bastante restritivas e controladas, que não promovam altera es ambientais significativas, além de pesquisas e fiscaliza o.

Resultados Esperados

- Vegetação de Cerrado protegida.
- Conhecimentos científicos sobre a área ampliados.
- Processos de erosão e degradação ambiental contidos ou minimizados.
- Refúgio para a fauna local assegurado.

Indicadores

- Monitorias e pesquisas desenvolvidas nessa zona sobre o meio físico e biótico.
- Controle do trânsito de pessoas nessa área.
- Inexistência de registros de desmatamento, extrativismo vegetal e caça.

Normas Gerais

- 1) As atividades permitidas serão a pesquisa, o monitoramento ambiental, a fiscalização, sendo que o uso público estará restrito a atividades recreativas e turísticas que não demandem de obras e/ou infraestruturas, não provoquem danos ou distúrbios e possam ser realizadas em condição primitivas e naturais.
- 2) A pesquisa e o monitoramento ambiental serão incentivados nessa zona.
- 3) As atividades permitidas não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais.
- 4) Não serão permitidas quaisquer instalações de infra-estrutura.
- 5) A fiscalização nesta zona será constante, sem a utilização de veículos motorizados.
- 6) É proibido o tráfego de veículos nesta zona, exceto em ocasiões especiais e voltadas à proteção do PEJ.
- 7) As pesquisas desenvolvidas nesta zona necessitam de autorização especial do NATURATINS, que analisará o assunto à luz da legislação vigente.

Conforme recomenda o Roteiro Metodológico do IBAMA (2002), foram definidas quatro Zonas Primitivas no PEJ, associadas com o entorno das quatro Zonas Intangíveis já apresentadas, a saber:

B1 – SERRA DA MURIÇOCA

Limites

Essa Zona Primitiva envolve toda a Zona Intangível de mesmo nome, compreendendo parte área ainda mais significatida da Serra da Muriçoca. A zona primitiva localiza-se numa faixa ao redor da zona intangível da serra, se estendendo desde o delta dos rios Novo e Soninho (encontro das águas) até a proximidade com o córrego dos Fundos, ao longo da Serra da Muriçoca.

Objetivos específicos

- Assegurar a preservação das feições de relevo e amostras da vegetação nativa neste ecótono que fornece abrigo a várias fisionomias vegetacionais e espécies da fauna nativa.
- Proteger significativa porção das áreas de declive do Jalapão, protegendo áreas de mananciais hídricos.

B2 – SERRA DA JALAPINHA

Limites

Essa Zona Primitiva envolve toda a Zona Intangível de mesmo nome, compreendendo todo o entorno da mesma. A zona primitiva envolve todas áreas de drenagem que nascem a partir da serra, limitando-se pelo brejo Piranha (norte) e córrego Corta-Perna (sul).

Objetivos específicos

- Assegurar a preservação das feições de relevo e amostras da vegetação nativa que funcionam como refúgio de vida silvestre.
- Evitar que o uso público da área acelere processos naturais de erosão e assoreamento da drenagem que naturalmente vem ocorrendo na serra.

B3 – SERRA DO ESPÍRITO SANTO

Limites

Da mesma forma que na Serra da Jalapinha, essa Zona Primitiva envolve toda a Zona Intangível da Serra do Espírito Santo. A zona primitiva se inicia no sopé da serra e se estende pela face oeste da serra ao longo de toda a drenagem que parte daí (córregos das Areias, da Toca e Fofeira) em direção a margem direita do Rio Novo. Engloba também esta porção do Rio Novo e os tributários da sua margem esquerda como o Brejo d'Anta e Perdida até o encontro do Rio Novo com o reje Frito-Gado.

Objetivos Específicos

- Assegurar a preservação e proteção do entorno da serra que funciona com refúgio de vida silvestre por proporcionar uma diversidade de habitats e de condições ambientais raras e fornecer abrigo à vegetação florestal e espécies da fauna nativa.
- Proteger áreas de mananciais hídricos, em especial as áreas inundáveis e de recarga relacionadas àquela porção do Rio Novo e seus tributários.
- Evitar que o uso público da área acelere processos naturais de erosão e assoreamento que naturalmente vem ocorrendo junto a drenagem local.

B4 – FERVEDOUROS DO RIBEIRÃO BREJÃO

Limites

Essa Zona Primitiva envolve toda a Zona Intangível de mesmo nome, compreendendo ambas as margens do ribeirão Brejão (Soninho) até a proximidade com as localidades de Mumbuca (lado esquerdo do ribeirão) e de Galheiro (lado direito do ribeirão).

Objetivos Específicos

- Assegurar a preservação destas peculiares feições hidrológicas chamadas fervedouros contra os danos decorrentes da visitação pública, uma vez que são fundamentais para a manutenção dos ciclos hidrológicos e da recarga dos mananciais hídricos da região.

C - ZONA DE USO EXTENSIVO

Definição

É aquela constituída em sua maior parte por áreas naturais, podendo apresentar alguma alteração antrópica, caracterizando-se como uma transição entre a Zona Primitiva e a Zona de Uso Intensivo.

Objetivo Geral

Manter um ambiente natural com mínimo impacto humano, oferecendo acesso para atividades de turismo controlado, proteção, pesquisa, monitoramento e educação ambiental.

Limites

Considerando toda área do PEJ, a Zona de Uso Extensivo é a que abrange maior área, atinge todo o perímetro do Parque e envolve todas as zonas intangíveis e primitivas, além das demais zonas a serem descritas a frente. Alguns atrativos turísticos estão inclusos nesta zona como a região das Dunas, cuja visitação necessita ser bem planejada e controlada dada à fragilidade deste ambiente.

Objetivos específicos

- Propiciar condições de maior controle às perspectivas de avanço da exploração do turismo no interior do PEJ, de modo a evitar o abuso público das áreas.
- Maior controle e proteção contra a ocorrência de incêndios e a degradação dos recursos naturais.

Resultados esperados

- Uso público controlado.
- Degradação ambiental e focos de incêndios reduzidos.

Indicadores

- Registros do acesso de visitantes.
- Número de ocorrências de focos de incêndios e outros ilícitos.

Normas Gerais

- 1) As atividades permitidas serão a pesquisa, o monitoramento ambiental, a visitação e a fiscalização intensa.
- 2) A instalação de equipamentos e infraestrutura simples para recreação e

interpretação dos recursos naturais será permitida desde que em harmonia com a paisagem.

- 3) O trânsito de veículos só poderá ser feito a baixas velocidades (máximo de 40km/h), sendo vedado o uso de buzina e similares.
- 4) As embarcações também não poderão circular com motor aberto ou mal-regulado que provoque distúrbios sonoros.
- 5) A administração do PEJ eliminará quaisquer espécies exóticas que forem localizadas nessa zona.

D - ZONA DE USO INTENSIVO

Definição

É aquela constituída por áreas naturais ou alteradas pelo homem. O ambiente é mantido o mais próximo possível do natural, devendo conter centro de visitantes, museus, facilidades e serviços.

Objetivo Geral

Facilitar a recreação intensiva e educação ambiental em harmonia com o meio.

Limites

Existem pelo menos três zonas de uso intensivo localizadas no PEJ. A primeira ocorre ao longo das estradas e das instalações da Fazenda Triaglo (antiga Pousada Jalapão) envolvendo a sede e a infraestrutura existente a região da Cachoeira da Velha e Prainha do Rio Novo. A segunda está relacionada à região ao redor da Ponte do Rio Novo na rodovia TO-255, cujas margens abrigam praias intensamente visitadas e utilizadas para o camping e a recreação, cujas atividades necessitam de controle e fiscalização. A terceira envolve a estrada Mateiros-São Félix (TO-110) no trecho que atravessa o PEJ e toda a região do Carrapato e Formiga que dá acesso a Cachoeira do Formiga, do Vicente e Fervedouro.

Objetivos Específicos

- Regular o uso público das áreas envolvidas, criando infraestrutura adequada para o turismo, controle e fiscalização das atividades de visitação nestes locais.
- Interromper os processos de degradação identificados em muitos dos atrativos que sofrem visitação pública, estabelecendo limites de conduta e monitorando as atividades para avaliação e adequação da produção de impactos decorrentes do

uso público.

- No caso das estradas, apesar de serem as vias de acesso aos atrativos turísticos de uso intensivo, elas devem ser regulamentadas como sendo de uso conflitante, o que demandará de maiores cuidados na sua manutenção e desenvolvimento.

Resultados Esperados

- Regulamentação, fiscalização e controle do acesso dos visitantes aos atrativos do PEJ.
- Interrupção do processo de degradação ambiental e restauração das áreas degradadas pelas atividades de visitação e recreação.
- Definição de normas rígidas de conduta dos veículos e para o desenvolvimento das estradas no interior do PEJ.

Indicadores

- Capacidade de carga turística.
- Monitoramento ambiental.
- Controle de tráfego e velocidade de veículos.
- Ocorrência de atropelamentos da fauna ou focos de incêndio a partir das estradas

Normas Gerais

- 1) A instalação e utilização de infraestrutura nesta zona estarão subordinadas à capacidade de suporte estabelecida para a mesma.
- 2) As atividades devem levar o visitante a entender a filosofia e as práticas de conservação da natureza.
- 3) Todas as construções e reformas deverão estar harmonicamente integradas com o meio ambiente.
- 4) A fiscalização será intensiva.
- 5) Poderá existir sinalização educativa, interpretativa ou indicativa.
- 6) O trânsito de veículos será feito a baixas velocidades (máximo de 40km/h), sendo vedado o uso de buzinas e similares.
- 7) Os esgotos deverão receber tratamento suficiente, devendo priorizar o uso de

tecnologias alternativas de baixo impacto ambiental.

- 8) Os resíduos sólidos gerados deverão ser acondicionados separadamente, recolhidos periodicamente e depositados em local destinado para tanto, fora da UC.

E - ZONA DE USO ESPECIAL

É aquela que contém as áreas necessárias à administração, manutenção e serviços da Unidade de Conservação, abrangendo habitações, oficinas e outros. Esta área deve ser controlada de forma a não conflitar com seu caráter natural e deve localizar-se, sempre que possível, na periferia da Unidade de Conservação.

Objetivo geral

É destinada a centralizar a administração e os serviços do PEJ, comportando residências e alojamentos para receber funcionários e pesquisadores, centralizando, também, todas as atividades de pesquisa e monitoramento, além dos aceiros.

Limites

É composta pelo aceiro que circundam todo o PEJ e pelas portarias e postos de fiscalização sugeridos para o Parque (PF1, PF2 e PF3), além da sede administrativa e centro de visitantes projetado para a unidade (CV).

Objetivos específicos

- Maior controle da visitação e proteção contra incêndios crimes ambientais.

Resultados esperados

- Focos de incêndios reduzidos.
- Minimização dos distúrbios ambientais

Indicadores

- Número de ocorrências de focos de incêndios.
- Número de ilícitos ambientais lavrados.

Normas Gerais

- 1) Essa zona é voltada especialmente para o controle ambiental, a fiscalização e a proteção do PEJ.

- 2) Todas as construções deverão estar harmonicamente integradas com o meio ambiente.
- 3) O estacionamento de veículos nesta zona somente será permitido aos funcionários e prestadores de serviços do PEJ.
- 4) A administração do PEJ eliminará quaisquer espécies exóticas encontradas nessa zona.
- 5) A fiscalização será permanente nesta zona.
- 6) O trânsito de veículos será feito a baixas velocidades (máximo de 40km/h), sendo vedado o uso de buzinas e similares.
- 7) Os esgotos deverão receber tratamento suficiente, devendo priorizar o uso de tecnologias alternativas de baixo impacto ambiental.
- 8) Os resíduos sólidos gerados deverão ser acondicionados separadamente, recolhidos periodicamente e depositados em local destinado para tanto, fora da UC.

F - ZONA DE OCUPAÇÃO TEMPORÁRIA

Definição

São áreas dentro do PEJ onde ocorrem concentrações de populações humanas residentes e as respectivas áreas de uso. Como Zona Provisória, uma vez realocada a população, será incorporada a uma das Zonas Permanentes.

Objetivo geral

É destinada a atividades de fiscalização, proteção, educação ambiental e atividades previstas em termo de compromisso.

Limites

Apesar de atualmente existirem muitas localidades com povoamentos humanos na área afetada pelo PEJ, as proposições hoje existentes sobre a revisão dos limites inclui apenas cinco localidades afetadas por esta possível remarcação, a saber:

- Mandacaru
- Capão do Modesto
- Lajeado

- Rio Novo (Ponte)
- Carrapato

Objetivos específicos

- Permitir a ocupação provisória destas áreas pela população residente enquanto não se regulariza a situação fundiária destes moradores, realocando-os em áreas no entorno do PEJ.
- Evitar que as pessoas a serem desapropriadas percam o contato com sua cultura e suas raízes durante a busca de alternativas locais de moradia permanente.

Resultados esperados

- Readaptação das populações às regras de gestão do PEJ.
- Manutenção das populações afetadas na área de entorno.

Indicadores

- Laços de confiança e respeito entre a população e os gestores do PEJ.
- Participação nas atividades de planejamento e manejo da unidade.

Normas Gerais

- 1) Para esta zona será estabelecido um Termo de Compromisso com as populações residentes dentro do PEJ que definirá caso a caso as normas específicas sobre o tempo e as formas de ocupação.

G - ZONA DE USO CONFLITANTE - ESTRADAS E REDE ELÉTRICA

Definição

São espaços localizados dentro da Unidade de Conservação, cujos usos e finalidades estabelecidos antes da criação do PEJ conflitam com os objetivos de conservação da área protegida. São áreas ocupadas por empreendimentos de utilidade pública como linhas de transmissão, antenas, estradas, entre outros.

Objetivo geral

Contemporizar as situações existentes, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre a Unidade de Conservação. Minimizar o impacto da

implantação ou o desenvolvimento das estruturas ou os efeitos das obras no ambiente natural ou cultural da Unidade de Conservação.

Limites

Essa zona consiste em uma faixa de 50 a 100m de largura que acompanha as estradas e suas respectivas faixas de domínio e as linhas de transmissão de energia que acompanham os mesmos percursos.

Objetivos específicos

- Assegurar o menor impacto possível sobre a fauna e flora local em função da existência, manutenção e desenvolvimento das estradas e linhas de transmissão.

Resultados esperados

- Trânsito de veículos controlado através de regras rigorosas de conduta.
- Aceiramento permanente ao longo das linhas de transmissão.
- Cuidados específicos com a fauna e seus corredores naturais atravessados pelas vias de transporte, estabelecendo normas e infraestruturas especiais para dar segurança ao livre deslocamento dos animais.

Indicadores

- Cronograma de limpeza realizado ao longo da linha de transmissão efetivada.
- Registro do número de focos de incêndio.
- Registro do número de atropelamentos de animais silvestres.
- Volume de tráfego e da velocidade dos veículos nas estradas consideradas.

Normas Gerais

- 1) A fiscalização será intensiva na área de uso conflitante.
- 2) Os serviços de manutenção do empreendimento deverão ser sempre acompanhados por funcionários do PEJ.
- 3) Em caso de acidentes ambientais, a gerência do PEJ deverá adotar os procedimentos indicados na lei de crimes ambientais (Lei nº 9.605, de 12/02/1998).
- 4) Deverão ser adotadas pelo empreendedor ações preventivas a riscos de acidentes e danos ambientais.

- 5) O corte da vegetação sobre as linhas de tensão deverá se restringir à faixa de segurança estabelecida na licença ambiental, não sendo permitido a utilização de herbicidas e agrotóxicos para sua eliminação.
- 6) Não será permitido o tráfego de caminhões pesados, maiores que 2 toneladas nas estradas internas ao PEJ. Nas vias de ligação intermunicipal, este tráfego poderá ser liberado em horários comerciais.
- 7) O trânsito de veículos será feito a baixas velocidades (máximo de 40km/h), sendo vedado o uso de buzinas e similares.

1.5 ZONA DE AMORTECIMENTO

Segundo a lei do SNUC, em seu Art 2º do SNUC, define-se **Zona de Amortecimento** (ZA) como sendo, o entorno de uma Unidade de Conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre o PEJ.

Considerando a atual configuração do PEJ, estabeleceu-se a ZA utilizando como marcos as estradas TO-110 e TO-255, o PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba e algumas ocorrências geográficas como o rio das Pratas, e a Serra da Muriçoca (falha de Lizarda), cujo área engloba parte de três municípios, Mateiros, São Félix e Novo Acordo. Segundo esta delimitação, o perímetro da ZA teria de 272,5 km e sua área seria de 404.077 hectares. Entretanto, dada a perspectiva de alteração dos limites, propõe-se alternativamente no Mapa de Zoneamento, uma outra ZA hipotética relativa aos possíveis novos limites do PEJ.

1.5.1 Síntese do Zoneamento

O Quadro 2 a seguir mostra as diferentes zonas estabelecidas para Parque Estadual do Jalapão, identificando os critérios que foram usados para sua escolha, as características e usos conflitantes de cada uma delas.

Quadro 2. Caracterização geral das diferentes zonas do PEJ e critérios usados para sua definição.

ZONAS	CRITÉRIOS DE ZONEAMENTO	Valores (A/M/B)	CARACTERIZAÇÃO GERAL			PRINCIPAIS CONFLITOS	USO PERMITIDO
			MEIO FÍSICO	MEIO BIÓTICO	MEIO SÓCIO ECONÔMICO		
Intangível	*Grau de conservação: *Representatividade: *Riqueza de espécies: *Suscetibilidade ambiental:	A A A A	Topo de chapadas, falhas geológicas, ressurgências hidrológicas. Solo: Latossolo vermelho.	Refúgios de fauna e flora de grande importância biológica. Vegetação Predominante: Cerrado senso estrito e mata seca semidecidual.	Ausência de qualquer tipo de infra-estrutura e visitação.	Acessível, visitação desordenada, fragilidade ambiental, fogo.	Pesquisa científica restrita e proteção.
Primitiva	*Variabilidade: *Riqueza de espécies: *Grau de conservação: *Suscetibilidade ambiental: *Representatividade:	A A M M/A A	Escarpas de chapadas, dunas, ressurgências hidrológicas, planícies fluviais. Solo: Neossolos, cambissolos e afloramentos de rocha.	Importantes representantes da biota. Vegetação Predominante: Cerrado senso estrito, mata seca semidecidual, mata ciliar e de galeria.	Ausência de qualquer tipo de infra-estrutura.	Fácil acesso, extrativismo vegetal; fogo; animais domésticos; visitação desordenada.	Pesquisa científica, proteção e visitação pública restrita.
Uso Extensivo	*Representatividade: *Riqueza de espécies: *Suscetibilidade ambiental: *Grau de conservação: *Variabilidade: *Infra-Estrutura:	M/A M/A M/A M/A M/A B	Planícies fluviais inundáveis, áreas de mananciais hídricos, . Solo: Neossolos e cambissolos.	Locais levemente antropizados, com existência de biota importante, de ampla distribuição, mas ainda pouco conhecida. Vegetação Predominante: Cerrado senso estrito, campos, veredas, mata ciliar e de galeria.	Rara presença de infra-estrutura, com visitação pública.	Meio de penetração para fogo, caça e extrativismo, trânsito de moradores das redondezas e acesso fácil ao PEJ	Proteção, pesquisa científica e uso público.
Uso Intensivo	*Grau de conservação: *Representatividade: *Infra-estrutura administrativa: *Acessibilidade:	M/A M M/B M/A	Ressurgências hidrológicas, planícies e áreas de mananciais hídricos Solo: Neossolos.	Locais antropizados, com existência de biota importante, razoavelmente conhecida. Vegetação predominante: Cerrado senso estrito, campos, veredas, mata ciliar e de galeria.	Incremento da presença de infra-estrutura, da visitação e do uso público.	Uso público facilitado, incêndios e perturbações decorrentes de atividades antrópicas.	Proteção, pesquisa científica e uso público.
Uso Especial	*Grau de conservação: *Infra-estrutura administrativa: *Acessibilidade:	B M/B A	Solo: Neossolos.	Vegetação predominante: Cerrado senso estrito.	Presença de aceiros e incremento da presença de infra-estrutura, da visitação e do uso público.	Acesso público facilitado, incêndios e perturbações decorrentes de atividades antrópicas.	Proteção, pesquisa científica e uso público.
Ocupação Temporária	*Grau de conservação: *Representatividade: *Acessibilidade:	M M/A A	Solo: Neossolos.	Fauna e flora prejudicadas por animais e cultivos exóticos, e outras perturbações antrópicas. Vegetação predominante: Cerrado senso estrito.	Presença temporária de infra-estrutura e moradias remanescentes da ocupação humana até a regularização fundiária.	Caça, incêndios, criadouros e cultivos de espécies exóticas e perturbações decorrentes de atividades antrópicas.	Proteção e uso antrópico temporário.
Uso Conflitante	*Grau de Conservação: *Representatividade: *Acessibilidade:	B B A	Solo: Neossolos.	Fauna e flora prejudicadas por perturbações antrópicas. Vegetação Predominante: Cerrado senso estrito.	Estradas e rede elétrica, além de evidências de lixo, extrativismo, fogo e caça, entre outras pressões antrópicas.	Atropelamentos de fauna, fragmentação ambiental, fogo, caça, extrativismo e lixo.	Proteção, pesquisa científica, manejo para recuperação e conservação.

1.6 NORMAS GERAIS DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Com a finalidade de traçar normas gerais para o Parque Estadual, são listados a seguir alguns princípios ou preceitos que estabelecem, regulamentam e esclarecem as atividades a serem desenvolvidas nas zonas internas do PEJ:

- São proibidos no PEJ, o ingresso e a permanência de pessoas portando armas, materiais ou instrumentos destinados ao corte, caça, pesca ou a quaisquer outras atividades prejudiciais à fauna ou a flora;
- Os pesquisadores, devidamente autorizados e munidos de licença, poderão utilizar instrumentos e equipamentos pertinentes para a prática de pesquisas e monitoramento ambiental;
- A infra-estrutura a ser instalada no PEJ limitar-se-á àquela necessária ao acesso seguro aos atrativos turísticos, à visitação pública, à fiscalização, à administração, à pesquisa científica e/ou ao manejo dos recursos naturais;
- Será vedada a construção de quaisquer obras de engenharia que não sejam de interesse do PEJ, tais como rodovias, barragens, aquedutos, oleodutos, linhas de transmissão, entre outras;
- A fiscalização do PEJ deverá ser permanente e sistemática;
- As pesquisas a serem realizadas no PEJ deverão ter a autorização da autoridade competente segundo as determinações da legislação vigente;
- Serão proibidos a caça, a pesca, o extrativismo de recursos naturais, a coleta e a apanha de espécimes da fauna e da flora em todas as zonas de manejo, salvo para finalidades científicas devidamente autorizadas pelo NATURATINS e demais órgãos competentes, e restritas a quantidades estritamente necessárias;
- A eventual reintrodução de espécies da flora ou da fauna somente serão permitidas quando indicadas por pesquisas científicas e autorizadas pelo NATURATINS, mediante projeto específico;
- Não serão permitidos a criação de animais domésticos, e o cultivo de hortas e viveiros no interior do PEJ;
- É proibido o consumo de bebida alcoólica no interior do PEJ, exceto em áreas de responsabilidade de concessionários;
- Nenhuma atividade humana poderá comprometer a integridade da área;
- Não será permitida a entrada de turistas, visitantes autorizados, pesquisadores e funcionários conduzindo animais domésticos e alóctones;

- Os relatórios técnicos e científicos produzidos deverão ser disponibilizados ao PEJ pelos responsáveis, devendo sempre ser remetida cópia destes para depósito na sede do PEJ;
- O lixo não degradável produzido pelas atividades no PEJ deverá ser retirado do mesmo, devendo ser estimulada a capacitação regional para sua reciclagem. O lixo degradável poderá ser enterrado em locais especialmente designados na Zona de Uso Especial;
- O horário de funcionamento ao público do PEJ será das 8:00h às 18:00h, podendo ser ajustado o horário de verão em conformidade com as designações do NATURATINS;
- Os horários de funcionamento do PEJ e das atividades propostas neste documento deverão ser constantemente divulgados em mídia apropriada;
- Todo o sistema de comunicação visual utilizado no PEJ, seja ele a sinalização turística, educativa, a informativa, a de orientação e a de localização para usuários, pedestres e motoristas, seguirá os padrões e especificações estabelecidas no manual de sinalização do “Guia do Chefe” (IBAMA - <http://www2.ibama.gov.br/unidades/guiadechefe/java.htm>);
- Fica proibida a instalação de qualquer placa ou aviso que não conste do sistema de sinalização oficial, especialmente a de cunho publicitário, nos limites do PEJ;
- Todos os focos de incêndio que ocorrerem no interior do PEJ devem ser comunicados ao NATURATINS, PREVFOGO e às Brigadas de Incêndio local para as providências cabíveis;
- Todas as edificações do PEJ deverão contar com extintores de incêndio, de acordo com as normas de segurança;
- Todos os servidores do PEJ deverão desenvolver suas atividades profissionais devidamente uniformizados e identificados;
- O horário de trabalho dos servidores do PEJ será estabelecido pelo gerente da Unidade, respeitando a legislação trabalhista vigente;
- Quaisquer usuários que utilizarem as infraestruturas e equipamentos do PEJ serão responsáveis por danos causados a estes, se frutos de manuseio inadequado;
- Deverão ser realizadas aleatoriamente vistorias nos veículos que transitam pelo interior do PEJ, em acordo com as operações especiais de fiscalização;
- É expressamente proibido alimentar e molestar animais dentro do PEJ, à exceção de procedimentos metodológicos experimentais aprovados para o desenvolvimento de pesquisas científicas devidamente autorizadas;
- O material coletado no PEJ deverá ser vistoriado por funcionários responsáveis pelo acompanhamento das pesquisas.

A Zona de Amortecimento estará sujeita as seguintes normas gerais:

- Na faixa de 01 km contígua às áreas do PEJ e nas APPs que margeiam os cursos d'água na Zona de Amortecimento, fica permitido somente o uso de agrotóxicos da Classe IV (pouco ou muito pouco tóxicos) - Faixa Verde. O conceito de agrotóxico utilizado neste documento é o definido pela Lei Federal nº 7.802 de 11/07/89, regulamentada através do Decreto 98.816, no seu Artigo 2º, Inciso I;
- Nas propriedades, o agrotóxico e seus componentes e afins deverão ser armazenados em local adequado, evitando que eventuais acidentes, derrames ou vazamentos, possam comprometer o solo e cursos d'água superficial e subterrâneo;
- Não é permitida aplicação de agrotóxicos por aeronaves;
- Antes de qualquer uso de agrotóxicos nas áreas limítrofes do PEJ, o gerente da Unidade deverá ser consultado;
- O proprietário que utilizar agrotóxicos deverá manter cópia da receita agrônoma emitida por profissional legalmente habilitado à disposição da fiscalização no local da aplicação;
- Todas as embalagens vazias de agrotóxicos deverão ser devolvidas aos estabelecimentos comerciais aonde foram adquiridos, sendo que estes deverão contar com local adequado para o recebimento e armazenamento das embalagens até que sejam recolhidas pelas empresas responsáveis pela destinação final, em atendimento às disposições legais que incluem a Resolução CONAMA nº 334, de 03/04/2003;
- A lavagem de quaisquer equipamentos para aplicação dos agrotóxicos em quaisquer corpos d'água é expressamente proibida;
- Toda atividade passível de impacto ambiental, conforme estabelece a Lei nº 6.938/1981 e as Resoluções CONAMA Nº 001/1986 e Nº 237/1997, deverá ser licenciada pelo órgão licenciador competente, mediante anuência da Gerência do PEJ;
- No processo de licenciamento de novos empreendimentos na Zona de Amortecimento do PEJ, deverá ser observado o grau de comprometimento da conectividade entre fragmentos de vegetação nativa, corredores ecológicos, áreas naturais do Parque e a própria Zona de Amortecimento;
- Fica proibida a disposição local de resíduos químicos, inclusive nucleares, gerados fora da Zona de Amortecimento;
- Todos os empreendimentos que não estejam de acordo com o estabelecido para a Zona de Amortecimento do PEJ terão um prazo de dois anos para se regularizarem após a aprovação deste Plano de Manejo;

- O transporte de produtos perigosos deverá seguir as normas dispostas em legislação específica;
- A pessoa física ou jurídica responsável pelo transporte de produtos perigosos e que já tenha a autorização prévia do órgão estadual de meio ambiente e do órgão de trânsito, será obrigado a se comunicar com a gerência do PEJ com antecedência mínima de 24 horas da efetivação deste transporte pela ZA e interior da Unidade, a fim de que sejam adotadas as providências preventivas cabíveis;
- O asfaltamento e duplicação das estradas e rodovias no entorno e no interior do PEJ dependerá de anuência prévia do NATURATINS, por meio do Gerente da Unidade;
- A duplicação, construção e manutenção de estradas e rodovias deverão observar técnicas que permitam tanto o adequado escoamento de águas pluviais e fluviais como o livre trânsito de animais silvestres, sendo que medidas mitigadoras devem estar previstas para evitar que estas vias se transformem em locais de atropelamento de animais silvestres e, por conseguinte, em barreiras ecológicas para vários elementos da fauna nativa;
- O cultivo da terra na ZA será feito de acordo com as práticas de conservação do solo recomendadas pelos órgãos oficiais de extensão rural;
- Não são permitidas atividades de mineração, inclusive o garimpo, sendo que as atuais jazidas abertas (cascalheiras, etc) devem ser imediatamente recuperadas;
- Não são permitidas atividades de terraplanagem, dragagem e escavação, ou que venham a causar danos ou degradação do meio ambiente e/ou perigo para pessoas ou para a biota sem autorização dos órgãos competentes e com a anuência da Gerência do PEJ, a qual deverá analisar a pertinência da realização dos estudos específicos necessários.
- A vegetação nativa nas Áreas de Preservação Permanente (APPs) deverá ser conservada ou, se necessário, recuperada;
- As propriedades situadas na Zona de Amortecimento que não tenham averbação da Reserva Legal nas suas escrituras, deverão providenciar sua regularização num prazo máximo de dois anos após a aprovação deste Plano de Manejo;
- As Reservas Legais das propriedades confrontantes ao PEJ deverão ser localizadas preferencialmente junto aos limites do PEJ, objetivando o estabelecimento de conectividade ecológica;
- Todo empreendimento turístico implantado ou a ser implantado deverá ser licenciado pelos órgãos competentes e atender às normas sanitárias, bem como às de proteção do meio ambiente e dos recursos naturais;

- Todas as edificações a serem construídas não poderão interferir na qualidade paisagística do PEJ;
- As atividades de turismo não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais da região;
- Não é permitida em qualquer hipótese a instalação de indústrias potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente na Zona de Amortecimento;
- Todas as indústrias deverão possuir adequados sistemas de tratamento e disposição de efluentes líquidos e de resíduos sólidos;
- Toda a queima controlada para renovação de pastagem e áreas campestres na Zona de Amortecimento deverá ser licenciada pelo NATURATINS, mediante apresentação de plano de manejo rural. Nas propriedades confrontantes ao PEJ, esta atividade será permanentemente acompanhada por servidores da Unidade;
- O manejo e extração do capim dourado e dos produtos e subprodutos do buriti somente poderão ser feitos pelas associações credenciadas e autorizadas pelo NATURATINS, conforme estabelece a Portaria 055/04 deste Instituto;
- Deverá ser providenciada a obtenção de outorga para o uso da água, em especial para irrigação;
- Não será autorizada a instalação de carvoarias e cerâmicas na Zona de Amortecimento;
- Não será permitida a deposição de lixo ao longo das estradas, essencialmente nos limites do PEJ e na sua Zona de Amortecimento.

1.7 PLANEJAMENTO POR ÁREAS DE ATUAÇÃO

As áreas de atuação são espaços específicos que visam o gerenciamento da Unidade de Conservação, estabelecendo tanto em seu interior quanto em seu exterior (Zona de Amortecimento e região), áreas estratégicas e ações a serem desenvolvidas em cada uma destas áreas, organizando seu planejamento segundo programas temáticos (IBAMA, 2002).

1.7.1 Ações Gerenciais Gerais (AGG)

Neste tópico, são estabelecidas as ações gerais para o interior e para a Zona de Amortecimento, abordando atividades de caráter abrangente que se aplicam ao PEJ ou à sua região como um todo.

A seguir, são apresentadas as AGG Internas e Externas ao PEJ relacionadas à Proteção e Manejo, Operacionalização, Pesquisa e Monitoramento, Educação Ambiental, Integração Externa e Alternativas de Desenvolvimento. Apenas as AGG relacionadas ao uso público não serão tratadas neste Encarte, uma vez que elas estarão sendo detalhadas no Encarte 3, exclusivo para o planejamento das ações relativas ao Uso Público do PEJ.

1.7.1.1 Ações Gerenciais Gerais Internas (AGGI)

AGGI PROTEÇÃO E MANEJO

- 1) Estabelecer Programa de Proteção e Fiscalização para o PEJ.
 - 1.1) Promover o cercamento de todo o perímetro do PEJ.
 - ◆ As cercas deverão ter de 5 a 7 fios de arame liso.
 - 1.2) Criar três postos de fiscalização (PF) estratégicos (PF1 - estrada de acesso à Fazenda Triagro (Cachoeira da Velha), PF2 - estrada TO-255, na Ponte do Rio Novo, PF3 - estrada TO-110 na região do Carrapato e Mumbuca)
 - ◆ A fiscalização atentar-se-á para os aspectos do zoneamento e das normas de usos do PEJ, estabelecidos neste Plano de Manejo e na legislação pertinente.
 - ◆ A fiscalização terá, sempre que possível, uma abordagem educativa e de orientação.
 - ◆ Deverão ser estabelecidas três rotinas diárias de fiscalização em todo interior e perímetro do PEJ, a serem percorridas por três equipes, cada uma composta por duas pessoas.
 - ◆ A Rotina de Fiscalização 1 envolve o lado oeste do PEJ, sob responsabilidade dos fiscais atuantes no Posto de Fiscalização 1 (PF1) na entrada da Fazenda Triagro (Centro de Apoio).
 - ◆ A Rotina de Fiscalização 2 envolve o lado sul e sudeste do PEJ, sob responsabilidade dos fiscais atuantes no Posto de Fiscalização 2 (PF2) da Ponte do Rio Novo (TO-255).
 - ◆ A Rotina de Fiscalização 3 envolve o lado leste, nordeste e norte do PEJ, sob responsabilidade dos fiscais atuantes no Posto de Fiscalização 3 (PF3) da AEI Carrapato-Formiga, em proximidade com a localidade de Mumbuca.
 - ◆ Deverá ser previsto o rodízio de equipes nas áreas e dos componentes de cada grupo em escala a ser estabelecida pelo responsável do setor e aprovada pela gerência do PEJ.

- ◆ O programa de fiscalização deverá contemplar atividades noturnas durante os fins de semana e os feriados.
 - ◆ Ao exercerem a função de fiscalização, os funcionários contratados pelo NATURATINS serão obrigados a usar uniforme e portar carteira funcional.
 - ◆ Em operações especiais, poderá ser dispensado o uso do uniforme, se assim a situação o exigir.
 - ◆ O regime de fiscalização será alternado e seguirá uma programação que deverá ser definida diariamente pelo Gerente do PEJ, de forma a introduzir o elemento surpresa.
- 1.3) Estabelecer mensalmente estratégias de atuação, observando principalmente os períodos regulamentares de colheita do capim-dourado (agosto-outubro), de queimadas controladas e proibitivas (abril-outubro) e a caça no período noturno, especialmente nas áreas com maior facilidade de acesso e próximas a locais povoados.
- ◆ A definição das estratégias de fiscalização deverá levar em conta as informações prévias sobre áreas de risco de incêndios, áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, de fragilidade ambiental, os lagos, rios, pontos de acessos, entre outros.
- 1.4) Realizar, quando necessário, operações especiais, envolvendo toda a equipe de fiscalização e parceiros.
- 1.5) Fechar ao público todas as estradas secundárias existentes na região que dão acesso ao PEJ, deixando e controlando apenas as vias principais.
- 1.6) Instalar porteiras nas estradas secundárias de acesso ao PEJ, disponibilizando cópia das chaves aos proprietários rurais que necessitam passar pela área.
- 1.7) Realizar os aceiros ao longo de toda a área do PEJ, principalmente ao longo de seu perímetro.
- ◆ Deverá ser solicitado aos proprietários de lotes contíguos ao PEJ que façam o aceiro em suas propriedades, a fim de evitar a entrada de fogo no seu interior.
 - ◆ A realização de aceiros deve ser feita em comum acordo com os proprietários.
- 1.8) Construir ao menos três torres de observação em pontos elevados do PEJ (Alto das Serras, por exemplo) para fiscalização e localização de focos de incêndio por meio da triangulação da informação.
- 1.9) Formar e equipar novas brigadas de incêndio em outros municípios, além de

Mateiros, afetados pela área do PEJ e entorno (Ponte Alta e São Félix do Tocantins).

1.10) Intensificar rondas em áreas de maior risco e incidência de incêndios como todo o entorno da Serra do Espírito Santo, da Serra do Porco e da Jalapinha (Córrego Corta Perna, Córrego Sete Porcos, Brejo Lagoa, Brejo Piranha).

1.11) Estabelecer como rotina de trabalho o preenchimento de relatórios diários de atividades, onde todo o percurso deverá ser georeferenciado, bem como os fatos mais relevantes observados durante a atividade.

- ◆ Deverão constar do relatório: material apreendido, volume, quantidade e instrumentos legais lavrados (autos de infração, termos de apreensão e depósito), avistamentos de fauna ou indícios de sua presença, alterações na vegetação, presença de animais domésticos, alterações na cerca, indícios da presença de caçadores, picadas abertas, entre outros.
- ◆ Os dados registrados no relatório deverão ser consolidados mensalmente, inclusive em base cartográfica.
- ◆ As informações relativas à apreensão de animais e recursos vegetais deverão indicar a origem dos mesmos.
- ◆ Todos os levantamentos realizados deverão compor o Banco de Dados do PEJ.
- ◆ Os fiscais devem remover todo e qualquer lixo depositado em local impróprio no interior do PEJ, transportando-os para locais apropriados.

1.12) Promover a manutenção de estradas e caminhos importantes para a atividade de fiscalização e para o controle de incêndios.

- ◆ As estradas estaduais que atravessam o PEJ deverão ser mantidas sem asfalto, sendo admitido, no máximo, o seu calçamento com blocos de pedra, cascalho ou cimento.
- ◆ Acessos a áreas remotas devem ser conservados permanentemente para o controle mais eficaz do fogo, sendo o tráfego restrito aos funcionários do PEJ.
- ◆ Todas as vias internas do PEJ devem ter acesso, velocidade e tráfego de veículos controlados, evitando distúrbios ao meio ambiente como depósito de lixo e entulhos, focos de incêndio, atropelamentos de animais silvestres, incidentes envolvendo o transporte de cargas perigosas, dentre outros.

1.13) Dotar as equipes de fiscalização de equipamentos necessários ao exercício de suas funções, a saber: equipamentos de segurança (colete à prova de balas,

botas e perneiras), facão, machado, moto-serra, armas de fogo, GPS, rádios de comunicação, lanternas e equipamentos de primeiros socorros.

- ◆ Cada equipe deverá ter a sua disposição um quite com os equipamentos relacionados e responsabilizar-se por sua guarda durante as rondas. Os equipamentos serão recolhidos diariamente, após o final das atividades.
- ◆ Os equipamentos destinados para fiscalização do PEJ, principalmente os veículos, deverão permanecer nas dependências do próprio PEJ, não sendo permitido utilizá-los para outros fins.
- ◆ Os policiais, fiscais e guardas parques deverão receber treinamento para o uso de aparelhos *Global Positioning System* - GPS.

1.14) Capacitar funcionários e brigadistas para atuarem nas atividades de fiscalização, proteção e manejo.

- ◆ Os funcionários e brigadistas deverão passar por programas de treinamento e reciclagem nos seguintes aspectos:
 - Prevenção e combate a incêndios em áreas naturais;
 - Primeiros socorros e ofidismo;
 - Sobrevivência na selva;
 - Fiscalização e proteção de Unidades de Conservação;
 - Conserto de veículos (mecânica básica);
 - Operação de equipamentos de comunicação;
 - Identificação de espécies ameaçadas ou em vias de extinção;
 - Legislação ambiental;
 - Identificação de alterações e/ou evolução da paisagem;
 - Educação ambiental ao turista;
 - Orientação ao público sobre a legislação.

1.15) Eliminar todas as espécies exóticas da flora e fauna do interior do PEJ (lavouras, plantas e animais domésticos e demais espécies exóticas invasoras).

- 2) Estabelecer Programa de Proteção das zonas de recarga dos mananciais hídricos superficiais e subterrâneos.
 - ◆ Prever ações nos seguintes sentidos:
 - Proibir o uso de agrotóxicos;
 - Proibir a circulação de veículos com cargas perigosas e/ou poluentes;
 - Contenção de erosões; e
 - Recuperação de áreas degradadas.

- 3) Elaborar Programa de Recuperação de Áreas Degradadas internas ao PEJ.
 - ◆ Prever ações nos seguintes sentidos:
 - Todas as espécies exóticas deverão ser removidas.
 - Só será permitida a utilização de espécies nativas na recomposição dos ambientes.
 - Este programa poderá ser desenvolvido em convênio com instituições de pesquisa.
 - A implementação deste projeto poderá envolver voluntários e estagiários.
 - Não será permitido estabelecer quarentena para animais silvestres no interior do PEJ.

AGGI OPERACIONALIZAÇÃO

- 4) Estabelecer Programa de Revisão dos Limites do PEJ, em acordo com os critérios, propostas e atributos apresentados nos mapas do Encarte 1 – Diagnóstico e neste Encarte 2 – Planejamento (zoneamento).
 - ◆ Definir o delineamento final dos limites do PEJ, incluindo as nascentes dos córregos Formiga e Carrapato, a faixa de terra ao sul entre o PEJ e a estrada TO-255, e a Fazenda Triagro a oeste, na região da Cachoeira da Velha, além de outras áreas importantes apresentadas no seu Zoneamento.
 - ◆ Definir o enquadramento da área ocupada pelas comunidades atualmente afetadas pelo PEJ, seja como Reserva de Desenvolvimento Sustentável, como reivindicam os moradores, seja como parte da APA Jalapão, seja como

Reservas Particulares (RPPN).

- 5) Revisar a lei de criação do PEJ (Lei Estadual 1.203/2001) para redefinir as novas delimitações da Unidade, e também para alterar seu Artigo 3º., relativo à criação do Conselho **Consultivo** do Parque (conforme estabelece o SNUC), e **não** Deliberativo como foi publicado.
 - ◆ Em Parques Nacionais, Estaduais ou Municipais, o Conselho deve ter caráter Consultivo, uma vez que tais Unidades são de domínio público, ficando as deliberações a cargo do Poder Executivo Governamental, por meio de seu órgão competente, no caso, o NATURATINS.
- 6) Criar o Conselho Consultivo do PEJ, cujos membros devem ser designados pelo Governo Estadual do Tocantins.
 - ◆ O Conselho Consultivo deverá contar com o apoio técnico do NATURATINS.
 - ◆ O primeiro Conselho deverá ter representantes auto-indicados dos grupos de interesse presentes na área da UC com disponibilidade e interesse pela tarefa. Estes representantes serão definidos entre os participantes das oficinas de planejamento de forma a assegurar a participação de mulheres.
 - ◆ Os trabalhos do primeiro Conselho, cujas metas são a formulação definitiva do Plano de Manejo, a implantação da gestão participativa, e a instalação da estrutura funcional e administrativa necessária, deverão ser ativados e apoiados por um projeto de articulação de lideranças para o desenvolvimento socioambiental, orientado para dois focos:
 - Circulação e produção de saberes entre os componentes do primeiro Conselho, representantes de grupos de interesse e demais atores e instituições interessadas. Esta circulação e produção de saberes terá um facilitador e será baseada na atividade de formulação de plano de trabalho para o período, a incluir o estudo e discussão da proposta do Plano de Manejo - e sua ratificação ou retificação e complementação - para sua implantação e desenvolvimento;
 - Produção e disseminação de informações socioambientais e do Plano de Manejo na sociedade local, para criar as condições de construção de identidade, visibilidade e representatividade. Este foco privilegia a produção de materiais de apoio e sua disseminação em oficinas e atividades afins. Destina-se aos espaços sociais constituídos tais como escolas, igrejas, associações profissionais e de moradores, sindicatos, clubes de serviço e grêmios estudantis. E grupos pró-ativos ou potencialmente pró-ativos como estudantes, radialistas, professores da rede de ensino fundamental e médio, mulheres, jovens, agentes de

saúde, etc.

- ◆ Experiências em outras UC deverão ser consideradas por meio da promoção de Fóruns Temáticos Anuais para técnicos, gestores e moradores do entorno de Parques Estaduais no Tocantins
- ◆ Realizar oficinas e cursos para lideranças formais e informais, para capacitar componentes do primeiro Conselho, representantes de grupos de interesse e demais instituições e atores interessados, com base no plano de manejo elaborado, inclusive diagnóstico, a fim de formular plano de trabalho;
- ◆ Disseminar instrumentos para resolução de conflitos: capacitação de lideranças locais em dinâmicas de grupo e técnicas de resolução de conflitos;
- ◆ Realizar oficinas para avaliar encaminhamento dos trabalhos da primeira gestão;
- ◆ Sugere-se que o processo sucessório seja encaminhado através de eleição de representantes por grupos de interesse da sociedade civil organizada, mais indicação de representantes institucionais governamentais e não governamentais. Para garantir uma visão histórica do processo de gestão, o regimento interno que normatiza o funcionamento do Conselho deverá prever a permanência de pelo menos 1/3 de seus membros, o que significa eleição bianual para o preenchimento de 2/3 dos cargos. Assinala-se a importância de ser assegurada a participação de mulheres, jovens e idosos entre os conselheiros.
- ◆ São atribuições do Conselho Consultivo:
 - Promover a articulação com os Municípios e Estados, cujas atividades possam interferir nos objetivos do PEJ e nos recursos naturais nele existentes, com o propósito de compatibilizarem diretrizes, planos e programas com as necessidades de conservação da Unidade;
 - Promover e participar da articulação com os órgãos públicos, instituições financeiras, organizações não governamentais e com a iniciativa privada, para a concretização dos planos e programas estabelecidos;
 - Propor formas de cooperação entre os órgãos públicos e a sociedade civil para a realização dos objetivos de gestão do PEJ;
 - Manifestar-se sobre todas as questões ambientais que envolvam a proteção e conservação do PEJ, ressalvadas as competências fixadas em lei;

- Contribuir para que municípios do entorno do PEJ integrem suas ações com os objetivos de preservação, recuperação, conservação e melhoria dos recursos existentes na região;
 - Solicitar informações e pareceres de órgãos públicos, cujas atuações interferem direta ou indiretamente no PEJ;
 - Propor planos, programas, projetos e ações aos órgãos públicos, às organizações não governamentais e à iniciativa privada, com o objetivo de garantir os atributos ambientais e a manutenção dos recursos naturais existentes nessa área;
 - Propor políticas e programas relacionados com educação socioambiental;
 - Acompanhar e supervisionar a implementação dos planos, programas, projetos e ações propostos.
- 7) Elaborar o Regimento Interno do PEJ.
- ◆ O Regimento Interno deverá contemplar as normas administrativas do PEJ, horário de funcionamento, atribuições dos diferentes setores do PEJ, perfil das funções do organograma, normas de visitação pública, normas de pesquisa, normas de ocupação das suas instalações (residências, sede, alojamento, centro de visitantes, base de pesquisa), normas de gestão dos atrativos (inclusive as concessões), dentre outros.
 - ◆ O Regimento será elaborado pela administração do PEJ e submetido à aprovação pelo NATURATINS, de acordo com as normas vigentes.
- 7.1) O estabelecimento do Regimento Interno será efetivado por meio de portaria do NATURATINS, conforme previsto no Artigo 56º. do Regulamento de Parques Nacionais Brasileiros (Decreto 84.017/1979).

- Proximidade com centros urbanos e com as estradas principais.
- ◆ As guaritas e portarias dos atrativos deverão ser implantadas a distâncias adequadas dos atrativos turísticos, não permitindo o acesso descontrolado de pessoas e veículos, que deverão ser deixados em estacionamentos apropriados.
- ◆ A administração dos atrativos turísticos poderá ser terceirizada por meio de concessão desde que haja concordância do NATURATINS e que o concessionário atenda a todas as normativas estabelecidas por este Instituto para a gestão do PEJ.
- ◆ As torres de observação deverão ser construídas em locais altos e adequados, respeitando as normas de zoneamento do PEJ.
- ◆ Instalar cercas de arame de 5 fios em todo o limite do PEJ, distribuindo placas indicativas da existência da Unidade em toda a sua extensão.

8.2) Implementar sistema de comunicação interno do PEJ.

- ◆ Esse sistema de comunicação deverá ser composto por rádio, Internet e telefone.
- ◆ Todas as viaturas deverão apresentar unidades móveis de rádio.
- ◆ O sistema de rádio deverá ter comunicação com a Polícia Militar Ambiental.
- ◆ Este sistema deverá acionar as brigadas de combate a incêndio com rapidez, quando necessário.

8.3) Adquirir 03 novas viaturas (caminhonetes cabine dupla, 4x4, movidas a diesel).

8.4) Adquirir 12 rádios HT e 05 estações fixas.

8.5) Adquirir 01 trailer de apoio adaptado a operações móveis.

8.6) Complementar o quadro funcional do PEJ (Quadro 3) para atender as demandas definidas no organograma (Figura 1).

- ◆ Os funcionários oriundos de contratos de terceirização de serviços ou cedidos de outras instituições trabalharão subordinados à Administração do PEJ.
- ◆ Os funcionários terceirizados ou cedidos usarão uniformes, de acordo com suas funções e instituições, porém identificados como estando a serviço do PEJ.
- ◆ O quadro de pessoal poderá ser suprido também por remanejamento de

funcionários do NATURATINS e/ou cedidos por concessionários, prefeituras, ONGs e outras entidades.

Quadro 3. Quadro de funcionários necessários para o Parque Estadual do Jalapão.

Setor	Cargo/Função	Número	
		ns*	nm**
Setor Administrativo	Gerente da Unidade	01	
	Coordenador Administrativo	01	
	Apoio Administrativo		03
	Motoristas		04
	Estagiários ou Voluntários		06
	Vigilância Patrimonial***		08
	Serviço de Manutenção***		06
	Subtotal funcionários	01	27
Setor de Proteção	Coordenador de Proteção	01	
	Técnicos / Fiscais	03	08
	Subtotal funcionários	04	08
Setor de Uso Público	Coordenador de Uso Público	01	
	Técnico de Apoio ao Turismo	01	
	Técnico de Apoio à Educação Ambiental	01	
	Subtotal funcionários	03	-
Setor Técnico	Coordenador Técnico	01	
	Técnico de Apoio à Pesquisa	01	
	Subtotal funcionários	02	-
Total funcionários		11	35

* ns = nível superior; ** nm = nível médio; *** serviços terceirizados

- 8.7) Contratar serviços temporários para atender demandas específicas, tais como: manutenção e limpeza, vigilância, prevenção e combate a incêndios, salvamentos e resgates e outros.
- 8.8) Adotar práticas de contratação – temporárias ou não – que privilegiem as populações locais, buscando identificar profissionais e empresas nos municípios abrangidos pelo PEJ e sua ZA. Só optar por outras soluções se esgotadas as possibilidades locais.
- 8.9) Buscar parcerias específicas com outras entidades como, por exemplo, a Polícia Militar Ambiental, de modo a suprir as necessidades da fiscalização.
- 8.10) Capacitar os coordenadores técnicos de cada um dos setores do quadro organizacional do PEJ, bem como daqueles funcionários que necessitem de treinamento para exercer suas funções dentro da Unidade.

- 8.11) Capacitar um analista ambiental para os serviços de acompanhamento das atividades de pesquisa, tais como análise das solicitações de pesquisa encaminhadas ao PEJ, solicitação dos resultados da pesquisa, levantamento e organização do Banco de Dados do PEJ.
- ◆ No caso do PEJ não dispor de pessoal com o perfil desejado, poderá ser feito um termo de cooperação técnica com entidades públicas, privadas, instituições de ensino e pesquisa ou contratar profissionais qualificados.
- 8.12) Oferecer vagas para estagiários e voluntários e identificar meios para atrair esses colaboradores.
- ◆ Os estagiários e voluntários poderão desenvolver atividades de atendimento aos turistas, visitantes e de educação ambiental.
 - ◆ Os estagiários também poderão acompanhar o andamento de projetos de pesquisa e educação ambiental.
 - ◆ Os estagiários e voluntários deverão estar inseridos em Programa Específico que contemple a sua vinculação com o PEJ.
 - ◆ Os voluntários devem observar o disposto na Lei nº 9.608/1998 e na Resolução CONAMA nº 003/1998.
- 8.13) Promover a capacitação periódica dos funcionários do PEJ, em especial nos seguintes temas: relações públicas, legislação ambiental, ecologia e conservação dos recursos naturais, utilização de GPS (*Global Positioning System*), cartografia, primeiros socorros, turismo, educação ambiental, captação de recursos e informática.
- ◆ Deverá ser solicitado auxílio do Corpo de Bombeiros, universidades locais e órgãos governamentais.
 - ◆ Sempre deverá ser incentivada e motivada a participação dos funcionários do PEJ em cursos oferecidos por essas instituições.
 - ◆ Poderão ser identificados no quadro funcional do NATURATINS, funcionários com conhecimentos específicos para o treinamento dos funcionários.
- 8.14) Promover seminário interno para a apresentação e internalização do Plano de Manejo do PEJ.
- 8.15) Criar e promover a capacitação de funcionários para a integração e operação de Banco de Dados eletrônico aos moldes do Sistema Integrado de Unidades de Conservação – SIUC (DIREC/IBAMA).

- 8.16) Manter em bom estado de conservação as instalações físicas que se encontram sob a administração direta do PEJ.
- 8.17) Proceder à avaliação e à adequação do uso e da ocupação dos imóveis administrativos existentes no PEJ.
- ◆ Fazer vistoria anual dos imóveis existentes no PEJ ou a cada troca da ocupação.
- 9) Buscar junto às demais UC, através de suas gerências e conselhos gestores, a formação de mosaico de UC e integração destas com o Corredor Ecológico Jalapão-Mangabeiras, aos moldes propostos pelo SNUC.
- 9.1) Fazer gestão junto a outras UC Estaduais e Federais para o intercâmbio e a inclusão dos funcionários do PEJ nos cursos de capacitação nelas promovidos.
- 10) Elaborar e implantar projeto de sinalização pública e turística para o PEJ.
- ◆ O projeto visual deve ser voltado para o público em geral e deverá indicar questões especiais tais como: limites do PEJ, locais, condutas e comportamentos adequados para as áreas de visitação orientada, de trânsito de veículos e pessoas.
- 10.1) Identificar e contratar empresa para a elaboração e implantação de parte ou de todo o Projeto de Sinalização.
- ◆ O projeto de sinalização deverá seguir as orientações da DIREC/IBAMA, no que consta da publicação Orientação para Sinalização Visual de Parques Nacionais, Estações Ecológicas e Reservas Biológicas (ver Guia do Chefe, IBAMA - <http://www2.ibama.gov.br/unidades/guiadechefe/java.htm>).
 - ◆ O projeto deverá contemplar sinalização para situações temporárias e emergenciais como interdição de áreas, fechamento de trilhas, cancelamento de atividades, mudanças de horários ou aquilo que novos conhecimentos indicarem.
 - ◆ As trilhas que deverão ser fechadas pelas atividades de monitoramento também deverão ser sinalizadas indicando o impedimento do acesso a ela, reforçando o caráter legal da medida.
 - ◆ Promover periodicamente a remoção, mudança ou renovação das placas de sinalização.
 - ◆ Remover as atuais placas de sinalização que não estejam dentro do padrão estabelecido.

- ◆ Fica proibida a instalação de qualquer placa ou aviso que não conste do sistema de sinalização oficial, nem mesmo programas comerciais de vínculos políticos, religiosos, publicitários ou outros.
- 11) Viabilizar a captação de recursos financeiros por meio do estabelecimento de parcerias, visando a implantação das ações gerenciais internas e externas, além das ações previstas nas áreas estratégicas internas e externas.
 - 12) Avaliar anualmente as ações propostas neste plano de manejo e proceder aos ajustes necessários junto com a Diretoria de Desenvolvimento Sustentável/NATURATINS.
 - ◆ Após os cinco anos de vigência deste plano de manejo, o documento deverá ser revisto e atualizado.

AGGI PESQUISA E MONITORAMENTO

- 13) Estabelecer Programa de Pesquisa e Monitoramento para o PEJ.
 - 13.1)Elaborar Código de Conduta do Pesquisador, com ênfase na limitação e controle de coletas de material biológico e de amostras do patrimônio natural do PEJ.
 - 13.2)Proceder ao monitoramento dos indicadores definidos para o Parque Estadual do Jalapão, aos moldes do SIUC (DIREC/IBAMA).
 - ◆ Estabelecer parcerias visando apoio à coleta de dados e estabelecimento de metodologias para o monitoramento integrado com o SIUC / IBAMA.
 - ◆ Definir metodologia para coleta de dados.
 - ◆ Disponibilizar pessoal necessário às realizações das coletas de dados.
 - ◆ Adquirir equipamentos e materiais necessários, para a obtenção de dados do monitoramento.
 - ◆ Estabelecer pontos de monitoramento e instalação da rede de monitoramento, quando for o caso.
 - 13.3)Implantar rotinas para coleta de dados indicadores para os quais tenha sido viabilizado o recurso necessário e/ou estabelecido o contrato de cooperação, no caso de parceria.
 - ◆ Coletar dados, conforme o período definido para cada indicador.

- ◆ Proceder ao tratamento estatístico dos dados coletados e sua apresentação na forma adequada para sua disponibilização aos usuários.
- ◆ Realizar Oficinas anuais no PEJ, reunindo todos os envolvidos no projeto para discussão dos seus resultados.
- ◆ Elaborar Relatórios Anuais de Resultados e Impactos.

13.4) Monitorar a qualidade das águas superficiais e lençóis freáticos junto à Sede Administrativa, Centros de Apoio, Portarias e Estacionamentos

- ◆ Deve-se estabelecer uma parceria com os órgãos governamentais responsáveis por esse tipo de monitoramento no estado
- ◆ Deverão ser definidas estações de coleta nos rios à montante e à jusante das infra-estruturas (Centro de Visitantes, Centros de Apoio, PICs, Portarias e Estacionamento).
- ◆ Os poços para coleta de amostra de água deverão ser localizados junto às infraestruturas, considerando a drenagem do terreno e o fluxo do lençol.
- ◆ O monitoramento dos rios e poços deverá ser semestral.
- ◆ Deverão ser monitorados principalmente os indicadores de poluição: atividades antrópicas e animais (coliformes fecais, nitratos, nitritos, amônia, etc); agricultura (presença de agrotóxicos); e máquinas e equipamentos (graxas e óleos).

13.5) Elaborar Relatórios Anuais de Resultados e semestrais de andamento.

13.6) Desenvolver levantamentos e estudos faunísticos e florísticos sistemáticos nas biotas terrestres e aquáticas no PEJ.

- ◆ Caso sejam identificadas novas espécies raras, endêmicas, ameaçadas ou vulneráveis, estas poderão ser objeto de ações especiais de proteção.
- ◆ As espécies especiais atualmente identificadas devem ser continuamente estudadas para analisar a viabilidade das mesmas frente à visitação e uso público do PEJ.
- ◆ De forma geral, todos os grupos biológicos necessitam estudos aprofundados em toda a área do PEJ (vegetação, invertebrados, peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos).
- ◆ No documento da AER realizada no Jalapão, podem ser vistos os relatórios originais dos pesquisadores, sendo que em alguns deles apresentam

proposições específicas sobre estudos básicos e prioritários relativos à vida silvestre (fauna e flora) no PEJ, dos quais podemos citar: “Biologia das espécies raras, ameaçadas, endêmicas e de interesse econômico (fauna e flora)”, “Efeitos da caça sobre a fauna silvestre”, “Efeitos da sazonalidade regional e importância de habitats para espécies migratórias (principalmente aves)”, “Estudo e monitoramento de animais silvestres atropelados nas estradas do PEJ, especialmente a fauna terrestre”, “Impactos do fogo e do uso da terra sobre a fauna e a flora”, além de outros mais específicos citados a seguir.

13.7) Realizar estudos de dinâmica de comunidades e de populações da fauna e flora presentes no PEJ.

13.8) Realizar estudos da viabilidade de populações do Pato-mergulhão (*Mergus octosetaceus*) e de outras espécies da fauna ameaçadas de extinção no PEJ.

- ◆ Obter parâmetros de abundância relativa de indivíduos, densidade populacional e variação sazonal na composição de espécies nas áreas de estudo. Pode ser utilizado o método de amostragem por transecções de largura fixa.
- ◆ Estimar parâmetros como o tamanho populacional, sobrevivência, recrutamento e áreas de vida.
- ◆ Determinar as áreas de vida para analisar competição, efeitos de densidade, acesso aos recursos preferenciais de habitat e outros problemas semelhantes.
- ◆ Recomenda-se a realização de estudos acerca das características reprodutivas, como época de reprodução, número de ovos e sobrevivência dos filhotes. Devem ser feitos a busca e o monitoramento de ninhos até o fim da atividade reprodutiva.
- ◆ Determinar o status das populações presentes em outras áreas e Unidades de Conservação, avaliando o papel dessas reservas na manutenção das populações em longo prazo.
- ◆ Realizar estudos no sentido de verificar o efeito do turismo, sobretudo das atividades ecoturísticas praticadas no Rio Novo, sobre as populações de espécies sensíveis da avifauna como o pato-mergulhão, de modo a balizar as avaliações de capacidade suporte turística nestes locais.

13.9) Realizar inventários e estudos de longo prazo sobre as comunidades de peixes nas diferentes microbacias hidrológicas do PEJ.

- 13.10) Realizar estudos e experimentos sobre o efeito da exploração na dinâmica de populações de capim dourado *Syngonanthus nitens* e de buriti *Mauritia flexuosa* na região, subsidiando eventuais ajustes na regulamentação do seu uso e manejo nas áreas adjacentes ao Parque Estadual do Jalapão.
- 13.11) Realizar estudos sobre a movimentação da fauna no PEJ, de modo a qualificar as estradas, trilhas e atrativos turísticos quanto a sua capacidade suporte para as atividades e o trânsito de pessoas e veículos.
- ◆ Deverá ser verificado o fluxo de animais silvestres utilizando a metodologia de marcação-captura e recaptura e/ou monitoramento através de rádio telemetria.
 - ◆ Deverá ser verificado o fluxo de indivíduos indicadores de cada grupo da fauna.
 - ◆ Deverá ser investigada a movimentação dos animais entre as áreas do PEJ e as áreas naturais adjacentes.
 - ◆ A duração do projeto deverá ser de no mínimo dois anos.
- 13.12) Proceder ao monitoramento dos animais atropelados nas rodovias e nas estradas internas e externas.
- ◆ É importante a coleta de dados sobre o atropelamento de animais nas rodovias e estradas internas e externas para subsidiar ações que minimizem este impacto.
 - ◆ Toda a extensão das vias dentro da área do PEJ deverá ser vistoriada pelo menos duas vezes por semana, registrando-se os animais vivos, mortos ou feridos.
 - ◆ Toda ocorrência deverá registrar as coordenadas geográficas (GPS), trecho da rodovia, data, horário, espécie, sexo e faixa etária do animal, devendo sempre que possível, fazer o registro fotográfico e o aproveitamento da carcaça (preparação de material para coleção).
 - ◆ Deverão ser registrados todos os avistamentos (observação direta) dos animais dentro do PEJ, também anotando, sempre que possível, todos os dados biológicos (identificação, sexo, faixa etária) e obrigatoriamente dados ecológicos (data, horário, número de indivíduos) em planilha padronizada na forma de Livro Ata.
 - ◆ Este monitoramento deverá ser permanente para subsidiar ações preventivas, emergenciais e/ou permanentes, além de orientar também a revisão deste plano após cinco anos.

- 13.13) Realizar estudos de viabilidade genética de populações da fauna e flora.
- ◆ Selecionar espécies-chave (especiais) para obter marcadores genéticos para os estudos populacionais.
- 13.14) Monitorar as queimadas e incêndios florestais, bem como seus efeitos na flora e fauna.
- ◆ Comparar a dinâmica populacional de vertebrados em áreas com diferentes datas de ocorrência de queimadas.
 - ◆ Fazer análise comparativa de dados sobre áreas queimadas e não queimadas para a fauna silvestre.
 - ◆ Analisar a regeneração natural da flora em áreas queimadas, não queimadas e em gradientes intermediários.
 - ◆ Este projeto deve ser desenvolvido permanentemente.
- 13.15) Divulgar as pesquisas prioritárias a serem desenvolvidas no PEJ junto a Universidades, Centros de Pesquisa e demais instituições afins, visando atrair pesquisadores.
- ◆ Deverão ser informadas as facilidades que o PEJ pode oferecer.
 - ◆ Sinalizar com a possibilidade de divulgação das pesquisas realizadas no PEJ.
- 13.16) Realizar Workshop bianual, reunindo todos os envolvidos nos monitoramentos para discussão dos seus resultados e reavaliação de metas.

AGGI EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- 14) Dotar o PEJ de um técnico responsável pela coordenação da educação ambiental (ver Ações Gerenciais, Atividades, sub-atividades e normas de Educação Ambiental detalhadas no Encarte 3 – Uso Público).

1.7.1.2 Ações Gerenciais Gerais Externas (AGGE)

AGGE PROTEÇÃO E MANEJO

- 15) Efetivar e intensificar a fiscalização na Zona de Amortecimento do PEJ priorizando:
- O combate à caça, ao fogo, ao extrativismo mineral e vegetal e ao desmatamento.
 - O controle de atividades poluentes nas propriedades vizinhas.
 - O cumprimento de normas e exigências ambientais e legislação, relativas a proteção das Áreas de Proteção Permanente (APPs), Reservas Legais, uso e ocupação do solo, uso de agrotóxicos, entre outras.
 - A fiscalização atentará para os aspectos das normas de usos da Zona de Amortecimento, estabelecidos neste Plano e na legislação pertinente.
 - A fiscalização terá, sempre que possível, uma abordagem educativa e de orientação.
 - Semanalmente, as equipes de fiscalização percorrerão a Zona de Amortecimento.
- 15.1) Registrar nos relatórios de fiscalização, as ocorrências verificadas na Zona de Amortecimento.
- 16) Estabelecer convênios institucionais para efetivar a gestão e proteção dos recursos naturais na Zona de Amortecimento.
- ◆ Acompanhamento de emissão de licenciamentos ambientais para o estabelecimento e/ou implementação de empreendimentos rodoviários, industriais, agrícolas e/ou turísticos.
 - ◆ Aplicação rigorosa do Código Florestal quanto ao impedimento do uso e ocupação das Áreas de Preservação Permanente.
 - ◆ Cumprimento das exigências determinadas pela legislação ambiental na implantação das atividades potencialmente poluidoras, tais como posto de combustível, matadouros, curtume e outros.
- 16.1) Estabelecer parceria com a Polícia Militar Ambiental para fins de fiscalização das áreas do entorno.

- ◆ Deverão ser realizadas reuniões periódicas entre o NATURATINS e a Polícia Militar Ambiental para avaliação das atividades de fiscalização e planejamento de novas estratégias de atuação.
- 16.2) Articular com instituições competentes e proprietários rurais, a proteção de áreas não afetadas (ou desafetadas) pelo PEJ e que sejam de interesse para conservação, transformando-as em RPPN ou outro tipo de UC, a saber:
- ◆ Áreas prioritárias para a conexão entre as UCs que garantam a formação de mosaicos de áreas protegidas e mantenham o fluxo gênico de espécies residentes no PEJ por meio destes corredores ecológicos;
 - ◆ Áreas de mananciais hídricos e nascentes externas ao PEJ que sirvam para proteção da hidrografia e/ou para a dessedentação, reprodução ou sobrevivência da fauna silvestre;
 - ◆ Áreas ou propriedades de potenciais parceiros interessados em se incorporar aos programas de conservação ambiental.
 - ◆ Áreas de alto valor biológico como algumas propriedades da região do Carrapato (Lote 13, por exemplo), que estejam comprometidas ou que devam se transformar em RPPN;
 - ◆ Áreas ocupadas por comunidades tradicionais com alto valor biológico e cultural, cujos proprietários se interessem em transformá-las em alguma UC de uso sustentável, como é o caso da área a ser desafetada pelo PEJ que se enquadra adequadamente na categoria de Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS), tendo inclusive seus moradores já demonstrado boa vontade em realizar tal intento.
- 17) Estabelecer Programa para efetivação de Reservas Legais nas propriedades localizadas na Zona de Amortecimento.
- ◆ O programa deverá divulgar as normas e legislações pertinentes para o estabelecimento de Reservas Legais.
 - ◆ Esse programa deverá ser viabilizado através de parceria com universidades e instituições correlatas, dentro da proposta de realização de atividades de extensão, observando-se os corredores ecológicos e as áreas prioritárias para a conectividade do PEJ com as demais UC em proximidade.
 - ◆ O Ministério Público poderá ser chamado para efetuar um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC entre os proprietários rurais e o NATURATINS, a fim de regularizar tais situações perante o Código Florestal.
 - ◆ Na aquisição de áreas para compor a Reserva Legal em consórcio, sugere-se

que as propriedades a serem adquiridas sejam contíguas ao PEJ.

- 18) Elaborar e implantar Programa de Recuperação de matas ciliares (APP), priorizando as margens erodidas.
 - ◆ Buscar apoio de universidades e órgãos de extensão para a elaboração do projeto.
 - ◆ Desenvolver campanhas junto aos municípios e comunidades, promovendo a sensibilização das pessoas sobre a necessidade da recomposição das margens dos rios.
 - ◆ Identificar possíveis órgãos financiadores e apresentar os projetos.
 - ◆ Captar recursos através de associações e ONGs.
 - ◆ Envolver os proprietários nas ações de recuperação e proteção das Áreas de Preservação Permanente.
 - ◆ Na recomposição das margens degradadas da drenagem, serão utilizadas espécies florestais, arbustivas e arbóreas, na tentativa de restaurar a composição original.
 - ◆ Informar aos proprietários das Áreas de Preservação Permanente acerca da sua condição legal de proteção e da necessidade de sua recuperação e manutenção.

AGGE OPERACIONALIZAÇÃO

- 19) Implementar e fortalecer o Conselho Consultivo do PEJ
 - 19.1) Estabelecer agenda de reuniões ordinárias trimestrais do Conselho, onde deverão ser analisadas as propostas e relatórios de andamento de atividades; o desempenho dos concessionados, terceirizados e parceiros (Relatórios de Auditoria); os processos licitatórios; sugestões de atividades; etc.
- 20) Implantar a sinalização padronizada no exterior da Unidade.
 - 20.1) Implantar sinalização nos acessos ao Parque (estradas e trilhas) para informar os seus limites territoriais.
 - 20.2) Implantar sinalização na frente de propriedades limítrofes ao Parque em acordo com os proprietários.
 - 20.3) Uma vez implantada a sinalização, remover todas as placas que não estejam

em harmonia com o projeto.

- 20.4) Promover periodicamente a manutenção e a reposição das placas de sinalização da Unidade.
- 20.5) Gestionar junto aos órgãos competentes a colocação de placas indicadoras ao longo das estradas de acesso ao Parque.
- 20.6) O sistema de sinalização deverá seguir o manual de sinalização existente no Guia do Chefe (<http://www2.ibama.gov.br/unidades/guiadechefe/java.htm>).
- 21) Exigir e acompanhar o processo de licenciamento das atividades potencialmente e/ou efetivamente poluidoras localizadas na Zona de Amortecimento do PEJ, condicionando sua operação à rígida mitigação e/ou compensação dos impactos a serem produzidos.
- 22) Avaliar a situação dos empreendimentos licenciados e acompanhar a execução das medidas mitigadoras constantes nas licenças de instalação e operação.
- 23) Solicitar ao DERTINS a instalação de barreiras eletrônicas para o controle de velocidade nos trechos de rodovias asfaltadas da TO-255 e de outras que vierem a ser asfaltadas.
 - ◆ Deverão ser estudados os pontos de controle de velocidade pelo órgão responsável pela rodovia, sendo os controladores de velocidade do tipo vertical, com ampla sinalização.
- 24) Propor a manutenção e/ou recuperação das vias de acesso externas ao PEJ que partem de Mateiros (TO-255 e TO-110), permitindo o rápido acesso da fiscalização, funcionários e usuários do PEJ, especialmente em casos de emergência (fogo, acidentes, crimes ambientais, etc).
- 25) Contatar as instituições financeiras regionais, informando sobre a existência do PEJ e de sua Zona de Amortecimento, de forma a que elas não incentivem nem financiem o desenvolvimento de atividades incompatíveis com este Plano de Manejo.

AGGE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- 26) Desenvolver Programa de Educação Ambiental para a Zona de Amortecimento.
 - ◆ O programa deverá trazer o público alvo a ser atingido, devendo envolver os proprietários de terras, escolas urbanas e rurais do entorno do PEJ, dentre outros.

- ◆ Esse programa deve fornecer ao público alvo, informações sobre o PEJ, seus objetivos, os atributos naturais que abriga, sua importância para a conservação da biodiversidade local, regional e nacional, os tipos de problemas que enfrenta, as soluções que vem sendo adotadas para contorná-los, entre outros.
- ◆ A linguagem adotada deverá ser compatível com o público alvo, utilizando-se todos os meios de comunicação disponíveis como forma de despertar o interesse público para a conservação do PEJ.
- ◆ Como forma de sensibilização da população do entorno sobre as questões ambientais, deverão ser elaboradas cartilhas para a disseminação de práticas de saneamento básico, disposição e armazenamento de lixo, etc.
- ◆ Identificação de possíveis parceiros para implementar tais atividades.
- ◆ Colaboração no treinamento e capacitação de pessoal e de professores da rede escolar para a difusão de princípios de educação ambiental.
- ◆ Conhecimento, apoio e participação em eventos educativos na Zona de Amortecimento do PEJ.

26.1) Desenvolver atividades educativas e preventivas de incêndios nas áreas contíguas ao PEJ.

- ◆ Será dedicada especial atenção a estas áreas nos períodos de maiores riscos de queimadas.
- ◆ Orientar os agricultores sobre a prática de queimadas, enfatizando os danos que a mesma acarreta ao meio ambiente, reiterando a necessidade de solicitarem licença com antecedência ao NATURATINS, respeitando o calendário anual de queimadas controladas.
- ◆ Solicitar aos agricultores vizinhos que avisem o dia em que forem fazer queimadas controladas, de forma que os funcionários do PEJ possam ficar atentos à possibilidade de propagação acidental do fogo para a Unidade de Conservação.
- ◆ Solicitar ao Banco da Amazônia S.A. que inclua na Agenda do Produtor Rural, o período ideal para a solicitação de queimadas controladas.
- ◆ Fazer divulgação dos procedimentos necessários para o uso de queimadas controladas, bem como de outras técnicas alternativas ao uso do fogo.
- ◆ Solicitar à EMBRAPA e ao PREVFOGO folhetos informativos para o uso correto do fogo, bem como de normas para a realização das queimadas.

26.2) Promover campanhas junto aos produtores rurais do entorno do PEJ, prevenindo danos ambientais.

- ◆ Orientá-los por meio de cartilhas sobre os riscos do uso de agrotóxicos para os recursos naturais e para sua própria saúde.
- ◆ Solicitar aos órgãos responsáveis, controle e fiscalização efetivos no comércio e uso de agrotóxicos.

26.3) Desenvolver no entorno, campanha de aproveitamento dos resíduos orgânicos oriundos das culturas.

26.4) Estimular a implantação da cultura orgânica na Zona de Amortecimento.

26.5) Desenvolver campanha de reciclagem do lixo.

26.6) Desenvolver campanhas (folhetos, cartilhas, placas, sinalização, etc) sobre a proibição da caça, coleta e extrativismo de recursos naturais como capim dourado no interior do PEJ

26.7) Desenvolver campanhas sobre a importância do PEJ para a qualidade ambiental e de vida do entorno.

26.8) Divulgar o Plano de Manejo do Parque Estadual do Jalapão junto às comunidades da Zona de Amortecimento.

- ◆ Divulgar os limites da Zona de Amortecimento estabelecidos pelo Plano de Manejo do PEJ.
- ◆ Divulgar a Lei do SNUC como instrumento legal que garante ao NATURATINS o controle ambiental na Zona de Amortecimento de unidades de conservação de proteção integral como o PEJ.
- ◆ Distribuir exemplares da referida lei nas prefeituras, órgãos oficiais, sindicatos, associações, dentre outros.
- ◆ Tais divulgações deverão ser feitas de maneira mais abrangente possível, utilizando a mídia falada e escrita, em reuniões abertas ao público e em reuniões técnicas a ser agendadas junto às comunidades abrangidas pela Zona de Amortecimento.

26.9) Realizar reuniões periódicas com as comunidades do entorno e com os municípios que constituem a Zona de Amortecimento, abordando temas específicos de interesse do PEJ e de relação com as pessoas nela residentes.

- ◆ As reuniões devem acontecer, aproveitando os eventos comemorativos das

idades de forma a atingir o maior público possível.

26.10) Promover a formação de associações de defesa do PEJ nos municípios que lhe são limítrofes.

- ◆ Desenvolver campanhas para sensibilizar a população local a colaborar com o PEJ, denunciando qualquer tipo de contravenção ambiental observada pelo cidadão consciente.
- ◆ Os denunciantes poderão utilizar a Linha Verde do NATURATINS (Telefone: 0800-631155) que deverá registrar a denúncia e encaminhar ao PEJ.
- ◆ O número do telefone deverá ser divulgado pelos meios de comunicação, divulgação e educação associados ao PEJ / NATURATINS.

AGGE PESQUISA E MONITORAMENTO

27) Realizar inventários e estudos de fauna e flora nas áreas naturais de toda a Zona de Amortecimento.

28) Realizar levantamentos específicos em diversos pontos da Zona de Amortecimento sobre a entomofauna, ictiofauna, herpetofauna, avifauna, mastofauna e vegetação para o conhecimento ambiental aprofundado da área e a avaliação da conectividade entre populações de espécies dentro e fora do PEJ.

AGGE INTEGRAÇÃO EXTERNA

29) Divulgar o Plano de Manejo junto aos órgãos municipais, estaduais e federais, especialmente quanto à delimitação, normas e usos permitidos na Zona de Amortecimento do PEJ.

30) Realizar parcerias com entidades, instituições, comunidades organizadas, empresas e atores sociais do entorno.

30.1) Realizar parcerias para alternativas de desenvolvimento econômico no entorno, relacionadas e complementares as atividades turísticas e recreativas.

- ◆ Sugere-se aqui o estabelecimento de convênios e/ou parcerias com instituições como: SEBRAE, SENAI, etc.

30.2) Realizar parcerias para o incentivo e implementação de melhores práticas para

atividades econômicas e/ou tradicionais já consolidadas do entorno.

- 30.3) Realizar parcerias com Universidades, Centros de pesquisa, ONGs, etc, para a implementação de atividades de interpretação e educação ambiental no interior e entorno do Parque.
- 30.4) Interagir com projetos de pesquisa desenvolvidos por instituições como UNITINS, ULBRA, UnB, EMBRAPA, IBAMA, entre outras.
- 30.5) Articular com os órgãos responsáveis, o controle e a contenção de animais domésticos e exóticos nas áreas externas ao PEJ.
- 30.6) Articular com o IBAMA a fiscalização e a gestão compartilhada da Zona de Amortecimento e de corredores ecológicos que se sobreponham às áreas das UC federais em proximidade (ESEC Serra Geral do Tocantins, PARNA Nascentes do Rio Parnaíba e APA Serra da Tabatinga).
- ◆ Aproveitar a oportuna proximidade de diferentes modalidades de áreas protegidas para concretizar o Mosaico de Unidades de Conservação, cujo reconhecimento depende de ato do Ministério do Meio Ambiente, a pedido dos seus órgãos gestores, no caso, NATURATINS e IBAMA (SNUC).
 - ◆ O corredor ecológico, também passível de reconhecimento por ato do MMA, deve integrar o mosaico para fins de sua gestão.
- 30.7) Firmar termos de cooperação técnica para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental com as comunidades existentes na Zona de Amortecimento do PEJ.
- 30.8) Solicitar aos órgãos de serviço público (energia elétrica, água e saneamento) que enviem nas contas mensais aos usuários, informações sobre o PEJ.
- 31) Planejar e implementar a divulgação de oportunidades de negócio ambientalmente compatíveis no entorno da Unidade.
- ◆ A divulgação de oportunidades de negócio compatíveis deverá ser adequada aos públicos-alvo.
- 32) Apoiar a divulgação de iniciativas de empreendedorismo responsável no entorno do PEJ como: produtos e serviços que utilizam práticas de conservação de energia e recursos naturais, que têm responsabilidade social, etc.
- 33) Criar e implementar estratégia específica para comunicação social com as comunidades do entorno, no intuito de fornecer, quando necessário, esclarecimentos relacionados a: Etapas/atividades de execução do Plano de Manejo.

- ◆ Poderão ser incluídas temáticas adicionais para esclarecimentos das comunidades durante a execução do Plano de Manejo, desde que consideradas relevantes pela administração do PEJ
- 34) Readequar todos os processos de licenciamento ambiental na Zona de Amortecimento às condicionantes de conservação e manejo estabelecidas para o PEJ.

AGGE ALTERNATIVAS DE DESENVOLVIMENTO

- 35) Realizar parcerias para o incentivo ao empreendedorismo responsável no entorno do Parque.
- 36) Incentivar e apoiar iniciativas de desenvolvimento econômico compatíveis com o entorno do PEJ, inclusive com agregação de valor.
- 36.1) Apoiar iniciativas e incentivar o incremento produtivo e comercial do artesanato com capim-dourado, além de outras técnicas artesanais no entorno.
- ◆ As iniciativas locais devem ser diagnosticadas e avaliadas de modo participativo com as comunidades e, na medida do possível, fortalecidas em todos os municípios do entorno de forma complementar, através de apoio técnico no que diz respeito ao incremento produtivo e comercial.
- 36.2) Incentivar a implementação de melhores práticas para as atividades econômicas e/ou tradicionais já consolidadas do entorno.
- 37) Gestionar junto ao Conselho Consultivo do Parque a criação de instância executiva articuladora, captadora e impulsionadora das atividades turísticas e recreativas no Jalapão
- ◆ Esta instância deverá ser criada na forma de instituto ou agencia articuladora de desenvolvimento local, instituída como OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público).
- 38) A estrutura organizacional deverá ser composta por um Conselho Deliberativo, presidido pelos membros do Conselho Consultivo do Parque, e ainda por um representante da NATURATINS, um da SEPLAN e um da SICTUR. Deverá ser criada também estrutura executiva, com uma pequena equipe técnica, contratada com as funções de articulação, representação, negociação, captação, e execução das ações acordadas com o conselho.
- ◆ A atuação geográfica da OSCIP deverá estar focada na região do Jalapão, nas Áreas Estratégicas Externas definidas neste Plano e nos Corredores

Ecológicos.

- ◆ O objetivo principal da OSCIP será identificar e promover novos processos, produtos, negócios ou serviços, alternativos ou adaptáveis aos tradicionalmente existentes, que representem competitividade econômica e equidade social.
- ◆ A OSCIP desenvolverá as seguintes atividades: estudos de mercado; organização de cooperativas, para atividades já existentes; Implantação de incubadora, para novos negócios; articulação de capacitação técnica e gerencial; articulação de transferência de tecnologias; políticas integradas de racionalização de custos, agregação de valor, complementaridade de cadeias produtivas; negociação em bloco junto a fornecedores; estabelecimento de um processo de certificação de práticas ambientalmente adequadas; promoção e fortalecimento pela marca; prospecção e acessibilidade a novos mercados; articulação de fontes alternativas de crédito; e captação direta através de projetos.
- ◆ Os temas de interesse imediato, para fins de atuação da OSCIP são os seguintes: produtos e serviços de apoio ao Uso Público do Parque (apoio logístico em propriedades vizinhas, sistema de transporte externo, etc) e ao do entorno; melhores práticas em agricultura e pecuária; resgate cultural no cenário econômico; promoção do envolvimento e mobilização comunitária; implantação de rotas turísticas (rurais e ecológicas/contemplativas) e roteiros integrados; cooperação e Interação institucional; proposição e contribuição em políticas públicas locais e regionais buscando harmonização de interesses; implantação e coordenação, em conjunto com o gestor do PEJ, dos Centros Temáticos Municipais e eventualmente de um posto avançado (semelhante aos Centros Temáticos) em Palmas.
- ◆ A integração das propriedades, produtores e/ou fornecedores ao sistema de apoio e incentivos da OSCIP estará condicionada aos projetos de práticas econômicas ambientalmente amigáveis.
- ◆ O credenciamento das práticas econômicas como ambientalmente amigáveis deverá ser feito pela OSCIP em conjunto com o gestor do Parque, ou por terceiros por estes outorgados.

38.1) Criar a OSCIP.

39) Elaborar e implantar um plano de investimentos, através da OSCIP, no entorno do PEJ, integrado aos Subprogramas de Relações Públicas e de Alternativas de Desenvolvimento (Programa de Integração Externa).

- ◆ O plano de investimentos no entorno para o desenvolvimento e incentivo a

melhores práticas, práticas amigáveis e melhoria e implantação de serviços e produtos, deve priorizar o investimento em parceiros locais da Zona de Amortecimento.

- 40) Articular com o SEBRAE a realização e/ou a continuidade de cursos profissionalizantes nos municípios constantes da Zona de Amortecimento em temas como Apicultura, Cooperativismo, Técnicas de pecuária intensiva, Fruticultura regional, Processamento mecânico de doces e frutas, Extrativismo e manejo sustentável do capim dourado e buriti, Artesanato, Serviços e oportunidades em turismo, Coleta e reciclagem de lixo, entre outros.
- 41) Elaborar em conjunto com outras instituições competentes, Programa de Difusão e Educação Ambiental, visando a sensibilização dos produtores quanto aos benefícios ambientais, sociais e econômicos advindos da adoção de técnicas de produção orgânicas e sustentáveis.
 - ◆ As informações a serem divulgadas deverão ser constantemente atualizadas, principalmente no que diz respeito ao surgimento de técnicas inovadoras e ao crescimento do mercado consumidor interno e externo de produtos desta natureza.
 - ◆ Como estímulo à adoção de técnicas produtivas ambientalmente corretas, este programa deverá focar e divulgar os malefícios causados pelo uso de técnicas ultrapassadas da agricultura tradicional, principalmente aqueles advindos do uso de agrotóxicos e adubos químicos, de plantios sem curvas de nível, além das conseqüências desastrosas dessas práticas sobre o solo, a flora, a fauna e os próprios usuários / proprietários.
 - ◆ A gerência do PEJ deverá designar um funcionário para atuar nas articulações entre instituições participantes e proprietários, bem como no desenvolvimento e na implantação deste programa.
 - ◆ Contribuições e apoio ao desenvolvimento e implantação deste programa poderão ser articuladas junto ao IBAMA, por meio das chefias das UC existentes em proximidade.
 - ◆ Para a consecução deste programa, deverão ser produzidos materiais informativos, divulgando as ações alternativas desenvolvidas com sucesso na região.
- 41.1) Articular com as instituições governamentais e não-governamentais a disponibilização de apoio técnico aos proprietários da Zona de Amortecimento, no sentido de estimulá-los a adotarem técnicas agroecológicas.
 - ◆ As instituições envolvidas deverão analisar as realidades locais, baseadas

nas informações previamente dispostas no Plano de Manejo, de forma a estimular o uso de técnicas mais adequadas à região.

- ◆ O uso e manejo de pastagens e roças de toco deverão ter especial atenção no sentido de prevenir o uso de queimadas e agrotóxicos e de proteger e preservar as APP e Reservas Legais.
- ◆ Instituições como EMBRAPA, ONGs e Universidades que trabalham com técnicas agroecológicas deverão ser preferencialmente consultadas e também estimuladas a se envolver com a prestação deste tipo de serviço.
- ◆ Técnicas agroecológicas consagradas devem ser incentivadas, tais como: adubação verde, orgânica e/ou mineral, uso de defensivos naturais, combinação e rotação de culturas, dentre outras.

41.2) Incentivar e apoiar a comunidade da Zona de Amortecimento na adoção de práticas e sistemas agroecológicos.

42) Buscar inserir as ações aqui previstas no âmbito do Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF) e de outros mais.

43) Atuar junto às instituições financeiras da região para uma ação conjunta, visando facilitar o financiamento para o desenvolvimento dos programas aqui previstos.

43.1) Estabelecer mecanismos para a divulgação das linhas de financiamentos disponíveis, bem como de todas as alternativas de desenvolvimento apresentadas nos programas propostos e seus respectivos resultados.

- ◆ Para o desenvolvimento desta atividade, o PEJ deverá contar com a assessoria de comunicação do NATURATINS.

44) Estabelecer Programa de Comunicação para apresentação de atividades alternativas para o desenvolvimento local, propostas para a Zona de Amortecimento.

- ◆ Este programa será executado pelo coordenador técnico do PEJ com a colaboração do NATURATINS.
- ◆ As alternativas de desenvolvimento deverão ser apresentadas às entidades de classe, associações de produtores e moradores locais e demais interessados.
- ◆ Quando da apresentação das atividades, todos os atores envolvidos (financeiros, de pesquisa, de apoio tecnológico, dentre outros) estarão presentes para debater e sanar as dúvidas dos interessados.

- 45) Estimular a implantação de estabelecimentos prestadores de serviços turísticos e agroindustriais na Zona de Amortecimento.
- 46) Incentivar o cooperativismo e associativismo para o desenvolvimento, melhoria e aproveitamento das oportunidades oferecidas pelo PEJ.
- 47) Realizar estudos sobre a viabilidade de implementação de novos empreendimentos ecoturísticos e de turismo rural, dentre outras categorias, nos municípios da Zona de Amortecimento.
- 48) Apoiar os municípios na elaboração e implantação da Agenda 21.
 - ◆ As propostas constantes no Plano de Manejo do PEJ e da Agenda 21 devem guardar reciprocidade.
 - ◆ A gerência do PEJ deve acompanhar a implantação da Agenda 21 nos municípios constantes da Zona de Amortecimento.
- 49) Apoiar a criação de consórcios intermunicipais para a contratação de técnicos especializados no trato de questões ambientais.
- 50) Sistematizar e difundir técnicas de conservação do solo e das estradas.
- 51) Estimular os prefeitos a proporem, por meio de seus parlamentares, a criação de políticas e incentivos a serem aplicados na Zona de Amortecimento do PEJ como a criação do ICMS ecológico.

1.7.2 Áreas estratégicas internas (AEI)

São áreas relevantes para o manejo e o alcance dos objetivos de criação do PEJ, com identidade fundamentada em condições ecológicas peculiares e/ou vocação para atividades específicas, para as quais serão direcionadas estratégias visando reverter ou otimizar as forças/fraquezas do PEJ (IBAMA, 2002).

A seguir, são apresentadas para cada AEI suas inserções no zoneamento, a descrição geográfica do espaço, os resultados esperados, seus indicadores, Atividades, sub-atividades e normas. Somente as AEI referentes ao uso público não serão aqui elencadas, uma vez que estas serão definidas e detalhadas no Encarte 3 – Uso Público.

A – ÁREA ESTRATÉGICA CACHOEIRA DA VELHA-JALAPINHA

Inserção no Zoneamento

Engloba a zona de uso extensivo, uso intensivo, uso especial, ocupação temporária e primitiva.

Descrição Geográfica do Espaço

Localizada na região norte do PEJ, numa faixa de terra em ambas as margens do Rio Novo, na altura da Cachoeira da Velha.

Resultados Esperados

- ◆ Áreas de mananciais hídricos protegidos e preservados.
- ◆ Conservação de pontos de extrema importância biológica.
- ◆ Retirada de moradores e diminuição da pressão antrópica na área.
- ◆ Erradicação de culturas e espécies exóticas.
- ◆ Regulamentação e controle do uso intensivo da área (praias, corredeiras e cachoeiras do Rio Novo).
- ◆ Atividades de caça e extrativismo eliminadas.
- ◆ Utilização das estruturas físicas da Fazenda Triagro como centro de apoio ao turismo e à pesquisa.
- ◆ Maior conhecimento dos atributos naturais, por parte dos visitantes e da comunidade do entorno do PEJ.
- ◆ Divulgação das atividades de educação ambiental e visitação interpretativa disponível no PEJ.

Indicadores

- ◆ Demarcação e regulamentação fundiária.
- ◆ Aumento do conhecimento sobre a riqueza e diversidade de espécies, bem como das características geomorfológicas locais.
- ◆ Projeto para erradicação de espécies exóticas elaborado e implementado.
- ◆ Número de ocorrências de caça e outros ilícitos.
- ◆ Melhoria no atendimento aos visitantes e aumento do fluxo de pesquisadores

e de pesquisas realizadas.

- ◆ Número de visitantes melhor informados sobre os atributos naturais, do PEJ.
- ◆ Número de moradores da comunidade do entorno, conhecendo e sabendo dos objetivos do PEJ.
- ◆ Número de atividades de educação ambiental e visitação interpretativa no PEJ divulgadas.

Atividades, sub-atividades e normas

52) Erradicar as espécies exóticas.

- ◆ Deverá ser desenvolvido um programa de monitoramento e erradicação de espécies exóticas para essa área, identificando: técnicas de erradicação, espécies a serem erradicadas, efeitos da erradicação sobre a fauna e flora, dentre outros.

53) Adequar a sede da Fazenda Triagro como Centro de Apoio à fiscalização, ao turismo e à pesquisa no PEJ.

53.1) Adequar um dos prédios funcionais para servir como posto de fiscalização.

- ◆ O posto de fiscalização deverá permanecer com dois quartos, sala, copa/cozinha e banheiro.
- ◆ O posto de fiscalização poderá ser utilizado como base de apoio às operações de fiscalização.

53.2) Dotar o posto de fiscalização com os seguintes equipamentos:

- ◆ Material de cozinha, quatro beliches, sofá, mesa, armário, prateleiras, estantes de aço, fogão, geladeira, rádio de comunicação fixo, utilizando torre de transmissão já instalada, bebedouros, etc.

53.3) Manter pessoal permanente no posto de fiscalização, em sistema de escala.

- ◆ Esse pessoal fica responsável pela Rotina 1.
- ◆ A fiscalização deve ser feita com apoio de um veículo equipado com rádio comunicação.

53.4) Construir uma portaria de entrada (Portaria Cachoeira da Velha) com guarita.

- ◆ O projeto deverá ser construído em harmonia com a paisagem.

- ◆ O projeto deverá ser aprovado pela chefia do PEJ e pela NATURATINS.
- ◆ O projeto arquitetônico da Portaria Cachoeira da Velha deve ser condizente com os projetos das demais Portarias.
- ◆ O projeto deve prever área para integração com sistema de transporte externo.
- ◆ Especial atenção deverá ser dada ao sistema hidro-sanitário da Portaria com relação aos potenciais riscos de poluição.

53.5)Elaborar e implantar projeto paisagístico para a área.

- ◆ Nesse projeto só serão utilizadas espécies nativas na estrutura do jardim. Como exceção, será permitida a utilização de grama, se necessário.
- ◆ Na existência de plantas exóticas no local, as mesmas deverão ser removidas da área do PEJ.

53.6)Adequar um dos prédios funcionais para servir como alojamento para pesquisadores.

53.7)Adquirir os seguintes equipamentos para o alojamento:

- ◆ botijão de gás, liquidificador, fogão, geladeira, freezer horizontal, armários, mesa, cadeiras e utensílios para cozinha, 12 camas de solteiro com colchões, mesa de reuniões com cadeiras, armários com portas para os quartos, jogo de sofá com capacidade para 06 pessoas, .

53.8)Disponibilizar um microcomputador para os usuários do Centro de Apoio.

- ◆ No computador, devem estar disponíveis o Banco de Dados sobre o Parque, informações resumidas sobre o Plano de Manejo, relações de pesquisas desenvolvidas e em desenvolvimento, e outros dados interessantes sobre a região.

54) Proceder com a coleta, retirada, reciclagem e/ou destinação do lixo desta área estratégica.

- ◆ Instalar lixeiras seletivas em pontos estratégicos.
- ◆ As lixeiras deverão seguir o padrão estabelecido para o PEJ, conforme estabelece a publicação “Guia do Chefe” do IBAMA (<http://www2.ibama.gov.br/unidades/guiadechefe/java.htm>) .
- ◆ Instalar containeres para armazenamento do lixo coletado na área em local estratégico do centro, que seja de fácil acesso e fora das vias de circulação

dos usuários.

- ◆ Definir a destinação final do lixo, de preferência em local adequado fora dos domínios do PEJ.
- ◆ Verificar a possibilidade de reciclagem do lixo junto às prefeituras municipais do entorno.

B – ÁREA ESTRATÉGICA RIO NOVO

Inserção no Zoneamento

Engloba a zona primitiva e de uso extensivo.

Descrição Geográfica do Espaço

Corresponde ao trecho do Rio Novo e seus tributários da margem direita que delimita a face oeste do PEJ, desde a ponte de concreto na rodovia TO-255 até o encontro das águas entre o Novo e o Soninho.

Resultados Esperados

- ◆ Fiscalização e controle da circulação e uso público do rio, praias, corredeiras e cachoeiras entre a ponte (TO-255) e o encontro das águas, por se tratar de área de extrema relevância hidrológica e biológica para o PEJ.
- ◆ Acompanhamento e monitoramento dos impactos oriundos de atividades sujeitas à concessão ao longo do rio como balneário, canoagem, rafting, camping, mergulho, entre outros, estabelecendo as condicionantes ambientais e os ajustes para a condução ou suspensão destas.
- ◆ Fiscalização e regulamentação do uso e ocupação de ambas margens do Rio Novo e proteção das APPs.
- ◆ Garantia da proteção e preservação da qualidade da água, das planícies inundáveis e áreas de recarga hídricas do Rio Novo, relacionadas ao Riacho das Areias, Ribeirão Fofeira, Córrego da Toca, Córrego Corta-Perna, e demais tributários, inclusive o Rio Soninho no extremo norte do PEJ.
- ◆ Estímulo à pesquisa científica ao longo dos ambientes existentes ao longo do rio, em especial, sobre a biologia de espécies da fauna aquática (invertebrados, peixes, aves como o pato-mergulhão, etc).
- ◆ Manutenção ou melhoria da conectividade ecológica e ambiental entre o PEJ e as demais UC adjacentes (APA Jalapão e ESEC Serra Geral do Tocantins).

Indicadores

- ◆ Frequência de operações especiais para o monitoramento e a fiscalização realizadas no Rio Novo e seus tributários.
- ◆ Relatório e parecer técnicos de pesquisadores sobre as atividades ecoturísticas desenvolvidas ao longo do rio.
- ◆ Definição e/ou ajuste da capacidade suporte turística no rio.
- ◆ Número de projetos de pesquisa desenvolvidos e de publicações científicas associadas à biota local.
- ◆ Manutenção da qualidade hidrológica e biológica local.
- ◆ Melhoria das inter-relações biológicas e ambientais, bem como na gestão ambiental compartilhada, entre o PEJ, a APA Jalapão e a ESEC Serra Geral do Tocantins.

Atividades, sub-atividades e normas

55) Construir Posto de Fiscalização 2 (PF2) junto à ponte do Rio Novo (TO-255).

- ◆ O posto de fiscalização deverá ter dois quartos, sala, copa/cozinha e banheiro.

55.1) Dotar o posto de fiscalização com os seguintes equipamentos:

- ◆ Material de cozinha, quatro beliches, sofá, mesa, armário, fogão, geladeira.

56) Manter pessoal permanente no posto de fiscalização, em sistema de escala.

- ◆ Esse pessoal fica responsável pela Rotina 2.
- ◆ A fiscalização deve ser feita com apoio de um veículo equipado com rádio comunicação.

56.1) Fiscalizar regularmente o trânsito de veículos na rodovia TO-255.

56.2) Fiscalizar regularmente as atividades desenvolvidas no Rio Novo, utilizando botes infláveis e demais estruturas fornecidas pelos empreendedores responsáveis, por meio de acordo prévio.

- ◆ Durante as expedições de fiscalização, a equipe deverá incluir um ornitólogo habilitado a avaliar eventuais impactos que as atividades desenvolvidas estejam causando nas populações residentes do pato mergulhão (*Mergus octosetaceus*), em outras aves e nos demais organismos passíveis de

observação e acompanhamento.

- ◆ Todos os possíveis impactos deverão constar de relatório técnico, que deverá conter ainda o parecer do profissional sobre os possíveis efeitos da continuidade das atividades e os eventuais ajustes para a condução ou mesmo a suspensão destas.
 - ◆ No caso do pato mergulhão, as vistorias deverão ocorrer em diferentes períodos de modo a avaliar todas as variáveis sazonais que abrangem a principal temporada turística (maio a setembro) e que é coincidente com o período reprodutivo da espécie.
 - ◆ É imperativo que haja pelo menos 3 vistorias durante o período, uma no momento da abertura da temporada, outra vistoria no pico das atividades e uma terceira no encerramento destas.
 - ◆ É dever da fiscalização que outras vistorias ao longo do ano e da própria temporada turística ocorram com regularidade, avaliando todas as variáveis que possam estar envolvidas com o uso público do rio, desde a análise das flutuações populacionais do pato-mergulhão como a de outros organismos e características ambientais que venham sendo detectadas, a fim de subsidiar o adequado manejo e proteção da natureza local.
 - ◆ Fica proibido o uso de qualquer embarcação motorizada ao longo do Rio Novo e de seus tributários, bem como o uso de aparelhos sonoros e a prática de atividades que causem distúrbios acústicos, devendo todos os usuários conduzir sua navegação de maneira mais silenciosa possível.
- 57) Estimular o desenvolvimento de projetos de pesquisa sobre os meios físico e biótico associados à bacia hidrográfica do Rio Novo e Rio Sono.
- ◆ Dar ênfase e prioridade a projetos que promovam o levantamento de informações hidrológicas e biológicas que sirvam de parâmetros para o monitoramento da qualidade ambiental em longo prazo.
 - ◆ Promover incentivos específicos para estudos biológicos e ecológicos sobre grupos de organismos mais conspícuos como a fauna de vertebrados e invertebrados, a flora, além de aspectos ambientais relacionados como a diversidade de habitats e de corpos d'água, a qualidade da água e a dinâmica hidrológica em todo o trecho em questão.
- 58) Estimular a gestão compartilhada entre o PEJ, a APA Jalapão e a ESEC Serra Geral do Tocantins, permitindo o intercâmbio técnico e científico e a proteção integral dos recursos naturais da região do Jalapão.

- ◆ A gerência do PEJ / NATURATINS deverá propor ao IBAMA a criação de mosaico de Unidades de Conservação envolvendo todas áreas protegidas da região: ESEC Serra Geral do Tocantins, PEJ, APA Jalapão, APA Serra da Tabatinga e PARNA Nascentes do Rio Parnaíba.
- ◆ O mosaico de UC deverá ser criado por ato do MMA.
- ◆ A criação do mosaico de UC permitirá a gestão compartilhada das Unidades, essencialmente nas suas interfaces de contato, permitindo ações conjuntas de fiscalização, controle, manejo, pesquisa e monitoramento destas por parte de ambas gerências.

C – ÁREA ESTRATÉGICA ESPÍRITO SANTO - DUNAS

Inserção no Zoneamento

Engloba a zona primitiva e de uso extensivo.

Descrição Geográfica do Espaço

Corresponde à face sul do PEJ, incluindo a região de acesso às dunas desde a rodovia TO-255 até as escarpas das faces oeste e sul da Serra do Espírito Santo, nas porções arenizadas da cabeceira do Córrego das Areias, bem como no topo sul da serra definida como zona primitiva.

Resultados Esperados

- ◆ Fiscalização e controle da circulação e uso público da estrada de acesso às dunas a partir da estrada TO-255, bem como nas dunas, na lagoa e no leito do córrego das Areias, por se tratar de área de extrema relevância hidrológica e biológica para o PEJ.
- ◆ Acompanhamento e monitoramento dos impactos oriundos de atividades de visitação, estabelecendo as condicionantes ambientais e os ajustes para a condução destas.
- ◆ Garantia da proteção e preservação das áreas de recarga hídrica da drenagem natural, essencialmente do Córrego das Areias e Córrego da Toca.
- ◆ Estímulo a pesquisas técnicas e científicas nos ambientes existentes na área.

Indicadores

- ◆ Frequência de operações de monitoramento e fiscalização realizadas na área.
- ◆ Relatório e parecer técnicos de pesquisadores sobre as atividades ecoturísticas desenvolvidas no local.
- ◆ Definição e/ou ajuste da capacidade suporte turística na área.
- ◆ Número de projetos de pesquisa desenvolvidos e de publicações científicas associadas à biota local.
- ◆ Manutenção da qualidade hidrológica e biológica local.

Atividades, sub-atividades e normas

- 59) Elaborar projeto e implantar portaria de entrada com guarita e bilheteria.
- ◆ O projeto deverá ser construído em harmonia com a paisagem.
 - ◆ O projeto deverá ser aprovado pela chefia do PEJ e pela NATURATINS.
 - ◆ O projeto arquitetônico da Portaria Dunas deve ser condizente com os projetos das demais Portarias.
 - ◆ O projeto deve prever área para integração com sistema de transporte externo.
 - ◆ O acesso será feito por uma única estrada, que terá pavimento nos trechos mais arenosos, sendo proibido o tráfego de veículos em áreas fora da estrada.
- 60) Construir instalações sanitárias adequadas no local e lixeiras para a coleta de lixo.
- ◆ O lixo coletado deverá ser removido para aterro sanitário adequado, fora das dependências do PEJ.
- 61) Fiscalizar regularmente as atividades desenvolvidas nas Dunas e na Serra do Espírito Santo.
- ◆ A fiscalização deverá ser permanente, principalmente em períodos de temporada turística.
- 61.1) Regular as atividades, o número de veículos e de pessoas na área, cujo fluxo deverá ser estabelecidos e regulado pela administração do PEJ.

- 62) Estimular o desenvolvimento de projetos de pesquisa sobre os meios físico e biótico na região.
- ◆ Dar ênfase e prioridade a projetos que promovam o levantamento de informações hidrológicas e biológicas que sirvam de parâmetros para o monitoramento da qualidade ambiental em longo prazo.
 - ◆ Estudos biológicos e ecológicos sobre a fauna e a flora devem ser incentivados em todo o trecho em questão.

D – ÁREA ESTRATÉGICA SEDE ADMINISTRATIVA

Inserção no Zoneamento

Esta área está inserida na zona de uso especial.

Descrição Geográfica do Espaço:

Área localizada ao sul do PEJ, ao lado da rodovia TO-255.

Resultados Esperados:

- ◆ Melhoria das condições de trabalho dos servidores do PEJ.
- ◆ Atendimento às necessidades administrativas do PEJ.
- ◆

Indicadores

- ◆ Construção da Sede Administrativa.
- ◆ Melhoria no atendimento aos visitantes e aumento do fluxo de pesquisadores e de pesquisas realizadas.
- ◆ Número de visitantes informados sobre os atributos naturais do PEJ.
- ◆ Número de moradores das comunidades do entorno, conhecendo e sabendo dos atrativos, atributos naturais e objetivos do PEJ.
- ◆ Número de atividades de turismo, educação ambiental e visitação interpretativa no PEJ divulgadas.
- ◆ Necessidades administrativas atendidas de forma satisfatória.
- ◆ Número de publicações resultantes das pesquisas acessíveis ao público em

geral.

- ◆ Número de cursos realizados.
- ◆ Número de equipamentos disponíveis para o desenvolvimento dos trabalhos.
- ◆ Volume de dados coletados dentro do programa de monitoramento.

Atividades, sub-atividades e normas

63) Construir Sede Administrativa.

- ◆ A obra deverá conter um pórtico na entrada, posto de fiscalização, escritório administrativo, residência da gerência, alojamento de funcionários, refeitório, sanitários, estacionamento, garagem, almoxarifado, oficina, entre outros.
- ◆ O projeto deverá ser construído em harmonia com a paisagem, permitindo ampla arborização e acessibilidade a atrativos cênicos naturais.
- ◆ Instalação de torre repetidora de longo alcance com capacidade para atender as operações via rádio, telefone e internet.
- ◆ A garagem deverá ter capacidade para abrigar 5 veículos, uma pipa e um caminhão tanque assim como ter cômodos fechados para guarda de ferramentas.
- ◆ O sistema de esgotamento sanitário das instalações de serviço e residências deve ser ambientalmente adequado.
- ◆ A sede também poderá ser utilizada como base de apoio às operações de fiscalização.

63.1) Proceder à manutenção periódica das instalações.

63.2) Implantar sistema de sinalização, conforme projeto desenvolvido para o PEJ e de acordo com o "Guia do Chefe" (IBAMA - <http://www2.ibama.gov.br/unidades/guiadechefe/java.htm>).

- ◆ O sistema de sinalização deverá contemplar uma placa de madeira em alto relevo, fixada em base de cimento com a identificação do PEJ.
- ◆ Deverá ser instalado painel indicando o horário de funcionamento e normas de conduta.
- ◆ Deverão ser colocadas placas indicativas das instalações na área de circulação da sede.

63.3) Elaborar e implantar projeto paisagístico para a área.

- ◆ Neste projeto serão utilizadas espécies nativas na estrutura do jardim sendo permitido no entanto a utilização de grama, se necessário.
- ◆ Não poderão ser utilizadas quaisquer espécies de plantas exóticas no local.
- ◆ Deverá ser feito o isolamento visual entre a área administrativa, a residencial e a de serviço.

63.4) Dotar a Sede Administrativa com os seguintes equipamentos e mobiliários: quatro mesas de escritório com extensão para computador, quatro cadeiras de braço, uma mesa de reunião com seis cadeiras, cinco armários de duas portas, dois computadores com periféricos, um notebook, uma câmera digital, duas impressoras, um scanner de mesa e um de slides, quatro arquivos para pastas suspensas, três aparelhos manuais de GPS.

63.5) Adquirir os seguintes equipamentos para oficina: máquina de solda elétrica, furadeira de bancada e furadeira profissional de mão.

64) Adquirir e instalar uma estação climatológica automática junto à Sede.

- ◆ A estação meteorológica deverá ser instalada na zona de uso especial, junto à sede.
- ◆ A estação deverá monitorar no mínimo os seguintes equipamentos climatológicos: pluviômetro, pluviógrafo, temperatura (máxima, mínima, média), bureta (direção e velocidade), heliógrafo, entre outros.
- ◆ Os dados obtidos pela estação deverão ser armazenados no Banco de Dados do PEJ.
- ◆ O pessoal do PEJ deverá ser treinado para operar o equipamento e analisar os dados obtidos pela estação.
- ◆ O responsável pelo acompanhamento das pesquisas ficará responsável por coletar e armazenar os dados.

65) Contratar firma para vigilância patrimonial 24 horas desta área estratégica.

- ◆ O vigilante plantonista se encarregará também do controle do portão de acesso a esta AEI.

66) Providenciar a contratação de brigadistas, durante o período de seca, onde existe maior risco de ocorrência de incêndios.

- ◆ A brigada deverá atuar na área do PEJ e sua zona de amortecimento.

- ◆ O deslocamento destes brigadistas será realizado em veículos traçados, devendo portar rádios HT.
- ◆ O Responsável pela Brigada deverá permanecer na sede durante os períodos de maior risco de incêndios, visando à recepção de informações, chamada de reforços, tomada de decisão e deslocamento com equipamentos, máquinas e ferramentas que porventura venham a ser necessários.
- ◆ Essa brigada estará ligada ao setor de proteção.
- ◆ Estes brigadistas, quando não acionados para o combate, devem executar as atividades de manutenção e organização de equipamentos, manutenção de estradas/aceiros e deslocamento para áreas de risco onde serão realizadas queimadas no entorno.
- ◆ A definição das escalas, esquemas, rodízios e plantões noturnos e de finais de semana dos brigadistas deverá ser realizada pelo Responsável de Brigada.

66.1) Disponibilizar os equipamentos de combate a incêndio listados abaixo.

- ◆ 01 moto-bomba de alta pressão.
- ◆ 01 caminhão pipa (4x4) com capacidade para seis mil litros com bomba d'água acoplada.
- ◆ 10 roçadeiras costais portáteis.
- ◆ 01 veículo caminhonete (4x4) cabine dupla, equipado com rádio comunicação e Autotrac.
- ◆ 10 binóculos.
- ◆ 20 bombas-costais flexíveis.
- ◆ 02 pinga-fogos.
- ◆ 40 enxadas.
- ◆ 20 rastelos.
- ◆ 10 enxadões.
- ◆ 02 motosserra.
- ◆ 12 pás.

- ◆ 04 rádios HT.
- ◆ 04 quites de primeiros socorros.
- ◆ 30 abafadores comuns e 20 abafadores tipo chicote, a serem adquiridos anualmente.
- ◆ 02 equipamentos de proteção individual para motosserra.
- ◆ 10 equipamentos de proteção individual para roçadeira.
- ◆ 1.000 metros de mangueiras de alta pressão.
- ◆ 01 rádio fixo.
- ◆ 04 GPS.
- ◆ 30 lanternas a bateria.

66.2) Adquirir equipamentos de proteção individual para os brigadistas:

- ◆ 30 capacetes.
- ◆ 30 máscaras com filtro contra gases: para evitar a inalação excessiva de fumaça, a serem adquiridos anualmente.
- ◆ 30 cantis: cada brigadista deve transportar um cantil com água.
- ◆ 30 óculos: estrutura moldada em neoprene, hermético, que permite o uso com máscaras protetoras ou filtros, lentes plásticas e alça regulável (Normas OSHA).
- ◆ 30 pares de botas de cano alto: para evitar acidentes com animais peçonhentos.
- ◆ 60 Uniformes: cada brigadista deve dispor de pelo menos dois uniformes de algodão resistente, por ano, nas cores padrão (camisa amarela e calça verde).
- ◆ 30 pares de luvas de couro flexível.
- ◆ 30 cintos.

67) Proceder ao registro de entrada e saída de pessoas no portão de entrada da sede administrativa.

- ◆ Deverá ser preenchida uma ficha de registro contendo, nome, hora de entrada e saída, procedência, data e objetivo da visita.

- ◆ Ao final de cada mês esses dados deverão ser consolidados e lançados no Banco de Dados do PEJ.
- 68) Disponibilizar funcionários terceirizados que ficarão responsáveis pelo serviço de limpeza e manutenção desta área.
- 69) Proceder com a coleta e retirada do lixo desta área estratégica.
- ◆ Instalar lixeiras em pontos estratégicos.
 - ◆ As lixeiras deverão seguir o padrão estabelecido para o PEJ, conforme o Guia do Chefe (IBAMA - <http://www2.ibama.gov.br/unidades/guicodechefe/java.htm>).
 - ◆ As lixeiras deverão ser classificadas em lixo orgânico e seco,
 - ◆ Instalar containeres em um ponto estratégico do Centro, em área de fácil acesso e fora das vias de circulação dos usuários, para armazenamento do lixo coletado na área.

E – ÁREA ESTRATÉGICA CARRAPATO-FORMIGA

Inserção no Zoneamento

Engloba parte das zonas de uso extensivo, uso intensivo e de ocupação temporária.

Descrição Geográfica do Espaço

Localizada no extremo leste do PEJ, reunindo as cabeceiras dos córregos Carrapato e Formiga.

Resultados Esperados

- ◆ Ambientes florestais e cavernícolas raros e áreas de mananciais protegidos e preservados.
- ◆ Conservação de pontos de extrema importância biológica.
- ◆ Retirada de moradores e diminuição da pressão antrópica na área.
- ◆ Erradicação de culturas e espécies exóticas.
- ◆ Conexão física com o PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba.
- ◆ Regulamentação e controle do uso intensivo da área (cachoeiras e ressurgências – “fervedouros”).

- ◆ Atividades de caça e extrativismo eliminadas.

Indicadores

- ◆ Demarcação e regulamentação fundiária.
- ◆ Aumento do conhecimento sobre a riqueza e diversidade de espécies, bem como das características geomorfológicas locais.
- ◆ Projeto para erradicação de espécies exóticas elaborado e implementado.
- ◆ Gestão compartilhada com o PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba por meio do decreto de criação de mosaico de UC.
- ◆ Implantação de infraestrutura eficiente de proteção ambiental e controle da visitação pública.
- ◆ Número de ocorrências de caça e outros ilícitos.

Atividades, sub-atividades e normas

70) Construir Posto de Fiscalização 3 (PF3).

- ◆ 01 casa com 60m², com quarto, sala, cozinha, banheiro e depósito.
- ◆ Sistema de esgotamento sanitário.
- ◆ Abastecimento de água.
- ◆ Energia.
- ◆ Depósito para material de combate a incêndios e outros equipamentos.

70.1) Dotar o Posto de Fiscalização com os seguintes equipamentos:

- ◆ Material de cozinha, dois beliches, sofá, mesa, armário, fogão, geladeira, utensílios do lar, rádio de comunicação, etc.

70.2) Manter pessoal permanente no Posto de Fiscalização, em sistema de escala.

- ◆ Esse pessoal fica responsável pela Rotina 3.
- ◆ A fiscalização deve ser feita com apoio de um veículo equipado com rádio comunicação.

71) Estimular o monitoramento e as pesquisas geomorfológicas e biológicas.

72) Erradicar as espécies exóticas.

- ◆ Deverá ser desenvolvido um programa de monitoramento e erradicação de espécies exóticas para essa área, identificando: técnicas de erradicação, espécies a serem erradicadas, efeitos da erradicação sobre a fauna e flora, dentre outros.

F – ÁREA ESTRATÉGICA ESTRADAS

Inserção no Zoneamento

Engloba a zona de uso intensivo e zona de uso especial do PEJ.

Descrição Geográfica do Espaço

Localizada na região periférica sul, leste e oeste do PEJ, correspondendo à rodovia TO-255, trecho Ponte do Rio Novo – Sede/Centro de Visitantes; à rodovia TO-110, trecho Carrapato-Formiga; à estrada de acesso à Fazenda Triagro, trecho interno; e às demais estradas secundárias de acesso aos atrativos da região do Carrapato-Formiga e Mumbuca internos ao PEJ.

Resultados Esperados

- ◆ Circulação controlada de veículos nas estradas.
- ◆ Controle da erosão nas estradas e áreas de domínio e recuperação das cascalheiras utilizadas na manutenção das mesmas.
- ◆ Estradas mantidas em condições mínimas de segurança e trafegabilidade.
- ◆ Minimização de impactos das estradas sobre a fauna silvestre.
- ◆ Garantia de acesso das equipes de fiscalização e brigadas de incêndio aos pontos mais críticos do PEJ.
- ◆ Facilitação de acesso dos visitantes aos atrativos turísticos.

Indicadores

- ◆ Número de operações especiais de fiscalização realizados.
- ◆ Recuperação das cascalheiras existentes.
- ◆ Controle rápido de focos de incêndio.
- ◆ Estradas permanentemente em boas condições de segurança e tráfego.

- ◆ Atendimento eficiente de ocorrências e denúncias registradas.
- ◆ Volume quantitativo e qualitativo do tráfego de veículos no PEJ.
- ◆ Monitoramento de animais silvestres nas estradas (acidentes e atropelamentos).
- ◆ Fechamento ao público das estradas secundárias de acesso exclusivo das equipes de fiscalização.

Atividades, sub-atividades e normas

73) Fiscalizar diariamente as estradas associadas ao PEJ.

- ◆ Quando necessário deverá ser realizada operações especiais, envolvendo toda a equipe de fiscalização e parceiros.
- ◆ Os veículos poderão ser fiscalizados aleatoriamente, sempre de forma cordial e educativa, orientando sobre as normas de trânsito no PEJ e áreas de entorno.
- ◆ As equipes de fiscalização deverão portar em cada viatura, planilha padronizada para coleta de informações do PEJ, incluindo avistamentos da fauna nas estradas, tanto animais em atividade como atropelados por veículos.
- ◆ No caso de atropelamentos de fauna, deverão ser registrados todos os dados biológicos e ecológicos possíveis (espécie, data, hora, local, sexo, idade, condição climática, ambiente, etc).

73.1) Controlar o tráfego e a velocidade dos veículos, principalmente nas estradas estaduais que passam pelo PEJ (TO-255 e TO-110).

- ◆ As estradas deverão permanecer sem asfalto nos trechos em questão, permitindo-se apenas o calçamento ou cascalhamento destas.
- ◆ O tráfego de cargas deverá ser controlado, sendo possível a proibição deste tipo de transporte em períodos noturnos e crepusculares, horários em que ocorrem a maioria dos atropelamentos de animais silvestres.
- ◆ A velocidade permitida para os veículos deverá ser minimizada em acordo com o estabelecido pela gerência do PEJ, devendo estar entre 60 e 80 km/h.
- ◆ As estradas secundárias de acesso a atrativos turísticos e localidades do entorno do PEJ deverão estar submetidas às mesmas normas.
- ◆ As estradas exclusivas a funcionários e eventualmente a moradores do

entorno do PEJ deverão ser controladas pela implementação de porteirolas que permanecerão trancadas, com a chave permanecendo em poder da administração do PEJ.

74) Informar órgãos municipais e estaduais e comunidades acerca da necessidade de se comunicar à gerência do PEJ sobre procedimentos de manutenção das estradas.

- ◆ Somente poderão ser iniciados quaisquer serviços de melhoria das estradas com a expressa anuência da gerência do PEJ.

75) Acompanhar todos os serviços de manutenção e de melhoria das estradas.

- ◆ Não será permitido a aplicação de qualquer tipo de manta asfáltica, ou outro tipo de produto à base de hidrocarboneto, pedra ou brita na sua manutenção.
- ◆ A retirada de cascalho de cascalheiras deverá ser feita em área externa ao PEJ, cuja atividade terá que se submeter ao licenciamento do NATURATINS que deverá exigir medidas eficientes de mitigação, fiscalizar a exploração das jazidas e a recuperação total da área, estabelecendo as devidas compensações resultantes de impactos ambientais irreversíveis, e que deverão ser revertidas em prol da gestão do PEJ
- ◆ Deverão ser contempladas ações e medidas de contenção de erosão.

76) Exigir a mitigação e compensação ambiental das jazidas de cascalho já abertas (cascalheiras) como aquelas atualmente abandonadas às margens do rodovia TO-255 no lado oposto da Serra do Espírito Santo, na tentativa de minimizar o impacto causado até o momento.

- ◆ Como defido anteriormente, as compensações resultantes destes impactos ambientais irreversíveis deverão ser revertidas em prol da gestão do PEJ.

77) Fixar placas de sinalização nos trechos das estradas que percorrem as dependências do PEJ, indicando a existência da UC, seus atrativos, suas normas e os limites de velocidade no seu interior, em acordo com o manual de sinalização desenvolvido pelo IBAMA.

- ◆ Promover periodicamente a substituição ou renovação das placas de sinalização.

78) Promover periodicamente campanhas educativas, abordando temas ambientais e sobre procedimentos ambientalmente corretos em UCs.

- ◆ As campanhas educativas poderão ser realizadas em datas comemorativas como a semana do meio ambiente, por exemplo.

- ◆ Adquirir e utilizar o trailer adaptado para operações especiais e campanhas educativas.
- ◆ Nas campanhas educativas utilizar material de apoio como folder, sacos de lixo personalizado com a logomarca do PEJ, venda ou distribuição de adesivos, dentre outros.

G – ÁREA ESTRATÉGICA LINHAS DE TRANSMISSÃO

Inserção no Zoneamento

Situada na zona de uso intensivo do PEJ.

Descrição Geográfica do Espaço

Existem três linhas de transmissão de baixa tensão que se estendem por áreas do PEJ, sendo uma ao longo da estrada de acesso à Fazenda Triagro / Centro de Apoio, a segunda ao longo da rodovia TO-255, que cruza a área da Sede / Centro de Visitantes, e a terceira ao longo da rodovia TO-110 no trecho entre as localidades do Carrapato e Formiga, bem como nas estradas de acesso aos atrativos turísticos.

Resultados Esperados

- ◆ Atividade de poda e limpeza da área devidamente executada.
- ◆ Prevenção de acidentes causados pelas linhas de transmissão.

Indicadores

- ◆ Número de operações de limpeza realizado.
- ◆ Número de ocorrências registradas.

Atividades, sub-atividades e normas

- 79) Controlar a limpeza da faixa de servidão das linhas de transmissão que passam pela área do PEJ.
- ◆ A empresa responsável pelas linhas de transmissão deverá encaminhar anualmente o plano de manutenção das linhas, com cronograma de atividades.
 - ◆ Fica proibida a utilização de herbicida para manutenção e limpeza da faixa de servidão das linhas de transmissão, devendo a mesma ser realizada manualmente, através de podas.

- ◆ O acesso à linha de transmissão só será permitido a funcionários da companhia elétrica, devidamente credenciados.
 - ◆ As inspeções de rotina, por parte da companhia elétrica, serão agendadas com o Gerente do PEJ.
 - ◆ As operações de limpeza e manutenção da linha de transmissão serão acompanhadas por funcionário do PEJ.
- 80) Contatar a empresa responsável pelas linhas de transmissão que atravessam o PEJ sobre a obrigatoriedade de se efetuar o licenciamento e a compensação ambiental destas em atendimento a Lei nº 9.985, de 18/07/2000, em seus arts. 36, 46 e 48 e seu Decreto regulamentador nº 4.340, de 22/08/2002 , conforme dispõe o Art. 34.

1.7.3 Áreas Estratégicas Externas (AEE)

São áreas relevantes para interação do PEJ com sua região, especialmente sua Zona de Amortecimento, que apresentam situações específicas (ameaças/oportunidades) para as quais serão direcionadas estratégias visando reverter ou otimizar o quadro em que se encontram (IBAMA, 2002).

O estabelecimento das áreas estratégicas tem seu respaldo na Lei nº 9.985/2000, que diz no seu Art. 25, § 1º: “o órgão responsável pela administração da unidade estabelecerá normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos naturais da Zona de Amortecimento e dos corredores ecológicos de uma Unidade de Conservação” (IBAMA, 2002).

A seguir, são apresentadas para cada AEE suas inserções no zoneamento, a descrição geográfica do espaço, os resultados esperados, seus indicadores, Atividades, sub-atividades e normas. Apenas as AEE relativas ao uso público não serão tratadas neste encarte,

A – ÁREA ESTRATÉGICA SERRA DA MURIÇOCA

Descrição Geográfica do Espaço

Compreende a área da Serra da Muriçoca, situada na interface da serra do Jalapão promovida pela falha de Lizarda, face oeste do PEJ, englobando a parte alta e baixa da serra, a cabeceira e ambas as margens do ribeirão Peixinho e a nascente do brejo do Rancho, que ocorre no pé da serra.

Resultados Esperados

- ◆ Preservar e proteger das feições de relevo e amostras da vegetação nativa nesta importante unidade geomorfológica que funciona com um importante refúgio de vida silvestre por se tratar de um ecótono ambiental e fornecer abrigo à vegetação florestal e várias espécies da fauna nativa.
- ◆ Áreas de mananciais hídricos protegidos e preservados.
- ◆ Conservação de pontos de extrema importância biológica.
- ◆ Atividades de caça e extrativismo eliminadas.
- ◆ Incremento de atividades de pesquisa na região.

Indicadores

- ◆ Conhecimento sobre a riqueza e diversidade de espécies, bem como das características geomorfológicas locais.
- ◆ Conservação dos recursos naturais e manutenção da biodiversidade local.
- ◆ Número de ocorrências de caça e outros ilícitos.
- ◆ Aumento do fluxo de pesquisadores e de pesquisas realizadas.

Atividades, sub-atividades e normas

81) Fiscalizar regularmente as atividades desenvolvidas na Serra da Muriçoca.

- ◆ A fiscalização deverá ser constante, principalmente em períodos de temporada turística.
- ◆ Todos os possíveis impactos deverão constar de relatório técnico.

82) Contatar os proprietários rurais da área para orientá-los sobre formas

sustentáveis de exploração dos recursos naturais sem prejuízos à biodiversidade.

- ◆ Estabelecer parcerias com os proprietários no sentido de estimulá-los a permitir o desenvolvimento de pesquisas científicas no local.
- ◆ Analisar a viabilidade de exploração do local através de trilhas e rotas ecoturísticas.
- ◆ Estimular a demarcação e averbação das terras em acordo com o Dódigo Florestal, estabelecendo as APPs e Reservas Legais, bem como na possibilidade de transformação de parte delas em Reservas Particulares (RPPN).

83) Implantar sistema de sinalização e comunicação visual, indicando eventuais atrativos da região.

- ◆ O sistema de sinalização deverá seguir o Manual de Sinalização existente no Guia do Chefe (<http://www2.ibama.gov.br/unidades/guiadechefe/java.htm>).
- ◆ As placas deverão conter informações de conduta, indicativas e de orientação.

84) Estimular o desenvolvimento de projetos de pesquisa sobre os meios físico e biótico na região.

B – ÁREA ESTRATÉGICA FRITO GORDO – RIO PRETO

Descrição Geográfica do Espaço

Compreende a interface sul externa ao PEJ, inserida na APA Jalapão, entre a rodovia TO-255 e o Rio Preto, que serve de limite para a ESEC Serra Geral do Tocantins.

Resultados Esperados

- ◆ Fiscalização e regulamentação do uso e ocupação da faixa marginal da rodovia TO-255 e das margens do Rio Preto.
- ◆ Manutenção ou melhoria da conectividade ecológica e ambiental entre o PEJ e a ESEC Serra Geral do Tocantins.
- ◆ Intercâmbio técnico e científico entre as gerências de ambas UC,
- ◆ Incremento de atividades de pesquisa científica sobre a fauna, flora e os ambientes existentes ao longo dos rios.

- ◆ Atividades de caça e uso do fogo eliminadas.
- ◆ Exploração econômica sustentável por meio de empreendimentos turísticos e ecológicos.

Indicadores

- ◆ Frequência de operações especiais para o monitoramento e a fiscalização realizadas.
- ◆ Número de projetos de pesquisa desenvolvidos e de publicações científicas associadas à biota local.
- ◆ Manutenção da qualidade hidrológica e biológica local.
- ◆ Melhoria das inter-relações biológicas e ambientais, bem como na gestão ambiental compartilhada, entre o PEJ, a APA Jalapão e a ESEC Serra Geral do Tocantins.
- ◆ Desenvolvimento sócio-econômico sustentável na região.

Atividades, sub-atividades e normas

- 85) Contatar os proprietários rurais da área para orientá-los sobre formas sustentáveis de exploração dos recursos naturais sem prejuízos à biodiversidade.
- ◆ Estabelecer parcerias com os proprietários no sentido de estimulá-los a permitir o desenvolvimento de pesquisas científicas no local.
 - ◆ Analisar a viabilidade de exploração do local através de trilhas e rotas ecoturísticas.
 - ◆ Estimular a demarcação e averbação das terras em acordo com o Dódigo Florestal, estabelecendo as APPs e Reservas Legais, bem como na possibilidade de transformação de parte delas em Reservas Particulares (RPPN).
- 86) Implantar sistema de sinalização e comunicação visual, indicando eventuais atrativos da região.
- ◆ O sistema de sinalização deverá seguir o Manual de Sinalização existente no Guia do Chefe (<http://www2.ibama.gov.br/unidades/guiadechefe/java.htm>).
 - ◆ As placas deverão conter informações de conduta, indicativas e de orientação.

- 87) Fiscalizar regularmente as atividades desenvolvidas na Serra da Muriçoca.
- ◆ A fiscalização deverá ser constante, principalmente em períodos de temporada turística.
 - ◆ Todos os possíveis impactos deverão constar de relatório técnico.
- 88) Informar as prefeituras e comunidades do entorno acerca da necessidade de comunicar a gerência do PEJ sobre a ocorrência de atividades e procedimentos que estejam causando algum impacto ou em desacordo com as normas estabelecidas.
- 89) Estimular o desenvolvimento de projetos de pesquisa sobre os meios físico e biótico associados à bacia hidrográfica do Rio Preto, Rio Novo e Frito Gado.
- ◆ Dar ênfase e prioridade a projetos que promovam o levantamento de informações hidrológicas e biológicas que sirvam de parâmetros para o monitoramento da qualidade ambiental em longo prazo.
 - ◆ Promover incentivos específicos para estudos biológicos e ecológicos sobre grupos de organismos mais conspícuos como a fauna de vertebrados e invertebrados, a flora, além de aspectos ambientais relacionados como a diversidade de habitats e de corpos d'água, a qualidade da água e a dinâmica hidrológica em todo o trecho em questão.
- 90) Estimular a gestão compartilhada entre o PEJ, a APA Jalapão e a ESEC Serra Geral do Tocantins, permitindo o intercâmbio técnico e científico e a proteção integral dos recursos naturais da região do Jalapão.
- ◆ A gerência do PEJ / NATURATINS deverá propor ao IBAMA a criação de mosaico de Unidades de Conservação envolvendo todas áreas protegidas da região: ESEC Serra Geral do Tocantins, PEJ, APA Jalapão, APA Serra da Tabatinga e PARNA Nascentes do Rio Parnaíba.
 - ◆ O mosaico de UC deverá ser criado por ato do MMA.
 - ◆ A criação do mosaico de UC permitirá a gestão compartilhada das Unidades, essencialmente nas suas interfaces de contato, permitindo ações conjuntas de fiscalização, controle, manejo, pesquisa e monitoramento destas por parte de ambas gerências.

C – ÁREA ESTRATÉGICA PRATA – BREJÃO – SONINHO

Descrição Geográfica do Espaço

Corresponde à microbacia do Rio Soninho, formada pelo Ribeirão Brejão e Rio das Pratas até o encontro das águas (Soninho-Novo) que forma o Rio Sono, na porção norte externa ao PEJ.

Resultados Esperados

- ◆ Fiscalização e controle da circulação e uso público dos rios, praias, corredeiras, cachoeiras e ressurgências (“fervedouros”), por se tratar de área de extrema relevância hidrológica e biológica para a região do Jalapão.
- ◆ Acompanhamento e monitoramento dos impactos oriundos de atividades sujeitas ao licenciamento ao longo dos rios como balneários, camping, mergulho, entre outros, estabelecendo as condicionantes ambientais e os ajustes para a condução ou suspensão destas.
- ◆ Fiscalização e regulamentação do uso e ocupação das margens do Rio Soninho e tributários e proteção das APPs.
- ◆ Garantia da proteção e preservação da qualidade da água, das ressurgências e das áreas de recarga hídrica do Rio Soninho.
- ◆ Estímulo e incremento das atividades de pesquisa científica sobre a fauna, a flora e os ambientes existentes ao longo do rio.
- ◆ Manutenção e melhoria da conectividade ecológica e ambiental entre o PEJ e as demais UC adjacentes (APA Jalapão e PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba).
- ◆ Intercâmbio técnico e científico entre as gerências de ambas UC.
- ◆ Erradicação de atividades de caça e uso do fogo.
- ◆ Exploração econômica sustentável por meio de atividades e empreendimentos turísticos e ecológicos.

Indicadores

- ◆ Frequência de operações especiais para o monitoramento e a fiscalização realizadas.
- ◆ Número de projetos de pesquisa desenvolvidos e de publicações científicas associadas à biota local.

- ◆ Manutenção da qualidade hidrológica e biológica local.
- ◆ Melhoria das inter-relações biológicas e ambientais, bem como da gestão ambiental compartilhada, entre o PEJ, a APA Jalapão e o PARNA Nascentes do Rio Parnaíba.
- ◆ Desenvolvimento sócio-econômico sustentável na região.

Atividades, sub-atividades e normas

- 91) Contatar os proprietários rurais da área para orientá-los sobre formas sustentáveis de exploração dos recursos naturais sem prejuízos à biodiversidade.
 - ◆ Estabelecer parcerias com os proprietários no sentido de estimulá-los a permitir o desenvolvimento de pesquisas científicas no local.
 - ◆ Analisar a viabilidade de exploração do local através de trilhas e rotas ecoturísticas.
 - ◆ Estimular a demarcação e averbação das terras em acordo com o Dódigo Florestal, estabelecendo as APPs e Reservas Legais, bem como na possibilidade de transformação de parte delas em Reservas Particulares (RPPN).
- 92) Implantar sistema de sinalização e comunicação visual, indicando eventuais atrativos da região.
 - ◆ O sistema de sinalização deverá seguir o Manual de Sinalização existente no Guia do Chefe (<http://www2.ibama.gov.br/unidades/guiadechefe/java.htm>).
 - ◆ As placas deverão conter informações de conduta, indicativas e de orientação.
- 93) Fiscalizar regularmente as atividades desenvolvidas no Rio Soninho e tributários.
 - ◆ A fiscalização deverá ser constante, principalmente em períodos de temporada turística.
 - ◆ Todos os possíveis impactos deverão constar de relatório técnico.
- 94) Informar as prefeituras e comunidades do entorno acerca da necessidade de comunicar a gerência do PEJ sobre a ocorrência de atividades e procedimentos que estejam causando algum impacto ou em desacordo com as normas estabelecidas.
- 95) Estimular o desenvolvimento de projetos de pesquisa sobre os meios físico e

biótico associados à bacia hidrográfica do Rio Soninho.

- ◆ Dar ênfase e prioridade a projetos que promovam o levantamento de informações hidrológicas e biológicas que sirvam de parâmetros para o monitoramento da qualidade ambiental em longo prazo.
 - ◆ Promover incentivos específicos para estudos biológicos e ecológicos sobre grupos de organismos mais conspícuos como a fauna de vertebrados e invertebrados, a flora, além de aspectos ambientais relacionados como a diversidade de habitats e de corpos d'água, a qualidade da água e a dinâmica hidrológica em todo o trecho em questão.
- 96) Estimular a gestão compartilhada entre o PEJ, a APA Jalapão e o PARNA Nascentes do Rio Parnaíba, permitindo o intercâmbio técnico e científico e a proteção integral dos recursos naturais da região do Jalapão.
- ◆ A gerência do PEJ / NATURATINS deverá propor ao IBAMA a criação de mosaico de Unidades de Conservação envolvendo todas áreas protegidas da região: ESEC Serra Geral do Tocantins, PEJ, APA Jalapão, APA Serra da Tabatinga e PARNA Nascentes do Rio Parnaíba.
 - ◆ O mosaico de UC deverá ser criado por ato do MMA.
 - ◆ A criação do mosaico de UC permitirá a gestão compartilhada das Unidades, essencialmente nas suas interfaces de contato, permitindo ações conjuntas de fiscalização, controle, manejo, pesquisa e monitoramento destas por parte de ambas gerências.

D – ÁREA ESTRATÉGICA COMUNIDADES TRADICIONAIS

Descrição Geográfica do Espaço

Todas as localidades rurais contidas no município de Mateiros, presentes na porção leste, nordeste e norte do PEJ, inclusive aquelas desafetadas pela área original do PEJ (Carrapato, Mumbuca, Brejo Dantas, Taboca, Brejo da Passagem, Boa Esperança, Brejo dos Cavalos, Mumbuquina, Borá, Praia Rica, Pastos Bons, Forquilha, Visão, Bragança, Sussuapara, Bacaba, Rapadura, As Pedras, Retiro, Mandacaru, Capão do Modesto e Lajeado).

Resultados Esperados

- ◆ Maior conhecimento das populações tradicionais sobre o PEJ e seus objetivos.

- ◆ Maior interação e engajamento das comunidades nas ações de proteção e uso público do PEJ.
- ◆ Permitir o desenvolvimento sócio-econômico sustentável das populações tradicionais por meio do artesanato e da prestação de serviços turísticos.
- ◆ Sensibilizar as comunidades do valor da conservação do Jalapão, melhorando o manejo da terra e aumentando o grau de proteção das áreas naturais remanescentes.
- ◆ Dar prosseguimento no processo de transformação das propriedades rurais em questão em reservas naturais (RDS e RPPNs), permitindo a conectividade entre estas e o PEJ, facilitando o manejo e conservação e melhorando a qualidade ambiental em escala regional.
- ◆ Criação de novas UC na região como Reservas Particulares do Patrimônio Natural ou Reserva de Desenvolvimento Sustentável, que integrem o mosaico de áreas protegidas e o corredor ecológico a ser constituído pelo PEJ, PARNA Nascentes do Rio Parnaíba, APA Serra da Tabatinga, APA Jalapão e ESEC Serra Geral do Tocantins.
- ◆ Melhoria das condições econômicas, de infraestrutura, saneamento, saúde e educação nas comunidades.
- ◆ Valorização e consolidação do conhecimento e cultura tradicionais da região.

Indicadores

- ◆ Manejo e conservação das áreas naturais na Zona de Amortecimento.
- ◆ Criação de RPPNs reconhecidas na Zona de Amortecimento.
- ◆ Criação de RDS na área entre o PEJ e a margem esquerda do Rio Soninho.
- ◆ Número de propriedades utilizando práticas agrícolas ambientalmente corretas e sustentáveis.
- ◆ Número de moradores trabalhando em atividades de artesanato e turismo.
- ◆ Número de voluntários apoiando os trabalhos de prevenção e combate de incêndios.
- ◆ Número de proprietários participando dos eventos realizados pela gerência do PEJ.
- ◆ Número de denúncias locais encaminhadas ao PEJ.

- ◆ Número de cursos e atividades educativas desenvolvidas nas comunidades.
- ◆ Número de pessoas acometidas de doenças de veiculação hídrica e endêmica.
- ◆ Resgate e divulgação dos acontecimentos e do processo histórico que levaram à formação dos valores culturais e tradicionais pertencentes às comunidades da região.

Atividades, sub-atividades e normas

97) Divulgar para a população o Plano de Manejo do PEJ.

- ◆ Essa atividade deve ser executada até seis meses após a aprovação do Plano de Manejo.
- ◆ Deverá ser solicitada à prefeitura de Mateiros o apoio para a divulgação do Plano de Manejo.
- ◆ Deverá ser dada ênfase às normas de uso e ocupação e os limites da Zona de Amortecimento.

98) Fazer gestão junto à prefeitura de Mateiros para priorizar investimentos em infraestrutura e saneamento básico na região.

99) Implantar Programa de Educação Ambiental junto às comunidades tradicionais do entorno do PEJ.

- ◆ O programa deve conter noções básicas e ações práticas de saneamento ambiental como coleta, armazenamento, reciclagem e disposição de lixo, tratamento de água e esgoto, além de formas adequadas para o uso sustentável dos recursos naturais.

99.1) Realizar reuniões e atividades mensais junto às comunidades locais para tratar de questões ambientais, organizadas com o apoio dos representantes do Conselho Consultivo do PEJ.

99.2) Desenvolver campanhas para sensibilizar a população local em colaborar com a proteção do PEJ, procedendo com denúncias à gerência do Parque ou pelo serviço telefônico 0800.

- ◆ Deverá ser estabelecido um sistema especial para atendimento e resposta aos casos registrados.

99.3) Estabelecer campanhas de conscientização ambiental por meio de atividades de sensibilização da população sobre a contenção de animais domésticos

cativos em sistema intensivo.

- ◆ Deverão ser fornecidas aos criadores orientações quanto aos procedimentos exigidos pela legislação para a manutenção de animais domésticos em cativeiro.

99.4) Realizar campanhas de educação ambiental com fins de prevenção e combate a incêndios.

100) Promover a integração da região pelas empresas responsáveis por luz, água e saneamento de modo a apoiar a instalação e o tratamento dos serviços de saneamento básico.

101) Promover parcerias e acordos de cooperação técnica com o MMA/IBAMA, EMBRAPA, UNITINS e Secretaria de Saúde Estadual e Municipal visando à adoção de práticas conservacionistas e orientações sobre procedimentos de saúde pública.

102) Desenvolver fiscalização periódica nesta área.

102.1) Visitar periodicamente os moradores e proprietários da área, iniciando intercâmbio de informações que permitam o melhor ordenamento das atividades de uso e ocupação da terra.

102.2) Fiscalizar e controlar as atividades extrativistas, principalmente capim-dourado, buriti e frutos nativos de forma geral.

102.3) Fiscalizar e controlar as atividades de caça e extração de madeira.

102.4) Fiscalizar as atividades agrícolas, principalmente relativas às roças de toco que tradicionalmente demandam de dematamento e uso do fogo de forma irregular e descontrolada.

102.5) Fiscalizar a criação de pássaros em cativeiro, observando a procedência e a legalidade da atividade.

102.6) Estabelecer campanha de conscientização ambiental por meio de atividades de sensibilização da população sobre as possíveis ocorrências de contaminação dos recursos hídricos e do solo.

103) Proibir a utilização de sobrevãos nas áreas adjacentes ao PEJ com fins de aplicação de agrotóxicos e herbicidas.

104) Incentivar os proprietários para a adoção de medidas voltadas ao desenvolvimento da agricultura orgânica.

- 105) Dar prosseguimento no processo de transformação das terras entre o PEJ e o Rio Soninho em RDS, conforme proposto pelas comunidades organizadas em associativismo.
- 106) Promover campanhas junto aos proprietários rurais para a criação de RPPNs adjacentes ao PEJ.
- 107) Solicitar junto ao NATURATINS para que não sejam autorizadas ações de desmatamento na Zona de Amortecimento.
- 108) Estimular o desenvolvimento de estudos científicos sobre a fauna, a flora e o meio ambiente junto a instituições e entidades de pesquisa.

E – ÁREA ESTRATÉGICA CORREDORES

Descrição Geográfica do Espaço

Corresponde a praticamente todo o entorno do PEJ, envolvendo as Unidades que fazem contato direto com este como APA Jalapão, ESEC Serra Geral do Tocantins e PARNA Nascentes do Rio Parnaíba.

Resultados Esperados

- ◆ Maior proteção dos ambientes e recursos naturais da região do Jalapão.
- ◆ Maior garantia da viabilidade das populações de flora e fauna no PEJ e região.
- ◆ Ampliação da abrangência das ações de manejo e conservação desenvolvidas no PEJ.
- ◆ Garantir a conectividade entre o PEJ e as demais áreas protegidas e fragmentos de vegetação natural da região na forma de corredor ecológico.
- ◆ Facilitar a administração dos recursos naturais do PEJ por meio da gestão compartilhada deste com as demais áreas protegidas em proximidade.

Indicadores

- ◆ Número de espécies biológicas inventariadas na região.
- ◆ Acompanhamento da fauna de larga distribuição entre as diferentes UC envolvidas.
- ◆ Percentual da cobertura vegetal nesta área estratégica.

Atividades, sub-atividades e normas

- 109) Estimular a gestão compartilhada entre o PEJ, a APA Jalapão e o PARNA Nascentes do Rio Parnaíba, permitindo o intercâmbio técnico e científico e a proteção integral dos recursos naturais da região do Jalapão.
- ◆ A gerência do PEJ / NATURATINS deverá propor ao IBAMA a criação de mosaico de Unidades de Conservação envolvendo todas áreas protegidas da região: ESEC Serra Geral do Tocantins, PEJ, APA Jalapão, APA Serra da Tabatinga e PARNA Nascentes do Rio Parnaíba.
 - ◆ O mosaico de UC deverá ser criado por ato do MMA.
 - ◆ A criação do mosaico de UC permitirá a gestão compartilhada das Unidades, essencialmente nas suas interfaces de contato, permitindo ações conjuntas de fiscalização, controle, manejo, pesquisa e monitoramento destas por parte de ambas gerências.
- 109.1) Firmar termo de parceria com o IBAMA para a realização de fiscalização conjunta na área.
- 110) Propor junto às agências de fomento (CNPq, CAPES, FNMA e outras instituições de apoio à pesquisa), o apoio à realização de pesquisas e monitoramento para a efetividade dos corredores ecológicos propostos.
- 111) Realizar fiscalização permanente nesta área estratégica.
- ◆ As ações de fiscalização na zona de amortecimento deverão ser intensificadas nestas áreas.
- 112) Demonstrar aos proprietários localizados na região a importância da cobertura vegetal nativa existente no contexto de proteção e manejo do PEJ.
- 113) Propor à população regional trabalho conjunto para o enriquecimento da vegetação, principalmente de matas e florestas, com árvores frutíferas nativas da região como forma de ampliar a fonte de renda das comunidades locais.

F – ÁREA ESTRATÉGICA ESTRADAS

Descrição Geográfica do Espaço

Corresponde à malha viária que envolve e dá acesso ao PEJ, compreendendo as rodovias TO-255, TO-110 e TO-030, além das estradas secundárias que servem de acesso às comunidades do entorno como Mumbuca e Boa Esperança.

Resultados Esperados

- ◆ Maior controle do atropelamento de animais e acidentes ambientais nas rodovias e estradas vicinais.
- ◆ Diminuição de focos de incêndio provenientes da faixa de domínio das estradas.
- ◆ Controle do acesso de veículos e de pessoas não autorizadas às dependências do PEJ.

Indicadores

- ◆ Número de animais atropelados.
- ◆ Número de acidentes rodoviários com cargas perigosas ou tóxicas na Zona de Amortecimento.
- ◆ Número de focos de incêndio provenientes da faixa de domínio das estradas.
- ◆ Número de ilícitos ambientais registrados nesta área.
- ◆ Estimativas do volume de tráfego nas estradas

Atividades, sub-atividades e normas

114) Providenciar o cercamento das áreas adjacentes às estradas.

- ◆ As cercas deverão ter de 5 a 7 fios de arame liso.

115) Solicitar ao DERTINS a realização anual de aceiros junto às margens das rodovias estaduais.

- ◆ O DERTINS deverá requerer junto ao NATURATINS autorização para realizar a limpeza das áreas limítrofes do PEJ com as rodovias TO-255, TO-110 e TO-030, consultando o Gerente da Unidade.
- ◆ A limpeza dos aceiros deverá ser acompanhada por funcionário do PEJ.

116) Monitorar as estradas em relação à presença de animais silvestres, à ocorrência de atropelamentos faunísticos e aos efeitos de barreira ecológica produzidos por rodovias sobre a vida silvestre.

117) Solicitar ao DERTINS a instalação de lombadas eletrônicas para redução de velocidade.

118) Providenciar junto ao DERTINS alternativas de passagem de animais silvestres

para não comprometer os corredores naturais de fauna, transversais à estrada.

- 119) Controlar o volume de tráfego nas estradas e acompanhar as estatísticas junto ao DERTINS,
- 120) Controlar a deposição do lixo ao longo das estradas junto aos limites do PEJ.
- 121) Solicitar à Prefeitura Municipal de Mateiros a manutenção das principais estradas vicinais da Zona de Amortecimento, em especial daquelas utilizadas pela fiscalização do PEJ.

2 MAPAS