

ENCARTE 4

MANEJO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

4.1 FATORES CONDICIONANTES E SUPOSIÇÕES

Para a definição de programas, subprogramas e projetos de manejo, alguns pré-requisitos básicos devem ser considerados e cumpridos, os objetivos da categoria de manejo e os objetivos específicos do PEVV.

O manejo do Parque deve compatibilizar inclusive fatores de pressão de uso público e influência do entorno, com princípios de conservação da natureza.

Para harmonizar estas questões, o manejo da unidade deverá considerar:

4.1.1 Fatores Condicionantes

- O Parque Estadual de Vila Velha é uma área pública destinada à proteção e usufruto indireto de seus atributos;
- A área do Parque contém uma das mais relevantes formações geológicas do estado, tornando-se um importante ponto turístico do Estado do Paraná;
- O entorno da unidade é formado por propriedades privadas com uso pouco compatíveis com a conservação da natureza.

4.1.2 Suposições

- O plano, conforme recomenda a técnica, será sempre entendido no seu contexto dinâmico, sendo constantemente avaliado quanto aos resultados de sua implementação e, quando comprovadamente necessário, revisado;

- Para fins de manejo, a Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Paraná, através do Instituto Ambiental do Paraná, é a responsável direta para a implementação e controle de todas as propostas apresentadas neste plano.

4.2 ZONEAMENTO

O zoneamento das unidades de conservação, tem como finalidade definir as áreas necessárias ao cumprimento integral dos objetivos genéricos previstos para a categoria de manejo e os objetivos específicos da unidade, através dele será promovida a ordenação territorial em termos do que pode ser feito e onde pode ser feito (modificado de MILANO, 1997).

O zoneamento não é um processo estático, sendo revisado de acordo com as necessidades de manejo e para resposta aos processos e demandas inerentes da unidade (visitação, recuperação, proteção, etc.).

Para o zoneamento do PEVV foram definidas 8 zonas de uso, tendo como base o Decreto n.º 84.017/79 (Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros) e o Roteiro Metodológico para Planejamento de Unidades de Conservação de Uso Indireto (IBAMA, 2002).

4.2.1 Zonas e Caracterização

O mapa do zoneamento do Parque Estadual de Vila Velha encontra-se no Anexo 13

4.2.1.1 Zona primitiva

É aquela onde ocorreu pequena ou mínima intervenção humana ou que contenha ambientes sensíveis ou vulneráveis, ou espécies da flora e da fauna ou

fenômenos naturais de grande valor científico. O objetivo geral do manejo é a preservação do ambiente natural. Apresenta o maior grau de conservação, naturalidade e importância ecológica.

Esta zona apresenta 4 áreas de desenvolvimento:

- Uma grande com presença de campos, matas nativas e ambientes frágeis ou de importância para a conservação, limitada pelos rios Barrozinho a leste e Quebra-Perna a oeste, e ao norte e sul pelos limites do parque, representando 67,11% da unidade;
- Uma área com floresta ombrófila mista remanescente, a noroeste do Parque;
- Uma área ao sul do parque com limites nas áreas anteriormente utilizadas para agricultura e silvicultura e pela BR-376.
- A área de afloramentos areníticos.

Objetivos:

- Garantir a manutenção da biodiversidade.
- Favorecer a evolução natural das espécies e ecossistemas.
- Propiciar pesquisas compatíveis com os objetivos da unidade.
- Garantir a integridade das formações areníticas.

Normas Gerais:

- É proibida coleta de material arqueológico, paleontológico biológico, geológico e pedológico, salvo para pesquisas, cumpridos todos os requisitos legais e previamente autorizados pela administração.
- Não será permitida a visitação do público em geral, sendo que em casos excepcionais, que levem à valorização da área, a visitação será permitida mediante licença da administração e baseada em estudos que garantam a manutenção da integridade da área.

- A permanência só será permitida para patrulhas de fiscalização da área e, em casos excepcionais, para educação ambiental, monitoramento e para pesquisa científica previamente autorizada.
- As instalações serão limitadas a trilhas, picadas e aceiros essenciais para a manutenção e proteção da unidade.
- Em casos excepcionais será permitida atividades de recuperação e/ou restauração de pequenas áreas, cuja extensão e características não justifiquem o reenquadramento na zona de recuperação.

Considerando as características da área, que apresenta basicamente ambientes em diferentes níveis de alteração, o presente zoneamento não prevê uma zona intangível, uma vez que a existência desta zona pressupõe ambientes primários inalterados.

Neste sentido, as áreas com ambientes primários em seus diferentes estágios ou graus de alteração foram enquadradas na zona primitiva, sendo seu manejo direcionado de tal maneira que o uso seja o mais restritivo possível. As normas de uso previstas para esta zona, entretanto, garantirão um grau de proteção semelhante ao de uma zona intangível típica, conforme o determina o Decreto n.º 84.017/79 (Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros).

4.2.1.2 Zona de uso extensivo

É constituída em sua maior parte por áreas naturais, podendo apresentar alguma alteração humana. Caracteriza-se como uma zona de transição entre Zona Primitiva e a Zona de Uso Intensivo. O objetivo do manejo é a manutenção de um ambiente natural com mínimo impacto humano, podendo oferecer acesso e facilidade públicos para fins educativos e recreativos de caráter contemplativo.

Localiza-se ao longo das estradas de acesso ao centro de visitantes, aos quiosques, as furnas, aos arenitos, a área destinada ao Centro Interativo e a trilha

dos arenitos, esta zona está distribuída em 5 áreas de desenvolvimento, representando 2,06% da unidade, limitadas a:

- 1 metro de cada lado da zona de uso intensivo da trilha dos arenitos;
- 20 metros de cada lado da zona de uso intensivo da estrada que entra no parque e acessa o centro de visitantes, dos quiosques, das furnas e do Centro Interativo;
- 50 metros a partir do limite da área de visitação das furnas, incluindo estacionamentos e outras estruturas de apoio;
- 50 metros a partir do limite da área de uso intensivo da lagoa dourada.
- 50 metros no entorno da zona histórico cultural.
- Trilha da Cachoeira

Objetivos:

- Propiciar o desenvolvimento de atividades educativas e recreativas em baixa intensidade, compatíveis com o ambiente natural;
- Servir de zona de transi o entre a zona primitiva e a zona de uso intensivo.

Normas Gerais:

- O acesso de visitantes somente poderá ser realizado com prévia autoriza o da administra o.
- Poderão ser instaladas pequenas estruturas de acesso aos visitantes, baseadas em princípios de mínimo impacto e autorizadas pelo IAP.
- Não serão permitidos acampamentos, piqueniques e uso de fogueiras.
- É proibida coleta de material arqueológico, biológico, geológico e pedológico, salvo para pesquisas, cumpridos todos os requisitos legais e previamente autorizados pela administra o;

4.2.1.3 Zona de uso intensivo

Compreende áreas naturais ou já alteradas pelo uso antrópico mas mantendo algumas características naturais, o objetivo geral de manejo é o de facilitar a recreação intensiva e a educação ambiental em harmonia com o ambiente. Destinada a receber a maior parte da visitação. Esta zona compreende a área das Furnas, uma área junto à Lagoa Dourada, a área do Centro Interativo, o Centro de Visitantes, os Quiosques e as estradas de acesso a estes pontos e a trilha dos Arenitos, representando 1,15% da superfície da unidade.

Objetivos:

- Propiciar ao visitante atividades educativas e recreativas em ambiente natural, compatíveis com a preservação ambiental.
- Receber, orientar e propiciar informação e interpretação ambiental ao visitante.

Esta Zona compreende as seguintes áreas delimitadas:

- Trilha dos Arenitos: uma faixa de 1,5 metros a partir do eixo da trilha que percorre as formações areníticas. Esta área percorre o maior atrativo do parque;
- Toda a área delimitada para a visitação das Furnas, incluindo estacionamentos e estruturas de apoio à visitação.
- A área de visitação e recreação junto à Lagoa Dourada;
- Área do Centro Interativo que compreende a piscina desativada e as edificações existentes (a ser adaptado);
- 6 metros a partir do eixo das estradas de acesso as Furnas, aos Arenitos, a Lagoa Dourada e ao Centro Interativo;
- Centro de Lazer que compreende a área de piquenique, próxima ao acesso ao Centro de Visitantes, lanchonete, sanitários e quiosques;

- Centro de Visitantes que conta com auditório, plataforma de embarque e desembarque de passageiros (a ser adaptado), sanitários, lanchonete, fraldário, sala de guias e ambulatório.

Normas Gerais:

- As instalações deverão ser projetadas de modo a não causar nenhum tipo de intrusão visual e obedecendo os princípios de mínimo impacto com projeto e autorizadas pelo IAP;
- As visitas na trilha dos Arenitos deverá obedecer a capacidade de carga definida nesse Plano e ser acompanhada de guias/condutores;
- Os piqueniques somente serão permitidos na área destinada para esse fim;
- Somente serão desenvolvidas atividades culturais/recreativas compatíveis com a conservação da natureza e com os objetivos da unidade;
- A fiscalização será intensiva nesta zona;
- Esta zona poderá comportar sinalização educativa, interpretativa ou indicativa seguindo o modelo padrão do IAP para as UCs.
- Os esgotos deverão ser lançados considerando os corpos d'água da unidade como classe 1, segundo Resolução do CONAMA 20/86;
- O trânsito de veículos só poderá ser feito a baixas velocidades (máximo de 40 km/hora).

4.2.1.4 Zona histórico-cultural

É aquela onde são encontradas manifestações históricas, culturais ou arqueológicas, que serão preservadas, estudadas, restauradas e interpretadas para o público, servindo à pesquisa, educação e uso científico. O objetivo geral do manejo é o de proteger sítios históricos ou arqueológicos, em harmonia com o meio ambiente.

Esta zona representa 0,12% da unidade e contará com 1 área de desenvolvimento:

- Uma pequena porção, na parte norte, onde são encontrados os muros construídos com pedras sobrepostas (taipas) para a subdivisão de áreas ou invernadas (campos de pastagem). A data de construção remonta, provavelmente, a época do ciclo do tropeirismo no Paraná.

Objetivos:

- Proteger a integridade dos vestígios dos primeiros colonizadores da região.

Normas Gerais:

- Não será permitida a visitação do público em geral, sendo que em casos excepcionais, que levem à valorização da área, a visitação será permitida mediante licença da administração e baseada em estudos que garantam a manutenção da integridade do sítio;
- Os atributos desta zona serão interpretados para os usuários no Centro de Visitantes;
- Deverá haver fiscalização periódica em toda esta zona;
- É proibida coleta de material arqueológico, paleontológico, biológico, geológico e pedológico, salvo para pesquisas, cumpridos todos os requisitos legais e previamente autorizados pela administração.
- O Parque como um todo deverá estar sob critérios de avaliação e proteção considerados nesta zona, pois os remanescentes arqueológicos encontrados representam apenas uma parcela do Patrimônio Cultural do parque e seu entorno.

4.2.1.5 Zona de uso especial

Contém as áreas necessárias às instalações de administração, manutenção e serviços do Parque, incluindo, alojamento de funcionários, pesquisadores, laboratório, oficina e outros que porventura forem construídos. Tal área deverá ser desmembrada da Vila do IAPAR, conforme estudo proposto na Zona de Uso Conflitante.

O princípio básico para localização e instalações é minimizar o impacto das estruturas ou os efeitos das obras no ambiente natural do Parque ou na qualidade de visitação.

Objetivos:

- Receber às instalações e estruturas necessárias às atividades de manutenção da unidade, instalações de pesquisa e alojamento de pessoal, não comportando visitação.

Esta zona contará com áreas de desenvolvimento:

- A área desmembrada da Vila do IAPAR e que servirá para os fins propostos nessa zona.
- A área conhecida como “Casa do Guarda-parque”.

Normas:

- O acesso a esta área está restrito a pessoal autorizado.
- Não será permitida a presença de animais domésticos;
- A fiscaliza o será permanente nesta zona;
- O estacionamento de veículos nesta zona somente será permitido aos funcionários e prestadores de serviços e, em casos especiais pessoal autorizado pela administra o do parque, como por exemplo, pesquisadores.

- Os esgotos deverão ser lançados considerando os corpos d'água da unidade como classe 1, segundo Resolução do CONAMA 20/86;
- Todas as edificações deverão ser construídas visando a proteção e a harmonia com o local, as obras deverão restringir-se às mínimas necessárias e todas com autorização do IAP.

4.2.1.6 Zona de recuperação

Zona de caráter provisório contendo áreas consideravelmente alteradas pelo homem que, uma vez restauradas, serão incorporadas novamente a uma das zonas permanentes. As espécies exóticas introduzidas deverão ser removidas e a restauração deverá ser natural ou, caso estes processos não sejam eficientes, a recuperação deverá ser induzida.

O objetivo geral de manejo é deter a degradação dos recursos e/ou restaurar a área. Esta zona representa 26,33% da superfície da unidade.

Esta zona terá basicamente uma grande área de desenvolvimento, que compreende a área do IAPAR e outras utilizadas para silvicultura e agricultura bem como áreas pontuais degradadas.

Objetivos:

- Garantir a recuperação de áreas alteradas pelos antigos proprietários e pelo IAPAR;
- Recuperar a vegetação original das áreas ocupadas por espécies vegetais exóticas e por outras ações e atividades antropomórficas.

Normas Gerais:

- O acesso só será permitido a pessoal previamente autorizado pela administração do Parque.

- As normas e procedimentos de recuperação encontram-se em um subprograma específico de recuperação de áreas alteradas;
- As pesquisas sobre os processos de regeneração natural deverão ser incentivadas;
- É proibida coleta de material arqueológico, biológico, geológico e pedológico, salvo para pesquisas, cumpridos todos os requisitos legais e previamente autorizados pela administração.

4.2.1.7 Zona de uso temporário

São áreas onde a ocupação humana ainda se faz presente, mas que sua retirada deve ser promovida no menor espaço de tempo, pois o uso e ocupação dos solos é incompatível com os objetivos primários da categoria de manejo ou com os específicos da unidade.

No PEVV esta zona compreende uma área onde foi construída uma igreja e um acesso, provocando uma grande alteração antropomórfica, representando 0,08% da área total da unidade.

A arquitetura da construção representa também um forte impacto visual em quase toda a área de visitação do parque.

Além disso, a manutenção, deste tipo de construção e atividade religiosa, é incompatível com os objetivos da unidade, implicando também em descumprir o princípio laico para uso de terras públicas e de igualdade constitucional entre as religiões.

Objetivos:

- Demolição do prédio;
- Posteriormente desenvolver projetos de recuperação da área e inclui-la na zona de recuperação.

Normas Gerais:

- Controle de acesso a esta área será normatizado pela administração da unidade, no que se refere a número de visitantes e horários de visitação.

4.2.1.8 Zona de uso conflitante

Compreende os espaços e atividades executadas dentro do perímetro da unidade e que estejam em conflito com os objetivos do PEVV:

A área compreendida pela Vila do IAPAR.

Uma faixa de 50 metros a partir da faixa de domínio da BR-376 – Estrada Federal concedida para a empresa Rodonorte.

Uma faixa de 20 metros a partir da faixa de domínio do trecho da Malha Ferroviária Sul Atlântica, concedida para a América Latina Logística S.A.

A área ocupada pela Escola Municipal Pascoalino Provisiero e o acesso desta, até o limite do Parque, junto a Vila Jardim Novo Vila Velha.

Objetivos:

- Garantir que cessem as atividades impactantes da Vila do IAPAR e que seja realizado estudo para exclusão da Vila do interior do PEVV.
- Garantir que as atividades e operações, executadas pelas concessionárias, não coloquem em risco a integridade do parque.
- Minimizar o impacto causado pela operação das concessionárias.

Normas aplicáveis:

- Não será permitida a continuidade das atividades impactantes da Vila do IAPAR.

- Deverá ser garantido que o art. 36 § 3.º da Lei n.º 9.985/2.000 seja integralmente cumprido e respeitado pelas concessionárias e pelos órgãos licenciadores.

“Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo”.

- Manter tratativas junto às concessionárias para que todas as obras e atividades de manutenção e similares sejam previamente informadas à administração da unidade e seus empregados sejam informados das restrições e comportamento dentro da unidade.
- Avaliar juridicamente a redução de velocidade máxima na rodovia para 60 km por hora e na ferrovia para 20 km por hora. Ou na menor velocidade possível.
- Deverá ser realizado o monitoramento periódico da situação da biota e do meio físico na zona de uso conflitante.
- Avaliar juridicamente a faixa de domínio da rodovia e faixas de segurança e de domínio da ferrovia.

4.3 ZONA DE AMORTECIMENTO

A Zona de Amortecimento é caracterizada pelo entorno da UC, onde as atividades humanas são sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos da sobre o parque.

A Zona de Amortecimento do PEVV obedece o seguinte memorial descritivo:

MEMORIAL DESCRITIVO SIMPLIFICADO

Município: PONTA GROSSA
Estado: PARANÁ
Área Total (ha): 41.381,5410
Perímetro (m): 143.302,3140

LIMITES E CONFRONTAÇÕES

Inicia-se a descrição deste perímetro no ponto de cruzamento da BR 376 com o Rio Tibagi, de coordenadas UTM 7.201.340,878N e 611.622,159E (coordenadas geográficas 25°18'00.67710"S e 49°53'28.24855"W); referenciadas ao meridiano central 51°W Gr. no Datum Horizontal SAD-69.

Deste segue pela **área de preservação permanente da margem esquerda do Rio Tibagi**, com o azimute de 227°11'12" e a distância de 1147.95 m até as coordenadas 7.200.560,722N e 610.780,059E; Deste segue com o azimute de 258°49'20" e a distância de 2654.10m até as coordenadas 7.200.046,208N e 608.176,307E; Deste segue com o azimute de 157°09'59" e a distância de 642.85 m até as coordenadas 7.199.453,737N e 608.425,768E; Deste segue com o azimute de 245°18'20" e a distância de 3097.51m até as coordenadas 7.198.159,657N e 605.611,533E; Deste segue com o azimute de 308°13'01" e a distância de 2520.26m até as coordenadas 7.199.718,790N e 603.631,433E; Deste segue com o azimute de 213°23'19" e a distância de 821.62m até as coordenadas 7.199.032,771N e 603.179,285E; Deste segue com o azimute de 289°06'30" e a distância de 2390.92 m até as coordenadas 7.199.815,456N e 600.920,101E; Deste segue com o azimute de 322°14'20" e a distância de 1924.83m até as coordenadas 7.201.337,170N e 599.741,396E; Deste segue com o azimute de 245°41'10" e a distância de 1406.77m até as coordenadas 7.200.757,952N e 598.459,399E; Deste segue com o azimute de 285°38'32" e a distância de 1619.10m até as coordenadas 7.201.194,509N e 596.900,266E; Deste segue com o azimute de 338°10'26" e a distância de 2700.68m até as coordenadas 7.203.701,595N e 595.896,184E; Deste segue com o azimute de 313°41'41" e a distância de 4544.93m até as coordenadas 7.206.841,313N e 592.610,063E; Deste segue com o azimute de 3°19'55" e a distância de 4289.36m até as coordenadas 7.211.123,423N e 592.859,359E; Deste segue com o azimute de 311°17'33" e a distância de 2495.15m até as coordenadas 7.212.769,982N e 590.984,634E; Deste segue pelo **Rio Botuquara** afluente do **Rio Tibagi**,

cruzando a estrada de **Ferro** e a **BR 376**, passando pelas **Colônias Curral Velho e Botuquara**, totalizando 13.759,05 metros até o encontro com a **Estrada Secundária** nas coordenadas 7.221.454,674N e 599.456,360E; Deste segue pela mesma 3948,73 metros em direção sudeste passando pela **Colônia Tapera** até o encontro com a **Cota 1000** nas coordenadas 7.219.198,605N e 602.653,822E; Deste segue 82.936 metros pela **Cota 1000** confrontando com a **APA da Escarpa do Devoniano** até o encontro com a **BR 376** nas coordenadas 7.198.955,137N e 613.804,220E; Deste segue pela **BR 376**, com o azimute de 310°36'05" e a distância de 2245.61m até as coordenadas 7.200.416,559N e 612.099,227E; Deste segue com o azimute de 332°42'02" e a distância de 1040.17m até o cruzamento da **BR 376 com o Rio Tibagi**; ponto inicial da descrição do perímetro.

Objetivo Geral:

- O objetivo desta Zona é amortecer os impactos e interferências das atividades humanas sobre a região do entorno do PEVV, de forma a minimizar suas conseqüências sobre a UC.

Normas:

- As normas serão definidas através de projetos específicos conforme define este plano de manejo em seu programa de operacionalização.

4.4 NORMAS GERAIS DO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA

As normas gerais para o PEVV trata de princípios ou preceitos que estabelecem, regulamentam e esclarecem as atividades a serem desenvolvidas na Unidade de Conservação.

- O parque deverá permanecer fechado à visitação pública nas terças-feiras, para que se possa realizar trabalhos internos de manutenção e administração geral.
- As atividades especiais fora do horário de visitação, deverão ser autorizadas pelo IAP/DIBAP.

Toda e qualquer atividade de pesquisa deverá seguir o definido na Instrução Normativa 01/2001 DIBAP/IAP.

Todas as atividades desenvolvidas pela gerência ou por outra instituição (agendadas previamente), em nome do PEVV, tais como reuniões, palestras, cursos, entre outros deverão ser registradas em relatório escrito e, quando couber, deverá ser realizado registro fotográfico. Estes deverão ser arquivados na sede do PEVV.

É proibida coleta de material arqueológico, paleontológico biológico, geológico e pedológico, salvo para pesquisas, cumpridos todos os requisitos legais e previamente autorizados pela administração.

A realização de pesquisas que envolvam captura ou coleta, somente será permitida mediante autorização do Instituto Ambiental do Paraná por meio do Departamento de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP), após processar-se a análise técnica da proposta de pesquisa para avaliação da pertinência dos métodos em questão, o que não exclui a devida licença concedida pelos órgãos competentes e suas especificações.

A realização de pesquisa na área de arqueologia deverá ser avaliada e ter a permissão da Coordenadoria do patrimônio Cultural e Instituto do patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN);

- Todas as publicações e relatórios oriundos de pesquisas desenvolvidas no parque deverão ter cópia encaminhada para o acervo da unidade.
- Os pesquisadores com projetos na UC deverão realizar palestras sobre projeto para os funcionários, além de entregar relatório para arquivo no parque.
- Proibida a entrada e permanência de animais domésticos no PEVV.
- O trânsito de veículos só poderá ser feito a baixas velocidades (máximo de 40 km/hora).

- Proibido vôos panorâmicos, exceto em casos especiais somente com autorização do IAP.
- Os resíduos vegetais oriundos da poda, roçada e varredura das zonas de uso intensivo e especial, deverão ser utilizados para recuperação de áreas degradadas ou compostagem.
- Não será permitido qualquer tipo de comércio ambulante na área do parque.
- No PEVV poderá ser comercializado, de acordo com normas específicas, materiais com temas relacionados à unidade, visando angariar fundos para sua manutenção e divulgação.
- O tratamento de efluentes deve ser eficiente, de modo a não permitir a contaminação dos recursos hídricos, dos solos e do subsolo, priorizando tecnologias alternativas de baixo impacto.
- É proibida a realização de qualquer atividade esportiva, desportiva com caráter competitivo ou similar (*rapel, rally, motocross*, entre outros) que possa incorrer em danos ao PEVV.
- A instalação de infra-estrutura na unidade somente poderá ser realizada em zona compatível, mediante a elaboração de projeto específico, que vise o atendimento ao público, a integridade física do visitante, a administração/manutenção/fiscalização do parque e/ou a conservação do ambiente, desde que não promova interferência agressiva à paisagem natural do PEVV, a intervenção deverá necessariamente ter uma avaliação arqueológica.
- Todas as instalações, readequações e construções deverão respeitar a legislação e normas pertinentes, o zoneamento, o Plano de Manejo e as normas de construção de mínimo impacto.
- As trilhas, caminhos e estradas deverão ser conservados em boas condições de uso, fornecendo segurança ao visitante e aos funcionários.

- São proibidos o ingresso e a permanência no parque de pessoas portando armas, materiais ou instrumentos destinados ao corte, caça, pesca ou qualquer outra atividade que possa provocar prejuízo aos recursos naturais. Excetuando-se pessoal autorizado pelo IAP, relacionados a trabalhos de pesquisa, fiscalização, vigilância e manutenção.
- Deverá ser respeitado o número máximo de visitantes no parque conforme indicado nas normas e capacidade de carga.
- As visitas de grupos organizados devem ser agendadas, com antecedência, junto à administração do parque.
- É vedada a construção de quaisquer obras de engenharia que não sejam de interesse para o parque, tais como rodovias, barragens, aquedutos, oleodutos, linhas de transmissão, entre outros.
- A fiscalização deverá ser permanente e sistemática.
- São proibidas a caça, a pesca, a coleta e apanha de peças do meio físico e de espécimes da flora e da fauna em todas as zonas de manejo, ressalvadas aquelas com finalidades científicas, desde que autorizadas pelo IAP - Departamento de Unidades de Conservação da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP).
- Não será permitida a criação de animais domésticos, bem como a introdução de espécies de fauna e flora exóticas ou ainda a manutenção e criação de animais silvestres em cativeiro.
- Não será permitido alimentar os animais.
- Não será permitida a utilização de cevas ou qualquer outro subterfúgio, com objetivo de atrair a fauna local como atrativo para os visitantes.
- As espécies exóticas ou domésticas, porventura ocorrentes na área, deverão ser removidas adotando-se medidas de proteção, manejo, monitoramento e fiscalização contra novas invasões.

- A reintrodução de qualquer espécie só será permitida depois de comprovada tecnicamente sua necessidade. No caso de se permitir a reintrodução será exigido um plano de monitoramento do indivíduo reintroduzido, e se possível dos demais representantes desta espécie que se encontram dentro dos limites do PEVV.
- É proibido o consumo de bebida alcoólica em locais não autorizados no parque.
- Não é permitido o uso de fogueiras.
- Não é permitido fazer churrasco.
- Não serão permitidos acampamentos.
- Todos os visitantes deverão ser informados sobre as normas de segurança, o comportamento ideal para as diferentes atividades a serem realizadas, e a importância do uso de vestimentas e calçados adequados.
- Os materiais para construção e reforma de qualquer infra-estrutura não poderão ser retirados dos recursos naturais do parque, com exceção dos oriundos das espécies exóticas removidas da unidade (pinus e eucaliptos, por exemplo).
- Não é permitida a realização de necessidades fisiológicas em locais não adequados a este fim.
- Não será permitida a entrada e permanência de visitantes alcoolizados ou drogados no PEVV.
- Os condutores deverão passar por cursos de capacitação, primeiros socorros, mínimo impacto periodicamente, bem como os funcionários que tenham atividade na UC.
- Os animais silvestres encontrados mortos na área do parque deverão, se for o caso, ser coletados e encaminhados à instituições científicas de interesse (por exemplo, Museus).
- Deverá ser mantido na UC um banco de informações sobre ocorrência excepcional (fogo, caça, acidentes naturais etc.).

- Os funcionários deverão estar uniformizados e identificados.
- Os veículos que irão circular no parque, devem ser devidamente adequados para minimização de poluentes e ruídos;
- Deverá ser elaborado o regimento interno do Parque.

4.5 PROGRAMAS DE MANEJO

Os Programas de Manejo, com seus respectivos Subprogramas e Projetos, definem as diretrizes e condutas administrativas para o Parque Estadual de Vila Velha. As atividades a serem desenvolvidas propõem-se a atingir as metas pré-estabelecidas para a implementação e cumprimento dos objetivos definidos para a Unidade de Conservação, garantindo que todas as atividades sejam compatíveis com a perpetuação dos atributos naturais da área.

A estruturação dos Programas de Manejo está apresentada de forma a relacionar-se os objetivos a serem atingidos com as ações que garantam o cumprimento dos mesmos.

Os programas de manejo podem ser divididos em 2 grupos, aqueles destinados a regulamentar as atividades e ações que têm como finalidade cumprir objetivos específicos do Parque (atividades-fim), e aqueles destinados a regulamentar as ações administrativas rotineiras e/ou que servem de apoio para que sejam cumpridos os objetivos específicos da unidade (atividades meio). Para tanto, as atividades e ações foram agrupadas em cinco programas de manejo:

- Programa de Conhecimento;
- Programa de Manejo do Ambiente;
- Programa de Operacionalização;
- Programa de Uso Público;
- Programa de Integração com o Entorno.

4.5.1 Programa de Conhecimento

O Programa de Conhecimento constitui uma das principais ferramentas para o manejo da Unidade de Conservação. É composto por dois subprogramas: Pesquisa e Monitoramento Ambiental. Seu objetivo é o desenvolvimento de atividades que gerem informações detalhadas sobre os recursos do parque para melhor orientar as ações de manejo e de proteção ambiental da unidade.

4.5.1.1 Subprograma de Pesquisa

O subprograma de pesquisa deve proporcionar, conforme prioridades da UC, o melhor conhecimento dos recursos naturais, prevê o ordenamento da pesquisa científica no Parque Estadual de Vila Velha, dando prioridade para aquelas que se insiram dentro dos objetivos da unidade, que contribuam efetivamente para o manejo da área ou sejam de relevância para a conservação da natureza.

A viabilização do programa está associada ao trabalho conjunto com instituições científicas, através de pesquisa contínua, envolvendo profissionais de diferentes áreas de conhecimento.

No Parque Estadual de Vila Velha já foram e estão sendo realizadas diversas pesquisas (Anexo 14).

Objetivos:

- Aumentar o conhecimento sobre o patrimônio natural da unidade, através da pesquisa, a fim de subsidiar ações de proteção e manejo, garantindo assim a conservação da biodiversidade existente.
- Evidenciar a importância da representatividade da UC, através da divulgação das informações geradas.
- Garantir a conservação dos recursos naturais do PEVV.
- Atualizar periodicamente os inventários da fauna e flora ocorrentes no PEVV.

Atividades:

- Levantar informações sobre a florística dos ecossistemas do parque.
- Cadastrar e proteger o patrimônio histórico-arqueológico do parque.
- Realizar levantamentos da relação solo-vegetação.
- Identificar espécies autóctones potenciais para recuperação de áreas alteradas e/ou degradadas.
- Realizar estudos para definição de técnicas de controle e erradicação de espécies exóticas.
- Conduzir estudos das espécies da fauna, com ênfase nas ameaçadas, raras, oportunistas ou que possam servir como bioindicadoras ou biomonitoras das condições ambientais.
- Levantar a comunidade de macroinvertebrados do Parque Estadual de Vila Velha.
- Levantar composição da ictiofauna do PEVV.
- Conduzir estudos de populações de espécies íctias registradas na Lagoa Dourada.
- Analisar aspectos ecológicos e genéticos das comunidades de peixes presentes nas furnas.
- Inventariar espécies de anfíbios e determinação dos seus padrões de distribuição.
- Identificar a composição e determinação dos sítios de ocupação das espécies de anfíbios anuros na Lagoa Tarumã.
- Levantar a fauna lepidopterológica.
- Realizar estudos complementares da ornitofauna do PEVV.
- Realizar levantamentos do impacto de atropelamentos de animais silvestres.
- Definir bioindicadores da qualidade dos ambientes do PEVV.
- Realizar estudos Geopedológico do PEVV.
- Elaborar projetos específicos quando identificada a necessidade.

Normas Gerais:

- Todas as pesquisas ou projetos de pesquisa devem ser encaminhados previamente ao IAP e somente poderão ser iniciados após autorização do Departamento de Unidades de Conservação, obedecidas as normas do DIBAP/IAP, o plano de manejo do PEVV e legislação vigente;
- As atividades de campo e outras no interior do parque deverão ser previamente informadas ao Gerente da UC;
- Será dada prioridade para as pesquisas consideradas de interesse da unidade, de acordo com os critérios definidos pelo IAP;
- As pesquisas não devem causar danos aos atributos naturais da unidade;
- A coleta de material científico poderá, eventualmente, ser permitida, desde que seja de interesse para o manejo da unidade ou de importância indiscutível para a conservação da natureza. Para tanto o pesquisador deverá obedecer a legislação pertinente, incluindo licenças e autorizações dos órgãos ambientais competentes, além de permissão prévia da administração da unidade;
- Os resultados decorrentes de pesquisas efetuadas na área do parque deverão ser repassados na íntegra ao IAP, incluindo cópia de dados brutos obtidos.

Para o cumprimento do subprograma de pesquisa, foram identificados as seguintes linhas gerais de projetos prioritários:

Projetos Propostos:

Curto prazo

- Projeto de fomento e regulamentação de pesquisas científicas

Médio prazo

- Avaliação e contenção do impacto de atropelamentos de aves.
- Avaliação dos níveis de intoxicação por agrotóxicos em populações de aves do PEVV.
- Levantamento, cadastramento e proteção do Patrimônio Histórico e Arqueológico do PEVV e entorno.

Longo prazo

- Conhecimento da comunidade de macroinvertebrados do Parque Estadual de Vila Velha.
- Conhecimento da composição da ictiofauna do PEVV.
- Condução de estudos biológicos das populações de espécies ícticas registradas na Lagoa Dourada.
- Análise de aspectos ecológicos e genéticos das comunidades de peixes presentes nas furnas.
- Inventário das espécies de anfíbios e determinação dos seus padrões de distribuição.
- Composição e determinação dos sítios de ocupação das espécies de anfíbios anuros na Lagoa Tarumã.
- Conhecimento da fauna lepidopterológica.
- Estudo complementar da ornitofauna do PEVV.
- Levantamento florístico dos ecossistemas abertos.
- Relação entre solos e distribuição da vegetação.

4.5.1.2 Subprograma de Monitoramento

Esse subprograma objetiva avaliar o comportamento ambiental da UC face às modificações impostas pelo meio, causados por agentes externos (pressão antrópica do entorno) e internos (invasão de espécies exóticas, visitação). O

desenvolvimento desse subprograma subsidiará as decisões corretivas de caráter técnico administrativas, alterações de normas e regulamentos da unidade, a formulação de medidas de adequação necessárias para o manejo do parque, ou mesmo implicar na revisão do plano de manejo.

Objetivos:

- Acompanhamento da evolução dos aspectos físicos, biológicos e antrópicos da unidade de conservação, visando obtenção de subsídios para o melhor manejo da área;

Atividade:

- Acompanhar as alterações nos ecossistemas e definir parâmetros que possibilitem o manejo do PEVV.
- Monitorar as espécies exóticas invasoras do parque.
- Monitorar os atropelamento de animais silvestres na rodovia.
- Avaliar e registrar todos os fenômenos, naturais ou induzidos, ocorrentes no Parque.
- Monitorar a qualidade das águas do PEVV.
- Acompanhar os impactos decorrentes do uso público.
- Acompanhar a evolução dos processos de recuperação de áreas degradadas.
- Elaborar projetos específicos quando identificada a necessidade.

Normas:

- Todas as atividades de monitoramento deverão ser realizadas por profissionais treinados, podendo ser auxiliados pelo guarda-parque e voluntários;
- Os dados existentes deverão ser organizados de modo a torná-los disponíveis e acessíveis aos integrantes dos outros projetos de pesquisa e ao público em geral;

- Quando necessário, deverão ser realizados sobrevôos, imagens de satélite ou fotografias aéreas para subsidiar o monitoramento; e,
- Os resultados do sistema de monitoramento deverão ser periodicamente documentados em relatório e integrados no sistema de informações geográficas (SIG).

Projetos Propostos:

Curto prazo

- Monitoramento do impacto da BR-376 e trecho ferroviário no PEVV
- Monitoramento do Uso Público

Médio prazo

- Monitoramento das populações de javali no entorno e interior do PEVV
- Acompanhamento do processo sucessional campo – floresta
- Projeto de avaliação da integridade dos ambientes aquáticos utilizando espécies de anfíbios com potencial bioindicador
- Projeto monitoramento das aves ameaçadas de extinção
- Projeto de monitoramento do nível de ocupação da fenda da pedra suspensa pelo andorinhão-de-coleira-falha (*Streptoprocne biscutata*)
- Projeto de pesquisa e monitoramento de populações de mamíferos ameaçados de extinção
- Projeto monitoramento do meio físico

Longo prazo

- Projeto de monitoramento de alterações populacionais e comportamentais de espécies oportunistas

4.5.2 Programa de Manejo do Meio Ambiente

Este programa diz respeito às ações e atividades necessárias para o controle de atividades degradantes na área do Parque, sendo constituído pelos subprogramas de Manejo dos Recursos Naturais e de Proteção e Fiscalização.

4.5.2.1 Subprograma de Manejo dos Recursos Naturais

Todas as atividades que envolvem participação humana são potencialmente causadoras de impacto ambiental, podendo degradar solos e vegetação, eliminar espécies e gerar resíduos sólidos e efluentes.

Este subprograma visa manter e/ou recuperar a qualidade ambiental e atributos naturais da unidade, mantendo as atividades potencialmente impactantes dentro da unidade sob controle, bem como promover a recuperação de áreas degradadas.

Objetivos:

- Garantir a evolução natural dos ecossistemas ou suas amostras, habitats, biótipos e biocenoses e a manutenção da biodiversidade, de tal maneira que estes recursos possam manter-se e servir à ciência em caráter perpétuo;
- Erradicar e impedir a proliferação de espécies exóticas; e,
- Conservar e recuperar as condições primárias do Parque Estadual.

Atividades:

- Monitorar o tratamento de efluentes e a disposição dos resíduos sólidos
- Realizar ações de erradicação de espécies exóticas invasoras¹

¹Conforme relatório da consultora de flora Dra. Silvia Ziller há a indicação do uso do controle químico complementar na rebrota do eucalipto, cinamomo e outras, como forma de erradicar essas espécies em algumas áreas no parque, de forma criteriosa, cuidadosa, pontual e específica, visto a extrema dificuldade de conter a rebrota característica dessas espécies e o grande impacto ambiental que seria proporcionado pela destoca da área, que é a forma alternativa para a erradicação da espécie.

- Restaurar as várzeas do rio Guabiroba
- Restaurar os ambientes degradados e enriquecer os ambientes em sucessão florestal
- Recuperar e controlar os processos erosivos das trilhas
- Elaborar projetos para adequação paisagística na área do Centro de Visitantes e da estrada do Centro Interativo
- Elaborar projetos de restauração de formações geológicas alteradas por ações antrópicas
- Elaborar projeto de recuperação da área ocupada atualmente com a igreja
- Elaborar outros projetos conforme as demandas necessárias.

Normas Gerais:

- Todas as instalações deverão respeitar a legislação e normas pertinentes, o zoneamento da unidade, o plano de manejo e as normas de construção de mínimo impacto.
- As instalações e equipamentos destinado a eliminação/minimização e destinação de resíduos e efluentes no PEVV deverão ser monitorados de modo a não gerar chorumes e percolados e impedir o acesso da fauna aos resíduos.
- A aceleração dos processos naturais de regeneração/recuperação somente será permitida após estudos adequados, através de projetos específicos e aprovados pela Administração da Unidade.
- Os processos de recuperação deverão obedecer os princípios de mínimo impacto.
- Eventualmente, poderão ser realizadas melhorias de habitat em áreas sujeitas a impacto causado por visitação ou quando os estudos indicarem que os processos naturais de recuperação não são eficientes. Porém, as melhorias de habitat ou das condições naturais

estarão restritas ao controle de erosão e recuperação de solos, adensamento e/ou enriquecimento de vegetação nativa.

- A recuperação das áreas deverá ser efetuada com as espécies presentes no Parque e a partir de sementes e mudas originárias da região, evitando-se assim perturbações nos estoques genéticos das populações vegetais naturais da região.
- As espécies exóticas às margem da rodovia e da ferrovia deverão ser erradicadas para evitar a disseminação de propágulos ao parque.
- As áreas da Zona de Recuperação deverão ser isoladas e acompanhadas por pesquisadores com conhecimentos em técnicas de revegetação e sucessão ecológica animal e vegetal.

Projetos Indicados:

Curto prazo

- Projeto de restauração e enriquecimento florestal
- Projeto de manejo e controle de espécies exóticas e exóticas invasoras
- Projeto de restauração de áreas degradadas (áreas de empréstimo, cascalheira, outras)

Médio prazo

- Projeto de restauração das várzeas do rio Guabiroba, no trecho que atualmente corresponde à barragem

4.5.2.2 Subprograma de Proteção e Fiscalização

Este subprograma visa garantir a integridade da área, seus recursos naturais e instalações, bem como a segurança dos usuários e funcionários, através de ações de prevenção e controle de todas as atividades dentro e no entorno da unidade, que possam gerar riscos ou danos ao patrimônio natural, instalações e pessoas dentro da unidade.

Objetivos:

- Proteger os recursos naturais, as instalações físicas, os usuários e funcionários da unidade.
- Diminuir a pressão sobre os recursos da unidade, coibindo ações não legais dentro da unidade.
- Prevenir e combater incêndios que possam afetar a unidade.

Atividades Previstas:

- Estabelecer um padrão formal de relacionamento e comunicação entre a vigilância do parque e os responsáveis pela fiscalização, no caso o IAP;
- Desenvolver e manter atividades de fiscalização no interior da UC, com a definição de roteiros e periodicidades estratégicas;
- Elaborar formulário de registro e controle das atividades;
- Estabelecer convênios entre a administração do Parque, as Polícias Militar, Civil e Federal, quando for o caso, para apoiar o desenvolvimento das operações de fiscalização direcionadas;
- Treinar e capacitar funcionários do PEVV para a vigilância e fiscalização, bem como dotar o parque de infra-estrutura básica de apoio para atender às necessidades da fiscalização, incluindo: veículo, equipamentos, materiais diversos e outros (interface com o Programa de Operacionalização);
- Implantar o projeto de Prevenção e Combate a incêndios;
- Planejar estratégias e rotinas de fiscalização, avaliar sua eficácia e eficiência em conjunto com a Polícia Florestal e Corpo de Bombeiros;
- Avaliar e fazer cumprir a sinalização das áreas de uso público da unidade.

- Avaliar e fazer cumprir a sinalização de proibição de acesso das áreas que possam oferecer risco aos usuários ou aos ecossistemas.

Normas Gerais:

- Todas as estruturas a serem implantadas devem considerar o zoneamento da unidade, as características e fragilidades do ambiente e os princípios construtivos de mínimo impacto.
- Funcionários, terceirizados e concessionários estão sujeitos a todas as restrições impostas pela legislação pertinente e pelo plano de manejo da unidade.
- A rotina de trabalho será executada todos os dias e intensificada nos finais de semana, feriados e período de férias escolares, priorizando, nesse caso, as áreas de uso público.
- Fica proibida a divulgação, para terceiros, das informações necessárias a proteção da unidade, que não sejam as de interesse e segurança do público, excetuando-se as previstas na legislação pertinente, regulamento do PEVV e as autorizadas pela administração da unidade.
- A fiscalização é de responsabilidade da equipe de fiscalização do IAP, sendo que o mesmo poderá atuar em convênio com as Polícia Militar, Civil e Federal, Ministério Público e o Poder Judiciário, quando for o caso.
- Os equipamentos a serem utilizados na vigilância deverão obedecer às normas legais, material de radiocomunicação e outros equipamentos de segurança.
- Enquadrar todos os infratores identificados no interior do Parque na Lei de Crimes Ambientais e nos outros diplomas legais adequados.
- Poderá se promover a contratação de terceiros, no caso, empresa especializada em vigilância, desde que a mesma obedeça aos requisitos legais de segurança pública nos níveis federal e estadual e,

- Estas atividades serão executadas de forma contínua e ininterrupta durante todo o período de existência do PEVV.

Projetos Propostos:

Curto prazo

- Projeto de Prevenção e Controle de Incêndios
- Projeto de Fiscalização e Controle
- Projeto segurança dos usuários

4.5.3 Programa de Operacionalização

O Programa de Operacionalização contempla o conjunto das atividades administrativas a serem desenvolvidas para a implantação do Plano de Manejo do Parque Estadual de Vila Velha. O objetivo desse Programa é garantir a funcionalidade da unidade de conservação, fornecendo a estrutura necessária para o desenvolvimento dos demais programas, algumas das ações necessárias são: manutenção das instalações e da infraestrutura do parque, implementar a vigilância e combate a incêndios, dotar o parque de pessoal capacitado e proporcionar o bom funcionamento do parque de acordo com seus objetivos de conservação.

As atividades a serem desenvolvidas no programa de Operacionalização foram agrupadas em quatro subprogramas: de Administração e Finanças; de Infra-Estrutura e Equipamentos; de Concessões e Terceirização de Serviços; e Jurídico Legal.

4.5.3.1 Subprograma de Administração e Finanças

O subprograma de administração constitui no conjunto de medidas necessárias à administração da unidade de conservação, visando fornecer suporte

financeiro, de recursos humanos e de infra-estrutura para a condução harmoniosa das atividades a serem desenvolvidas na unidade de conservação.

Objetivos

- Fornecer suporte administrativo e de organização para as atividades voltadas para a execução dos programas de manejo do Parque Estadual de Vila Velha, dotando-os dos meios necessários tais como infra-estrutura e apoio operacional (estabelecimento de contatos, convênios, contratos, etc); e,
- Garantir que os programas, subprogramas e projetos previstos no Plano de Manejo sejam executados para os fins previamente determinados para cada caso, sejam eles conservação ou manejo dos recursos naturais, dotando-os dos meios necessários para a sua execução.

Atividades

- Elaboração do projeto de gestão financeira da Unidade de Conservação;
- Implementar as atividades necessárias para remoção do prédio da igreja (Zona de Uso Temporário);
- Estruturação da administração do Parque Estadual de Vila Velha;
- Implementação de cursos de treinamento dos funcionários e voluntários do Parque Estadual para as funções administrativas, técnicas e de proteção do Parque Estadual; e,
- Estruturação dos recursos humanos necessários para apoiar a implantação e execução do Plano de Manejo.
- Regulamentar o desenvolvimento de pesquisas na Unidade.
- Garantir a integridade dos atributos naturais da Unidade.
- Controlar os recursos obtidos com ingressos de visitantes, concessões, etc.

- Dotar o Parque de pessoal necessário para a execução de suas atividades, incluindo voluntários;
- Auxiliar e subsidiar a elaboração do regimento interno do Parque que contemplará as normas administrativas da Unidade, horário de funcionamento, atribuições dos diferentes setores do Parque, perfil das funções do organograma, normas internas de pesquisa, normas de ocupação das suas instalações (residências, alojamento, etc.), definir meios e oferecer vagas para estagiários e voluntários, organização de centro de documentação, controle de materiais, atendimento de visitantes e outros identificados para o bom funcionamento da unidade;
- Estabelecer os procedimentos operacionais das atividades a serem desenvolvidas na unidade;
- Manter os funcionários atualizados com a legislação ambiental em vigor e com as orientações e documentos técnicos produzidos pelo IAP.
- Elaborar o Plano Operativo Anual do Parque, juntamente com o Conselho contemplando as atividades indicadas no Plano de Manejo e os ajustes decorrentes de sua avaliação anual, e buscar recursos externos.
- Formar e manter um banco dados e projetos acerca das diversas necessidades do Parque.
- Formar e manter um banco de dados com todas as informações técnico-científicas obtidas na unidade e seu entorno;
- Elaborar um calendário anual de funcionamento para o Parque incluindo, entre outras, datas comemorativas, incluindo datas importantes para a UC, elementos da natureza a valorizar, instituindo dias especiais para serem lembrados e fatos relevantes a serem comemorados.
- Vistoriar, periodicamente, de modo a coibir qualquer irregularidades, nas áreas de ocupação e de uso público (lanchonetes, quiosques etc.).

- Elaborar relatórios semestrais acerca das condições de segurança e impactos ambientais relativos às atividades exploradas, terceirizadas ou concessionadas, bem como da satisfação do visitante no que se refere a prestação dos serviços.
- Manutenção de cadastro geral e de controle do material necessário para o apoio logístico da administração do Parque Estadual de Vila Velha e para o apoio aos projetos.
- Elaborar calendário de reuniões com o Conselho Consultivo do PEVV.
- Elaborar e aprovar projeto de normatização da Zona de Amortecimento.

Normas:

- A contratação de pessoal técnico e administrativo deverá ocorrer dentro dos padrões adotados pelo IAP;
- O quadro funcional e de voluntariado estará subordinado à administração da UC;
- A cobrança de taxas deverá ser aprovada por Portaria do IAP; e,
- Os funcionários contratados deverão ser submetidos a todas as normas de Recursos Humanos do IAP.

Projetos propostos:

Médio prazo

- Projeto de voluntariado em pesquisa e manejo

4.5.3.2 Subprograma de Infra-Estrutura e Equipamentos

Este subprograma tem por objetivo garantir a instalação da infra-estrutura adequada ao atendimento das atividades previstas nos outros programas. Em primeiro lugar, deve-se prever as atividades relacionadas à construção de estruturas

físicas prioritárias, bem como aquisição e recuperação do material e equipamentos permanentes necessários para o funcionamento da unidade de conservação.

Objetivos

- Implantar a infra-estrutura planejada do Parque Estadual de Vila Velha;
- Prover o parque de um sistema de sinalização de acessos, proibições, permissividades, orientações gerais de segurança da unidade;
- Manter o apoio logístico e de material em geral, necessário para a administração do Parque Estadual de Vila Velha e suporte para a execução dos projetos e programas previstos; e,
- Dar o suporte geral para a implantação do Plano de Manejo do Parque Estadual de Vila Velha.

Atividades

- Elaborar e implantar projeto de sinalização para o Parque, contemplando todas as suas áreas de desenvolvimento, seus limites e imediações e realizar a sua manutenção;
- Implementar ações necessárias para realização de estudos da viabilidade de desenvolvimento de projeto de adequação paisagística das infra-estruturas do PEVV;
- Dotar, revisar e manter as cercas existentes nos limites da Unidade (arame liso);
- Definir o local onde serão implantados, o almoxarifado e sanitários;
- Implantação do Sistema de Transporte no interior da UC;
- Avaliação periódica da situação das infra-estruturas de uso, mantendo-as em boas condições de uso (principalmente vias de circulação, trilhas, acessos, áreas de descanso, elevador e mirante de furnas etc.);
- Manutenção da unidade de conservação em boas condições de limpeza;

- Contratação de serviços para manutenção de aceiros e acessos em boas condições de conservação e adoção de medidas necessárias para segurança dos mesmos, tais como sinalização, obras de drenagem, etc; com a utilização das instalações e equipamentos já existentes, após a implantação do subprograma; e,
- Garantir a integridade das instalações e recursos materiais da unidade.
- Manter as instalações físicas da unidade (cercas, instalações, trilhas e placas).
- Readequar as churrasqueiras existentes nos quiosques, propondo outro uso.

Normas:

- A implantação de qualquer infra-estrutura deverá ser aprovada pelo IAP;
- A implantação e readequação de infra-estruturas deve estar integrada aos seus objetivos e a proteção dos seus recursos naturais, de forma a não comprometer a integridade de seus recursos, ou que porventura sejam contrárias aos objetivos de manejo;
- A execução das instalações do Parque deverão ser de responsabilidade do IAP, que poderá delegar tal atividade para terceiros, desde que devidamente legalizado através de convênio ou outro instrumento afim;
- Incorporar soluções arquitetônicas regionais (apropriação de técnicas construtivas, referência a elementos locais, soluções simples e a custo menor, materiais alternativos sustentáveis; utilização de material da região, valorização de técnicas e habitantes locais);
- Preferencialmente deverá ser incorporada a mão de obra local;
- Todas as atividades deverão ser realizadas por funcionários do parque e/ou por pessoas devidamente credenciadas para tal;

- Restringir a implantação de infra-estrutura ao mínimo necessário apenas para a execução dos programas/projetos de manejo;
- As obras executadas na UC deverão seguir as recomendações de mínimo impacto, disponível no DIBAP/IAP; e,
- Toda infra-estrutura deve ser registrada no SIG;
- A sinalização deve ter caráter prioritariamente informativo educativo;
- Deve ser planejada e implementada de modo a não poluir visualmente o Parque;
- Devem ser feitas tratativas junto à Rodonorte, DNER e DER para a sinalização dos acessos e rotas rodoviárias ao parque e instalação de redutores de velocidade no trecho da rodovia que atravessa o PEVV.

Projetos propostos:

Curto prazo

- Projeto de Sinalização
- Projeto destinação de esgotos e águas servidas
- Projeto tratamento de resíduos sólidos
- Projeto de dotação de recursos materiais para emergências, fiscalização e proteção

Médio prazo

- Projeto de adequação da infra estrutura do PEVV

4.5.3.3 Subprograma de Concessões e Terceirização de Serviços

Este subprograma visa a delegação à iniciativa privada de serviços a serem executados no do Parque Estadual de Vila Velha, por meio de concorrência pública, devendo resultar em contrato administrativo, junto à empresa vencedora, de acordo com especificações publicadas através de edital.

Objetivos:

- Prover o PEVV de funcionários necessário à manutenção, vigilância, asseio, conservação e serviços, mediante contrato administrativo, sob a condição de implantação, operação, administração e prestação de serviços ao público usuário do parque;

Atividades:

- Elaborar e efetivar contrato de concessão/terceirização para o estabelecimento e operacionalização dos serviços concessionados e/ou terceirizados;
- Monitorar a qualidade dos serviços prestados, de acordo com especificações dispostas em contrato, orientando o concessionário para realizar os ajustes necessários ao atendimento do padrão requerido em contrato pelo IAP-PEVV.

Normas:

- A contratação de funcionários deve priorizar pessoal residente na comunidade vizinha ao PEVV;
- Os funcionários deverão receber treinamento para atendimento ao público de acordo com os temas indicados pela administração do PEVV;
- O descumprimento do contrato acarretará no cancelamento da concessão, fazendo-se cumprir as cláusulas contratuais;
- A administração do PEVV deve colaborar com os concessionários e empresas de serviços terceirizadas para garantir um padrão de qualidade na prestação dos serviços;
- Os serviços concessionados/terceirizados deverão, sempre que possível, considerar o potencial das comunidades locais, vizinhas ao PEVV, no atendimento destes serviços;

- Apenas os condutores de visitantes locais cadastrados e autorizados pela administração local poderão atuar no PEVV;
- Para desenvolvimento desta atividade será necessária a identificação dos condutores, através de uniforme ou crachá fornecido pela administração local do PEVV, com foto e dados pessoais do condutor;
- Como estabelecido para os Parques Nacionais, fica proibida a instalação de qualquer placa ou aviso que não conste do sistema de sinalização oficial, inclusive as de cunho publicitário, nos locais utilizados pelas concessionárias;
- Caberá aos concessionários e empresas de serviços terceirizadas providenciar uniformes para seus funcionários;
- Os uniformes dos funcionários deverão constar as logomarcas do Parque e do IAP;
- Os funcionários das concessionárias e empresas de serviços terceirizadas que tratarem diretamente com os visitantes em atividades de recepção, informação, orientação, triagem, interpretação, guia, etc. em trilhas e outras áreas de uso público usarão, além de uniforme igual ao dos funcionários do PEVV, a identificação por crachás;
- Os funcionários das concessionárias e empresas de serviços terceirizadas que atuam na unidade em atividades comerciais (lancheonete, restaurante, aluguel de bicicletas etc.) usarão uniformes próprios devendo conter logotipo do Parque e identificação funcional e pessoal, indicando que se encontram a serviço da UC;
- Os concessionários e empresas de serviços terceirizadas adotarão para seus uniformes modelos e cores discretos e condizentes com o ambiente de trabalho e a função, devendo esses, serem aprovados pela administração do Parque;

- Os funcionários terceirizados deverão ter um bom nível técnico e de informação para boa relação com os visitantes no Parque e uma divulgação adequada da UC;
- Os condutores locais deverão estar capacitados para oferecer informações corretas e precisas sobre o ambiente que está sendo apresentado, mencionando claramente a existência do Parque e seu papel na atividade desenvolvida;
- Deverão ter guias que falem, além do português, o inglês e o espanhol.
- Todo envolvimento e toda divulgação feita pelos concessionários e empresas de serviços terceirizadas e outros parceiros do parque, seja através de documentários, publicidade, entrevistas, boletins internos e externos e outros, escritos, falados ou televisados, que mostre sua ação no Parque, destacarão, clara e obrigatoriamente, sua inter-relação com ele e o IAP;
- Todo o material de divulgação, produzido e utilizado pelos concessionários, e demais parceiros, será submetido à aprovação da Administração do Parque (IAP/DIBAP).

Projetos propostos:

Médio prazo

- Projeto sistema interno de transportes

4.5.3.4 Subprograma Jurídico/Legal

Este subprograma tem como finalidade avaliar e corrigir situações fundiárias e legais pendentes da unidade e apoiar juridicamente as atividades desenvolvidas no PEVV bem como no processo de regulamentação da Zona de Amortecimento da unidade

Objetivos:

- Corrigir registros que apresentam falhas;
- Verificar e regularizar a situação fundiária da unidade em especial no processo de ampliação do parque;
- Resolver pendências legais.

Atividades:

- Implementar as ações necessárias para a regularização fundiária, em especial quanto ao processo de ampliação do PEVV;
- Encaminhar procedimentos para a regularização fundiária definitiva para o domínio do imóvel ao IAP;
- Descrever o imóvel de acordo com a Lei n.º 6.015/1973;
- Atualizar os documentos em relação às acessões existentes nos imóveis;
- Obter a anuência dos confrontantes e retificar os registros do Parque;
- Unificar os registros imobiliários que atualmente se encontram em dois Ofícios diferentes. Deve-se requerer ao primeiro Ofício que remeta para o segundo Ofício a transcrição 17.201;
- Regularizar as acessões existentes no perímetro. Esta regularização demandará um particular esforço junto à Prefeitura Municipal com a apresentação de plantas, responsáveis técnicos, obtenção do FUNREBOM etc.;
- Regularizar as benfeitorias e acessões no registro de imóveis deve seguir um percurso legal determinado e que observe os seguintes passos:
 - a) Fazer um inventário de todas as acessões (edificações) que devem, conforme a Lei 6.015/73, serem averbadas;
 - b) Definir quais acessões estão na área da PARANATUR e quais as que estão na área do Estado do Paraná;

- c) Obter (caso existam) plantas assinadas por responsáveis técnicos;
- d) Obter alvará junto à Prefeitura;
- e) Obter o FUNREBOM;
- f) Verificar a existência de um litígio entre um confrontante do Parque, Sr. João Braga e a PARANATUR, o qual estaria reivindicando parte da área do Parque Vila Velha, mais especificamente no lugar denominado como Fortaleza.

4.5.4 Programa de Uso Público

As atividades e ações necessárias para recepção e atendimento ao visitante estão descritas neste programa. Este programa tem como objetivo ordenar, orientar e direcionar o uso da unidade de conservação pelo público, promovendo o conhecimento do meio ambiente e do patrimônio cultural, como um todo. É composto pelos subprogramas de Recreação e Interpretação Ambiental, de Educação Ambiental e de Divulgação.

4.5.4.1 Subprograma de Recreação e Interpretação Cultural-Ambiental

Objetivos

- Disciplinar as atividades que o público possa desenvolver na unidade de conservação, em relação à recreação e interpretação;
- Enriquecer as experiências de caráter ambiental dos visitantes, de acordo com as aptidões e potencialidades dos recursos específicos da área;
- Proporcionar aos visitantes oportunidades diversificadas de recreação em ambiente natural e naqueles que apresentam aspectos cultural-ambiental, compatíveis com os objetivos de manejo da unidade de conservação; e

- Identificar novos potenciais de uso compatíveis com a conservação da unidade, para proporcionar aos visitantes alternativas de recreação e interpretação do ambiente.

Atividades:

- Implementar sistema de transporte interno, com áudio para explanação dos aspectos referentes aos roteiros, ambientes e segurança;
- Implementar temas interpretativos nos percursos das trilhas: arenitos, furnas e Lagoa Dourada;
- Dotar o Centro de Visitantes com exposições temáticas;
- Elaborar áudio-visual sobre aspectos naturais do parque, para apresentação no auditório do centro de visitantes;
- Elaborar material interpretativo para apoio ao desenvolvimento das atividades recreativas;
- Promover exposições temáticas no Centro Interativo;
- Estimular entre os visitantes a prática da atividade arvorismo;
- Estimular o desenvolvimento de atividades recreativas através da trilha campo de desafios;
- Promover roteiros específicos para observações de aves;
- Estimular entre os visitantes a prática da fotografia da natureza;
- Promover caminhadas noturnas visando propiciar o entendimento de aspectos naturais diferenciados;
- Preparar calendários de eventos contendo atividades recreacionais, exposições, palestras;
- Promover a condução de grupos pelas trilhas, com pessoal qualificado;
- Promover atividades de recreação através de dinâmicas de sensibilização;

- Promover o agendamento para atendimento de grupos e do público em geral;
- Promover atividades de recreação especiais para deficientes físicos;
- Capacitar condutores e guias para o acompanhamento dos visitantes nas trilhas, com segurança;
- Instituir proposta de voluntariado para o desenvolvimento de atividades junto aos visitantes;
- Definir usos compatíveis com os objetivos de manejo da unidade de conservação para o Centro de lazer;
- Elaborar estudos sobre a viabilidade da implantação de trilha na área da “pedra suspensa” observando os indicativos dos estudos da fauna; Elaborar estudos sobre a viabilidade da implantação de novas trilhas no PEVV.

Elaborar estudos sobre as viabilidades de visitação em sítios históricos e arqueológicos.

Normas:

- O Parque deve permanecer aberto à visitação pública das 8:00 às 16:00h, de quarta-feira a segunda-feira, incluindo feriados, considerando-se os períodos necessários à manutenção extraordinária ou para a adoção de medidas de emergência ou a critério de sua gerência, visando a proteção do parque;
- O Parque deve promover oferta de recreação em contato com ambiente natural e que as atividades recreativas estejam em consonância com o zoneamento e objetivos estabelecidos para a UC;
- Os visitantes deverão, no Centro de Visitantes, serem cadastrados e informados dos procedimentos e normas de visitação e segurança;

- As visitas em grupo deverão preferencialmente ser agendadas com antecedência;
- O uso de bicicletas será permitido somente nas trilhas implementadas para tal finalidade;
- A circulação de veículos particulares no interior da unidade fica restrita aos locais previamente estabelecidos;
- Será proibida a permanência nas trilhas fora do horário de visitação, com exceção dos funcionários e pessoas autorizadas pela administração do parque;
- O material de apoio à segurança do usuário deverá estar devidamente vistoriado, adotando-se as medidas preventivas necessárias;
- A quantidade de pessoas nas trilhas deverá obedecer ao número estipulado no cálculo de capacidade de carga real, podendo ser flexível mediante estudos de monitoramento do uso público, através da avaliação de indicadores de impactos;
- Para o desenvolvimento das atividades de recreação no interior do Parque é necessário o acompanhamento por um guia autorizado e habilitado pela administração ou um funcionário habilitado para tal atividade (guarda-parque ou outro); e,
- A equipe administrativa do Parque, incluindo os guardas-parque deverão fazer cumprir as normas estabelecidas para a sua visitação;
- Não será permitida a realização de eventos, bem como atividades de cunho religioso ou político-partidária no interior da unidade de conservação;
- Deverão ser destacados nos temas de interpretação, a existência de fenômenos raros do interior da unidade de conservação, como por exemplo as formações geológicas, os indícios paleontológicos e o patrimônio histórico e arqueológico;

- Não será permitida a coleta de espécies de vegetação ou peças do meio físico do interior da unidade de conservação, exceto para pesquisas devidamente autorizadas pelo IAP/DIBAP;
- Não serão permitidas agressões físicas a espécies da fauna local, bem como a alimentação destes;
- Não serão permitidas atividades que afetem a fauna, como caça e pesca no interior da unidade de conservação, exceto para pesquisas devidamente autorizadas pelo IAP/DIBAP;
- Não serão permitidas atividades fora da zona de uso intensivo para a prática de lazer;
- Não será permitida circulação de visitantes fora das trilhas, principalmente sobre os arenitos;
- Não será permitido o mergulho na lagoa dourada, exceto para atividades devidamente autorizadas pelo IAP/DIBAP;
- Não será permitido o mergulho nas furnas, exceto para atividades devidamente autorizadas pelo IAP/DIBAP;
- Não será permitido jogar alimentos ou qualquer tipo de resíduo na lagoa dourada e furnas;
- Não será permitido jogar lixo ao longo das trilhas;
- Não será permitido fazer churrasco ou outra atividade que incida em uso de fogo;
- Não será permitido o consumo de bebidas alcoólicas nos núcleos de visitas da unidade de conservação;
- Não serão permitidas atividades que produzam ruídos ou poluição sonoras;
- Os sistemas de sinalização e interpretação ambiental deverão estar integrados às características naturais e à paisagem da unidade, devendo propiciar ao visitante o enriquecimento de suas experiências;

- As estruturas físicas deverão estar integradas ao ambiente e à paisagem da unidade, visando minimizar interferências sobre os aspectos naturais e impactos visuais;
- As concessões de serviços públicos para recreação aos visitantes deverão ser realizadas mediante especificações técnicas e concorrência pública.

Projetos propostos:

Curto prazo

- Projeto Monitoramento dos Impactos do Uso Público;
- Projeto Implementação do Centro de Visitantes;
- Projeto Implementação do Sistema de Trilhas Interpretativas;
- Projeto Fotografia da Natureza;
- Projeto Centro de Lazer;
- Projeto Identificação do Perfil do Usuário;
- Projeto de capacitação de monitores para orientação dos visitantes.

Médio prazo

- Projeto Implantação de Trilha para Ciclismo;
- Projeto Implementação do Núcleo Lagoa Dourada;
- Projeto Implementação do Núcleo Furnas;
- Projeto de Observação de Aves;
- Projeto Caminhadas Noturnas.

Longo prazo

- Projeto Implantação do Centro Interativo;

4.5.4.2 Subprograma de Educação Ambiental

Este Subprograma trata da organização de atividades que oportunize ao visitante, conhecimentos e valores do patrimônio natural e cultural da área, interpretando seus recursos. O principal objetivo é a promoção da compreensão do meio ambiente e de suas inter-relações na unidade de conservação e no cotidiano da população, de modo a permitir mudanças em seus hábitos e costumes.

Objetivos:

- Desenvolver no público o entendimento sobre os principais valores de conservação da natureza, auxiliando na formação de cidadãos com uma consciência conservacionista;
- Tornar compreensível ao visitante a importância da adoção de técnicas de mínimo impacto para garantir a manutenção dos recursos naturais e, conseqüentemente, assegurar o uso indireto para as gerações futuras;
- Promover junto a população de entorno, sensibilização dentro de sua realidade sócio-cultural, quanto à questão da preservação da fauna, flora e patrimônio geológico da Unidade de Conservação e entorno, através de atividades que promovam mudanças positivas em seus valores.

Atividades:

- Elaborar e implementar projeto de educação ambiental com temas específicos (recursos hídricos, flora, fauna, áreas degradadas, geologia, paleontologia, etc.);
- Preparar material áudio-visual para aulas e palestras sobre o Parque, Unidades de Conservação e Importância da Conservação dos Recursos Naturais;
- Produzir material educativo institucional sobre a unidade de conservação;

- Dotar o Centro de Visitantes com informações e recursos necessários ao desenvolvimento de atividades de educação ambiental;
- Utilizar o centro de eventos para a realização de cursos para formação de pessoal para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental;
- Utilizar o centro de eventos para a realização de palestras e oficinas para a comunidade do entorno, enfocando temas como uso sustentável dos recursos naturais entre outros;
- Promover a educação ambiental nas escolas e bairros do município, através de palestras e técnicas de sensibilização;
- Produzir material gráfico enfocando temas relativos a educação ambiental, valorizando aspectos da fauna, flora, formações geológicas, históricas, culturais, paleontológicas;
- Organizar visitas técnico-científicas e educativas com estudantes e professores das escolas da região, devidamente acompanhada por condutores treinados;
- Promover treinamento de condutores, guarda-parques, voluntários e demais funcionários para o desenvolvimento da prática de educação ambiental.
- Buscar parcerias entre instituições públicas e privadas, governamentais e não governamentais para o desenvolvimento de projetos de educação ambiental;
- Promover a interação entre a unidade de conservação e a comunidade do entorno através do desenvolvimento de ações conjuntas de conservação da natureza;
- Disponibilizar informações técnicas, por meio gráfico ou digital, sobre técnicas de mínimo impacto;

- Monitorar as áreas de uso público, visando identificar necessidades de intensificar ações de educação ambiental para diminuir os impactos sobre o ambiente.
- Estimular a criação de Associação de Condutores de Visitantes Locais, para que estes possam se organizar e se capacitar para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental.

Normas:

- As atividades de educação ambiental deverão estar de acordo com as normas pré-estabelecidas para a unidade de conservação e ser realizadas por pessoal capacitado, o qual deverá ser treinado pelo IAP, com a participação de parceiros;
- A orientação técnica para que profissionais e colaboradores desenvolvam trabalhos de educação ambiental serão fornecidos pelo órgão gestor da unidade de conservação;
- As visitas técnico-científicas e educativas com estudantes e professores deverão ser previamente agendadas;
- O monitoramento das áreas de uso público será realizado por pessoal qualificado;
- A produção de materiais informativos, sejam gráficos ou por meio digital, deverá ser realizada por pessoal qualificado;
- As atividades de educação ambiental deverão ser realizadas junto às estruturas adequadas para tal finalidade como: Centro de Visitantes, Centro de Eventos, Centro Interativo, Centro de Lazer, Núcleo Furnas, Núcleo Lagoa Dourada;
- A administração do Parque, através dos guardas-parque e da Gerência deverá fazer cumprir as normas estabelecidas para os locais onde é permitido o uso público;

- O Centro de Visitantes será o local difusor das atividades de educação ambiental, sendo obrigatório aos visitantes passarem por este local;
- Somente poderão conduzir grupos no Parque Estadual de Vila Velha, condutores e guias treinados e credenciados pela administração do parque.

Projetos propostos:

Médio prazo

- Projeto de Educação Ambiental
- Projeto de formulação de materiais didáticos destinados ao conhecimento da fauna local pelo público visitante

4.5.4.3 Subprograma de Divulgação

Objetivo:

- Promover a divulgação do PEVV e a importância de seus recursos naturais ao público em geral.

Atividades:

- Confeccionar e distribuir material de divulgação sobre o PEVV, como folhetos, cartazes, vídeo, CD-ROM, *site* na internet;
- Estabelecer parcerias com agências de turismo e outras instituições, para divulgação do PEVV;
- Elaborar normas para divulgação na mídia;
- Instalar placas de divulgação do PEVV na rodovia BR-376.

Normas:

- Os materiais produzidos para divulgação deverão destacar o aspecto da fragilidade dos arenitos, contribuindo para um engajamento dos visitantes em relação à proteção do parque.
- Os meios de divulgação escrita ou falada deverão ter autorização prévia para divulgação de matérias referentes ao parque.

Projetos propostos:

Curto prazo

- Projeto Divulgação do PEVV

4.5.5 Programa de Integração com o Entorno.

Consiste no desenvolvimento de atividades e ações com o objetivo de proteger a unidade de conservação dos impactos ambientais decorrentes do uso e ocupação do solo em seu entorno, e também para evitar sua fragmentação, obtendo a cooperação necessária para o manejo efetivo da unidade. Além disso objetiva-se integrar a comunidade adjacente, de forma aliada e responsável, tornando-se fundamental para o alcance dos objetivos de manejo e para o estabelecimento de uma relação harmoniosa, que beneficiará tanto o PEVV como estas comunidades, através de inúmeras atividades, como por exemplo o ecoturismo.

Este programa divide-se em sete subprogramas: sensibilização das comunidades de entorno, relações públicas, divulgação, controle ambiental, alternativas de desenvolvimento, cooperação interinstitucional, conectividade das áreas de importância ambiental e cultural.

Objetivos:

- Minimizar os impactos e ordenar o uso e ocupação das atividades antrópicas geradas na região do entorno do parque de forma a diminuir suas conseqüências sobre a UC.

Normas gerais:

- Todas as atividades na zona de amortecimento, deverão ser normatizadas (de acordo com projetos específicos) visando diminuir o isolamento do PEVV, permitindo a conectividade do parque com outros ambientes e garantir a proteção dos recursos naturais e o cumprimento da legislação e normas vigentes.
- Deverá ser considerado o projeto “Conservação das paisagens remanescentes e desenvolvimento sustentável na área de entorno do Parque Estadual Vila Velha nos campos gerais do Paraná” realizado pelo Centro Tecnológico Icomarã, Universidade Estadual de Ponta Grossa e Prefeitura Municipal de Ponta Grossa com apoio do Ministério do Meio Ambiente para integração do PEVV com sua área de entorno.

Atividades previstas:

- Criar mecanismos para a elaboração do zoneamento agro-ecológico de todas as propriedades na zona de amortecimento;
- Proteger e/ou restaurar a vegetação ciliar e averbar as reservas legais de acordo com a Lei 4771/65 e normas;
- Promover e/ou incentivar a restauração e/ou enriquecimento de capões de floresta com araucária;
- Conservação e restauração dos campos naturais e regulamentar o uso dos ambientes campestres;
- Proibir e fiscalizar o uso do fogo como forma de manejo agropastoril;

- Proibir as drenagem de áreas úmidas;
 - Criar mecanismos para disciplinar e/ou proibir o uso de agrotóxicos em uma faixa de 100 metros a partir do limite da unidade.
 - Demarcar fisicamente a faixa de proteção de 100 metros e a Zona de Amortecimento;
 - Criar mecanismos para o controle e/ou erradicação de espécies exóticas invasoras sem fins comerciais;
 - Criar mecanismos para o controle de introdução de espécies exóticas invasoras ou potencialmente invasoras e outras que possam causar algum tipo de dano a biota;
 - Criar mecanismos de controle para a construção de qualquer tipo de barramento em cursos d'água, mesmo para fins de produção de energia;
 - Criar mecanismos para incentivar e/ou apoiar formas alternativas de usos econômicos, tais como turismo rural e outras formas de uso indireto dos recursos naturais;
 - Criar mecanismos para regulamentar e incentivar a destinação adequada dos resíduos sólidos com ênfase na redução, reuso e reciclagem dos resíduos;
 - Criar mecanismos para adequar o tratamento e destinação de esgotos e efluentes na zona de amortecimento;
 - Criar mecanismos para normatizar as construções junto a divisa e dentro da faixa de proteção de 100m;
- Criar mecanismos para normatizar a instalação de atividades potencialmente poluidoras na zona de amortecimento.
- Proteger em parceria com os proprietários rurais os sítios históricos e arqueológicos.

- A soltura de espécies de animais silvestres na área do parque só poderá ocorrer mediante projeto autorizado pelo IAP, com acompanhamento veterinário que ateste as condições de saúde da espécie e por biólogos e/ou outros profissionais da área ambiental que assegurem o monitoramento da espécie a médio e longo prazo através de rádio-telemetria ou outro recurso comparável.

4.5.5.1 Subprograma de Sensibilização das Comunidades de Entorno

Objetivos:

- Promover a conscientização ambiental em relação a sua importância, e os benefícios diretos e indiretos advindos dela, procurando assim o envolvimento da comunidade na proteção dos recursos naturais;
- Promover a conscientização em relação à importância de proteger o patrimônio histórico e arqueológico.

Conscientizar a população do entorno sobre a importância da UC e seu papel na manutenção da qualidade de vida;

- Estimular a mudança de comportamento da população local em prol da conservação da natureza.

Atividades:

- Fomentar e/ou criar parcerias com entidades que desenvolvam atividades de educação ambiental no município, de modo a fortalecer iniciativas desta natureza e contribuir para a consolidação dos mecanismos já existentes na região;
- Realizar campanhas educativas informando a população sobre as questões conceituais e legais referentes ao meio ambiente e à proteção do patrimônio cultural;

- Organizar cursos de capacitação e atualização para professores e demais agentes sociais interessados, levando em consideração as particularidades sociais, culturais e ambientais do município, adequando as informações a serem repassadas para a linguagem e modo de vida da população alvo;
- Produzir uma exposição itinerante sobre o PEVV que percorra além das escolas, diversas instituições consideradas estratégicas para o PEVV;
- Realizar trabalhos dirigidos com proprietários, empregados e moradores da área do entorno do PEEV sobre a importância da manutenção dos recursos naturais para garantia da qualidade de vida na região;
- Realizar concursos, comemorações e demais eventos que contribuam para desenvolver na população a noção de cidadania e de preservação;
- Definir e viabilizar os meios de divulgação das ações previstas no plano de manejo, além de material didático e recursos audiovisuais para a organização de palestras;
- Acompanhar as mudanças de comportamento das comunidades vizinhas ao Parque a partir da implantação das atividades de uso público em áreas de recursos compartilhados;
- Contribuir para o resgate, a divulgação e a valorização de aspectos culturais e tradicionais da região.

4.5.5.2 Subprograma Relações Públicas

Objetivos:

- Divulgar as atividades desenvolvidas na unidade no intuito de relacionar-se com a comunidade vizinha e a sociedade em geral, objetivando o estreitamento de relações;

- Promover a valorização do parque;
- Promover a integração com a comunidade, prefeitura e instituições que atuem na região;
- Sensibilizar as pessoas sobre a importância da causa conservacionista.

Atividades:

- Realizar visitas com as lideranças, no intuito de angariar simpatizantes para as questões de interesse do PEVV e da conservação da natureza;
- Estabelecer parcerias com a prefeitura e outras instituições da região;
- Elaborar e implementar um programa de captação de recursos;
- Viabilizar, através de contatos com órgãos de comunicação, reportagens sobre o parque que possam ser veiculadas nacionalmente;
- Estreitar relações com os formadores de opinião da região;
- Produzir um vídeo sobre o PEVV para divulgá-lo em palestras realizadas em instituições de ensino e também instituições ligadas ao turismo;
- Produzir souvenirs que identifiquem o PEVV e auxiliem em sua divulgação;
- Incentivar a criação de RPPNs.

4.5.5.3 Subprograma de Cooperação Institucional

Este subprograma está direcionado para o estabelecimento de parcerias e para a manutenção de relações de cooperação entre o PEVV e as instituições que direta ou indiretamente desenvolvem ações de interesse para a unidade, objetivando a proteção da unidade.

Objetivo:

- Formalizar relacionamentos inter-institucionais, de modo a catalisar ações para a unidade de conservação e interagir com os programas de

desenvolvimento regional ou similares, que afetem diretamente a UC e sua Área de Influência.

Atividades:

- Estabelecer parcerias com a Prefeitura Municipal de Ponta Grossa.
- Implementar o Comitê para o Parque como foro de discussão dos problemas ambientais do entorno que afetam a UC.
- Estabelecer parceria com Universidades e ONGs para desenvolvimento das pesquisas prioritárias do Parque.
- Estabelecer cooperação técnica com o DNER, com a Rodonorte e com a América Latina Logística (ALL), para manutenção e controle da rodovia BR-376 e do trecho ferroviário, com relação a focos de incêndios, drenagem, ocupação de margens, limite de velocidade, placas de sinalização e ao transporte de cargas perigosas.
- Identificar, articular e formalizar parcerias com instituições presentes na região, visando o estabelecimento conjunto de estratégias para o controle ambiental da Zona de Amortecimento e da Área de Influência.

Normas gerais:

- Todas as atividades deverão ser desenvolvidas em consonância com a legislação pertinente, com o Plano de Manejo, com o Regulamento do Parque e Conselho Gestor.

4.5.5.4 Subprograma de Divulgação

Objetivos:

- Promover a divulgação do PEVV e a importância de seus recursos naturais ao público em geral.

Atividades:

- Confeccionar e distribuir material de divulgação sobre o PEVV, como folhetos, cartazes, vídeo, CD-ROM, *site* na internet;
- Estabelecer parcerias com agências de turismo e outras instituições, para divulgação do PEVV;
- Instalar placas de divulgação do PEVV na rodovia BR-376;
- Estudo para divulgação do PEVV.

Normas:

- Os materiais produzidos para divulgação deverão destacar o aspecto de fragilidade dos arenitos, contribuindo para um engajamento dos visitantes em relação à proteção do parque.

4.5.5.5 Subprograma de Controle Ambiental do Entorno

Objetivos:

- Contribuir com a proteção do patrimônio natural e a manutenção da integridade física do entorno;
- Esclarecer aspectos da legislação ambiental que regem a utilização dos recursos naturais da região e a importância da unidade de conservação, a fim de prevenir ações que coloquem em risco a integridade do parque e região;
- Garantir a qualidade dos recursos naturais do entorno PEVV;
- Controlar, fiscalizar e monitorar a zona de amortecimento do PEVV, propondo soluções aos impactos identificados.

Atividades:

- Elaborar diretrizes e normas de uso da zona de amortecimento;
- Coibir ações prejudiciais ao PEVV e sua zona de amortecimento;
- Monitorar a qualidade da água dos rios da região, especialmente os que drenam para o parque;
- Fazer cumprir a legislação sobre a recomposição da reserva legal e mata ciliar;

Projetos propostos:

Médio prazo

- Projeto de alternativas econômicas ao uso do fogo.

4.5.5.6 Subprograma de Alternativas de Desenvolvimento para a Comunidade do Entorno

Objetivos:

- Divulgar e apoiar alternativas econômicas diversificadas e amistosas com a biodiversidade;
- Difundir a agricultura orgânica como referência das ações ambientais harmônicas entre o Parque e o Entorno;
- Conhecer o patrimônio cultural da área de influência da UC;
- Conhecer o perfil sócio-econômico da população;
- Estudar alternativas econômicas e ecologicamente compatíveis com a UC.

Atividades:

- Realizar pesquisa sócio-econômica com identificação de seus principais problemas;
- Participar das reuniões da comunidade;

- Recomendar e colaborar com a implantação de atividades econômicas compatíveis com a unidade de conservação;
- Estimular as atividades econômicas tradicionais pela população local;
- Estimular o ecoturismo no entorno do PEVV;
- Apoiar iniciativas de agricultura orgânica.
- Elaborar projeto alternativas econômicas ao uso do fogo objetivando o desenvolvimento de uma linha de pesquisa aplicada para estabelecimento de modelos demonstrativos para alternativas econômicas ao uso do fogo como ferramenta de manejo e produção na Zona de Amortecimento.

Projetos indicados:

Longo prazo

- Projeto de seleção e cultivo de espécies dos ecossistemas existentes para fins ornamentais.
- Projeto de seleção e cultivo de espécies dos ecossistemas locais para produção florestal.
- Projeto de seleção e cultivo de espécies dos ecossistemas campestres para recuperação de áreas degradadas e uso forrageiro.
- Projeto de qualificação e desenvolvimento de sistemas de produção animal de base pastoril.

4.5.5.7 Subprograma de Conectividade das Áreas de Importância Ambiental e Cultural

Objetivo:

- Auxiliar na ampliação e integração dos remanescentes de ambientes naturais e das unidades de conservação nos Campos Gerais.

Atividades:

- Identificar e cadastrar as áreas remanescentes de ambientes naturais;
- Integrar as ações das unidades de conservação nos Campos Gerais;
- Implantar corredores de biodiversidade;
- Estimular a implantação de RPPNs;
- Fazer implantar as reservas legais e áreas de preservação permanentes;
- Trabalhar conjuntamente com proprietários no combate e prevenção de incêndios.

4.6 IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE MANEJO

A operacionalização do Parque deverá possibilitar, além da preservação de seus ambientes naturais, a realização de pesquisas científicas, o desenvolvimento de atividades de recreação em contato com a natureza, de educação e interpretação ambiental e de lazer.

Estas atividades, embora sejam premissas básicas da categoria de Unidade de Conservação definida como Parque, podem vir a contribuir com a sustentabilidade econômica e possibilitar a efetiva preservação dos recursos naturais existentes na Unidade.

A unidade de conservação possui, ainda, caráter social e educativo, estando inserida no espaço público da comunidade como parte integrante do patrimônio ambiental e sociocultural da população. A promoção de atividades de educação ambiental para as comunidades do entorno do Parque pode representar um importante e decisivo meio para auxiliar e reduzir as ações de fiscalização na Unidade de Conservação. Através das atividades de educação e interpretação ambiental haverá, também, uma maior compreensão pública das ações do IAP e da política ambiental do Governo do Paraná.

Especificamente junto aos moradores das propriedades do entorno do parque, os subprogramas de Integração com a Área de Influência permitirão esclarecer aspectos da legislação ambiental que regem a utilização dos recursos naturais da região e a importância da Unidade de Conservação, a fim de prevenir a ocupação indevida e o desmatamento irregular de áreas no entorno do parque, a caça ilegal, manejo inadequado do solo, poluição da água e outras agressões ao meio ambiente que possam ser motivadas pela compreensão errônea acerca das modificações que ocorrerão na região a partir da implantação dos programas previstos no Plano de Manejo e conseqüente dinamização das atividades no parque.

Pretende, igualmente, desenvolver junto à população residente, ou que exerce atividades próximas ao Parque, o senso de conservação ambiental, estabelecendo o equilíbrio ecológico na região. Além disso, pretende repassar a esta população preceitos básicos nas questões relativas a tratamento adequado do lixo, efluentes domésticos e demais conhecimentos que melhorem a qualidade de vida e ambiental da população considerada

Com relação às trilhas, elas têm uma função fundamental dentro de um parque, sendo estas as principais ferramentas capazes de fazer com que o visitante interaja com o meio ambiente e desenvolva uma conduta consciente e de mínimo impacto.

Com relação ao potencial de incêndios na área do Parque e entorno, as ações preventivas se constituirão na principal forma de evitar os danos que podem ser provocados por incêndios florestais ao patrimônio natural do Parque. Para se ter êxito na prevenção de incêndios florestais é necessário que haja um grande envolvimento de todos os setores que desenvolvem algum tipo de atividade na região do Parque, e também que sejam aplicadas técnicas de prevenção dos incêndios.

4.6.1 Estratégias para a Implementação

A Implementação do Plano de Manejo compreende um conjunto de ações com o intuito de implementar, na prática, o desenvolvimento dos programas de manejo previstos no Plano de Manejo. Para que isto ocorra, é necessário antes criar uma estrutura que vise apoiar a elaboração, preparação e implantação dos projetos e programas previstos no referido Plano.

Os projetos a serem desenvolvidos possuem cronograma físico-financeiro de caráter propositivo e dependentes de dotação orçamentária, sendo que a sua não execução não implica na inviabilização do Plano de Manejo. Esses projetos poderão ser revistos e readequados, bem como novos projetos poderão vir a integrar o plano de manejo, de acordo com as necessidades e demandas emergenciais.

A seguir apresentam-se as atividades que deverão ser desenvolvidas prioritariamente para garantir a implementação do Plano.

4.6.1.1 Atividades

- Criação e implantação do Conselho Consultivo do Parque;
- Estabelecimento pelo IAP, em conjunto com o Conselho Consultivo, dos projetos prioritários para serem implantados no Parque, porém seguindo-se a recomendação do presente Plano de Manejo;
- Elaboração do Plano Operacional Anual – POA;
- Estabelecimento de dotação orçamentária;
- Fornecimento de suporte ao processo de discussão, definição, aprovação, contratação e implantação dos projetos;
- Publicação de editais de licitação para concorrência pública, efetuando-se a avaliação e aprovação das melhores propostas, tendo como base as condicionantes dos Termos de Referência; e o estabelecimento de convênios, termos de cooperação técnica, parcerias e/ou outros

instrumentos legais e administrativos de ação conjunta com instituições públicas e/ou privadas, visando alocar recursos humanos e/ou financeiros para o desenvolvimento dos projetos de manejo.

4.6.1.2 Prioridades

- Implementação do Conselho Consultivo;
- Elaboração de parcerias;
- Dotação orçamentária;
- Implementação dos projetos.

4.6.2 Implementação do Conselho Consultivo

O Conselho Consultivo do Parque apoiará a administração geral, nas atividades a serem desenvolvidas no PEVV. A implementação do Conselho tem como base as disposições do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei Federal n.º 9.985/00), o qual, em seu artigo 29, estabelece que cada Unidade de Conservação de Proteção Integral deverá dispor de um Conselho Consultivo.

Este Conselho deverá ser composto por representantes do poder público, comunidades do entorno, iniciativa privada, Instituições de Ensino e Pesquisa, Organizações não governamentais, devendo ser preferencialmente paritaria, sendo presidido pelo gerente do Parque, sendo regido pelo Regimento Interno, que deverá ser aprovado por Portaria pelo Presidente do IAP.

Os conselheiros terão mandato de dois (2) anos, renováveis por igual período, e serão indicados pelo conjunto das entidades que possuem relação direta ou indireta com as atividades a serem desenvolvidas no Parque.

4.6.3 Elaboração de Parcerias

Para o desenvolvimento dos programas e projetos previstos neste Plano de Manejo e outras atividades, faz-se necessária a elaboração de parcerias entre o IAP e instituições diversas de pesquisa, educação e manejo ambiental, dentre outras. Universidades, ONGs, empresas de consultoria da área ambiental e consultores autônomos são necessários para o desenvolvimento das diversas atividades aqui previstas.

4.6.4 Dotação Orçamentária

O estabelecimento de dotação orçamentária deverá levar em conta as seguintes necessidades ou demandas:

- Custeio do pessoal, guardas-parque e apoio;
- Material de consumo para a operação do Parque
- Investimentos em equipamentos;
- Investimentos em infra-estrutura;
- Investimentos em treinamento;
- Ações voltadas para o entorno do Parque;
- Desenvolvimento de projetos; e
- Investimentos para a prestação de serviços (visitação, apoio à pesquisa, serviços para a comunidade e outros).

As necessidades e demandas do Parque foram definidas com base no presente Plano de Manejo, baseadas nos diagnósticos temáticos.

4.6.4.1 Fontes de recursos

Os recursos a serem utilizados na implementação do Plano de Manejo do Parque Estadual deverão ser provenientes principalmente de dotação orçamentária do Estado, podendo contudo ser originários de outras fontes, apresentadas a seguir:

- Doadores, público, privado e organizações não governamentais;
- Serviços prestados pelo Parque;
- Concessão de serviços no Parque;
- Convênios com instituições de pesquisas e outras com interesse em desenvolver atividades no Parque; e,
- Financiadores nacionais e/ou internacionais de fundos ambientais.