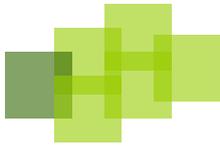




PLANO DE MANEJO DA FLORESTA ESTADUAL DO UAIMIÍ

ENCARTE 2 – PLANEJAMENTO E MANUAL DE GESTÃO

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
NOVEMBRO - 2011



GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Antonio Augusto Anastasia

**SECRETÁRIO DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL – SEMAD**

Adriano Magalhães Chaves

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS – IEF

Diretor Geral

Marcos Affonso Ortiz Gomes

Vice-Diretor Geral

Adriana Francisca da Silva

Diretoria de Pesquisa e Proteção a Biodiversidade

Ivan Seixas Barbosa

Gerência de Proteção a Fauna, Flora e Bioprospecção – GPFAB

Sônia Aparecida Cordebelle de Almeida

Gerência de Projetos e Pesquisas – GPROP

Danilo Rocha

Gerência do Monitoramento da Cobertura Florestal e da Biodiversidade

GEMOG

Waldir José de Melo

Diretoria de Desenvolvimento e Conservação Florestal

Célio Lessa Couto Júnior

Gerência de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica – GECMA

Marcelo Araki

Gerência de Conservação e Recuperação do Cerrado e da Caatinga – GCORC

Vergílius Maro Clemente

Gerência de Incentivos Econômicos a Sustentabilidade – GIEST

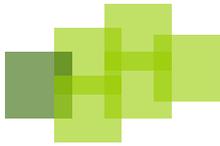
Maria das Graças Barros Rocha

Diretoria de Áreas Protegidas

Leonardo Cardoso Ivo

Gerência de Criação e Implantação de Áreas Protegidas - GCIAP

Mariana Gontijo



Núcleo de Compensação Ambiental – NCA
Raquel Caram Nacif
Gerência de Regularização Fundiária – GREF

Gerência de Unidades de Conservação
Cecília Fernandes Vilhena

Escritório Regional Centro-Sul
Maurício Lopes Duarte

Gerente da Floresta Estadual do Uaimií
Laudicena Curvelo Pereira

**EQUIPE DE SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS – IEF**

RESPONSABILIDADE TÉCNICA – IEF

TÉCNICOS GEUC/DIAP
Olíria Fontani Villarinhos
Adélia Alves de Lima Silva
Benito D. C. Penayo Júnior
Cristiane Fróes Soares do Santos
Infaide Patrícia do Espírito Santo
Ian Pieroni (Estagiário)
Ronaldo Ferreira
Cecília Fernandes Vilhena
Neluce Maria Arenhart Soares

TÉCNICO DA GCIAP/DIAP
Patrícia Reis Pereira

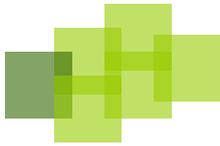
TÉCNICO DA GREF/DIAP
Marina de Freitas

TÉCNICOS GPROP/DPBIO
Denize Fontes
Janaína Aparecida Batista Aguiar
Priscila Moreira Andrade

TÉCNICO DA GEMOG/DPBIO
Lúcia do Espírito Santo Arcebispo

Técnicos da GECMA
Carlos José Andrade Silveira

Técnicos da ERCS/IEF
Ana Paula Cerqueira de Barros Pinheiro

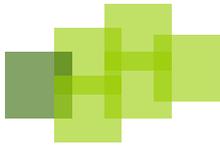


**TÉCNICO DA DIRETORIA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS
FLORESTAIS E ENCHENTES – DPIFE/SEMAD**

Anderson Rocha Campos

PROGRAMA PROMATA

Mariotoni Machado Pereira
Sonia Maria Carlos Carvalho



**EQUIPE DE ELABORAÇÃO
AMBIENTE BRASIL CENTRO DE ESTUDOS**

COORDENAÇÃO GERAL

Luiz Eduardo Ferreira Fontes, Agrônomo, DSc.

COORDENAÇÃO GERENCIAL

Coordenador: Adriano Provezano Gomes, Agrônomo. DSc.

Pesquisador: Ana Paula Wendling Gomes, Administradora. MSc.

COORDENAÇÃO DA AER/OPERACIONAL

Felipe Nogueira Bello Simas, Engenheiro Florestal. DSc.

Pedro Christo Brandão, Engenheiro Florestal. MSc.

Adriana Pereira Milagres, Bióloga.

Daniela Martins, Bióloga.

FLORA

Coordenador: Walnir Gomes Ferreira Filho, Eng. Agrônomo.

Inventário Florestal: DAP Florestal

FAUNA/MASTOFAUNA

Coordenadora: Gisele Mendes Lessa Del Giúdice, Bióloga, DSc.

Pesquisadora: Caryne Aparecida de Carvalho Braga, Bióloga, MSc.

Pesquisadora: Maria Clara do Nascimento, Bióloga.

FAUNA/HERPETOFAUNA

Cooredenador: Renato Neves Feio, Biólogo, DSc.

Pesquisadora: Renata Magalhães Pirani, Bióloga.

Pesquisador: Vitor Dias Fernandes, Biólogo.

FAUNA/ORNITOFAUNA

Coordenador: Rômulo Ribom, Biólogo, DSc.

Pesquisador: Alexander Zaidan de Souza, Biólogo.

FAUNA/ENTOMOFAUNA

Coordenador: Paulo Sérgio Fiúza Ferreira, Biólogo, PhD.

Pesquisadora: Aline Fonseca do Nascimento, Bióloga.

.Pesquisador: Fabrício Iglesias Valente, Biólogo.

Pesquisadora: Natalia Maria de Freitas Vicente, Bióloga.

Pesquisador: Victor Dias Pirovani, Engenheiro Agrônomo.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS - SIG

Coordenador: Elpídio Inácio Fernandes Filho, Eng. Agrônomo, DSc.

Pesquisador: Pedro Christo Brandão, Eng. Florestal, MSc.

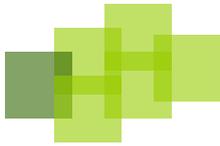
Pesquisador: Bruno Araujo Furtado de Mendonça, Eng. Florestal. MSc.

MEIO FÍSICO

Coordenador: Carlos Ernesto G. R. Schaefer, Eng. Agrônomo, PhD.

Pesquisador: Felipe Nogueira Bello Simas, Engenheiro Florestal, DSc.

Pesquisador: Bruno Araujo Furtado de Mendonça, Eng. Florestal. MSc.



RECURSOS HÍDRICOS

Coordenadora: Rosane M. de Aguiar Euclides, Bióloga, PhD. (*in memorian*)

Pesquisadora: Claudinéia L. dos Santos, Bióloga, MSc.

Pesquisador: Alberto A. Ferreira, graduando de Ciências Biológicas.

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS

Coordenador: Guido Assunção Ribeiro, Eng. Florestal, DSc.

Pesquisador: Claudio Machado Filho, Eng. Florestal.

SOCIOECONOMIA

Coordenador: Anôr Fiorini de Carvalho, Agrônomo, MSc.

Pesquisador: Marcelo Rodrigues de Almeida, Engº Agrônomo.

Pesquisadora: Vanessa Aparecida Diniz - Técnica Turismo e Lazer CET/CEFET.

USO PÚBLICO E ECOTURISMO

Coordenador: Wantuelfer Gonçalves, Engenheiro Florestal, DSc.

Pesquisadora: Alécia Silva Ladeira, Engenheira Florestal, DSc.

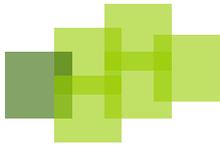
Correções: Herbert Pardini, Geógrafo e Turismólogo





SUMÁRIO

MÓDULO I - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	11
Considerações Iniciais	13
Ciclo PDCA	16
Planejamento Estratégico da Floresta Estadual do Uaimií	21
Análise do Ambiente	21
Matriz FOFA da Floresta Estadual do Uaimií	22
Definição de Missão, Visão e Valores	26
Objetivos Estratégicos	27
MÓDULO 2 – ZONEAMENTO	29
1. ZONEAMENTO DA FLOE UAIMIÍ	30
1.1. Descrição das zonas propostas para a FLOE Uaimií	32
1.1.1. Zona de Recuperação (ZR)	32
1.1.2. Zona de Uso Público (ZUP)	32
1.1.3. Zona de Conservação (ZC)	36
1.1.4. Zona de Uso Intensivo (ZUI)	37
1.1.5. Zona de Manejo Florestal e Faunístico (ZMFF)	37
1.1.6. Zona Histórico-Cultural (ZHC)	38
1.1.7. Zona de Uso Especial (ZUE)	39
1.1.8. Zona de Ocupação Temporária (ZOT)	40
1.2. Zona de Amortecimento (ZA)	41
MÓDULO 3 – PROGRAMAS DE MANEJO	44
1. PROGRAMA DE PROTEÇÃO	50
1.1. Subprograma Proteção dos Recursos da Floresta	50
2. PROGRAMA DE MANEJO DO MEIO AMBIENTE	54
2.1. Subprograma Manejo de Produtos Florestais Não Madeireiros	54
2.2. Subprograma de Utilização do Estoque Remanescente de Eucalipto	57
3. PROGRAMA DE USO PÚBLICO	60
3.1. Subprograma de Recreação e Ecoturismo	77
3.1.1 – Identificação e mapeamento das estruturas e atrativos da FLOE Uaimií	83
3.1.2. – Malha de trilhas propostas para a FLOE Uaimií	100
3.1.3 - Normas para visitação pública: atividades de condutor, cobrança e disponibilização de ingressos, etc.	138
3.1.3.1 – Fluxo de Visitação da FLOE Uaimií	138
3.1.3.2 – Normas para Uso Público	142
3.1.3.3 – Responsabilidades, Autoridades e Competências	143
3.1.3.4 – Comunicação e Consulta	145
3.1.3.5 – Controles Operacionais	145
3.1.3.6 – Divulgação	148
3.1.4 - Procedimentos para manutenção de níveis aceitáveis de visitação na UC e otimização do atendimento ao público: recepção, reservas, serviços e portarias.	149
3.1.4.1 - Manejo das Atividades de Lazer, Recreação e Ecoturismo	149
3.1.4.2 – Manejo de Eventos (Esportivos, Religiosos, Festivos e Culturais)	202
3.1.4.3 – Manejo de Atividades de Pesca	205
3.1.4.4 – Manejo dos Serviços Voltados ao Atendimento dos Usuários da Unidade	208
3.1.5 – Estratégias de operacionalização e manutenção da infraestrutura para visitantes e equipamentos de apoio ao turismo	211
3.2. Subprograma Interpretação e Educação Ambiental	212
3.2.1 - Temas prioritários para interpretação e educação ambiental na FLOE Uaimií	218
3.2.2 – Proposta de conteúdo temático para Centro de Visitantes na FLOE Uaimií	219



3.2.2.1 - Passos para a Montagem de uma Exposição em um Centro de Visitantes	220
3.2.3 – Proposta de parceria com empresas do entorno que trabalhem com interpretação e educação ambiental	221
3.2.4 – Proposta de programa de capacitação da equipe da Unidade em Interpretação Ambiental	221
3.3. Subprograma Capacidade de Suporte	223
3.3.1 - Indicadores para Monitoramento	225
3.3.2 - Procedimentos para reavaliar e redefinir regularmente a capacidade de suporte	226
4. PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO COM O ENTORNO	226
4.1. Subprograma Relações Públicas	227
4.2. Subprograma Incentivo às Alternativas de Desenvolvimento	230
4.3. Subprograma Cooperação Institucional	234
5. PROGRAMA DE OPERACIONALIZAÇÃO	236
5.1. Subprograma Regularização Fundiária	236
5.2. Subprograma Administração e Manutenção	238
5.3. Subprograma Infraestrutura e Equipamentos	243
5.4. Subprograma Recursos Humanos	253
5.5. Subprograma Plano de Negócios	262
6. PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO	268
6.1. Subprograma Pesquisa	268
6.2. Subprograma Monitoramento Ecológico	270
7. PROGRAMA DE QUALIDADE NO SERVIÇO PÚBLICO	272
7.1. Subprograma Excelência em Gestão	272
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	289



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação gráfica do Ciclo PDCA, com suas quatro etapas	16
Figura 2 – Quatro perspectivas para a avaliação de Indicadores Balanceados de Desempenho	19
Figura 3 – Mapa Estratégico da Floresta Estadual do Uaimií	28
Figura 4 – Mapa de Zoneamento da Floresta Estadual do Uaimií	31
Figura 5 – Mapa da Zona de Amortecimento da FLOE Uaimií	43
Figura 6 – Núcleos propostos para a setorização e gestão da FLOE Uaimií	76
Figura 7 – Distribuição das estruturas básicas propostas para a FLOE Uaimií	87
Figura 8 – Distribuição da infraestrutura de apoio ao uso público proposta para a FLOE Uaimií	88
Figura 9 – Exemplos de pulseira, crachás e ingressos que poderiam ser usados na FLOE Uaimií	148
Figura 10 – Rede de trilhas proposta para caminhadas na FLOE Uaimií	158
Figura 11 – Mapa de trilhas propostas para o cicloturismo na FLOE Uaimií	169
Figura 12 – Roteiro proposto para a atividade fora de estrada na FLOE Uaimií	196
Figura 13 – Vias propostas para o acesso a cavalos, motos e veículos 4 x 4 na FLOE Uaimií	201
Figura 14 – Estrutura Organizacional proposta para a FLOE Uaimií	260
Figura 15 – Etapas do GesPública	273
Figura 16 – Modelo de Excelência em Gestão Pública	274
Figura 17 – Gráfico com a pontuação no GesPública para a FLOE Uaimií	275

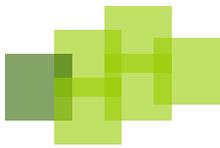
LISTA DE TABELAS

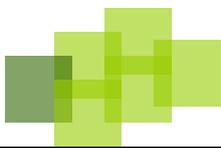
Tabela 1 – Pontos fortes, fraquezas, oportunidades e ameaças identificadas durante oficinas participativas do Plano de Manejo agrupadas por Programa de Manejo	22
Tabela 2 – Área ocupada por cada zona na FLOE Uaimií	30
Tabela 3 – Objetivos estratégicos atendidos pelos diversos Programas /Subprogramas propostos para a FLOE Uaimií	47
Tabela 4 – Recomendações do tipo, conteúdo e localização da sinalização externa e interna a instalada na FLOE Uaimií	69
Tabela 5 – Relação dos veículos atuais da FLOE	248
Tabela 6 – Relação do mobiliário atual e necessário para a FLOE	250
Tabela 7 – Relação dos equipamentos atuais e ideais para a FLOE	252
Tabela 8 – Quadro atual e ideal de funcionários	255
Tabela 9 – Pontuação no GesPública para a FLOE Uaimií	275
Tabela 10 – Avaliação do Fator Qualidade – FLOE Uaimií	278
Tabela 11- Projeção do Fator Qualidade no horizonte de 5 anos	281



MÓDULO I

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO





CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Convenção da Biodiversidade, assinada em 1992 por mais de 156 Estados, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, estabelece em seu artigo 6º a necessidade de desenvolver estratégias, planos ou programas para a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica, além de integrar, na medida do possível e conforme o caso, a conservação e a utilização sustentável dos recursos naturais.

Desta forma, para a implementação de tais medidas é necessária, primordialmente, identificar áreas prioritárias destinadas à conservação e a preservação da biodiversidade. No Brasil, o estabelecimento de um sistema de áreas protegidas, como as unidades de conservação, foi uma das formas encontradas para garantir a manutenção da diversidade biológica. Para isso, além de possuírem caráter permanente, essas unidades se submetem a um regime específico de administração, no qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Caso seja identificada a viabilidade de implantação de uma Unidade, caberá a definição de subordinação a uma esfera do poder público, seja ela federal, estadual ou municipal. No caso de uma unidade de conservação estadual, esta deve obedecer a certos critérios, como a combinação de duas ou mais características dentre as seguintes:

- Estar dentro dos limites de dois ou mais municípios;
- Abrigar espécies de animais ou plantas raras ou ameaçadas de extinção e protegidas por legislação estadual e/ou federal;
- Incluir ecossistemas relevantes em nível regional ou estadual;
- Proteger bacias hidrográficas importantes para um conjunto de municípios;
- Atuar como corredor ecológico conectando duas ou mais unidades de conservação já existentes;
- Abrigar elementos de valor histórico, cultural ou antropológico de interesse estadual ou grande beleza cênica.

Além das diferentes definições referentes à esfera de governo subordinadas, diversas são as categorias de manejo dessas unidades, conforme estabelecido em 2000 pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), dentre elas as Florestas (nacionais, estaduais e municipais), cuja criação foi prevista pelo Código Florestal Brasileiro (Lei 4771/65) visando a coibir a exploração predatória e assegurar o suprimento de matéria-prima florestal em bases sustentáveis. O Código ainda estabelece no seu artigo primeiro que “as florestas existentes no território nacional..., são bens de interesse comum a todos os habitantes do País”.

Geralmente, as Florestas são áreas extensas e densas, com predominância de espécies nativas cujo objetivo básico é de permitir o uso múltiplo e sustentável dos recursos disponíveis, propiciando atividades de recreação e a pesquisa científica. Sua posse e seus domínios são públicos, sendo que as áreas particulares inseridas em seus limites são passíveis de desapropriação como descrito na lei. Populações tradicionais têm sua permanência admitida nas Florestas desde que instaladas anteriormente à sua criação e em consonância com o Plano de Manejo da Unidade, que também versará sobre diversos outros assuntos como a visitação e a administração (SNUC, 2000).



Segundo o Artigo 27 da Lei nº 9.985, de 18 de Julho de 2000, que estabelece o SNUC, é obrigatória a elaboração e implantação do Plano de Manejo, que deve abranger a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas. Por isso, na sua elaboração, atualização e implementação deverá ser assegurada a ampla participação da população residente.

O Plano de Manejo trata-se de uma adaptação do Planejamento Estratégico às Unidades de Conservação, devendo o mesmo ser formulado de forma a permitir que sua operação seja eficaz, ou seja, que consiga cumprir satisfatoriamente os objetivos para os quais foi criada.

Para que cumpra seus objetivos, são mobilizados montantes significativos de recursos para regularização fundiária, implantação de infraestrutura de defesa e uso, operação e manutenção. Assim, segundo o próprio IEF, uma gestão é eficaz quando o conjunto das ações, baseadas nas atitudes, capacidades e competências particulares gera um resultado satisfatório para a instituição.

De acordo com Silva (2003), o planejamento pode promover grandes benefícios às organizações, permitindo a utilização dos recursos de forma eficaz e eficiente, além de aumentar o conhecimento e comprometimento do negócio, tanto em relação ao responsável por ele, como também junto aos funcionários, uma vez que determina tarefas e prazos com responsabilidades definidas, viabilizando o controle do processo e do andamento do negócio. O autor acrescenta que o planejamento pode ser utilizado ainda como suporte para conseguir credibilidade e apoio financeiro interno e/ou no mercado, facilitar a percepção de novas oportunidades ou riscos e aumentar a sensibilidade do gestor diante de problemas futuros.

Independentemente da natureza e porte de uma organização e qualquer que seja sua área de atuação, uma gestão administrativa que utiliza o planejamento, de forma a tornar mais fácil o processo de tomada de decisões, apresenta maiores condições de enfrentar um ambiente econômico, político, social e cultural, conjunturalmente adverso. Deve-se ressaltar que as Unidades de Conservação estão inseridas nesse ambiente e por isso apresentam uma gestão sistêmica.

Em função dessa gestão sistêmica, o Plano de Manejo deve reconhecer que há necessidade de constantes correções durante sua execução devido à impossibilidade de previsão das condições futuras de atuação. Em se tratando de estudos sobre o ambiente, o documento deve reconhecer e incorporar o fato de que os conhecimentos biológicos sempre apresentam um grau de incerteza. A única maneira de lidar com esta incerteza seria então manter o conhecimento científico em contínua transformação e desenvolvimento.

Desta forma, trata-se de uma ferramenta dinâmica e flexível, o que caracteriza o manejo adaptativo. Este conceito está relacionado com o aprendizado através da prática, um processo sistemático de melhorar continuamente as políticas e práticas de manejo, aprendendo com os resultados dos programas operacionais. Sua forma mais ativa emprega programas de manejo planejados para comparar experimentalmente políticas ou práticas selecionadas, avaliando hipóteses alternativas sobre o sistema a ser manejado. Assim, as políticas são tratadas como experimentos científicos, tentando-se sempre aprender a partir dos próprios resultados.

Desta forma, o Plano de Manejo da FLOE Uaimií é um documento técnico elaborado de acordo com as exigências constantes no Termo de Referência e baseado em todos os instrumentos legais que discorrem sobre temas afins. A abordagem utilizada na sua



elaboração busca atender ainda aos objetivos propostos pelo Governo Federal, através do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública).

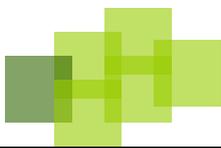
Além disso, uma vez que dentre as Áreas de Resultados propostas pelo Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI 2007-2023) encontra-se a Qualidade Ambiental, o Plano de Manejo alinha-se também ao modelo de gestão adotado pelo Governo de Minas Gerais denominado de Estado para Resultados, cujo referencial básico é o PMDI, estabelecido com o intuito de “Tornar Minas o melhor Estado para se viver”. O Estado para Resultados é a segunda geração do Programa Choque de Gestão, que introduz no aparato estatal a concepção de um Estado que gasta menos com a máquina e cada vez mais com o cidadão.

Assim, o atendimento às exigências legais e aos objetivos das esferas superiores do Poder Público permeia todo o atual Plano de Manejo, que se compromete a responder as seguintes questões:

- Onde estamos?
- Aonde podemos chegar?
- Aonde queremos chegar?
- Como vamos chegar?

É preciso que se reflita estrategicamente sobre quais os desafios futuros podem ou devem ser assumidos, a posição atual em relação àquela almejada, os fatores que aproximam ou dificultam o alcance dos resultados e, finalmente, os meios que conduzirão a organização aos seus objetivos.

Foram exatamente as respostas a essas dúvidas que subsidiaram o processo de formulação estratégica do Plano de Manejo da Floresta Estadual do Uaimií com importantes elementos para a proposição de ações para o horizonte dos próximos cinco anos.



CICLO PDCA

Inicialmente conhecido como Ciclo Shewart (em 1930) e posteriormente como Ciclo Deming¹, o Ciclo PDCA, como atualmente se conhece, consiste num método geral de modelo gerencial, correspondente às iniciais de Plan (planejar), Do (fazer, executar, desenvolver), Check (conferir, controlar, verificar) e Act (agir).

Normalmente, o Ciclo PDCA é representado por um círculo com quatro quadrantes (Figura 1):

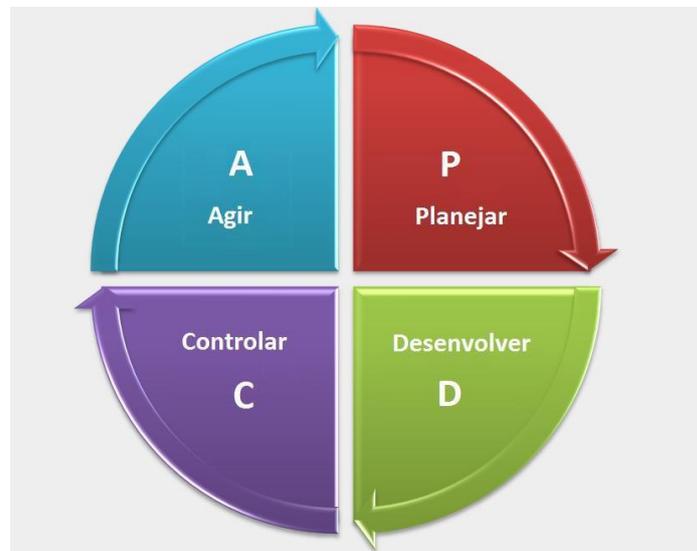


Figura 1 – Representação gráfica do Ciclo PDCA, com suas quatro etapas

A aplicação vasta e generalizada faz com que o Ciclo PDCA seja considerado o método central da gestão, de modo que todas as ações desenvolvidas terão como orientação básica o cumprimento de uma sucessão de etapas. Assim, se houve uma etapa inicial de planejamento, necessariamente haverá uma de execução e depois o controle, com ação corretiva, se for o caso.

Naturalmente que se existir algum erro no planejamento o responsável pode percebê-lo e não fornecer os meios para o andamento do Ciclo PDCA. Mas nesse caso, a natureza do impedimento será observada para que seja feito um novo planejamento

PLANEJAR

A ação de Planejar está relacionada ao estabelecimento dos objetivos e processos necessários ao fornecimento de resultados de acordo com requisitos do usuário e das políticas organizacionais.

O planejamento segue uma lógica baseada primeiramente na determinação da meta a ser alcançada. Feito isso, deve-se identificar os problemas ou fatores que impedem alcançar os resultados esperados; analisar o fenômeno, ou seja, os dados referentes ao problema; analisar o processo descobrindo as suas causas fundamentais; e finalmente, elaborar um plano de ação.

¹ A denominação foi recebida porque Deming, professor e estatístico estadunidense, introduziu o método no Japão por volta de 1950.



De maneira simplificada, planejar consiste em estabelecer um plano composto de metas, assim como os meios que permitirão seu atingimento, acompanhados do respectivo cronograma.

Um plano de ação voltado para a gestão de uma unidade de conservação tem como objetivo orientar os gestores na tomada de decisão ou implementação de ações que levem ao cumprimento da missão de proteção, recuperação do meio ambiente e integração com as comunidades instaladas em seu entorno.

DESENVOLVER

Elaborado o plano de ações, é preciso que se implemente e execute. Esta fase, que corresponde ao Desenvolver ou Fazer, é de extrema importância, pois além de representar a execução das tarefas específicas, ainda fornece os dados que serão utilizados com o propósito de posterior controle do processo.

Antes da execução do plano, entretanto, há uma etapa fundamental: o treinamento, que obviamente será iniciado previamente. Deve-se treinar e educar todas as pessoas envolvidas para que haja comprometimento e as atividades sejam desenvolvidas de acordo com o planejamento.

A execução corresponde ao processo de implementação das ações e quando os itens de verificação são testados.

CONTROLAR

Após a realização das atividades propostas e concluído o processo de execução, manifesta-se neste uma série de efeitos. Portanto, é a oportunidade adequada para fazer comparações entre as metas inicialmente definidas e os resultados obtidos, mensurados através dos itens de controle.

A etapa Controlar, desta forma, consiste em monitorar e medir os processos e produtos em relação às políticas, aos objetivos e aos requisitos para o produto, além de relatar os resultados visando a uma ação corretiva.

Fornecer informações para que possam ser tomadas decisões ao longo da implementação do plano de ação e elaborar novas ações que possibilitem corrigir os erros verificados durante a execução das ações propostas representam o principal papel do monitoramento e da avaliação.

AGIR CORRETIVAMENTE

Finalmente, de posse das análises realizadas na etapa de Controle, diversas são as ações que podem apresentar desvios do resultado esperado. Assim, devem ser adotadas as medidas que efetivamente produziram os efeitos esperados e de forma satisfatória como padrão (Metas para Manter). Caso contrário, comprovados os desvios entre as metas estabelecidas e as observadas, deve-se agir de forma corretiva sobre as causas que impossibilitaram o alcance dos resultados (Metas para Melhorar) e reconduzam ao planejamento.



Eventualmente, deve-se determinar e confeccionar novos planos de ação que melhorem a qualidade, a eficiência e a eficácia, aprimorando a execução e corrigindo eventuais falhas, promovendo assim a melhora contínua do desempenho do processo.

Entretanto, é preciso que os resultados sejam valorizados e se analise as dificuldades observadas durante o processo, pois darão extrema contribuição no sentido de repensar estratégias para alcançar os objetivos traçados. Um plano bem implementado e com impactos significativamente satisfatórios acabará por legitimar a reprodução ou ampliação da experiência posteriormente.

PLANEJAR

A metodologia desenvolvida para a gestão estratégica denomina-se **Balanced Scorecard (BSC)** que é uma terminologia que pode ser traduzida para Indicadores Balanceados de Desempenho, ou ainda para Campos (1998), como Cenário Balanceado.

O BSC originalmente organiza-se em torno de quatro perspectivas: financeira; do cliente; interna; e de inovação e aprendizado (Figura 2). O nome *Balanced Scorecard* reflete o equilíbrio entre os objetivos a curto e longo prazos; entre medidas financeiras e não-financeiras; entre indicadores de tendência e ocorrências; entre perspectiva interna e externa do desempenho.

O BSC busca a maximização dos resultados baseados inicialmente em quatro perspectivas que refletem a VISÃO e ESTRATÉGIA da organização. Devido às especificidades das UC's, deve-se acrescentar às perspectivas iniciais uma quinta, que se refere à principal razão de ser de uma UC, trata-se da **perspectiva ambiental**.

As experiências de aplicação do BSC revelam que os executivos utilizam a metodologia não apenas como um instrumento de medida do desempenho organizacional, mas também como ferramenta de gestão, sendo também utilizado para estabelecer metas individuais e de equipes, remuneração, alocação de recursos, planejamento, orçamento, *feedback* e aprendizagem estratégica.



Figura 2 – Quatro perspectivas para a avaliação de Indicadores Balanceados de Desempenho

O BSC não é um fim em si mesmo, mas uma ferramenta de gestão sob a qual orbita um novo modelo organizacional chamado de Organização Orientada para a Estratégia. Nessas organizações, o BSC é utilizado para alinhar as unidades de negócio, as unidades de serviço compartilhado, as equipes e os indivíduos em torno das metas organizacionais gerais, ou seja, alinhá-los à estratégia da empresa.

Kaplan e Norton (2000) definiram inicialmente o BSC como um sistema de mensuração do desempenho e, posteriormente, como um sistema de gestão estratégica.

O BSC também é classificado como um sistema de suporte à decisão, pois pretende reunir os elementos-chave para poder acompanhar o cumprimento da estratégia. O BSC é uma ferramenta que materializa a Visão e o crescimento. Tais medidas devem ser interligadas para comunicar um pequeno número de temas estratégicos amplos, como o crescimento da organização, a redução de riscos ou o aumento de produtividade.

Objetivos do BSC

O principal objetivo do BSC é o alinhamento do planejamento estratégico com as ações operacionais da organização. Esse objetivo é alcançado pelas seguintes ações:

- Esclarecer e traduzir a VISÃO e a ESTRATÉGIA;
- Comunicar e associar OBJETIVOS e medidas estratégicas;
- Planejar, estabelecer METAS e alinhar iniciativas estratégicas;
- Melhorar o *feedback* e o APRENDIZADO estratégico.



São componentes do BSC

- Mapa estratégico: que descreve a estratégia da empresa, através de objetivos relacionados entre si e distribuídos nas cinco dimensões (perspectivas).
- Objetivo estratégico: o que deve ser alcançado e o que é crítico para o sucesso da organização.
- Indicador: como será medido o sucesso do alcance do objetivo
- Meta: o nível de desempenho ou a taxa de melhoria necessária.
- Plano de ação: programas de ação-chave necessários para alcançar os objetivos.

Para atingir as etapas do Planejamento Estratégico, foram realizadas as seguintes atividades:

- Formulação de objetivos
- Formulação de estratégias
- Implementação, feedback e controle

Formulação dos objetivos

Consiste em determinar quais são os resultados que se pretende alcançar, quais são as intenções e os desejos derivados da Visão e das perspectivas que servem de referência para todo o processo gerencial

Formulação de uma estratégia organizacional

Formular estratégias envolve determinar cursos de ação apropriados para garantir que a organização alcance seus objetivos. Formular estratégias é projetar e selecionar estratégias que levem à realização dos objetivos organizacionais.

Assim que o ambiente é analisado e a diretriz organizacional estipulada, a administração é capaz de traçar cursos alternativos de ação em um esforço conhecido para assegurar o sucesso da organização.

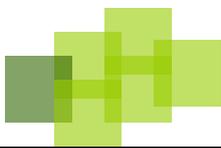
Implementação da estratégia organizacional

Nessa etapa, colocam-se em ação as estratégias desenvolvidas logicamente que emergiram de etapas anteriores ao processo de administração estratégica. Sem a implementação efetiva da estratégia, as organizações são incapazes de obter os benefícios da realização de uma análise organizacional, do estabelecimento de uma diretriz organizacional e da formulação da estratégia organizacional.

Controle estratégico

O controle estratégico é um tipo especial de controle organizacional que se concentra no monitoramento e avaliação do processo de administração estratégica no sentido de melhorá-lo e assegurar um funcionamento adequado.

A formulação de objetivos e estratégias, que se consubstanciarão no Plano de Manejo da Floresta Estadual do Uaimií, e a identificação dos objetivos estratégicos foram levantadas na Oficina de Planejamento Participativo, enquanto que a implementação, o *feedback* e o controle referem-se a etapas posteriores à entrada em vigor do Plano de Manejo.



PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA FLORESTA ESTADUAL DO UAIMIÍ

É preciso que haja planos para que a organização tenha seus objetivos e se estabeleça a melhor maneira de alcançá-los. Além disso, os planos permitem que a organização consiga e aplique os recursos necessários para a consecução de seus objetivos.

Desta forma, a formulação do Plano Estratégico deve ser um processo sob medida que considere aspectos da Unidade, tais como história, cultura, clima, experiências em planejamento, expectativas, personalidade e estilo dos gestores e das comunidades, dentre outros, entretanto deve ser participativo na sua formulação, ou seja, questionar, ouvir, debater, mas não no processo decisório.

O Planejamento Estratégico da Floresta Estadual do Uaimií foi dividido em cinco etapas, conforme listadas e descritas a seguir:

- i) Análise do ambiente;
- ii) Definição da Missão, Visão e Valores;
- iii) Formulação dos objetivos e das estratégias organizacionais;
- iv) Implementação das estratégias;
- v) Controle estratégico.

Análise do Ambiente

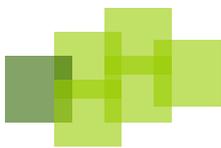
A análise do ambiente é o processo de identificação das oportunidades, ameaças, forças e fraquezas que afetam a organização no cumprimento de sua Missão. A Matriz FOFA foi o instrumento utilizado na formulação do planejamento estratégico da unidade, facilitando a sistematização do processo de investigação do ambiente externo e dos sistemas internos. A vantagem do emprego dessa ferramenta é o seqüenciamento de passos da análise, o que permite a visualização do diagnóstico e objetividade da pesquisa e da análise. Nela são identificados os principais **fatores internos (pontos fortes e fracos)** e **externos (oportunidades e ameaças)** da Floresta.

Os pontos fortes são as vantagens internas da organização em relação aos objetivos, enquanto as fraquezas são características da instituição, tangíveis ou não, que devem ser minimizadas para evitar influência negativa sobre seu desempenho. No cenário externo, têm-se as oportunidades como aspectos positivos do ambiente que envolve a organização com potencial de trazer-lhe vantagens, sendo as ameaças situações externas, atuais ou futuras que, se não eliminadas, minimizadas ou evitadas pela empresa, podem afetá-la negativamente.

Em oficina realizada na Floresta Estadual do Uaimií, cada equipe listou os pontos fortes/fracos e as oportunidades/ameaças de sua área de atuação, bem como, após a identificação dos fatores, atribuíram um valor para a Gravidade, a Urgência e a Tendência de cada item, variável em uma escala de 1 a 5, segundo os valores utilizados na metodologia GUT.

Os critérios utilizados na metodologia GUT (Gravidade, Urgência e Tendência) são descritos a seguir, enquanto as fraquezas, fortalezas, oportunidades e ameaças identificadas para a Unidade estão listadas posteriormente.

Gravidade: refere ao nível em que a pressão ou ameaça afeta, direta ou indiretamente, os recursos da unidade de conservação.



Urgência: resultado da pressão do tempo que a UC sofre. A sua avaliação decorre do tempo que se dispõe para atacar a situação ou para resolver a situação provocada pelo fator considerado.

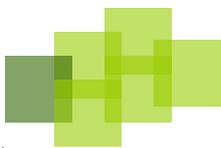
Tendência: o padrão de desenvolvimento da situação e sua avaliação estão relacionados ao estado que a situação apresentará, caso o Gerente da UC não aloque esforços e recursos.

Matriz FOFA da Floresta Estadual do Uaimií

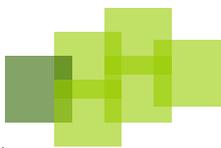
Identificados os pontos fortes e fracos e as oportunidades e ameaças da FLOE Uaimií, os mesmos foram agrupados de acordo com os programas de manejo (Tabela 1), propostos no Termo de Referência e apresentados em detalhe no Módulo III.

Tabela 1 – Pontos fortes, fraquezas, oportunidades e ameaças identificadas durante oficinas participativas do Plano de Manejo agrupadas por Programa de Manejo.

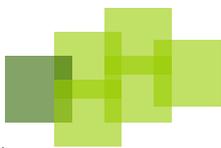
PROGRAMAS DE MANEJO	PONTOS FORTES
Proteção	<ul style="list-style-type: none">– Mata ciliar bem desenvolvida– Grande remanescente de Mata Atlântica– Presença de campos rupestres sobre filito e canga (ambiente singular)– Pouca poluição dos cursos d'água– Pouca pressão de pesca– Água em abundância para combate a incêndio– Disponibilidade de equipamentos e ferramentas contra– Existência do Plano de Prevenção e Combate a Incêndios– Ocorrência de espécies de aves localmente extintas– Presença de espécies da flora ameaçadas de extinção
Manejo do meio ambiente	<ul style="list-style-type: none">– Possibilidade de exploração de palmito juçara– Possibilidade de exploração de taquara– Categoria de Manejo favorável ao uso múltiplo dos recursos naturais– Manejo de vegetação– Uso potencial de plantas medicinais
Uso público	<ul style="list-style-type: none">– Grande diversidade de fauna– Grande diversidade de flora– Relevo - diversidade de ambientes– Existência de Programa de Educação Ambiental
Integração com o entorno	<ul style="list-style-type: none">– Proximidade e cooperação da APA Andorinhas– Parcerias e programas do IEF com proprietários do entorno– Funcionários da FLOE são moradores do entorno– Iniciativas do IEF junto às associações e moradores da
Operacionalização	<ul style="list-style-type: none">– Bom relacionamento dos funcionários– Estrutura organizacional definida– Qualificação dos funcionários– Quantidade de estradas– Existência de funcionários da comunidade local
Pesquisa e monitoramento	<ul style="list-style-type: none">– Presença de borboletas do gênero <i>Morpho</i>– Grande diversidade de insetos em vegetação de altitude



	<ul style="list-style-type: none">- Ambiente de transição - Cerrado e Mata Atlântica- Bosque Modelo da Mata Atlântica tem seu núcleo na FLOE- Drenagens Paiol e Mata Pau, incluídas na FLOE, possuem pouca acessibilidade- Está dentro da Reserva da Biosfera- Integra o Mosaico de Unidades de Conservação do- Monitoramento da avifauna- Possibilidade de reintrodução de animais e plantas nativas- Mapeamento da diversidade na Biota Minas- Está dentro de APA
PROGRAMAS DE MANEJO	PONTOS FRACOS
Proteção	<ul style="list-style-type: none">- Falta de fiscalização da polícia ambiental para caça e captura de aves- Extração de recursos naturais dentro da FLOE- Fiscalização interna insuficiente- Relevo acidentado dificulta combate a incêndio- Presença de várias espécies que constituem pragas primárias de eucalipto- Presença de áreas erodidas e/ou degradadas- Condição fundiária não resolvida- Falta de delimitação da FLOE- Falta de um Sistema de Informações Geográficas
Uso público	<ul style="list-style-type: none">- Turismo desordenado- Falta de normatização para prática do <i>off-road</i> e <i>MotoCross</i>- Controle deficiente dos visitantes nas portarias- Falta de infraestrutura básica e de apoio ao uso público
Integração com o entorno	<ul style="list-style-type: none">- Conflitos fundiários dentro da FLOE- Imagem da FLOE associada à fiscalização ambiental
Operacionalização	<ul style="list-style-type: none">- Falta de infra-estrutura operacional básica (depósito, almoxarifado, garagem, áreas funcionais)- Ausência de comunicação (internet, telefone, rádio-base)- Falta de trilhas para combate a incêndios- Falta de aceiros- Estradas internas precárias- Dificuldade de manutenção dos veículos (distância FLOE - Barbacena)- Número insuficiente de funcionários (principalmente guarda-parque)- Infraestrutura administrativa e turística deficiente- Falta de mobiliário- Falta de sinalização interna e externa- Localização inadequada da portaria São Bartolomeu- Ausência de coleta seletiva de lixo

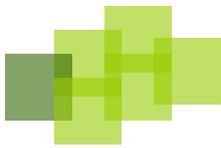


	<ul style="list-style-type: none">- Frota antiga de veículos- Alta rotatividade dos funcionários- Conflitos sobre a categoria de manejo da UC
Pesquisa e monitoramento	<ul style="list-style-type: none">- Pouco conhecimento sobre a flora da FLOE- Falta de um Sistema de Informações Geográficas- Falta de implementação do Programa Bosque Modelo- Falta de estudo de monitoramento de fauna
PROGRAMAS DE MANEJO	OPORTUNIDADES
Proteção	<ul style="list-style-type: none">- Ampliação da proteção de ecossistemas singulares de campo rupestre sobre filito e canga- Implantação de um sistema de informações geográficas- Auxílio da comunidade no combates a incêndios florestais- Existência de brigadas de incêndio- Apoio de aeronaves para combate a incêndios (Previncêndio)
Uso público	<ul style="list-style-type: none">- Existência de atrativos naturais- Existência de atrativos históricos e culturais- Possibilidade de esportes de aventura- Incentivo ao turismo sustentável no entorno- Associação do turismo ambiental com o turismo histórico- Cultura local do distrito de São Bartolomeu e entorno- Proximidade a pólo receptor turístico (Ouro Preto)- Circuito do Ouro- Desenvolvimento de programas de turismo relacionados à Estrada Real- Indicação de espécies bandeira- Possibilidade de Educação Ambiental no entorno
Integração com o entorno	<ul style="list-style-type: none">- Potenciais parcerias públicas e privadas (geração de recursos para a FLOE)- Parcerias para promoção da capacitação das comunidades do entorno para atividades turísticas- Atuação efetiva do Conselho Consultivo- Oportunidade de empregos diretos e indiretos- Incentivos/apoio a programas de capacitação para as comunidades do entorno- Desenvolvimento de experiências piloto de gestão compartilhada dos recursos naturais com as comunidades do entorno e identificação de "Moradores Guardiões".- Possibilidade de promover o artesanato do entorno- Fomento do ecotogão- Integração de outras unidades de conservação na região- Conhecimento local sobre a FLOE, nomenclaturas populares dos setores e seus recursos naturais- Possibilidade de a comunidade operar o turismo



	<ul style="list-style-type: none">- Desenvolvimento de ecoturismo que gere reais benefícios às comunidades locais (ex: Tropeirismo)
Operacionalização	<ul style="list-style-type: none">- Possibilidade de aumentar ICMS ecológico- Contribuição para a regularização ambiental das propriedades do entorno- Ampliação dos limites da FLOE na região do Brás Gomes- Captação de recursos de fundos voltados para desenvolvimento de “Bosque Modelo”
Pesquisa e monitoramento	<ul style="list-style-type: none">- Possibilidade de criação de corredores ecológicos entre- Proximidade com centros de pesquisa- Estudar formas plantio e manejo de candeia
PROGRAMAS DE MANEJO	AMEAÇAS
Proteção	<ul style="list-style-type: none">- Poluição dos cursos d'água do Brás Gomes- Destruição de habitat no entorno- Presença de animais domésticos no entorno- Quadro insuficiente de brigadistas- Uso indiscriminado de fogo no entorno e ameaças de- Extração de recursos naturais do entorno- Erosão da Serra do lado NE nas vertentes do Córrego do Brás Gomes e d'Ajuda causando assoreamento- Assoreamento dos cursos d'água
Manejo do meio ambiente	<ul style="list-style-type: none">- Demanda de madeira pelos doceiros e uso doméstico
Uso público	<ul style="list-style-type: none">- Dificuldade de acesso externo- Existência de estrada pública dentro da FLOE- Falta de informações sobre a existência da UC do município
Integração com o entorno	<ul style="list-style-type: none">- Desgaste do relacionamento da com comunidades do- Representatividade baixa por parte da comunidade no Conselho Consultivo- Desarticulação interna e externa das associações- Ausência de esclarecimentos sobre as leis para as comunidades pelos técnicos do IEF- Falta de parcerias públicas e privadas
Operacionalização	<ul style="list-style-type: none">- Falta de cercamento- Número reduzido de veículos terrestres para combate a incêndios
Pesquisa e monitoramento	<ul style="list-style-type: none">- Grande divisão da ictiofauna em córregos- Ausência de conectividade com o restante da bacia

Após a realização desse procedimento, foram estabelecidas as ações prioritárias para fins de manejo da Floresta. Assim, considerando as opiniões e a realidade que fundamentam a importância desta etapa do processo de Planejamento Estratégico, pode-se afirmar, com convicção, que o ambiente é o principal responsável pelas estratégias de uma organização, é ele que influi fortemente em seu processo decisório. Depois de elencados os pontos que podem afetar a Floresta, procedeu-se na definição da Missão, Visão e Valores para Uaimií.



Definição da Missão, Visão e Valores

A determinação do conjunto de Missão, Visão e Valores de uma organização são de extrema importância. A Missão é o papel desempenhado pela instituição em seu campo de atuação, logo uma definição clara da missão é a razão de existir da organização, que torna possíveis, claros e realistas os seus objetivos.

A visão é o sonho da organização. É aquilo que se espera ser num determinado tempo e espaço, ou seja, um plano, uma idéia que descreve o que a organização quer realizar objetivamente nos próximos anos de sua existência e deve compreender dois componentes principais: ideologia central e visualização do futuro. A ideologia básica define o que a Floresta defende e o porquê de sua existência, ou seja, algo imutável, complementado pelo futuro visualizado. Esse futuro é aquele que se aspira tornar, o que se espera alcançar e criar, tudo que requer mudanças significativas e progresso para ser atingido.

Os Valores, por sua vez, são balizamentos para o processo decisório e para o comportamento da Unidade no cumprimento de sua Missão. É preciso que se tenha um sólido conjunto de Princípios sobre o qual fundamente todos os seus planos e ações, para que se possa almejar progresso e o cumprimento dos objetivos traçados.

Em relação à Floresta Estadual do Uaimií, o conjunto formado pela Missão, Visão e Valores representativos da identidade organizacional foi eleito por aclamação após exaustivas discussões ocorridas durante a realização da Oficina de Diagnóstico Participativo, oportunidade na qual também foram feitas a Análise de Ambiente (análise SWOT) e o Pré-Zoneamento da Unidade e estão descritos posteriormente.

MISSÃO, VISÃO E VALORES DA FLORESTA ESTADUAL DO UAIMIÍ

MISSÃO

Assegurar a conservação e possibilitar o uso sustentável dos recursos naturais da região do Alto Rio das Velhas, em integração com as comunidades do entorno.

VISÃO

Ser referência em uso sustentável dos recursos naturais e integração com as comunidades do entorno.

VALORES

- **Comprometimento com a missão;**
- **Integração: ações compartilhadas com o entorno;**
- **Respeito ao patrimônio histórico, social, cultural e ambiental;**
- **Inovação: buscar alternativas de uso sustentável.**



Objetivos estratégicos

Estratégia é o que a organização decide fazer, considerando o ambiente, para atingir os Objetivos, respeitando os Valores, visando cumprir a Missão no empreendimento.

O Planejamento envolve assim a seleção de objetivos para a organização. Feito isso, são estabelecidos objetivos específicos para as subunidades da organização - suas divisões, seus departamentos, e assim por diante. Uma vez determinados, estabelecem-se programas para sua consecução de maneira sistemática. Logicamente que, na seleção dos objetivos e no estabelecimento dos programas, o gestor deve levar em consideração sua viabilidade e aceitação pelos demais membros da organização e atores diretamente envolvidos.

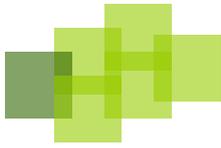
Os objetivos estratégicos são agrupados no mapa estratégico, que é a representação gráfica da estratégia (Figura 3). O mapa ajuda os gestores a visualizar a estratégia de uma forma mais simples, garantindo coerência e facilitando todo o processo de comunicação, divulgação e apresentação da estratégia da organização.

O Mapa Estratégico da FLOE Uaimií é composto por 15 (quinze) objetivos estratégicos dispostos em 5 (cinco) perspectivas conforme ilustrado a seguir.



MAPA ESTRATÉGICO DA FLORESTA ESTADUAL DO UAIMIÍ				
VISÃO: Ser referência em uso sustentável dos recursos naturais e integração com as comunidades do entorno				
Perspectiva do Ambiente	Conservar os ecossistemas		Implementar o uso sustentável dos recursos naturais	
Perspectiva do Usuário	Promover a integração com o entorno	Desenvolver a visitação e o ecoturismo	Estimular a educação ambiental	Incentivar a pesquisa científica
Perspectiva Interna	Implantar a infraestrutura necessária	Regularizar a situação fundiária	Aprimorar os processos de fiscalização	Implantar o programa de uso público
Perspectiva do Aprendizado e Crescimento	Adequar e capacitar recursos humanos	Buscar excelência em gestão		Aperfeiçoar as ações do Conselho Consultivo
Perspectiva Financeira	Incentivar parcerias públicas e privadas		Ampliar a captação e otimizar o uso dos recursos financeiros	

Figura 3 - Mapa Estratégico da Floresta Estadual do Uaimií



MÓDULO II

ZONEAMENTO



1. ZONEAMENTO DA FLOE UAIMIÍ

O zoneamento constitui um instrumento de ordenamento territorial estabelecido pelo Plano de Manejo, que visa definir espaços com normas específicas de uso e proteção, que contribuirão para que a Unidade de Conservação cumpra os objetivos para o qual foi criada.

Os principais critérios utilizados para definir o zoneamento da FLOE Uaimií foram: a categoria de manejo, representatividade e a diversidade de ecossistemas; as áreas críticas que necessitam de intervenção para recuperação; a vocação para uso e a estrutura já consolidada.

O Zoneamento foi realizado com base nas informações obtidas no Diagnóstico e consolidado durante oficina de planejamento participativo realizada em Viçosa em agosto de 2009. No zoneamento foram adotadas as definições do “Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo para Florestas Nacionais” (Chagas *et al*, 2003).

Foram definidas oito zonas distintas para a FLOE Uaimií (Figura 4), quais sejam: Zona de Conservação, Zona de Uso Intensivo, Zona de Uso Público, Zona de Ocupação Temporária, Zona de Uso Especial, Zona de Recuperação, Zona Histórico-Cultural e Zona de Manejo Florestal e Faunístico (Encarte III – Mapa de Zoneamento).

A Zona de Recuperação é a que ocupa a maior área da FLOE, com 1.671,30 ha, o que equivale a 38,9% de sua área. Em seguida vem as Zonas de Conservação com 1.591,95 ha (37,1 %) e a de Manejo Florestal e Faunístico, com 926,25 ha (21,6 %) (Tabela 2).

Tabela 2: Área ocupada por cada zona na FLOE Uaimií.

Zonas	Área (ha)	% da área da UC
Recuperação	1.671,3	38,9
Conservação	1.591,9	37,1
Manejo Florestal e Faunístico	926,3	21,6
Uso Público	45,8	1,1
Ocupação Temporária	39,5	0,9
Uso Intensivo	7,9	0,2
Uso Especial	5,4	0,1
Histórico Cultural	4,9	0,1
Total	4.293,00	100,0

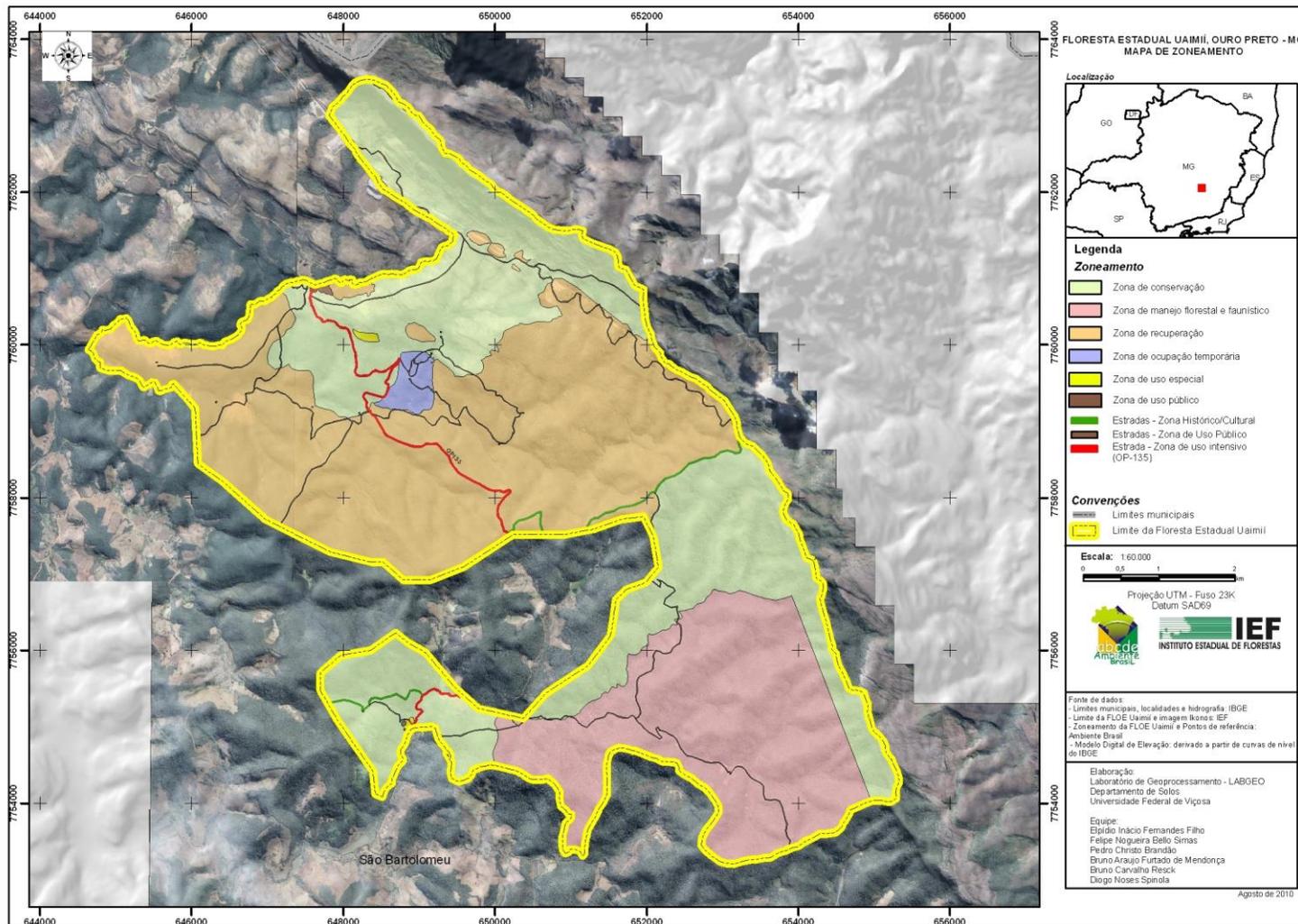
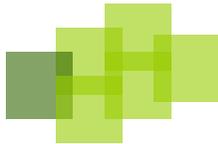
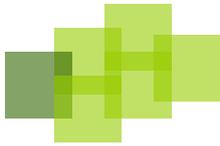


Figura 4 – Mapa de Zoneamento da Floresta Estadual do Uaimií



1.1. Descrição das zonas propostas para a FLOE Uaimií

1.1.1. Zona de Recuperação (ZR)

Definição

É uma zona provisória que contém áreas consideravelmente antropizadas. Uma vez restaurada deverá ser incorporada a uma das zonas permanentes. A restauração poderá ser natural ou induzida, preferencialmente por espécies nativas. Quando utilizadas, as espécies exóticas deverão ser objeto de manejo específico. O objetivo geral de manejo é deter a degradação dos recursos ou restaurar a área, podendo incluir ainda atividades de pesquisa, educação ambiental e interpretação (Chagas *et al*, 2003).

Critérios de identificação

Dado às características físicas e bióticas da FLOE Uaimií, esta é a zona de maior extensão desta UC. Compreende áreas de pastagem ou de vegetação nativa degradadas pelo uso antrópico, em especial em função da significativa exploração de candeia, desde que não destinada à outra zona específica. São cerca de 1.670 hectares, que representam 38,9 % da FLOE Uaimií.

Normas gerais de manejo

- Os trabalhos de recuperação natural ou induzida poderão ser interpretados para o público no centro de visitantes.
- As pesquisas sobre os processos de regeneração natural ou induzida da candeia deverão ser incentivadas.
- Não serão instaladas infraestruturas nesta zona, com exceção daquelas necessárias aos trabalhos de recuperação induzida.
- Tais instalações serão provisórias, preferentemente construídas em madeira. Os resíduos sólidos gerados nestas instalações terão o mesmo tratamento citado nas zonas de uso intensivo e extensivo.
- O acesso a esta zona será restrito aos pesquisadores e pessoal técnico, salvo no caso da participação de moradores do entorno em projetos de recuperação ambiental.
- É proibido o tráfego de veículos nesta zona, exceto em ocasiões especiais, em casos de necessidade de proteção da unidade.

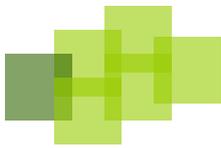
1.1.2. Zona de Uso Público (ZUP)

Definição

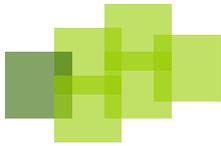
É aquela constituída por áreas naturais ou alteradas pelo homem. O ambiente é mantido o mais próximo possível do natural, possuindo centro de visitantes, museus, facilidades e serviços. O objetivo geral do manejo é facilitar a recreação intensiva, o lazer e a educação ambiental em harmonia com o meio (Chagas *et al*, 2003).

Critérios de identificação

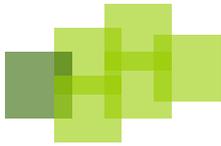
Foram estabelecidas como ZUP as seguintes áreas:



- Locais onde recomenda-se a instalação de dois Centros de Visitantes, um no Núcleo São Bartolomeu, coordenadas UTM 648798,82 7760718,19 23K e outro no núcleo Brás Gomes, coordenadas 648798,82 7755041,29 23K. Para efeito de mapeamento, considerou-se a área de uma circunferência com raio de 30 metros a partir do ponto de coordenada dos locais indicados
- Local recomendado para a instalação de área de camping localizado no núcleo Brás Gomes, próximo à divisa com a propriedade do Sr. Geraldo, coordenadas UTM 647730,154 7760746,326 23K.
- Locais recomendados para a instalação de infraestrutura para piquenique. Para efeito de mapeamento, considerou-se a área de uma circunferência com raio de 10 metros a partir do ponto de coordenada dos locais indicados, descritos a seguir:
 - Área de Piquenique Núcleo Brás Gomes, próximo à Portaria, Estacionamento e Centro de Visitantes, coordenadas UTM 647575,712 7760742,746 23K.
 - Área de Piquenique Núcleo São Bartolomeu, próximo ao Estacionamento, Lanchonete e trilha para Cachoeira de São Bartolomeu, coordenadas UTM 648959,798 7754963,232 23K.
 - Área de Piquenique Cidreira, próximo ao Córrego da Ajuda e trilha para Cidreira, coordenadas UTM 648210,618 7759106,949 23K.
 - Área de Piquenique Neca, local onde hoje é a residência dos Necas, coordenadas UTM 648872,968 7759548,516 23K.
 - Área de Piquenique Campinho, na Trilha para o Campinho, coordenadas UTM 645541,147 7759769,299 23K.
 - Área de Piquenique Cachoeira de São Bartolomeu, no acesso à Cachoeira de São Bartolomeu, coordenadas UTM 650338,167 7755333,561 23K.
- Locais recomendados para a instalação de mirantes. Para efeito de mapeamento, considerou-se a área de uma circunferência com raio de 10 metros a partir do ponto de coordenada dos locais indicados, descritos a seguir:
 - Mirante da Mata, na trilha de acesso ao Maciel, coordenadas UTM 648606,831 7755236,728 23K.
 - Mirante do Espinhaço, na trilha de longo curso pela crista da Serra do Espinhaço, coordenadas UTM 649200,66 7762759,93 23K.
 - Mirante da Serra 1, na estrada de acesso às antenas, coordenadas UTM 650797,13 7757497,44 23K.
 - Mirante da Serra 2, estrada de acesso às antenas, coordenadas UTM 653164,01 7758580,58 23K.
 - Mirante das Antenas, na área das antenas, coordenadas UTM 653872,14 7758167,34 23K.

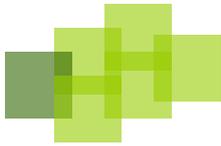


- Toda a malha de trilhas propostas para a FLOE Uaimií, acrescidas de uma faixa de 5 metros em cada lado, identificadas a seguir:
- Trilha Cachoeira Brás Gomes, com início na portaria núcleo Brás Gomes, coordenadas UTM 647502, 556 7760846, 883 23K, e término no Poço Cachoeiras Brás Gomes, coordenadas UTM 647354, 445 7760819, 689 23K.
 - Trilha Brás Gomes/ Cidreira, com início na portaria núcleo Brás Gomes, coordenadas UTM 647502, 556 7760846, 883 23K, e término na Área de piquenique Núcleo Cidreira, Córrego da Ajuda, coordenadas UTM 648205, 215 7759076, 628 23K.
 - Trilha 'Portaria São Bartolomeu / Cachoeira de São Bartolomeu', com início na portaria núcleo Brás Gomes, coordenadas UTM 647502,556 7760846,883 23K e término na Cachoeira São Bartolomeu, coordenadas UTM 650418,527 7755306,927 23K.
 - Trilha 'Cachoeira das Pedras - Rapel', com início na Área de Piquenique, atualmente residência do Sr. José Gregório, coordenadas UTM 648869,760 7759604,587 23K e término no Poço da Cachoeira das Pedras, coordenadas UTM 649162,416 7759884,754 23K.
 - Trilha 'Cachoeira dos Espelhos', com início na estrada interna da Unidade (Brás Gomes / São Bartolomeu), próximo à entrada para Cidreira, coordenadas UTM 648394,192 7759081,093 23K, e término no Poço da Cachoeira dos Espelhos, coordenadas UTM 650370,833 7759107,185 23K.
 - Trilha 'Circuito Volta na Floresta', com início e término na portaria São Bartolomeu, coordenadas UTM 648879,945 7755030,039 23K. Parte da trilha aproveita estrada antiga em meio à floresta que liga a Portaria de São Bartolomeu ao povoado de Maciel. Um segundo trecho percorre em meio à mata uma trilha usada atualmente por motos, ligando o primeiro trecho à estrada principal da Unidade que dá acesso às portarias.
 - Trilha 'Campestre', com início na portaria Brás Gomes UTM 647519,823 7760798,659 23K e término no Campestre, área de pastagem, coordenadas UTM 645561,004 7759723,007 23K.
 - Trilha de Longo Curso 'Portaria São Bartolomeu / Antenas'. Com início na Portaria São Bartolomeu, coordenadas UTM 648891,885 7754974,361 23K, a trilha segue em direção à Cachoeira de mesmo nome, em seguida passando pela estrada interna da Unidade com saída para a região do Guerra, chega-se à estrada antiga que vai em direção ao Córrego Matapau e sobe em direção às antenas, com término no ponto de coordenadas UTM 653872,139 7758167,339 23K.
 - Trilha de Longo Curso 'Portaria São Bartolomeu / Capanema'. Trilha que liga o Núcleo São Bartolomeu à região de Capanema em Santa Bárbara passando pelo Núcleo Matapau e Núcleo Espinhaço. Parte do percurso é comum à trilha de longo curso que leva às antenas. Chegando próximo à entrada das antenas o usuário inicia caminhada pela crista da Serra do Espinhaço, passando pelo ponto mais alto da FLOE Uaimií, deixando a Unidade no limite da mesma. A trilha tem início na Portaria São Bartolomeu, coordenadas UTM 648891,885 7754974,361 23K e término em local onde recomenda-se a instalação de observação, coordenadas UTM 648349,149 7763446,805 23K.



- Toda a malha de estradas não pavimentadas da FLOE Uaimií, acrescidas de uma faixa de 5 metros em cada lado. Excluem-se desta zona a estrada OP315, a trilha dos Tropeiros, a trilha da Mina Desativada e o trecho de estrada não pavimentada da Estrada Real, que serão incluídos em outras zonas.
- Principais atrativos da FLOE Uaimií identificados no diagnóstico. Para efeito de mapeamento, considerou-se a área de uma circunferência com raio de 10 metros a partir do ponto de coordenada dos locais indicados, descritos a seguir:
 - Bosque das Araucárias, coordenadas UTM 648805,38 7754959,71 23K, próximo ao Alojamento de Funcionários e Centro de Visitantes, no núcleo São Bartolomeu.
 - Cachoeira de São Bartolomeu, Norata ou Borboletas, coordenadas 650418,53 7755306,93, 23 K, localizada na estrada do Matapau, sentido Guerra.
 - Forno de Carvão, coordenadas UTM 653100,75 7754381,85, 23 K, localizada na estrada do Matapau, sentido Guerra.
 - Cachoeira do Açude, coordenadas UTM 649173,41 7759938,67, 23K, localizada na área ocupada pelos Necas.
 - Cachoeira da Candeia, coordenadas UTM 647455,23 7760835,17, 23K, localizada próximo à Portaria Brás Gomes.
 - Cachoeira das Pedras, coordenadas UTM 647413,50 7760790,00, 23K, localizada próximo à Portaria Brás Gomes.
 - Cachoeira Brás Gomes, coordenadas UTM 647354,45 7760819,69, 23K, localizada próximo à Portaria Brás Gomes.
 - Cachoeira da Prainha, coordenadas UTM 649161,77 7759408,83 23K, localizada na área ocupada pelos Necas.
 - Cachoeira localizada na área ocupada pelos Necas, coordenadas UTM 650054,36 7758695,89 23K.
 - Cachoeira do Pau Preto localizada nas coordenadas UTM 650236,62 7758842,45 23K.
 - Cachoeira dos Espelhos, localizadas nas coordenadas UTM 650370,83 7759107,19 23K.
 - Cachoeira do Pau, localizada nas coordenadas UTM 649287,04 7760100,84 23K.
 - Cachoeira das Areias, localizada nas coordenadas UTM 649286,25 7760165,00 23K.
 - Cachoeira localizada no córrego da Ajuda, coordenadas UTM 651127,34 7760644,07 23K.
 - Ruína de Casa localizada na Trilha da Cidreira, coordenadas UTM 647445,22 7760471,04 23K.
 - Cachoeira localizada na trilha do Campestre, coordenadas UTM 646326,06 7759249,00 23K.
 - Muro de Pedras localizado na trilha para Cachoeira de São Bartolomeu, coordenadas UTM 647594,00 7759183,50 23 K.

No total, estas áreas somam 45,76 hectares, representando cerca de 1,1 % da FLOE.



Normas gerais de manejo

- O centro de visitantes, museu e outros serviços oferecidos ao público, como lanchonetes e instalações para serviços de guias e condutores, somente poderão estar localizados nesta zona.
- Poderão ser instaladas churrasqueiras, mesas para piquenique, abrigos, lixeiras e demais equipamentos nos locais apropriados.
- A utilização das infraestruturas desta zona será subordinada à capacidade de suporte estabelecida para elas.
- As atividades previstas devem levar o visitante a entender a filosofia e as práticas de conservação da natureza.
- Todas as construções e reformas deverão estar harmonicamente integradas com o meio ambiente.
- A fiscalização será intensiva nesta zona.
- Esta zona poderá comportar sinalização educativa, interpretativa ou indicativa.
- O trânsito de veículos será feito em baixa velocidade (máximo de 30 km/h).
- É proibido o uso de buzinas nesta zona.
- Os esgotos deverão receber tratamento suficiente para não contaminarem rios, riachos e nascentes.
- O tratamento dos esgotos deve priorizar tecnologias alternativas de baixo impacto.
- Os resíduos sólidos gerados nas infraestruturas previstas deverão ser acondicionados separadamente, recolhidos periodicamente e depositado em local destinado para tal.

1.1.3. Zona de Conservação (ZC)

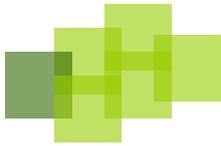
Definição

É aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna ou monumentos naturais de relevante interesse científico (Chagas *et al*, 2003). Tem por objetivo a conservação do ambiente natural, pesquisas, educação ambiental e formas primitivas de recreação (Chagas *et al*, 2003).

Critérios de identificação

A ZC compreende três grandes áreas: uma localizada na porção norte da FLOE, que abrange as áreas mais elevadas da Unidade, onde ocorrem campos rupestres de altitude; outra localizada na porção centro-sudeste da FLOE, que compreende, em sua maior parte, áreas de encostas e vales encaixados cobertos por Floresta Estacional Semidecidual em bom estado de conservação, bem como áreas de campo rupestre, nas porções mais elevadas; a última localizada na porção sudoeste da FLOE, no núcleo São Bartolomeu, que abriga extensa área de Floresta Estacional Semidecidual bem conservada.

A área total da ZC é de aproximadamente 1.592 ha, o que representa cerca de 37% da área da FLOE.



Normas gerais de manejo

- Deve ser destinada à pesquisa científica que não envolva a supressão de florestas e atividades de educação ambiental;
- As atividades previstas devem levar o visitante a entender a filosofia e as práticas de conservação da natureza.
- A fiscalização será intensiva nesta zona.
- Esta zona poderá comportar sinalização educativa, interpretativa ou indicativa.
- O trânsito de veículos será feito em baixa velocidade (máximo de 30 km/h).
- É proibido o uso de buzinas nesta zona.

1.1.4. Zona de Uso Intensivo (ZUI)

Definição

É aquela constituída por áreas naturais ou alteradas pelo homem (Galante *et al.*, 2002), onde há fluxo constante de pessoas ou veículos.

Critérios de identificação

Foi estabelecida com ZUI a estrada OP 315, que interliga os núcleos São Bartolomeu e Brás Gomes, considerando toda sua extensão e uma faixa de domínio com largura de 5 m, tomada a partir do centro da estrada.

A área total ocupada pela ZUI corresponde a aproximadamente 8 ha e representa 0,2% da área total do FLOE.

Normas gerais de manejo

- A fiscalização será intensiva nesta zona com controle e identificação dos veículos que passarem pela unidade.
- Esta zona poderá comportar sinalização educativa, interpretativa ou indicativa.
- O trânsito de veículos será feito em baixa velocidade (máximo de 30 km/h).
- É proibido o uso de buzinas nesta zona.

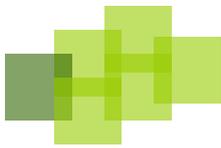
1.1.5. Zona de Manejo Florestal e Faunístico (ZMFF)

Definição

É aquela que compreende as áreas de floresta nativa ou plantada, com potencial econômico para o manejo sustentável dos recursos florestais e faunísticos. Tem por objetivos o uso múltiplo sustentável de produtos florestais madeireiros e/ou não madeireiros e de recursos faunísticos; geração de tecnologia de modelos de manejo florestal e faunístico; e realização de atividades de pesquisa, educação ambiental e interpretação.

Critérios de identificação

Foi estabelecida como ZMFF a área de Floresta Estacional Semidecidual com indivíduos remanescentes de Eucalipto localizada na porção sul-sudeste da FLOE. A área total ocupada pela ZMFF corresponde a cerca de 926 ha e representa 21,6% da área da Unidade.



Normas gerais de manejo

- Poderão ser desenvolvidas atividades de pesquisa, uso público, interpretação e educação ambiental;
- As atividades previstas no Programa de Manejo Florestal e Faunístico serão realizadas na ZMFF;
- O manejo florestal nas áreas a serem concedidas será de caráter comunitário, em conformidade com a legislação estadual e com a Lei de Gestão de Florestas Públicas nº 11.284/06;
- Todas as atividades serão objeto de projeto específico submetido à autorização do IEF, após consulta ao Conselho Consultivo;
- A ZMFF será submetida a um planejamento para identificar as áreas destinadas a cada tipo de uso;
- As concessões de uso da ZMFF, quando ocorrerem, serão coletivas, não-onerosas, dadas a Associações do entorno da FLOE que representem moradores e/ou produtores que comprovadamente dependam dos recursos da FLOE para exercerem suas atividades;
- Fica proibido o corte de plantas/árvores frutíferas, medicinais e outras utilizadas no extrativismo, salvo em situações excepcionais e mediante aprovação da Gerência da FLOE.
- Os moradores do entorno da FLOE Uaimií poderão extrair lenha para uso próprio, nas condições permitidas por Lei e de acordo com os procedimentos estabelecidos pelo órgão gestor, priorizando-se o aproveitamento de galhos e árvores caídas naturalmente.

1.1.6. Zona Histórico-Cultural (ZHC)

Definição

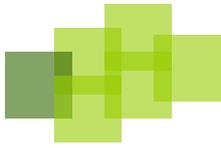
É aquela onde são encontradas amostras históricas, culturais e arqueológicas que serão conservadas e interpretadas para o público. Seu objetivo é proteger sítios históricos e arqueológicos, em harmonia com o meio ambiente, facilitando atividades de pesquisa científica, educação ambiental e interpretação (Chagas *et al*, 2003).

Critérios de identificação

A ZHC compreende as seguintes áreas:

- Uma faixa de 4 metros cobrindo o trecho da Estrada Real que cruza a parte sudoeste da FLOE;
- Uma faixa de 4 metros cobrindo o trecho da Trilha dos Tropeiros, que dá acesso às antenas localizadas na porção leste da Unidade.
- Uma faixa de 4 metros cobrindo o trecho da trilha da Mina Desativada, antiga mina de ouro.
- Mina Desativada, com área de uma circunferência com raio de 10 metros a partir do ponto de coordenadas UTM 648263,12 7755200,29, 23K, localizada na trilha de acesso ao Maciel.
-

Esta zona apresenta uma área de apenas 4,94 ha, o que representa 0,1% da extensão territorial da FLOE.



Normas gerais de manejo

- Durante a visitação será proibida a retirada ou a alteração de quaisquer atributos que se constituam no objeto desta zona.
- Não será permitida a alteração das características originais dos sítios histórico-culturais.
- Quaisquer infra-estruturas instaladas nesta zona não poderão comprometer os atributos da mesma.
- As pesquisas a serem efetuadas nesta zona deverão ser compatíveis com os objetivos da unidade e não poderão alterar o meio ambiente.
- Deverá haver fiscalização periódica em toda esta zona.

1.1.7. Zona de Uso Especial (ZUE)

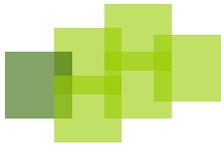
Definição

É aquela que contém as áreas necessárias à administração, manutenção e serviços da Unidade de Conservação, abrangendo habitações, oficinas e outros. Estas áreas serão escolhidas e controladas de forma a não conflitarem com seu caráter natural e devem localizar-se, sempre que possível, na periferia da Unidade de Conservação. O objetivo geral de manejo é minimizar o impacto da implantação das estruturas ou os efeitos das obras no ambiente natural ou cultural da Unidade (Chagas *et al*, 2003).

Critérios de identificação

A ZUE compreende as seguintes áreas:

- Locais recomendados para a instalação de estruturas necessárias à administração, manutenção e serviços da FLOE. Para efeito de mapeamento, considerou-se a área de uma circunferência com raio de 10 metros a partir do ponto de coordenada dos locais indicados, descritos a seguir:
 - Enfermaria no Núcleo Brás Gomes, coordenadas UTM 647591 7760718 23K.
 - Alojamento de funcionários Núcleo Brás Gomes, coordenadas UTM 647602 7760705 23K.
 - Posto de observação 02, coordenadas UTM 649459 7761452 23 K.
 - Posto de observação 04 (estrutura de monitoramento do Guerra), coordenadas UTM 653822 7753347 23 K.
 - Posto de observação 07, coordenadas UTM 648337 7759130 23 K.
 - Posto de observação 08, onde será construída a portaria da Fazenda da Ajuda, coordenadas UTM 650204 7757514 23 K.
 - Posto de observação 09, coordenadas UTM 650394 7755113 23 K.
- Área localizada no núcleo Brás Gomes, onde a Gerência da UC manifestou interesse em construir casa para os funcionários.
- Área localizada no núcleo São Bartolomeu, onde está situada a casa de hóspedes e o escritório administrativo.



Normas gerais de manejo

- Esta zona é destinada a conter a sede da unidade e a centralização dos seus serviços, não comportando visitação.
- As instalações desta zona preferentemente deverão estar localizadas na periferia da unidade.
- As construções e reformas deverão estar em harmonia com o meio ambiente.
- O estacionamento de veículos nesta zona somente será permitido aos funcionários e prestadores de serviços.
- Esta zona deverá conter locais específicos para a guarda e o depósito dos resíduos sólidos gerados na unidade, os quais deverão ser removidos para o aterro sanitário ou vazadouro público mais próximo, fora da UC.
- A matéria orgânica gerada nas UC localizadas em áreas remotas deverá sofrer tratamento local, exceto queima.
- A fiscalização será permanente nesta zona.
- Os veículos deverão transitar em baixa velocidade e será proibido o uso de buzinas.
- Os esgotos deverão receber tratamento suficiente para não contaminarem rios, riachos e nascentes.
- O tratamento dos esgotos deve priorizar ecologias alternativas de baixo impacto.

1.1.8. Zona de Ocupação Temporária (ZOT)

Definição

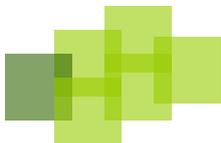
São áreas de residência particular dentro da FLOE Uaimií. É uma Zona Provisória, que uma vez resolvida a questão fundiária, será incorporada a uma das zonas permanentes.

Critérios de identificação

A ZOT compreende a área efetivamente ocupada pela família conhecida como “os Necas”, localizada no centro-norte da Unidade. Esta família residente na região há muitas décadas, mora em uma propriedade rural com algumas residências, vive basicamente da agricultura, produção de mel e da atividade turística. Ao todo são cerca de 39 ha, representando aproximadamente 0,9% da UC.

Normas gerais de manejo

- Para esta zona será estabelecido um termo de compromisso com os moradores, que definirá caso a caso as normas específicas.
- A fiscalização será intensiva no entorno e/ou dentro da zona de ocupação temporária, conforme o caso.
- Os serviços de manutenção de empreendimentos na ZOT, quando for o caso, deverão ser sempre acompanhados por funcionários da UC.
- Em caso de acidentes ambientais, a Gerência da FLOE deverá buscar orientação para procedimentos na Lei de Crimes Ambientais (9.605 de 12 de fevereiro de 1998).
- Os riscos representados por estes empreendimentos deverão ser definidos caso a caso e deverão subsidiar a adoção de ações preventivas e, quando for o caso, mitigadoras.



1.2. Zona de Amortecimento (ZA)

Definição

A ZA é definida pela Lei no 9.985/2000 como o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a UC (Chagas *et al*, 2003).

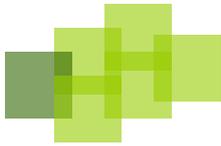
Crítérios de identificação

A Zona de Amortecimento ocupa uma área de 31.386,12 ha e está inserida nos municípios de Ouro Preto, Itabirito e Santa Bárbara (Figura 5). Abriga as primeiras nascentes do rio das Velhas seguindo pelo divisor de águas da Serra do Siqueira ao sul da FLOE até a cabeceira do córrego Grande, de onde segue no sentido Sul-Norte pelo divisor de águas, tangencia área urbana, atravessa o rio das Velhas, e encontra o córrego Mata-pau, que coincide com os limites da FLOE. Segue em pequeno trecho sobre os limites da FLOE, em seguida estende-se no sentido Leste-Oeste, tangenciando áreas de expansão urbana até atingir o córrego da Cachoeira. A partir deste ponto, segue tangenciando áreas urbanas e de expansão urbana até a cabeceira do córrego das Pombas, de onde segue por divisor de águas até a divisa com o município de Itabirito, cruza o rio das Velhas e daí segue em linha reta até alcançar novo divisor de águas, por onde segue até encontrar a divisa de municípios Itabirito-Santa Bárbara. Daí segue pelo mesmo divisor até o seu fim, ao norte da FLOE, onde cruza, em linha reta, o rio da Conceição até alcançar o novo divisor de águas, por onde segue até a divisa de municípios Santa Bárbara-Ouro Preto. A partir deste ponto, segue em pequeno trecho até a divisa de municípios Ouro Preto-Santa Bárbara-Mariana, por onde segue acompanhando a divisa de municípios Ouro Preto-Mariana por toda a região leste da FLOE, até alcançar a localidade denominada Antônio Pereira, onde tangencia área urbana até encontrar novamente a divisa de municípios Ouro Preto-Mariana, estendendo-se sobre os limites da divisa, contornando área de expansão urbana até encontrar a Serra da Siqueira a sudeste da unidade.

Grande parte da ZA, em sua porção sul e sudeste está dentro dos limites da Área de Proteção Ambiental (APA) Cachoeira das Andorinhas. Esta pode ser considerada a porção da ZA com maior influência direta sobre a FLOE visto que seus limites coincidem com os divisores de água que delimitam a bacia do alto rio das Velhas. Apesar da criação da APA das Andorinhas, têm-se diversas ameaças na região, como a expansão urbana desordenada, queimadas, extração clandestina de candeia e, principalmente, a extração do quartzito (pedra-de-ouro-preto). Tais fatores vêm provocando perda da biodiversidade, além do assoreamento e o desencadeamento de processos erosivos, afetando a dinâmica dos recursos hídricos.

A oeste, a ZA abrange diversos distritos do município de Ouro Preto, com destaque para Cachoeira do Campo e Glaura. São áreas utilizadas principalmente com pastagens e cultivos de subsistência, onde houve extensa remoção da cobertura vegetal nativa. Encontra-se em fase de licenciamento a construção de um aeroporto em Glaura, a cerca de 8 km em linha reta da FLOE. Este empreendimento possui a princípio baixo potencial de impacto sobre a FLOE, podendo vir a ser útil como apoio para re-abastecimento de aeronaves no caso de incêndios florestais das UC's da região.

A porção leste da ZA engloba parte do complexo minerador de Mariana, que reúne importantes empreendimentos, com atividades que chegam bem próximas aos limites da FLOE. Já a porção norte da ZA abrange um conjunto expressivo de afloramentos rochosos



da cadeia do Espinhaço, em uma das porções mais elevadas do quadrilátero ferrífero, formando um contínuo até o maciço do Caraça. Em função das características ecológicas singulares destas serras, elevado estado de conservação bem como da grande pressão de uso no entorno, são áreas que deveriam estar protegidas dentro de UC's.

Normas Gerais de Manejo

- Estabelecer cooperação com as Organizações Governamentais e Não Governamentais que atuam na região, para o acompanhamento das ações a serem realizadas por estas instituições dentro da ZA.
- Caso se instale na Zona de Amortecimento alguma atividade potencialmente poluidora e de degradação ambiental, durante a vigência do Plano de Manejo, serão adotadas as medidas cabíveis para mitigação dos possíveis impactos sobre a FLOE, devendo estas estarem sujeitas à aprovação do IEF.
- Considerar os Planos Diretores dos municípios do entorno da FLOE (Ouro Preto, Mariana e Cachoeira do Campo), para que haja consonância entre suas ações e os objetivos da Unidade.

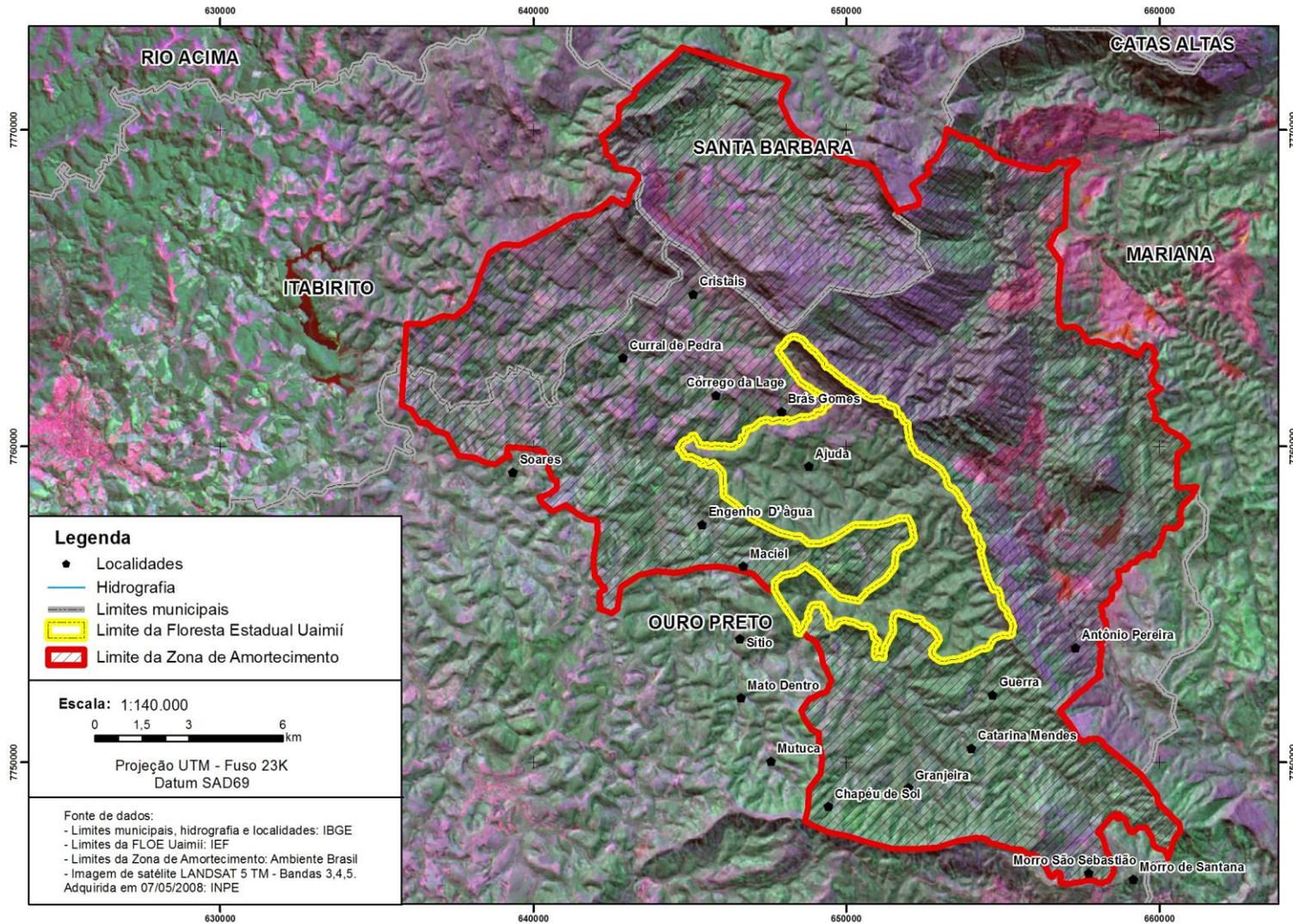
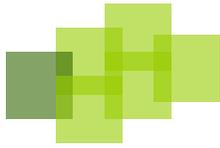
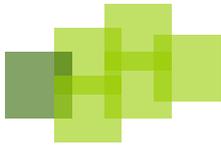


Figura 5 – Zona de amortecimento da FLOE Uaimií, Ouro Preto, MG.



MÓDULO III

PROGRAMAS DE MANEJO



PROGRAMAS DE MANEJO

O manejo dos ecossistemas, segundo Overbay (1992), deve relacionar princípios ecológicos, sociais e administrativos, visando à manutenção ou restabelecimento da integridade dos ecossistemas e a garantia de uso dos recursos naturais, valores e serviços ambientais, de forma sustentável ao longo do tempo. Logo, o manejo de uma unidade de conservação é um conjunto complexo de atividades desenvolvidas no tempo e espaço de maneira que sejam cumpridas as finalidades para as quais foi criada, atentando que a mesma é e permanece dedicada à conservação da natureza.

Os programas de manejo constituem-se das iniciativas estratégicas da unidade, agrupando as atividades afins para o cumprimento dos objetivos estratégicos (Tabela 3). São, portanto os meios de organizar e simplificar as atividades do gestor e devem guiar a gestão indicando ações que reduzam os impactos aos ecossistemas, promovam a integração com as comunidades do entorno, além dos estudos, infraestrutura e pessoal necessário ao seu pleno funcionamento.

Esses programas compreendem um conjunto de atividades com cronogramas variáveis (alguns interdependentes) de acordo com as diferentes necessidades da FLOE. Parte desses programas, por definição, pode ser estendida indefinidamente, uma vez que seus objetivos não se limitam a ações transitórias como a recuperação de áreas degradadas, mas podem ter caráter contínuo, como o controle e minimização de impactos de atividades antrópicas, ou destinar-se, por exemplo, ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e educação.

A elaboração dos programas de manejo da Floresta Estadual do Uaimií tem como base o Termo de Referência do Instituto Estadual de Florestas, o Decreto de Criação, as Oficinas de Planejamento, o Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Florestas Nacionais do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis, bem como outros documentos técnicos ou normativos.

Assim, foram propostos sete programas de manejo para a FLOE Uaimií, divididos em subprogramas, que estão listados a seguir e serão posteriormente apresentados e descritos.

1. PROGRAMA DE PROTEÇÃO

- 1.1. Subprograma Proteção dos Recursos da Floresta

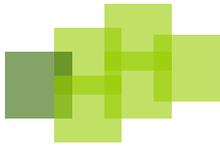
2. PROGRAMA DE MANEJO DO MEIO AMBIENTE

- 2.1. Subprograma Manejo de Produtos Florestais Não-Madereiros
- 2.2. Subprograma de Utilização do Estoque Remanescente de Eucalipto

3. PROGRAMA DE USO PÚBLICO

- 3.1. Subprograma Visitação e Ecoturismo
- 3.2. Subprograma Interpretação e Educação Ambiental
- 3.3. Subprograma Capacidade de Suporte

4. PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO COM O ENTORNO



- 4.1. Subprograma Relações Públicas
- 4.2. Subprograma Incentivo as Alternativas de Desenvolvimento
- 4.3. Subprograma Cooperação Institucional

5. PROGRAMA DE OPERACIONALIZAÇÃO

- 5.1. Subprograma Regularização Fundiária
- 5.2. Subprograma Administração e Manutenção
- 5.3. Subprograma Infra-estrutura e Equipamentos
- 5.4. Subprograma Recursos Humanos
- 5.5. Subprograma Plano de Negócios

6. PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO

- 6.1. Subprograma Pesquisa
- 6.2. Subprograma Monitoramento ecológico

7. PROGRAMA DE QUALIDADE NO SERVIÇO PÚBLICO – PQSP

- 7.1. Subprograma Excelência em Gestão



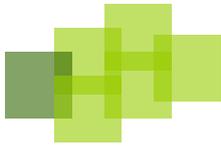
Tabela 3: Objetivos estratégicos atendidos pelos diversos Programas/Subprogramas propostos para a FLOE Uaimií

Programa	Subprogramas	Objetivos estratégicos atendidos
Proteção	Proteção dos Recursos da FLOE	<ul style="list-style-type: none">– Conservar os ecossistemas– Regularizar a situação fundiária– Implantar a infraestrutura necessária– Estimular a educação ambiental– Aprimorar os processos de fiscalização
Manejo do Meio Ambiente	Manejo dos Recursos Naturais	<ul style="list-style-type: none">– Conservar os ecossistemas– Possibilitar o uso sustentável dos recursos naturais
Uso Público	Visitação e Ecoturismo	<ul style="list-style-type: none">– Desenvolver o ecoturismo– Implantar o programa de uso público– Implantar a infraestrutura necessária– Incentivar parcerias públicas e privadas
	Interpretação e Educação Ambiental	<ul style="list-style-type: none">– Implantar o programa de uso público– Estimular a educação ambiental– Incentivar parcerias públicas e privadas
	Capacidade de Suporte	<ul style="list-style-type: none">– Conservar os ecossistemas– Desenvolver o ecoturismo– Implantar o programa de uso público
Integração com o Entorno	Relações Públicas	<ul style="list-style-type: none">– Conservar os ecossistemas– Promover a integração com o entorno– Aperfeiçoar as ações dos Conselhos Consultivo e Gestor
	Incentivo as Alternativas de Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none">– Promover a integração com o entorno– Incentivar parcerias públicas e privadas
	Cooperação Institucional	<ul style="list-style-type: none">– Incentivar parcerias públicas e privadas– Ampliar a captação e otimizar o uso dos recursos financeiros– Implantar a infraestrutura necessária– Aperfeiçoar as ações dos Conselhos Consultivos e Gestor



Tabela 3 – Continuação

Programa	Subprogramas	Objetivos estratégicos atendidos
Operacionalização	Regularização Fundiária	<ul style="list-style-type: none">– Regularizar a situação fundiária– Conservar os ecossistemas
	Administração e Manutenção	<ul style="list-style-type: none">– Buscar excelência em gestão– Ampliar a captação e otimizar o uso dos recursos financeiros
	Infra-estrutura e Equipamentos	<ul style="list-style-type: none">– Implantar a infraestrutura necessária
	Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none">– Adequar e capacitar recursos humanos– Buscar excelência em gestão
	Plano de Negócios	<ul style="list-style-type: none">– Buscar excelência em gestão– Incentivar parcerias públicas e privadas– Ampliar a captação e otimizar o uso dos recursos financeiros
Pesquisa e Monitoramento	Pesquisa	<ul style="list-style-type: none">– Incentivar a pesquisa científica
	Monitoramento ecológico	<ul style="list-style-type: none">– Conservar os ecossistemas– Incentivar parcerias públicas e privadas
Qualidade no Serviço Público – PQSP	Excelência em Gestão	<ul style="list-style-type: none">– Buscar excelência em gestão



Sistemática de elaboração dos programas de manejo

As ações, projetos, programas e subprogramas decorrem direta e indiretamente dos objetivos estratégicos. São as chamadas iniciativas estratégicas que constituem o Plano de Manejo de uma unidade de conservação.

No intuito de sistematizar essas iniciativas, adotou-se a estrutura que pode ser visualizada ao longo do documento. Para cada subprograma foram definidos indicadores, metas e planos de ação, organizados na forma de tabelas.

Os planos de ação são compostos das ações propriamente ditas, listadas de acordo com o seu grau de prioridade, o que se observa pelos prazos determinados, constantes nas colunas Início e Término. Para cada ação ainda se apresenta o responsável pela execução (aquele a quem se delega a função ou atividade, geralmente componente da equipe da FLOE), o item de verificação (indicador para acompanhamento da execução da ação), o resultado esperado após a conclusão e/ou implementação da atividade prevista e, por fim, o investimento necessário para sua execução.

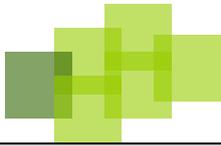
As ações estão dispostas então de acordo com seus prazos. Entende-se por curto prazo todas as ações que devem ser imediatamente implementadas, isto é, introduzidas num prazo máximo de dois anos do Plano de Manejo. O médio prazo refere-se a um período intermediário, entre dois e cinco anos. Após esse período, tem-se o conceito de longo prazo.

Para se medir os resultados dos planos de ação e dos programas de manejo propostos para a Floresta Estadual do Uaimií, foram criados indicadores de desempenho, que podem ter caráter operacional ou estratégico, e cujas finalidades são basicamente:

- subsidiar as decisões dos órgãos responsáveis pela gestão da Unidade através de um instrumento de acompanhamento institucional;
- permitir o acompanhamento externo do desempenho dos programas e ações; e
- possibilitar a adoção de ações corretivas no sentido de aperfeiçoar ou melhorar os resultados obtidos.

Assim, para que seja alcançado o desempenho pretendido, os indicadores devem compatibilizar-se com as características das ações. Desta forma, estas fornecerão uma visão geral e sintética da eficácia e efetividade, bem como da economicidade da aplicação dos recursos disponíveis.

Os subprogramas contam também com as metas que, por sua vez, indicam o nível de desempenho ou taxa de melhoria necessária. Desta forma, de modo geral, os indicadores e metas representam a forma de mensuração do sucesso do alcance dos objetivos.



1. PROGRAMA DE PROTEÇÃO

O Programa de Proteção foi desenvolvido para manter a integridade física da Floresta Estadual do Uaimií, seus recursos naturais, biodiversidade e ecossistemas, através de linhas de ações básicas direcionadas à prevenção e ao combate de incêndios florestais e controle fitossanitário, além da fiscalização de atividades irregulares na unidade e na Zona de Amortecimento, atividades de segurança aos visitantes, pesquisadores e funcionários e de vigilância patrimonial.

1.1. Subprograma Proteção dos Recursos da Floresta

Objetivos estratégicos pretendidos

- Conservar os ecossistemas
- Regularizar a situação fundiária
- Implantar a infraestrutura necessária
- Estimular a educação ambiental
- Aprimorar os processos de fiscalização

Objetivos específicos

- Propor medidas de proteção da FLOE e gestão de atividades degradadoras
- Definir procedimentos e rotinas para patrulhamento, controle, prevenção, combate a incêndios e fiscalização da UC e do entorno

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Número de autos de infração na FLOE e entorno	Reduzir em 90% os autos de infração até 2014
Área queimada por incêndios florestais	Reduzir em 90% a área queimada com base no pior ano até 2014
Área degradada	Recuperar 50% da área degradada até 2017



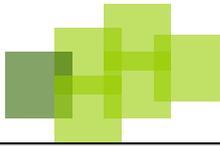
Plano de Ação - Medidas de proteção da FLOE e gestão de atividades degradadoras						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Estabelecer as divisas e cercar (ver Programa de Operacionalização)	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Quilômetro de cerca	Cercas instaladas	Ver Programa de Operacionalização
Implantar sinalização interna e externa na FLOE, com placas indicativas, explicativas e de advertência (ver Programa de Operacionalização)	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Número de placas	Placas afixadas	Ver Programa de Operacionalização
Manter e manejar recursos hídricos, minimizando a erosão e sedimentação, assegurando o fluxo e a qualidade da água	Jan/2013	Contínuo	Gerência e IEF	Levantamento dos dados do monitoramento	100%	Rotinas de Fiscalização
Desenvolver programas para recuperação das áreas de recarga	Mar/2013	Dez/2013	IEF	Manutenção da funcionalidade/ Racionalização de impactos na FLOE	100%	Rotina Gerencial
Recuperar o sistema de drenagem pluvial da estrada Capanema à Timbopeba	Mar/2013	Dez/2014	IEF e VALE	Parcerias articuladas/Melhores condições para visitação/ Racionalização de impactos na FLOE	100%	-



Plano de Ação – Procedimentos e rotinas para proteção da FLOE						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Desenvolver Plano de Prevenção e Combate a Incêndios com parceiros regionais (ONGs, empresas privadas, etc.)	Jan/2013	Jun/2013	IEF	Instituições identificadas	Plano de ação elaborado	R\$ 8.000
Construir aceiros (ver Programa de Operacionalização)	Jan/2013	Contínuo	Gerência	Quilômetros de aceiros	Aceiros construídos	Ver Programa de Operacionalização
Melhorar acessos/trilhas para combate a incêndios (ver Programa de Operacionalização)	Jan/2013	Contínuo	Gerência	Quilômetros de trilhas	Trilhas em bom estado de conservação	Ver Programa de Operacionalização
Identificar áreas viáveis para armazenamento ou captação de água	Jan/2013	Dez/2013	Gerência e IEF	Pontos de captação de água	Pontos de captação de água mapeados	R\$ 10.000
Melhorar a comunicação (ver Programa de Operacionalização)	Jan/2013	Jun/2013	Gerência e IEF	Sistema de comunicação	Sistema de comunicação implantado	Ver Programa de Operacionalização
Adquirir equipamentos/equipar brigadistas	Jan/2013	Jun/2013	Gerência e IEF	Número de equipamentos	Equipamentos adquiridos	R\$ 15.000
Promover atividades de integração entre os brigadistas voluntários e a FLOE	Jul/2013	Contínuo	Gerência, ONGs e comunidades do entorno	Número de oficinas	Oficinas realizadas	R\$ 10.000/ano
Instalar torres de monitoramento	Jan/2015	Dez/2016	Gerência	Número de torres	Torres instaladas	Ver Programa de Operacionalização
Colocar uma sirene nas comunidades para avisar sobre ocorrência de incêndios	Jul/2013	Dez/2013	IEF	Número de sirenes	Sirene instalada	R\$ 1.000
Adotar/adaptar o Relatório de Ocorrência de Incêndios (ROI) para registro de cada ocorrência (ver ROI)	Jul/2013	Dez/2013	Gerência e IEF	Formulário disponibilizado	Registros realizados	R\$ 2.000



IBAMA)						
Estabelecer convênios para aquisição de combustível e alimentação para voluntários no monitoramento	Jul/2013	Dez/2013	IEF, ONGs e empresas privadas	Convênio assinado	Convênio concretizado	-
Criar oficinas e cursos periódicos para aperfeiçoamento de brigadas e formação de monitores ambientais	Jan/2013	Contínuo	Gerência, ONGs e comunidades do entorno	Número de treinamentos	Treinamentos realizados	R\$ 12.000/ano
Sensibilizar a comunidade sobre uso de fogo no manejo da terra	Jul/2013	Contínuo	Gerência	Número de campanhas	Programa de conscientização implementado	R\$ 5.000/ano



2. PROGRAMA DE MANEJO DO MEIO AMBIENTE

O Programa de Manejo do Meio Ambiente visa implantar o manejo sustentável de recursos naturais na FLOE Uaimií, buscando garantir a conservação dos recursos florestais, contribuir para a autonomia econômica e financeira da Unidade e para a melhoria das condições de trabalho e renda da população do entorno. Para tanto, o Programa terá como foco principal a diversificação e agregação de valor à produção florestal de uso múltiplo e a normatização e regularização do uso dos recursos naturais da Unidade pelo órgão gestor e por moradores do entorno.

Com a implementação deste Programa espera-se a valorização e conservação da floresta, formação de mão-de-obra comunitária voltadas à produção florestal madeireira e não madeireira aliada à geração de emprego e renda, em nível local e regional, melhoria da qualidade de vida dos comunitários e erradicação de atividades florestais ilegais na área da FLOE Uaimií.

Este Programa é composto por dois subprogramas: Manejo de Produtos Florestais Não Madeireiros e Utilização do Estoque Remanescente de Eucalipto.

2.1. Subprograma Manejo de Produtos Florestais Não Madeireiros

Os produtos florestais não madeireiros (PFNM) consistem em bens de origem biológica distintos da madeira, procedentes de florestas, áreas arborizadas ou árvores isoladas (FAO, 1999).

Ao iniciar os estudos para o Plano de Manejo, tinha-se a expectativa de que o alfabisabolol, resina extraída da candeia, fosse o principal PFNM a ser produzido na FLOE Uaimií. No entanto, verificou-se que exploração predatória da candeia, praticada ao longo de décadas, reduziu drasticamente o estoque remanescente desta espécie na área, de modo que este não atende mais aos critérios de dominância estabelecidos pela legislação ambiental, sendo necessária a sua recomposição para fins de manejo.

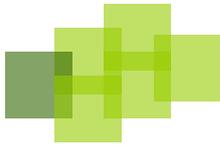
Em alternativa à produção de alfabisabolol, este subprograma visa identificar PFNM com potencial de comercialização e uso de modo a contribuir para a sustentabilidade ambiental, econômica e social da FLOE Uaimií. Dentre os PFNM citados nas Oficinas de Planejamento têm-se: as espécies nativas com potencial energético, melífero e para produção frutos e sementes; a utilização da taquara para produção de artesanato; e a colheita de frutos de Jussara para produção de polpa.

Objetivo Estratégico Pretendido

- Conservar os ecossistemas.
- Possibilitar o uso sustentável dos recursos naturais.
- Promover a integração com o entorno.

Objetivos Específicos

- Identificar na FLOE Uaimií os PFNM que apresentem potencial de manejo.
- Desenvolver e implementar técnicas de manejo para os PFNM identificados.
- Realizar estudos de mercado para viabilizar a comercialização dos PFNM identificados.

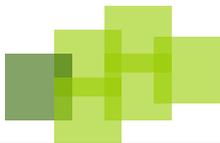


Indicadores e metas

Indicadores	Metas
1. Projetos voltados para a identificação de PFNM com potencial de manejo na FLOE Uaimií.	Um projeto concluído para identificação de PFNMs com potencial de manejo até dezembro de 2013.
2. Planos de Negócio elaborados para produtos não madeireiros da FLOE Uaimií.	Elaborar, até junho de 2014, Planos de Negócio para os PFNMs identificados.
3. Número de planos de manejo florestal sustentável (PMFS) para PFNM em andamento na FLOE Uaimií.	Pelo menos um PMFS para PFNM em andamento na FLOE até junho de 2015.

**Plano de Ação para o Subprograma de Manejo Florestal de Recursos Não Madeireiros**

Ações	Início	Término	Responsável	Item Verificação	Investimento (R\$)
Mobilizar recursos humanos e financeiros internos e externos ao IEF (convênios) visando projetos para avaliação do potencial de manejo de PFNM.	Jan/2013	Jun/2013	Gerência de Projetos e Pesquisas	Contratação de serviços Termos de Cooperação Técnica.	-
Definir, por meio de processo participativo envolvendo a população do entorno, PFNM de interesse para o manejo na Zona de Manejo Florestal e Faunístico.	Jun/2013	Ago/2013	Gerência de Projetos e Pesquisas/ Gerência da UC/ Instituição contratada/parceira/ Conselho Consultivo	Lista de PFNM	R\$ 1.000,00 (diárias + coffee break)
Quantificar o estoque dos PFNM escolhidos, por meio de inventário florestal, aferindo o seu potencial de manejo.	Ago/2013	Dez/2013	Instituição contratada/parceira	Nº de inventários florestais concluídos	R\$ 30,00/ha
Elaborar Planos de Negócio para os PFNM de interesse.	Jan/2014	Jun/2014	Instituição contratada/parceira	Nº de Planos de Negócio concluídos	R\$ 5,00/ha
Elaborar PMFS para os PFNM de interesse.	Jun/2014	Contínuo	Gerência da UC/ Instituição contratada/parceira	Nº de PMFS em andamento	R\$ 5,00/ha
Estabelecer os procedimentos formais para concessão do direito de praticar a exploração de PFNM na Zona de Manejo Florestal e Faunístico, a instituições formalmente constituídas que representem os moradores do entorno.	Jan/2014	Jul/2014	Gerência de Áreas Protegidas/ Gerência da UC	Procedimentos formais estabelecidos	-



2.2. Subprograma de Utilização do Estoque Remanescente de Eucalipto

Este subprograma visa à retirada e aproveitamento do estoque remanescente de Eucalipto presente na Zona de Manejo Florestal e Faunístico da FLOE Uaimií. Parte da madeira será utilizada em obras de infraestrutura da própria Unidade, tais como pontes, porteiras, placas etc. Outra parte será destinada como lenha aos produtores de doces da comunidade local, buscando diminuir a pressão sobre os recursos florestais da FLOE.

Objetivo Estratégico Pretendido

- Conservar os ecossistemas.
- Possibilitar o uso múltiplo sustentável dos recursos naturais.
- Promover a integração com o entorno.

Objetivos Específicos

- Utilizar o estoque remanescente de Eucalipto.

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
1. Via de acesso à Zona de Manejo Florestal e Faunístico em bom estado de conservação.	Reformar a via de acesso à Zona de Manejo Florestal e Faunístico até dezembro de 2013.
2. Plano de utilização do estoque remanescente de Eucalipto.	Plano de utilização elaborado até dezembro de 2014.

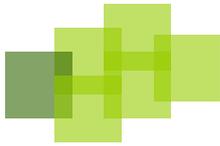


Plano de Ação para o Subprograma de Utilização do Estoque Remanescente de Eucalipto

Ações	Início	Término	Responsável	Item Verificação	Investimento (R\$)
Manter a via de acesso à Zona de Manejo Florestal e Faunístico em bom estado de conservação.	Jan/2013	Contínuo	Gerência da UC	Via de acesso em bom estado de conservação.	R\$ 50,00/km
Elaborar Termo de Referência para contratação de serviço especializado que tenha condições de elaborar um plano de extração do eucalipto, com base na demanda anual por madeira para obras de infra-estrutura da UC e para produção de doces pela comunidade local.	Jan/2013	Mar/2013	Gerência das Florestas de Produção/ Gerência da UC	Termo de Referência elaborado	-
Publicar edital de seleção para contratação de serviço especializado que tenha condições de atender ao Termo de Referência elaborado.	Abr/2013	Mai/2013	Gerência das Florestas de Produção	Edital publicado	-
Levantar a demanda anual por madeira para obras de infra-estrutura da UC e para produção de doces pela comunidade local.	Jun/2013	Dez/2013	Instituição contratada	Relatório técnico com resultado do levantamento	R\$ 10.000,00
Planejar a exploração florestal com base no estoque remanescente e na demanda anual levantada.	Jan/2014	Mar/2014	Instituição contratada	Plano de exploração elaborado	R\$ 20.000,00
Estabelecer os procedimentos formais para concessão do direito de praticar a exploração do eucalipto na Zona de Manejo Florestal e Faunístico, aos produtores de doces do entorno, organizados em instituições formalmente constituídas.	Jan/2014	Jul/2014	Gerência de Áreas Protegidas/ Gerência da UC	Procedimentos formais estabelecidos	-
Realizar ações de extensão na forma de oficinas, cartilhas, etc., para sensibilização da comunidade acerca dos aspectos legais relativos ao uso dos recursos naturais na FLOE Uaimií.	Ago/2014	Dez/2014	Gerência da UC	Oficinas realizadas	R\$ 20.000,00



Elaborar, a cada ano, o Plano Operacional Anual para exploração do Eucalipto a ser utilizado pela Gerência da Unidade.	A partir de Mar/2014	Maio	Gerência das Florestas de Produção	Plano Operacional Anual elaborado	-
Realizar, a cada ano, a exploração das árvores de Eucalipto previsto no POA.	A partir de Jun/2014	Agosto	Gerência da UC	Número de árvores colhidas	-
Estabelecer e conceder as unidades de manejo para as entidades formalmente constituídas dos produtores de doce.	Jan/2013	Contínuo	Gerência das Florestas de Produção/ Gerência da UC	Unidades de manejo concedidas	-
Autorizar a exploração florestal nas áreas de concessão, mediante análise e aprovação do plano de exploração e plano operacional anual, conforme procedimentos formais estabelecidos.	A partir de Jan/2015	Contínuo	Gerência das Florestas de Produção/ Gerência da UC	Autorizações concedidas	-
Fiscalizar e monitorar a as atividades desenvolvidas nas áreas de concessão florestal	A partir de Jul/2015	Contínuo	Gerência da UC	Relatórios técnicos	-



3. PROGRAMA DE USO PÚBLICO

O Programa de Uso Público visa promover a integração com os usuários externos e a sensibilização dos atores que desenvolvem alguma atividade na FLOE, indicando ações e estruturas necessárias para promover o desfrute da Unidade pelas comunidades locais e demais usuários, além de propor o enriquecimento de experiências de caráter ambiental dos visitantes, ações de segurança e a capacidade de suporte dos espaços.

A elaboração das propostas de Uso Público para o Plano de Manejo da FLOE Uaimií levou em consideração: (1) características biofísicas da região onde a UC está inserida, (2) atrativos identificados durante diagnóstico das potencialidades turísticas da Unidade, (3) tendências de mercado e boas práticas consagradas de operacionalização de atividades na natureza.

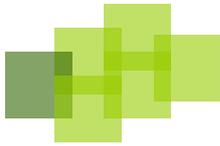
Com base nestas considerações são previstas, dentro das limitações existentes: (1) o uso correto de estruturas de acordo com suas funções; (2) o novo uso para estruturas e lugares promovendo a descentralização dos serviços e a melhor distribuição do fluxo de visitantes na Unidade; (3) o manejo de visitantes a partir da determinação de procedimentos operacionais para execução das atividades e serviços oferecidos pela Unidade; (4) a ampliação da oferta de atrativos; (5) o envolvimento de propriedades particulares do entorno da Unidade no fomento de novas alternativas de serviços, equipamentos e produtos turísticos; (6) ampliação da qualidade dos serviços oferecidos e, conseqüentemente da satisfação dos usuários.

A seguir são feitas considerações sobre aspectos que permeiam a proposta de Uso Público para a Unidade. São como regras básicas de um jogo, onde sem elas, não se pode nem mesmo começar. Tais considerações são diluídas no restante do documento nos tópicos que atendem especificamente às demandas do Plano de Manejo.

a) Gestão da Segurança

O aspecto segurança deve ser um dos principais elementos considerados no manejo do uso público de uma Unidade de Conservação, afinal, a cada dia o ambiente natural se torna mais distante das pessoas, e estas, menos adaptadas a este tipo de ambiente. A probabilidade de ocorrência de incidentes e acidentes envolvendo visitantes existe mesmo naqueles casos onde esta possibilidade seja pouco provável. Vale destacar que os gestores da Unidade são responsáveis pelo que acontece no interior da UC, inclusive sobre as ocorrências envolvendo perda, dano ou morte. Para que os gestores privilegiem a prevenção e saibam agir reduzindo as conseqüências de uma situação indesejada, é necessário que existam procedimentos para Gestão da Segurança.

Ao se pensar em Gestão da Segurança, opta-se pela prevenção, pela identificação das possíveis situações de risco, redução das probabilidades e conseqüências de eventos indesejados e imediata resposta a situações de emergência. Para que a Gestão da Segurança aconteça de maneira eficiente precisa-se de planejamento, gestão, pessoas competentes e capacitadas, monitoramento e melhoria contínua.

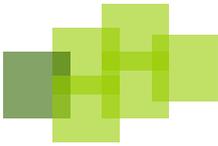


A Gestão da Segurança deve ser para a gerência da Unidade o primeiro parâmetro para avaliação de uma solicitação de prática voltada ao Uso Público. Não será a Unidade responsável por autorizar ou impedir que uma atividade de turismo de aventura, por exemplo, aconteça no interior da UC. Serão os próprios responsáveis pela Unidade, caso atendam ou não aos pré-requisitos recomendados pelo Plano de Manejo que se habilitarão ou não a poder realizá-la.

A FLOE Uaimií deve possuir um processo sistemático para identificação de perigos, análise, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação dos riscos associados às práticas de uso público no interior da UC, tanto naquelas atividades oferecidas e conduzidas pelos colaboradores da UC, quanto para empresas, associações, instituições de ensino, clubes esportivos e visitantes autônomos que venham realizar qualquer tipo de atividade no interior da FLOE.

O processo sistemático de ampliação dos índices favoráveis de Segurança passa pela Gestão do Risco que consiste em (1) identificar situações de perigo que possam gerar incidentes e acidentes durante a operação de uma atividade, seja ela de lazer, pesquisa, manutenção, educação ambiental; (2) identificar potenciais causas geradoras das situações de perigo, podendo assim, ao agir sobre as mesmas, diminuir as probabilidades de ocorrência; (3) identificar potenciais danos gerados a partir das situações de perigo, podendo assim, ao agir sobre os mesmos, diminuir suas conseqüências; (4) identificar os controles ou procedimentos operacionais necessários ao bom andamento das atividades de uso público realizadas no interior da Unidade; (5) com base na avaliação dos riscos, propor medidas de tratamento que venham reduzir ou mesmo eliminar os riscos (quando possível); (6) utilizar a gestão de riscos como um dos pilares da definição de competências da equipe de colaboradores, estruturação de treinamentos e medidas para atendimento a emergências; (7) utilizar a gestão de riscos como referência para o planejamento de segurança da Floresta Estadual do Uaimií, definindo objetivos e metas de curto, médio e longo prazos.

Qualquer diretriz referente ao manejo de visitantes e o uso público no interior da FLOE Uaimií deverá ter como premissa a garantia da segurança, devendo (1) identificar os riscos possíveis à segurança e à saúde dos visitantes e à proteção dos recursos da Unidade, colocando em prática normas, códigos, padrões e princípios vigentes que deverão ser observados e adotados pelos atores envolvidos com a visita; (2) buscar diminuir a probabilidade da ocorrência de sinistros de qualquer tipo que estejam vinculados à visita, considerando que toda atividade em ambientes naturais apresenta riscos intrínsecos; (3) implementar medidas de segurança, incluindo fechamento de áreas, vigilância, instalação de placas de advertência e outras formas de prevenção, sempre quando necessário e condizente com os objetivos da área; (4) assegurar qualidade e condições de equipamentos e infraestrutura disponíveis na Unidade, tais como: trilhas, sinalização, edificações, guarda-corpo, entre outras; (5) estabelecer um cadastro de acidentes como forma de avaliar a causa do evento e implementar medidas preventivas; (6) elaborar um plano de operações emergenciais (contingenciamento de risco) para assegurar uma resposta eficaz contra os principais tipos de emergência, considerando as particularidades das atividades realizadas e com potencial de realização na UC; (7) elaborar documento contendo todas as recomendações necessárias à segurança do visitante e que informe os riscos inerentes a cada local e atividade de visita, condicionando a prática da atividade ao preenchimento e assinatura de um Termo de Conhecimento de Riscos; (8) informar as características das atividades permitidas na UC de forma que o usuário possa escolher aquela com a qual mais se identifica, de acordo com suas habilidades,



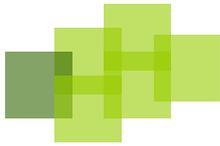
experiências e equipamentos; (9) disponibilizar informações que estimulem a auto-segurança, orientando os visitantes para o fato de que a melhor prática de segurança é a prevenção e o planejamento; (10) estabelecer mecanismos para a contratação de seguros de acidentes pessoais para os visitantes da UC; (11) considerar que os acidentes podem estar associados a fatores relacionados ao comportamento dos visitantes, como a negligência em relação à segurança, o não cumprimento de regulamentos para visitar a área, a ausência de equipamento recomendado para a atividade, entre outros; (12) trabalhar de forma cooperativa com outras instituições para proporcionar um ambiente seguro para os visitantes e funcionários, buscando estabelecer acordos de cooperação, treinamento e mecanismos de comunicação com outros departamentos de governo, grupos de busca e salvamento governamentais e não-governamentais, entidades representativas de visitantes, operadores turísticos, prestadores de serviços, entre outras; (13) estimular a criação de Grupos Voluntários de Busca e Salvamento.

Com base nas diretrizes de segurança apontadas pela publicação “Diretrizes para Visitação em Unidades de Conservação” citadas anteriormente e na Norma ABNT NBR 15331 – Sistema de Gestão da Segurança – Turismo de Aventura, são apontados a seguir alguns procedimentos a serem elaborados pela gestão da UC: (1) contratação de seguros de acidentes pessoais; (2) elaboração de inventário de perigos e riscos da Unidade; (3) tratamento de situações de risco não aceitas; (4) plano de atendimento a emergências; (5) capacitação de funcionários e prestadores de serviço para que saibam colocar em prática os procedimentos de gestão da segurança; (6) implementação de ferramentas de monitoramento da segurança; (7) implementação de ferramentas de consulta aos clientes sobre a percepção de segurança; (8) implementação de formulário para registro de incidentes, acidentes e não conformidades; (9) implementação de formulário para registro de informações sobre os visitantes; (10) comunicação aos visitantes os riscos associados às atividades e serviços oferecidos na UC; (11) implementação de termo de conhecimento de riscos; (12) comunicação aos visitantes dos recursos e serviços disponíveis para atendimento a emergências.

b) Trilhas

Trilhas costumam ser os primeiros elementos da infraestrutura de uma Unidade de Conservação a serem instaladas, mesmo antes de um planejamento formal ou da elaboração do Plano de Manejo. Em geral, quando já existentes, as trilhas recebem melhorias mínimas, que não consideram sua importância no contexto geral da Unidade, tampouco, o impacto que podem causar ao meio ambiente, à qualidade da experiência do usuário e à gestão da Unidade. Como as trilhas são consideradas geralmente “construções menores”, é comum que sejam implantadas sem um estudo aprofundado dos aspectos biofísicos e socioculturais que a cercam, bem como, das necessidades requeridas pelos usuários.

Os projetos de implantação de trilhas não incluem nos orçamentos recursos necessários a manutenção da mesma, o que acaba por fazer com que estas sejam literalmente abandonadas ao longo do tempo. A localização errada das trilhas e a falta de atenção a aspectos importantes da definição do traçado podem trazer conflitos entre os usuários, principalmente os tradicionais, e os objetivos de manejo da Unidade. Além da análise ampla dos aspectos que envolvem a construção de uma trilha, devem ser considerados os usuários atuais e futuros, para que seja planejada uma estrutura que ofereça conforto, segurança e atenda às expectativas.



Aspectos físicos, biológicos e socioculturais que caracterizam a FLOE Uaimií fazem com que a implementação de trilhas mereça atenção especial para (1) áreas com declive e acentuados, (2) caminhos com grande rebaixamento de piso e processo erosivo acentuado devido ao trânsito de motos, (3) solo arenoso com grande potencial para escoamento superficial principalmente em áreas de crista em altitudes elevadas, (4) acessos clandestinos, (5) gerenciamento da rede de acessos internos, (6) equilíbrio de usos distintos em um mesmo local, como, por exemplo, conciliar a prática da caminhada com a prática do cicloturismo, (7) gerenciamento da segurança uma vez que vários pontos da Unidade têm comunicação comprometida, (8) fragilidade de ecossistemas, principalmente próximo a cursos d'água, (9) rede de trilhas com necessidade de manejo de baixo custo, como, por exemplo, limpeza de piso e corredor.

Aspectos ligados à dificuldade imposta pela declividade excessiva, degradação acentuada com impactos visuais expressivos, localização que favoreça a instalação do fluxo de água, largura e inclinação do piso inapropriados, largura e altura do corredor inapropriadas, instalação de estruturas de apoio a visitação, deverão ser consideradas nos projetos de construção. Sempre levando-se em consideração o zoneamento definido pelo Plano de Manejo e o perfil e as necessidades do usuário.

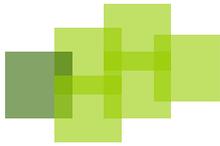
Ainda sobre a construção de trilhas vale destacar que a declividade da mesma deve, sempre que possível, não ultrapassar os 20%, evitando assim a construção de degraus. O acesso por rampa, mesmo em áreas com maior inclinação, socializa o uso, permitindo que públicos diferenciados a utilizem, principalmente aqueles portadores de alguma dificuldade de deslocamento – temporária ou definitiva. Como o relevo da Unidade é notadamente acidentado, deve-se sempre que possível, implementar trilhas com traçados que acompanhem as curvas de nível. O fato de uma trilha existir no local não significa que esta esteja no local correto, afinal provavelmente não foi construída com este objetivo.

Importante que as trilhas tenham nomes que estimulem a curiosidade do público e que tenham apelo forte, motivando a visitação. Os nomes usados neste documento remetem ao percurso (saída / chegada) somente. Recomenda-se que a gerência da Unidade em parceria com seus funcionários, reúnam sugestões e identifiquem os melhores nomes. O objetivo desta é estabelecer através de parâmetros técnicos o número máximo de visitantes que um determinado local pode ou deve receber, levando-se em consideração por um lado as necessidades da Unidade (condições físicas, biológicas e de manejo) e de outro, as necessidades do usuário (conforto, segurança, qualidade da experiência).

Atualmente as vias de acesso para veículos são utilizadas na FLOE Uaimií como vias de pedestres. Tal situação deve ser revista. A convivência entre pedestres e veículos, mesmo que nunca tenha causado acidentes, poderá causar algum dia. O presente documento faz recomendações e propostas para implementação de trilhas que venham retirar os pedestres das estradas e, ao mesmo tempo, incentivar a redução de veículos no interior da Unidade.

c) Acessibilidade

O tema acessibilidade apesar de cada vez mais difundido é ainda complexo para a maioria das pessoas. Como lidar com pessoas com deficiências físicas temporárias ou



permanentes? Se em ambientes urbanos esta pergunta é mais facilmente respondida, em ambientes naturais existe no Brasil uma imensa lacuna a ser preenchida.

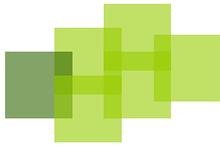
Pessoas com deficiências físicas ou limitações têm os mesmos direitos de que outras pessoas de desfrutarem momentos junto à natureza em atividades ao ar livre. É fato que toda a sociedade se beneficia de instalações acessíveis. Mesmo aqueles que hoje entendem não serem necessárias, no futuro poderão precisar delas. O perfil da população mostra que temos cada dia mais idosos, acidentes de trânsito aumentam todos os anos e fazem com que pessoas saudáveis passem a conviver com suas limitações físicas, um percentual expressivo da população utiliza muletas, bengalas, andadores, cadeiras de rodas, tem deficiência auditiva, em outras. O Brasil possui legislação específica sobre o tema, iniciativas de inclusão de pessoas com este perfil em atividades de turismo na natureza e aventura existem e tem sido bem sucedidas.

Importante entender as necessidades de cada pessoa, ser paciente, evitar usar expressões, piadas, brincadeiras que possam gerar duplo sentido. Nem todas as atividades serão acessíveis, mas sempre que possível é importante que se tenha preocupação com esta questão.

Existem discussões e avanços importantes entre entidades esportivas, empresas de ecoturismo e turismo de aventura, associações, poder público e praticantes em relação às medidas que favoreçam o acesso de portadores de deficiência física aos ambientes naturais. A inclusão social de portadores de necessidades especiais vem sendo foco de empreendimento particulares e Unidades de Conservação, sendo possível identificar algumas iniciativas de sucesso.

No Brasil desde a promulgação da Constituição em 1988, a legislação e outros requisitos legais voltados a acessibilidade vem se multiplicando. De acordo com a publicação “Turismo e acessibilidade: manual de orientações” elaborado pelo Ministério do Turismo em 2006, a legislação (leis, decretos e portarias) que se aplica ao assunto é:

- a) Lei nº. 10.048, de 08 de novembro de 2000 - Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências;
- b) Lei nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000 - Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida;
- c) Lei nº. 10.741, de 01 de outubro de 2003 - Dispõe sobre o Estatuto do Idoso
- d) Lei nº. 11.126, de 27 de junho de 2005 - Dispõe sobre o direito da pessoa com deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia;
- e) Decreto nº. 5.626, de 22 de dezembro de 2005 - Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000;
- f) Decreto nº. 5.296, de 02 de dezembro de 2004 - Regulamenta a Lei nº 10.048/2000, que dá prioridade e atendimento às pessoas e a Lei nº 10.098/2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida;
- g) Decreto nº 5.904, de 21 de setembro de 2006 - Regulamenta a Lei nº 11.126, de 27 de junho de 2005, que dispõe sobre o direito da pessoa com deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhada de cão-guia e dá outras providências;



h) Portaria nº. 310, de 27 de junho de 20064 - Aprova a Norma Complementar nº 01/2006, que trata de recursos de acessibilidade para pessoas com deficiência, na programação veiculada nos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão.

Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) também trazem informações sobre o tema. A maioria delas não se aplica diretamente à realidade de Unidades de Conservação, mas podem servir como referência:

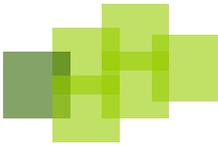
- a) NBR 9050:2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- b) NBR 14022:1998 - Acessibilidade à pessoa com deficiência em ônibus e trólebus, para atendimento urbano e intermunicipal;
- c) NBR 13994:2000 - Elevadores de passageiros - elevadores para transporte de pessoa com deficiência;
- d) NBR 15320:2005 - Acessibilidade à pessoa com deficiência no transporte rodoviário;

De acordo com o Decreto nº 5.296/2004 devem ter atendimento imediato e diferenciado as pessoas com deficiência e as com mobilidade reduzida. A Unidade deve ter atenção a (1) disponibilidade de assentos de uso preferencial sinalizados, espaços e instalações acessíveis, (2) disponibilidade de mobiliário de recepção e atendimento obrigatoriamente adaptado à altura e à condição física de pessoas em cadeira de rodas, conforme estabelecido nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, (3) disponibilidade de serviços de atendimento para pessoas com deficiência auditiva, prestado por intérpretes ou pessoas capacitadas em Língua Brasileira de Sinais – Libras e no trato com aquelas que não se comuniquem em Libras, e para pessoas surdo-cegas, prestado por guias-intérpretes ou pessoas capacitadas neste tipo de atendimento, (4) contar com pessoal capacitado para prestar atendimento às pessoas com deficiência visual, mental e múltipla, bem como às pessoas idosas, (5) disponibilidade de área especial para embarque e desembarque de pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, (6) disponibilidade de sinalização ambiental para orientação das pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida, (7) divulgação, em lugar visível, do direito de atendimento prioritário das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, (8) autorização de entrada e permanência de cão-guia ou cão-guia de acompanhamento junto de pessoa com deficiência ou de treinador mediante apresentação da carteira de vacina atualizada do animal, (9) disponibilidade de locais de atendimento adequados.

Entende-se como atendimento adequado aquele que melhor assiste os diferentes públicos com necessidades especiais, a saber:

Pessoas que utilizam cadeiras de rodas

- Ao falar com uma pessoa em cadeira de rodas, procure situar-se de frente e na mesma altura da pessoa, sentando-se, por exemplo;
- Pergunte ao usuário se quer alguma ajuda, dirigindo-se sempre a ele e não ao acompanhante, se for o caso;
- Ao ajudar um usuário de cadeira de rodas a descer uma rampa inclinada é preferível usar a “marcha ré”, para evitar que, pela excessiva inclinação, a pessoa desequilibre e possa cair para frente;
- Para auxiliar a subir e descer de um meio de transporte não adaptado proceda da seguinte forma:



- Coloque a cadeira de rodas freada, paralela ao veículo. Para maior segurança é conveniente a ajuda de duas pessoas: uma para segurar o tronco (axilas) e outra para segurar as pernas, logo abaixo dos joelhos;
- Para subir, deve-se posicionar a pessoa de costas para o degrau ou porta do veículo, conduzindo-a para o interior;
- Para descer, deve-se adotar o mesmo procedimento, sendo que quem segura pelas pernas deve descer primeiro, apoiado por quem segura pelo tronco.

Pessoas com deficiência auditiva

- Procure não ficar nervoso diante de uma pessoa que tem dificuldade para falar;
- Compreenda que o ritmo e a pronúncia dessas pessoas são distintos;
- Não aparente ter compreendido uma mensagem, se não a entendeu;
- Faça com que o surdo enxergue a boca de quem está falando. A leitura dos lábios fica impossível se for gesticulada com algo na frente ou contra a luz;
- Fale com o tom normal de voz, a não ser que lhe peçam para levantá-la;
- Seja expressivo. Como os surdos não percebem as mudanças sutis do tom da voz, a maioria deles “lêem” as expressões faciais, os gestos ou os movimentos do corpo para entender o que se quer comunicar;
- Ao desejar falar com uma pessoa surda, chame a atenção dela, seja sinalizando com a mão ou tocando-lhe o braço;
- Diante de dificuldade de entendimento sinta-se à vontade para pedir que a pessoa repita. Caso ainda não a entenda, peça-lhe para escrever;
- Caso o surdo esteja acompanhado, fale diretamente com ele.

Pessoas com deficiência visual

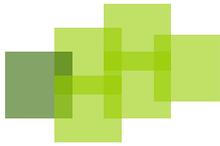
- Ao dirigir-se a alguém com deficiência visual, identifique-se sempre;
- Ao guiar uma pessoa cega dê-lhe o braço para que a mesma possa acompanhar seu movimento - não a deixe falando sozinha;
- Ao conduzir um cego a uma cadeira guie a mão para o encosto, informando se a cadeira tem braços ou não;
- Com pessoas que possuem baixa visão (sérias dificuldades visuais) proceda com o mesmo respeito, perguntando-lhe se precisa de ajuda se notar que ela está com dificuldades;
- Informe à pessoa cega quando estiver passando por um obstáculo qualquer evitando assim possíveis acidentes;
- Ao apresentar alguém cego faça com que a pessoa apresentada fique de frente à pessoa cega, de modo que ela estenda a mão para o lado certo.

Pessoas com deficiência mental

- Cumprimente a pessoa com deficiência mental normalmente, evitando super proteção;
- A pessoa com deficiência mental deve fazer sozinha tudo o que puder; ajude-a quando realmente for necessário;
- A deficiência mental pode ser consequência de uma doença, mas não é uma doença, é uma condição. Nunca use expressões pejorativas como doentinho e outras;
- Não trate adolescentes e adultos com deficiência mental como criança;
- Fale devagar e transmita mensagens claras;
- Evite comparações. Uma pessoa só pode ser comparada a ela mesma.

Pessoas idosas

- Ao dirigir-se a um idoso comunique-se com atenção, olhando na expressão facial e nos olhos;



- Identifique se o idoso apresenta boa comunicação verbal e não verbal;
- Dê atenção, saiba ouvir e demonstre compreensão no processo de comunicação com o idoso;
- Identifique se o idoso apresenta deficiências visuais, auditivas e motoras;
- Auxilie o idoso nas suas dificuldades para ter acesso aos diversos meios de comunicação;
- O idoso deve ser tratado como adulto;
- Chame o idoso pelo nome.

d) Sinalização

A sinalização apesar de ser uma das ferramentas mais utilizadas para comunicação de informações aos visitantes em Unidades de Conservação é, em geral, mal utilizada. A sinalização além de informar deve realçar a experiência do visitante no lugar, deve situar e direcionar o usuário, especificar um tema e ilustrar um assunto. A sinalização deve estar disposta em pontos estratégicos e ser pensada na lógica de quem nunca visitou o local e não o contrário.

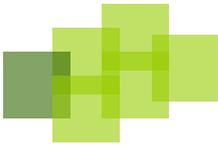
O projeto de sinalização deve ter preocupação com a forma, considerando a visibilidade, layout, tamanho e pontos de fixação. Os materiais devem ser esteticamente condizentes com o ambiente, serem duráveis, tanto quanto às intempéries, quanto ao vandalismo.

A sinalização indicativa como o próprio nome diz, deve posicionar o usuário quanto à localização de estruturas, atividades e serviços, orientar quanto à possibilidade ou não de acessar uma área. A sinalização educativa deve, de forma sutil, passar uma mensagem que sensibilize o usuário, orientando sobre um comportamento ou postura que seja mais condizente com a proposta de visita a uma Unidade de Conservação, bem como, no seu dia a dia. A sinalização interpretativa é uma ferramenta que permite a interação do usuário com o tema, objeto ou fenômeno observado.

É tênue a linha que separa uma placa eficiente de uma estrutura desperdiçada em meio a um ambiente natural. Por este motivo a preocupação em se ter um projeto gráfico bem elaborado, com matéria prima condizente com as características do local e possuir peças para reposição, quando necessário.

A Floresta Estadual do Uaimií deve contar um projeto de sinalização interno e externo à Unidade bastante eficiente uma vez que possui características específicas (1) área territorial expressiva com diferentes ambientes e rotas de acesso, (2) controle apenas parcial do fluxo de usuários, uma vez que possui atrativos dispersos, limite com propriedades particulares de pessoa física e acesso a propriedades particulares de pessoa jurídica (como, por exemplo, a Companhia Vale), (3) o usuário tende a passar em algumas áreas da Unidade, tempo significativo sem comunicação a administração da UC, bem como, sem contato com funcionários da FLOE, (4) possibilidade de usos conflitantes ou divergentes de áreas ou acessos (como, por exemplo, trilhas utilizadas por caminhantes e o acesso clandestino de motos).

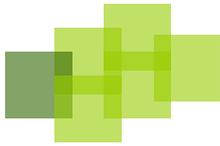
Além da sinalização propriamente dita, é importante que a Unidade disponibilize ao seu usuário ferramentas que possam orientá-lo em seu deslocamento no interior da FLOE Uaimií. Uma eficiente medida é a disponibilização de mapas e a locação de placas com informações do tipo “Você está aqui”.



De acordo com o Manual para Chefes de Unidades de Conservação elaborado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a sinalização em uma UC tem como objetivos (1) indicação de acessos à mesma, bem como dos seus limites; (2) contribuir para uma melhor circulação interna de veículos e pedestres; (3) indicação de serviços e facilidades oferecidas, como trilhas, mirantes, postos de informação, guaritas de fiscalização e segurança, Centro de Visitantes, sanitários, locais de venda de souvenirs, lanchonete, restaurante, estacionamento e áreas para banho e piquenique (normalmente estes serviços e facilidades estão disponíveis em áreas destinadas a visitação pública); (4) atividades oferecidas como interpretação da fauna, flora, geologia, arqueologia, manifestações culturais, aspectos históricos, hidrografia, hidrologia, dentre outros, e educação ambiental, objetivando incentivar a criação e o fortalecimento de uma consciência ambiental, levando a população a uma mudança de comportamento; (5) infraestrutura de apoio administrativo existente na Unidade, como sede administrativa, centro de pesquisa, laboratório, alojamento, oficina, garagem, almoxarifado e residências de funcionários, dentre outros, (normalmente localizados em áreas vedadas à visitação pública); (6) indicação de aspectos ligados à segurança do visitante, quando no desenvolvimento de atividades recreativas, educativas e interpretativas, tais como necessidade de uso de equipamentos adequados e áreas de risco de acidentes; (7) horário de funcionamento da Unidade e dos serviços e tarifas cobradas para visitação e desenvolvimento das diferentes atividades; (8) normas e regulamentos existentes, sobre os quais o visitante deva ser informado; (9) indicação da delimitação do espaço de uso para o desenvolvimento das atividades, quando for o caso.

A elaboração de projetos de sinalização deve contemplar os aspectos de layout e informação, bem como, a localização de tais estruturas. Algumas recomendações são feitas pelo Manual para Chefes de Unidades de Conservação: (1) seleção dos sítios que cumpram com as necessidades óbvias de informação, dotados de sinais suficientemente visíveis para cumprir com o seu objetivo, sem se intrometer no ambiente natural; (2) evitar a sua colocação em locais de risco ao visitante ou de danos ao próprio local escolhido; (3) evitar a sua colocação em locais que sejam, mesmo que futuramente, encobertos por vegetação; (4) ao selecionar os locais para a colocação de sinais, prever, também, aqueles em que haja um menor fluxo de visitantes; (5) localizá-los em sítios que proporcionem o máximo de comodidade aos visitantes, durante a sua permanência no local. Sua posição deve permitir que possam ser alcançados e utilizados com a maior facilidade física possível. Normalmente o ponto selecionado não deve exigir que o visitante tenha que se agachar, esticar-se ou subir; (6) normalmente devem ser localizados de maneira que sua leitura seja possível mesmo acima de automóveis ou outros obstáculos, o que justifica suportes maiores. Deve-se evitar esta solução sempre que seja possível; (7) nas situações em que ocorrer o duplo sentido de caminamento - trilhas, por exemplo - prever os sinais para ambas as faces.

Para que sejam evitados os danos e ações de vandalismo outras considerações são feitas: (1) executar peças de sinalização com materiais que sejam facilmente limpos; (2) usar elementos facilmente substituíveis em áreas de muito uso; (3) manter os sítios bem limpos e organizados: isto tende a diminuir o vandalismo; (4) se uma área ou sítio é fechado, explicar a razão. Avisos tipo "Proibido entrar" encoraja muitas pessoas a desobedecê-lo. Em troca, um aviso que diz "Trilha fechada para permitir a regeneração da vegetação" ou "Trilha interrompida por desmoronamentos" determina o uso de outra rota, devidamente sinalizada; (5) reforçar a idéia de que as Unidades



pertencem àqueles que os usam. As pessoas ficam menos propícias a estragar o que lhes pertence; (6) quando um sinal for danificado por atos de vandalismo, converta-o em exposição, demonstrando o que aconteceu. Em alguns casos, a melhor solução é remover o sinal. Por exemplo, se um sinal recebe um constante ataque por parte de vândalos, não deve ser recolocado até que se avaliem as suas causas.

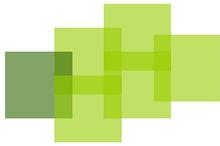
A seguir são descritas recomendações quanto ao tipo, conteúdo e localização de sinalização externa e interna da Floresta Estadual do Uaimií (Tabela 4):

Tabela 4 – Recomendações do tipo, conteúdo e localização da sinalização externa e interna a instalada na FLOE Uaimií.

SINALIZAÇÃO EXTERNA				
TIPO DE SINALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	EXEMPLO
Aproximação da Unidade de Conservação	É possível verificar em alguns dos acessos à UC sinalização indicando a FLOE Uaimií. Ainda sim é recomendado que novas placas sejam colocadas, assim como, placas danificadas pelo vandalismo sejam trocadas. A instalação de placas ao longo de estradas e rodovias, além de destacar a existência da Unidade, orienta quanto à direção a ser seguida e a distância da mesma. A colocação de tais placas requer projeto específico, que siga as especificações do CONTRAN e autorização dos órgãos competentes como Departamento Estradas de Rodagem de Minas Gerais (DER) e Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).	Nome da UC + signo direcional (direcionamento) + distância em quilômetros. O uso de pictograma que remeta ao principal atrativo da Unidade será bem vindo.	Principais acessos: de Belo Horizonte pela rodovia dos Inconfidentes, entrada para Capanema ou entrada por Cachoeira do Campo; de Belo Horizonte, via Rio Acima e Itabirito, acesso por Acuruí; de Santa Bárbara, acesso por Conceição do Rio Acima e Capanema; de Ouro Preto, acesso por Serra do Chafariz; da região da Zona da Mata, via Rodovia dos Inconfidentes; da BR 040, via Ouro Branco.	



<p>Limites da Unidade de Conservação</p>	<p>Foi possível perceber em alguns pontos, principalmente junto a porteiros trancadas, sinalização indicando o limite da Unidade. Entretanto, por se tratar de uma área expressiva e existirem apenas 02 Portarias, torna-se importante a instalação de placas em mais pontos estratégicos de seus limites. Sinalização informativa e de advertência, destacando a existência da Unidade. Essa condição se faz ainda mais necessária pelo histórico de acesso clandestino à Unidade.</p>	<p>Logomarca do IEF + Nome da UC + mensagem específica.</p>	<p>Acessos pela região do Guerra, Melo, Maciel, Engenho D'Água, Campinho, Alto da Ajuda, Serra do Batatal e estrada de acesso à Companhia Vale.</p>	
<p>Identificação da Unidade de Conservação</p>	<p>Localizada nas proximidades das portarias da Unidade, a sinalização de identificação da UC, aponta ao usuário sua chegada à FLOE Uaimi. Esta poderá ser instalada em estrutura construída com tal objetivo (ex. pórtico) ou em estruturas convencionais de sinalização verticais encontradas ao longo das rodovias. Vale ressaltar a iniciativa de colocação de algumas placas com este objetivo nas proximidades de ambas as portarias.</p>	<p>Símbolo da UC + Logomarca do IEF + Nome da UC + mensagem de boas vindas.</p>	<p>Portarias São Bartolomeu e Brás Gomes.</p>	



SINALIZAÇÃO INTERNA				
TIPO DE SINALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	EXEMPLO
Acesso ao Interior da Unidade de Conservação	Este tipo de sinalização tem como objetivo passar as principais orientações sobre o que está disponível ao usuário, como são realizadas as atividades ou quais estruturas estão disponíveis ao visitante, quando as atividades e serviços estão disponíveis (horários) e em que condições acontecem (preço, tamanho de grupos, necessidade ou não de acompanhamento de condutores, etc.). Vale destacar que foram identificadas iniciativas de comunicação aos usuários da Unidade através de painéis com informações em papel A4.	Símbolo da UC + Logomarca do IEF + Nome da UC + informações.	Portarias São Bartolomeu e Brás Gomes. Interessante que esteja presente também em locais de aglomeração de pessoas, como Área de Piquenique da Cidreira e Mirante das Antenas.	
Direcional para Motoristas e Pedestres	Sinalização utilizada para orientar motoristas quanto ao local onde deverá estacionar seu veículo, para os pedestres orienta quanto às atividades, serviços e estruturas disponíveis para uso. Aplica-se a todos os usuários da UC, independente de sua motivação.	Símbolo da UC + Logomarca do IEF + informações (no máximo 04)	Recomenda-se que esta sinalização seja planejada de acordo com a proposta de setorização da Unidade, ou seja, por Núcleos. Tal medida se faz necessária pela abrangência territorial da Unidade e a disposição de atrativos, estruturas, serviços e atividades de modo disperso.	

<p>Identificação Local para Motoristas, Pedestres e demais usuários da Unidade</p>	<p>Mensagens ou sinais que confirmam ao motorista, pedestre ou outro usuário da Unidade que está no local anteriormente indicado.</p>	<p>Símbolo da UC + Logomarc a do IEF + informação</p>	<p>Este tipo de sinalização deverá estar disposta próxima a atrativos, estruturas (ex.: áreas de piquenique), serviços (ex.: lanchonetes), atividades (ex.: trilha para caminhantes), em toda a Unidade.</p>	
<p>Sinais de Regulamentação e Advertência</p>	<p>Sinalização padronizada pelo CONTRAN com objetivo de organizar a circulação viária (velocidade de segurança na via, atenção ao fluxo de pedestres ou animais silvestres, restrições ou obrigações.)</p>	<p>Mensagens que constam do Manual de Sinalização de Trânsito – DENATRAN, como por exemplo: Parada obrigatória, Sentido proibido, Dê a preferência, Curva acentuada à direita, Parada obrigatória à frente, Passagem de pedestres, etc.</p>	<p>Ao longo das vias de acesso para veículos e motos no interior da Unidade.</p>	



<p>Mapa Índice da Unidade</p>	<p>Representação em escala ou de forma ilustrativa das estruturas, serviços, atrativos e atividades encontradas no interior da Unidade. Tem como objetivo orientar o usuário quanto a sua atual posição - "Você está aqui" - e quanto à direção a ser seguida.</p>	<p>Símbolo da UC + Logomarc a do IEF + informações (edificações, áreas de interesse, acessos, equipamentos, trilhas, áreas de lazer, etc.)</p>	<p>Localizado em pontos estratégicos, principalmente em fronteiras de Núcleos (ex.: alto da estrada do Córrego Acima, Área de Piquenique da Cidreira, Núcleo Brás Gomes, Núcleo São Bartolomeu, Mirante das Antenas.)</p>	
<p>Mapa de Trilha</p>	<p>Disponível no início de cada trilha, orienta o usuário quanto ao formato, extensão, perfil altimétrico, nível de dificuldade, características gerais, entre outras.</p>	<p>Símbolo da UC + Logomarc a do IEF + informações (estruturas de apoio, pontos de descanso, perfil altimétrico, distância, tempo médio a ser gasto, etc.)</p>	<p>Sinalização localizada próximo às trilhas, tanto para caminhantes, quanto para bicicletas, e nos dois sentidos (como, por exemplo, trilha Cachoeira do Brás Gomes)</p>	
<p>Sinalização de Trilhas</p>	<p>Elementos informativos colocados ao longo do percurso, indicando sentido do caminhar, pontos de interesse, distâncias, etc.</p>	<p>Símbolo da UC + Logomarc a do IEF + informações (direção, pontos de interesse, distâncias, etc.)</p>	<p>Localizada ao longo das trilhas, de forma discreta. Importante que esteja presente em bifurcações ou pontos onde possa existir dúvida. Lembrar que tal sinalização pode ser útil também em dias de serração, quando a visibilidade fica prejudicada.</p>	



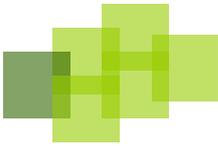
<p>Sinalização de Edificações</p>	<p>Informações gerais e pontuais fixadas em locais adequados com objetivo de orientar o usuário da Unidade e os colaboradores quanto à localização de estruturas e serviços.</p>	<p>Símbolo da UC + Logomarc a do IEF + informações (numeração de sala, saída de emergência, sanitários, etc.)</p>	<p>Localizada junto às instalações e estruturas da Unidade.</p>	
<p>Sinalização Interpretativa e Educativa</p>	<p>Estruturas localizadas junto a atrativos, mirantes, exposições, com o intuito de auxiliar o usuário na compreensão do fenômeno observado ou mesmo daquilo que não se pode ver, como por exemplo, uma área devastada que passou por regeneração de sua vegetação ao longo de décadas.</p>	<p>Símbolo da UC + Logomarc a do IEF + informações, mapas, ilustrações, gráficos, fotos, etc.</p>	<p>Localizada junto aos Centros de Visitantes e espaços de recepção do usuário. Devem estar presentes também em pontos estratégicos de interpretação ao longo de trilhas e em mirantes.</p>	

e) Interação com as comunidades vizinhas à Unidade, moradores e sitiantes no entorno e dentro da FLOE Uaimií

Recomenda-se que se implemente o conceito de ‘Morador Guardião’ para os proprietários que fazem limite com a Unidade. O ‘Morador Guardião’ é o vizinho de confiança da UC que, ao garantir a segurança de sua propriedade, contribui para a segurança da FLOE Uaimií. Estes moradores localizados em pontos estratégicos, manteriam a Unidade ciente de focos de incêndio, usuários clandestinos, retirada de madeira ou outro tipo de extrativismo ilegal, atos de vandalismo, etc. Recomenda-se inclusive que estes moradores, como em uma rede de proteção, possuam aparelhos de rádio em que possam comunicar entre si e diretamente com a gerência da Unidade. O ‘Morador Guardião’ seria como um posto avançado de controle da UC.

Outra situação verificada envolvendo moradores vizinhos à Unidade é referente ao controle de acesso realizado nas portarias. Como a UC possui um horário determinado de funcionamento, o acesso ao interior da Unidade, mesmo que para residências, acaba também sendo restringido. Para evitar conflitos ou constrangimentos causados, por exemplo, a uma visita de parente ou amigo a um morador, recomenda-se:

- determinação do horário de funcionamento da Unidade;
- comunicação aos moradores do horário de funcionamento da Unidade;
- os moradores deverão informar à Portaria caso venham receber algum tipo de visita;



- após o horário de funcionamento da Unidade só será autorizada a entrada de moradores ou visitantes;
- como 'Morador Guardião' o proprietário deve possuir um rádio para comunicação com as portarias para que seja confirmada a espera de visita de terceiros ou a chegada de terceiros ao local pretendido;
- moradores são responsáveis por qualquer ato promovido por terceiros (visitas) que venham colocar em risco a segurança e a integridade de pessoas, estruturas e patrimônio ambiental da Unidade.

f) Proposta de Setorização da FLOE Uaimií

Com base no diagnóstico, entende-se que a regionalização da Unidade em Núcleos facilitaria a sua gestão e todo o processo de planejamento e estruturação da FLOE Uaimií, uma vez que cada núcleo possui características que os fazem em boa parte independentes uns dos outros. Estes Núcleos (figura 6) poderiam ser estruturados e abertos gradativamente ao uso à medida que estivessem preparados para tal.

1 – Núcleo Brás Gomes: corresponde à área compreendida pela Portaria Brás Gomes e estruturas básicas e de apoio à visitação, tendo como limite a leste a estrada particular da Companhia Vale até o encontro com a estrada que sobe para as antenas, a oeste o acesso para o Campinho, a sul o Córrego da Ajuda em toda a sua extensão no interior da Unidade;

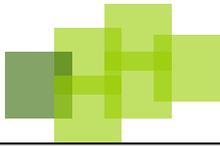
2 – Núcleo Cidreira: possui como referência a região da Cidreira, mas tem seus limites ampliados ao norte até as margens do Córrego da Ajuda, acompanhando todo o seu percurso no interior da Unidade, ao sul e a oeste os limites da FLOE Uaimií e, a leste (sudeste), a estrada que liga o alto do Córrego Acima às antenas;

3 – Núcleo Espinhaço: formado pela região de maior altitude da FLOE Uaimií, compreende o trecho da Serra do Espinhaço a partir da estrada particular da Companhia Vale até a linha de crista onde está localizado o limite da Unidade, chegando a sudeste ao encontro da estrada que segue para as antenas;

4 – Núcleo Matapau: corresponde a toda a porção sudeste da Unidade, tendo como limite as cristas da Serra do Espinhaço ao sul das antenas, as cabeceiras dos Córregos Macacos e Matapau e boa parte de seus principais afluentes no interior da FLOE, fazendo limite com o Núcleo São Bartolomeu em trecho da estrada que segue para Guerra;

5 – Núcleo São Bartolomeu: corresponde à área compreendida pela Portaria São Bartolomeu e estruturas básicas e de apoio à visitação, bem como, o acesso para Maciel e Melo.

Cada um dos Núcleos terá o seu zoneamento específico. Mas percebe-se ao confrontarmos a proposta atual de zoneamento com a proposta de setorização, que alguns Núcleos teriam características particulares como, por exemplo, o Núcleo Matapau, que teria praticamente toda a sua área compreendida pela Zona de Manejo Florestal e Faunístico.



3.1. Subprograma de Recreação e Ecoturismo

Objetivos estratégicos pretendidos

- Definir procedimentos e rotinas para o ordenamento do Uso Público

Objetivos específicos

- Implantar o Programa de Uso Público;
- Definir a infra-estrutura básica e de apoio que ofereça conforto e segurança aos usuários da FLOE Uaimií;
- Desenvolver atividades e serviços que propiciem uma experiência de visitação de qualidade aos usuários da FLOE Uaimií;
- Implementar procedimentos de gestão da segurança que privilegiem abordagens preventivas;
- Contar com recursos humanos competentes para o exercício de suas fun oes;
- Promover a oes que fortaleçam o vínculo da UC com a comunidade do entorno, bem como, contribuam para a amplia o das alternativas de gera o de ocupa o e renda da popula o através da expansão da oferta de serviços turísticos;



Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Percentual de ações propostas para o Programa de Uso Público implementadas	60% das ações de curto prazo propostas para o Programa de Uso Público implementadas até 2014 80% das ações de médio prazo propostas para o Programa de Uso Público implementadas até 2017
Número de estruturas básicas e de apoio implementadas;	60% das estruturas básicas e de apoio previstas em curto prazo implementadas até dezembro de 2014 e de médio prazo implementadas até dezembro de 2017
Percentual de satisfação dos usuários quanto à qualidade e segurança da visita	80% dos usuários satisfeitos com a experiência de visita até dezembro de 2014
Número de atividades e serviços implementados;	60% das atividades e serviços previstos em curto prazo implementados até dezembro de 2014 e de médio prazo implementados até 2017;
Número de ocorrências envolvendo incidentes e acidentes com usuários da UC	90% das ocorrências de incidentes e acidentes registradas até dezembro de 2014 Redução de 50% das ocorrências de incidentes e acidentes após primeiro ano de início do registro sistemático de incidentes e acidentes na UC;
Resultados de avaliações de competência realizadas junto aos colaboradores da UC	Realização de ao menos 01 treinamento em gestão da segurança, qualidade do atendimento, técnicas de condução e interpretação e educação ambiental realizado até dezembro de 2014; Resultado de avaliações dos treinamentos junto aos colaboradores que trabalham na UC com ao menos 70% de aproveitamento até dezembro de 2014.
Número de ações realizadas com objetivo de aproximar a comunidade de São Bartolomeu da FLOE Uaimií	05 ações de aproximação da Unidade com a comunidade do entorno realizada até dezembro de 2014
Número de novos negócios e oportunidades de geração de ocupação e renda para moradores de São Bartolomeu fomentados pela FLOE Uaimií	Formalização de 01 agência de receptivo local em São Bartolomeu até dezembro de 2014



Plano de Ação – Procedimentos para visitação						
Ação	Início (mês/ano)	Término (mês/ano)	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Implementar controle nas portarias	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Implementar recomendações para manejo do off road e MotoCross	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Implementar recomendações para manejo de atividades verticais	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Implementar recomendações para manejo da cavalgada	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Implementar recomendações para manejo das atividades de cicloturismo, observação de vida silvestre e escalada em árvores	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Dar continuidade ao levantamento de trilhas e de cachoeiras no interior da Unidade	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Capacitar os funcionários para o recebimento do usuário	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Capacitar moradores do entorno para atuar como condutores de visitantes no interior da UC	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Criar um banco de dados informatizado sobre o funcionamento e o número de visitantes e daqueles que usam a portaria apenas como forma de passagem pela FLOE	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Aplicar questionários aos visitantes de forma sistematizada	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Sensibilizar visitantes para a importância de seguirem as normas estabelecidas na FLOE	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização



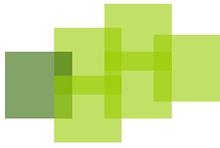
Elaborar <i>folders</i> e outros materiais de divulgação da FLOE com informações que auxiliem na visitação	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Dotar trilhas de estruturas de apoio à visitação	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Controlar processos erosivos nas trilhas e locais de visitação	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Implantar sistema de controle de usuários para conter a visitação desordenada e clandestina à Unidade	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Evitar acessos múltiplos para o mesmo atrativo	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Implantar sistema de coleta seletiva conforme resolução CONAMA 275/2001	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Criar formulário de pesquisa para identificar as expectativas do visitante	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Criar formulário de pesquisa para identificar níveis de satisfação do visitante	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Aplicar pesquisas	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Analisar dados de pesquisas sistematizadas	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Finalizar regulamento interno	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Registrar domínio para site oficial da UC	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Construir site da FLOE Uaimií	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Elaborar inventário de perigos e riscos para atividades oferecidas no interior da UC	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Criar termo de conhecimento de riscos	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Criar documento para registro de incidentes, acidentes e não conformidades	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Identificar competências exigidas para o exercício de cada função	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização



Construir calendário de treinamentos internos	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Elaborar plano para atendimento a emergências	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Construir calendário de simulados internos envolvendo atendimento a emergências	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Realizar treinamento com foco em qualidade do atendimento	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Realizar treinamento com foco em técnicas de condução	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Realizar treinamento com foco em gestão da segurança	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Realizar treinamento com foco em interpretação e educação ambiental	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Realizar treinamento com foco em manejo e manutenção de trilhas	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Avaliar treinamento realizado com recursos humanos	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Realizar simulados previstos em calendário	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Disponibilizar visualmente informações sobre riscos e procedimentos de segurança no interior da FLOE	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Analisar e avaliar riscos com base em critérios previamente estabelecidos	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Tratar riscos não aceitos	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Elaborar ferramenta de consulta aos usuários da FLOE quanto à percepção de segurança	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Elaborar controles operacionais para a realização de atividades e serviços no interior da FLOE	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização



Elaborar ferramenta de registro de informações sobre os usuários	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Monitorar registros de incidentes, acidentes e não conformidades	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Definir estratégias de comunicação interna e externa	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Elaborar releases periodicamente	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Elaborar cronograma de visitas à FLOE com diferentes veículos da imprensa	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Definir indicadores para monitoramento das atividades de uso público no interior da FLOE	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Estabelecer marco zero	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Implementar uso de ferramentas de monitoramento	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Avaliar resultados	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização
Promover ações que venham corrigir não conformidades ou prevenir que aconteçam	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	Reuniões/fiscalização



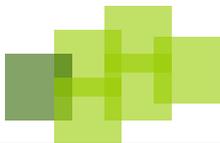
3.1.1 – Identificação e mapeamento das estruturas e atrativos da FLOE Uaimií

Visando atender às demandas básicas do usuário da Unidade, aliando conservação do patrimônio, otimização dos espaços, novo uso para estruturas existentes e melhor aproveitamento da área da Floresta Estadual do Uaimií, foram definidas as estruturas básicas (Figura 7) e de apoio ao uso público (Figura 8) necessárias para a gestão da UC nos moldes previstos neste Plano de Manejo.

Vale ressaltar que as estruturas foram indicadas, com base nas características do manejo previsto para a visitação, sendo sua localização aproximada, com o objetivo de representar em croquis e mapas temáticos a distribuição de tais edificações e/ou intervenções. Mais detalhes somente são possíveis com projetos arquitetônicos e representação em escala que propicie uma visão mais minuciosa. Informações técnicas e recomendações referentes ao uso das edificações estão descritos a seguir.

a) Portarias

EDIFICAÇÃO:	
Portaria	
INFRA-ESTRUTURA:	
Portarias	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Portaria São Bartolomeu: UTM 648882,954 7755025,745 23K Portaria Brás Gomes: UTM 647507,799 7760844,364 23K	Portaria São Bartolomeu: Acesso a partir de São Bartolomeu, local conhecido como Tapera Portaria Brás Gomes: Acesso a partir da estrada asfaltada Capanema / Rodovia dos Inconfidentes
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Edificação localizada nos acessos principais da UC, destinada ao controle do fluxo de entrada e saída de veículos e pedestres, onde poderá ser efetuada a cobrança de ingressos, além do registro de veículos e número de visitantes, e distribuição de informações em geral.	
DESCRIÇÃO:	
As estruturas que abrigam as portarias já existem na Unidade. Sugere-se que, caso exista cobrança de portaria ou de outros serviços, que este não seja feito na portaria, evitando assim circulação de dinheiro nestes locais. Recomenda-se que este tipo de cobrança seja feito no interior da Unidade, nos Centros de Visitantes, por exemplo, e, na saída, seja entregue na portaria um comprovante de pagamento (caso necessário). Recomenda-se que os veículos recebam identificação ao passar pelas portarias para que seja possível identificar aqueles que estão em trânsito e aqueles que estão em visita à Unidade. As Portarias devem dispor de sistema de comunicação eficiente que permita o contato entre elas, os pontos de controle espalhados pela Unidade e os proprietários vizinhos considerados 'Moradores Guardiões'. Veículos em trânsito receberiam, por exemplo, um 'Cartão Vermelho' para servir como identificação. Outro sistema que poderia ser utilizado seria o de cadastro dos veículos de moradores, estes receberiam um adesivo, por exemplo, que os identificasse à distância, não sendo necessários os mesmos serem abordados nas portarias. Por medida de segurança e controle, entende-se que a primeira sugestão deva ser a utilizada. Nas portarias deverão ser registradas informações como placa do veículo, origem do veículo, número de pessoas, se está de passagem ou se pretende visitar a FLOE Uaimií, horário de entrada e saída da UC. A ferramenta usada para registro deve ser, sempre que possível, com alternativas fechadas em que o usuário seja enquadrado em um grupo específico, como, por exemplo, moradores, visitantes, prestadores de serviço, outros. Após o cadastro é entregue, por	



exemplo, um informativo com regras de visitação, horários de saídas de atividades, serviços disponíveis, preços, mapa de localização das estruturas, etc.

É fundamental que os colaboradores que assumirem as funções de bilheteria sejam educados, saibam passar informações corretas sobre a FLOE Uaimií, tenham agilidade e atenção para registrar as informações com presteza e direcionem o visitante ao interior da Unidade transmitindo as primeiras informações sobre a FLOE. É importante lembrar que estes colaboradores serão o cartão de visitas da Unidade, pois serão os primeiros e os últimos a terem contato com os usuários.

Os resultados dos registros de portaria devem alimentar uma base de dados que servirá de parâmetro para caracterização do número de visitantes da Unidade, origem dos visitantes, distribuição de visitantes ao longo do dia, tempo de permanência média no interior da Unidade.

SERVIÇO ASSOCIADO:

A Portaria é um bom local para que exista a presença física de um vigia ou agente de fiscalização da FLOE Uaimií. Importante que esta pessoa seja capacitada para executar sua função básica, como também, que saiba dar boas vindas. A portaria não deve resumir-se a um indivíduo atrás de uma mesa ou guarita. Importante que aqueles que estiverem na Portaria saibam direcionar o visitante e dar uma primeira informação que possa orientar principalmente o usuário que visita o local pela primeira vez.

SINALIZAÇÃO:

Logo na entrada da Unidade o usuário deve ter acesso a informações que o direcionem para a sequência de visitação desejada. Além da sinalização de boas vindas, próximo às portarias deve existir sinalização que indique estacionamento, administração da FLOE, atrativos e serviços. Importante que a informação venha acompanhada da distância. Informações educativas podem também ser colocadas ao longo da via, como forma de sensibilizar o visitante quanto à importância da conservação do ambiente que está visitando. Recomenda-se que exista sinalização que indique ao motorista que ele está se aproximando da portaria da FLOE Uaimií e que a parada no local é obrigatória.

OBSERVAÇÕES:

A portaria deve estar apta a atender o visitante que chega em veículo (carros, motos, vans, ônibus) e aquele que entra a pé ou de bicicleta. De acordo com a experiência e os registros de visitação, deve-se prever o apoio de colaboradores, estagiários, voluntários, no controle de portaria em dias e horários de maior movimento, fazendo com que não exista morosidade no processo, tanto para quem chega, quanto para quem deixa a FLOE Uaimií.

PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:

Curto Prazo

b) Estacionamentos

EDIFICAÇÃO:

Estacionamento

INFRA-ESTRUTURA:

Estacionamentos

LOCALIZAÇÃO:

Estacionamento Brás Gomes: UTM 647532,601 7760808,717 23K
Estacionamento São Bartolomeu: UTM 648891,916 7755001,052 23K
Estacionamento Cidreira: UTM 648335,39 7759123,80 23K

REFERÊNCIA:

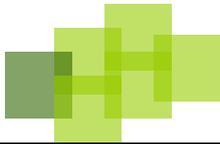
Estacionamento Brás Gomes: Após a portaria, às margens da estrada, em área plana.
Estacionamento São Bartolomeu: Antes da portaria à direita da estrada, próximo à entrada para a trilha que leva à Cachoeira de São Bartolomeu.
Estacionamento Cidreira: Próximo a porteira de acesso à Cidreira



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Estrutura destinada ao estacionamento de veículos de passeios, utilitários, vans, microônibus e ônibus, com área para embarque e desembarque de pessoas, estando dimensionada de acordo com a capacidade de suporte proposta para a UC.	
DESCRIÇÃO:	
O Estacionamento será destinado aos veículos particulares de visitantes autônomos, empresas de turismo, escolas, etc. O estacionamento deverá contemplar espaço para portadores de deficiência física, veículos de urgência (ambulância, por exemplo) e bicicletário. Caso veículos maiores como ônibus não possam ser estacionados no interior da Unidade, deve-se encontrar uma alternativa que atenda a este público. Deve-se incentivar que as pessoas estacionem seus veículos e façam uma prazerosa e saudável caminhada pela Unidade, reduzindo assim o número de veículo no interior da FLOE Uaimií. As estruturas de estacionamento devem ser compatíveis com a capacidade de carga sugerida para a Unidade.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
Uma vez estacionados no interior da Unidade, os veículos são de responsabilidade da FLOE Uaimií. Importante que exista informação por escrito sobre procedimentos que minimizem algum tipo de dano ou perda. Em dias de maior movimentação deve existir uma ou mais pessoas que auxiliem os motoristas no momento de estacionarem seus veículos. Esta atitude simples economiza tempo, reduz transtornos e demonstra uma atenção especial com o visitante.	O motorista deve encontrar sinalização que o leve até o local de estacionamento. Deve haver indicação de onde estacionar, inclusive com a diferenciação por tamanho e prioridade. A sinalização será importante também para evitar acidentes entre veículos e entre veículos e pedestres. Os estacionamentos devem possuir sinalização indicativa orientando o visitante para: sanitários, lanchonete, administração, enfermaria, centro de visitantes, atrativos, etc. Sinalização educativa deve orientar para que o usuário não permaneça na área de estacionamento para sua própria segurança.
OBSERVAÇÕES:	
O estacionamento deve ser planejado para atender a demanda de visitantes por setores e não de toda a Unidade, por este motivo são pensadas múltiplas áreas. A aglomeração e permanência de pessoas nestes locais não devem ser incentivadas. Recomenda-se que depois de implementadas as trilhas, seja incentivada a prática de caminhadas no interior da Unidade, evitando sempre que possível o trânsito de veículos e o uso das estradas como vias para pedestres.	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Curto Prazo	

c) Sanitários

EDIFICAÇÃO:	
Centro de Visitantes, Lanchonete, Área de Piquenique, Área de Camping	
INFRA-ESTRUTURA:	
Sanitários Públicos	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Os sanitários devem estar localizados em estruturas de apoio como Centro de Visitantes, Lanchonete, Área de Piquenique e Área de Camping	Verificar localização das estruturas referidas ao lado
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	

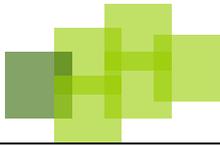


Edificação prevista para atendimento aos visitantes e servidores, estando sempre localizada nos pontos de maior concentração de usuários.	
DESCRIÇÃO:	
Os sanitários devem atender às especificações técnicas brasileiras. Importante que sejam construídos já com o propósito de oferecer acessibilidade a qualquer usuário. Pelo fato de serem instalados no interior de uma Unidade de Conservação, vale a pena um estudo mais detalhado sobre modelos de sanitários e, principalmente, de gestão de resíduos, que possam causar o menor impacto possível ao ambiente.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
Desejável que o sanitário do Centro de Visitantes possua também Fraudário.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da Unidade. Vale destacar na sinalização indicativa a importância do bom uso das instalações.
OBSERVAÇÕES:	
O banheiro é em geral o primeiro lugar que qualquer viajante procura quando chega a um local. Sendo assim, deve-se dar uma atenção especial a manutenção dos mesmos.	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Curto Prazo	



d) Centro de Visitantes

EDIFICAÇÃO:	
Centro de Visitantes	
INFRA-ESTRUTURA:	
Centro de Visitantes	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Centro de Visitantes São Bartolomeu: UTM 648798,82 7755041,297 23K Centro de Visitantes Brás Gomes: UTM 647591,412 7760718,199 23K	Centro de Visitantes São Bartolomeu: patamar próximo a estrutura que atualmente recebe o almoxarifado, ao lado da estrada que leva ao Maciel. Centro de Visitantes Brás Gomes: área plana após o local previsto para estacionamento.
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
<p>Edificação prevista para recepção de visitantes, onde receberão informações sobre o ambiente natural e cultural da UC. Serão desenvolvidas atividades de educação ambiental, no sentido de proteger e preservar os recursos naturais. Neste edifício, também serão realizadas exposições, palestras e eventos, funcionando como centro das atividades de integração com a população local e demais usuários da Unidade.</p> <p>Os espaços destinados aos Centros de Visitantes receberão também outras funções, reunindo serviços de recepção, bilheteria, loja de souvenirs e enfermaria.</p>	
DESCRIÇÃO:	
<p>O Centro de Visitantes é o principal espaço de apoio ao usuário da Unidade, aproximando o visitante da natureza, disseminando os objetivos de criação da FLOE Uaimií, informando e interpretando temas relacionados diretamente a UC ou outros aspectos que possam ser associados. O Espaço de Exposição deve ser voltado à interpretação. Importante que exista uma exposição fixa, com elementos indispensáveis ao conhecimento sobre a Unidade e que existam exposições itinerantes com temas diversos que contribuam até mesmo para o retorno do visitante àquele local.</p> <p>Como a FLOE Uaimií possui dois ambientes com características peculiares (floresta e campos de altitude) e a Unidade se apresenta setorizada pelas entradas São Bartolomeu e Brás Gomes, recomenda-se que sejam construídos dois Centros de Visitantes, próximo às respectivas entradas.</p> <p>Os Centros de Visitantes devem contar com estrutura de auditório ou sala multiuso. O espaço será destinado a apresentações, palestras, reuniões, mostra de vídeo ou fotos. Neste local o visitante poderá receber informações sobre segurança, educação ambiental, mínimo impacto, bem como, explicações sobre as características das atividades ofertadas pela UC. Este ambiente poderá receber outros usos, desde que não comprometa sua função principal.</p> <p>A Recepção da UC estará localizada nestas estruturas. Neste local o usuário planejará sua visita à FLOE Uaimií, será orientado sobre os serviços e atividades disponíveis, horários de atividades ou eventos programados, pode visualizar um mapa da Unidade, receber informações por escrito (folder institucional, pesquisa de satisfação, etc.), ter informações sobre tarifas, regulamentos, procedimentos de segurança, facilidades disponíveis para atendimento a emergência, e é ainda sensibilizado quanto à importância de manter as estruturas como as encontrar. O espaço pode ainda receber outros usos relacionados à informação ao visitante. O usuário da Unidade assim que adentrar à mesma deve ser conduzido a este local, através da sinalização e informação passada na portaria, para que deste modo possa programar sua permanência no interior da Unidade e desfrutar dos serviços e atividades que lhe são oferecidas.</p> <p>A Bilheteria tem como função reunir a movimentação financeira da Unidade e organizar as atividades oferecidas aos usuários. Junto à bilheteria, além das tarifas, é essencial que exista</p>	



informação sobre os horários de visitação, assim como, a programações de eventos. As condições apresentadas no estudo de capacidade de suporte deste documento devem ser consideradas. Informações referentes a tamanho dos grupos, necessidade de uso de equipamentos de proteção individual, restrição à entrada de alimentos, entre outras considerações, devem estar visíveis junto à bilheteria.

Recomenda-se que a gerência da FLOE Uaimií utilize mecanismos para ampliação da permanência do visitante no interior da UC. Uma delas poderá ser a venda casada de atividades com descontos proporcionais no valor das entradas (ex.: o visitante que adquire todas as atividades tem desconto de 20% sobre o total). Formas de cobrança serão sugeridas neste documento. Caberá a gerência de a Unidade optar por aquela que melhor atenda às necessidades da UC.

A Loja ou “lojinha” é um ponto de venda onde o visitante poderá comprar produtos associados à experiência de visitação à Floresta Estadual do Uaimií. Produtos utilitários, de decoração, literatura, souvenirs, com temática inspirada em aspectos relacionados à UC, às águas, às florestas, às montanhas, poderão ter grande saída. Em geral o visitante gosta de adquirir algo que o faça lembrar-se do local onde visitou. Como também pode presentear uma pessoa – “estive aqui e lembrei-me de você”. A linha de produtos pode variar desde as tradicionais camisetas, bonés, chaveiros, agendas e postais, até equipamentos para a prática de caminhada, guias de observação de vida silvestre, livros sobre Unidades de Conservação, publicações técnicas sobre arqueologia, protetor solar, etc.

Essencial que um local que recebe público diariamente tenha uma estrutura que possa dar suporte básico à vida daqueles que ali freqüentam. Uma estrutura de Enfermaria com os equipamentos necessários será importante para reduzir a consequência de eventos indesejados. Vale destacar que dentro de um Plano de Atendimento a Emergências, outras estruturas, principalmente em áreas remotas da Unidade devem também possuir equipamentos mínimos para o suporte até que os recursos ideais cheguem ao local ou a vítima seja removida.

SERVIÇO ASSOCIADO:

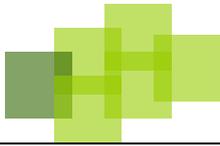
O Centro de Visitantes deve contar com funcionários que saibam receber pessoas e responder perguntas, adequando a linguagem de acordo com a faixa etária, formação acadêmica e interesse do visitante. O uso de ferramentas interativas dará movimento e aproximará o usuário da exposição e do conteúdo a ser passado. Essencial que a interpretação trabalhe os diversos sentidos do visitante. Associar o objeto exposto ou a experiência vivencial com algum produto ou folheteria que possa ser adquirido pelo visitante (fotos, réplicas, etc.) agrega valor à proposta do espaço.

Para a recepção do usuário, funcionários sorridentes reforçam o sentimento de boas vindas. Importante que a recepção seja feita por pessoas capacitadas, com amplo conhecimento da FLOE Uaimií e de outras informações sobre o entorno e até mesmo o Estado de Minas Gerais, pois provavelmente surgirão perguntas de todos os tipos. O local pode contar com um terminal de computador para consultas a informações gerais (outros atrativos e UC, meios de hospedagem, alimentação, etc.), bem como, informações específicas (lista de espécies de plantas e animais encontradas no interior da Unidade, por exemplo). Os funcionários do

SINALIZAÇÃO:

A exposição do Centro de Visitantes poderá contar com uma série de instrumentos de interpretação, mas principalmente com a criatividade de quem for implementá-la. Nem sempre a estrutura mais extraordinária é aquela que melhor transmite a informação desejada. Saber trabalhar com o simples também é importante. Algumas técnicas a serem utilizadas: painéis, bases, vitrina, diorama, maquetes, mapas, publicações, uso de esqueletos, mostras de sementes, animais empalhados, coleção de insetos, ilustrações, ferramentas áudio visuais, fones de ouvido com gravações, objetos para toques, perguntas e respostas, e muitas outras.

Também na recepção o uso da sinalização interpretativa e de ferramentas de interpretação interativas e criativas ajudará a transmitir as informações desejadas de modo eficiente. Ter informações dispostas visualmente é essencial. O fato de existirem pessoas no local para receber o



<p>Receptivo devem idealmente ter condição de se comunicar em outros idiomas (ao menos inglês e espanhol, além do português). Voluntários podem trabalhar no Receptivo.</p> <p>Para a bilheteria devem ser empregados profissionais organizados e de confiança. Além disso, é importante que o colaborador tenha sensibilidade para oferecer ao visitante uma atividade atenda às suas expectativas. Acredita-se que o visitante passará pela recepção antes de chegar à bilheteria, chegando nesta já com a decisão daquilo que irá adquirir, ainda assim, o bilheteiro poderá ajudá-lo, informando sobre as possibilidades de compra casada ou a variação de programação conforme o horário e o tamanho dos grupos.</p> <p>Para a enfermaria é desejável a presença de profissionais médicos ou de enfermagem. Importante que contato e parceria com os serviços de atendimento a casos de urgência e emergência para que, quando acionados, possam atender à demanda no menor tempo possível. Os funcionários e prestadores de serviço devem estar sempre com algum kit básico de primeiros socorros e, principalmente, saber como agir no caso de uma eventualidade. A FLOE Uaimií deve contar com colaboradores capacitados a prestar o primeiro atendimento e realizar remoções em ambientes remotos em diferentes situações e em locais de difícil acesso ao longo das trilhas.</p>	<p>visitante não exclui a necessidade de que as informações estejam em meio físico (impressas). Importante que ao sair da Recepção, o visitante seja direcionado à bilheteria, para que faça sua programação do dia.</p> <p>Na bilheteria a sinalização deve informar o visitante sobre as condições em que as atividades e os serviços acontecem no interior da Unidade, bem como, orientá-lo sobre qual direção deverá seguir caso queira ir a uma trilha ou atrativo.</p>
OBSERVAÇÕES:	
<p>A definição do conteúdo interpretativo e das ferramentas a serem utilizadas deve ser foco de um projeto específico de interpretação. O ambiente do Receptivo deve ser convidativo, estimulando que o visitante vá até ele. O usuário da UC poderá, por exemplo, ter realizado uma viagem ruim, assim é importante que neste local ele deixe de lado qualquer sensação que venha atrapalhar sua visita e se prepare para aproveitar melhor a estada na Unidade.</p> <p>Na bilheteria o visitante deve ser corretamente informado sobre os horários das atividades, locais onde são realizadas, duração, tamanho dos grupos e condições específicas para que sejam realizadas. Deverá haver uma comunicação bastante alinhada entre bilheteria e operacional das atividades para que não ocorram situações indesejadas. Sugere-se a instalação de ferramentas de informática que auxiliem no agendamento das atividades ao longo do dia.</p> <p>Para a Loja de Souvenires é interessante que a FLOE Uaimií encontre um parceiro que possa desenvolver uma “griffe” com linha de produtos que possua linguagem e identidade visual associada à proposta de criação da Unidade e a elementos encontrados no interior da mesma.</p> <p>Todos os funcionários e prestadores de serviço da FLOE Uaimií devem passar por treinamento constante focado em primeiros socorros e atendimento a emergências. Além dos treinamentos, é importante que sejam realizados simulados, exercícios em que a simulação da realidade coloque a equipe em contato com diferentes situações que poderão ser vividas no dia a dia da Unidade.</p>	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Médio Prazo	



e) Lanchonete

EDIFICAÇÃO:	
Lanchonete	
INFRA-ESTRUTURA:	
Lanchonete	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Lanchonete São Bartolomeu: UTM 648935,07 7754975,839 23K Lanchonete Brás Gomes: UTM 647627,721 7760738,655 23K	Lanchonete São Bartolomeu: Próximo ao estacionamento, área de piquenique e trilha para Cachoeira de São Bartolomeu Lanchonete Brás Gomes: Próximo à área de camping
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Edificação prevista para comercialização de alimentos, aos visitantes e servidores, e deverá estar localizada nas áreas de uso público.	
DESCRIÇÃO:	
Importante que a Unidade conte com serviço de alimentação para atender à demanda por lanches e refeições rápidas. Sugere-se que existam duas estruturas de lanchonete próximas às portarias Brás Gomes e São Bartolomeu. A estrutura Brás Gomes atenderá também a área de camping, devendo ser dimensionada para tal.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
O primeiro espaço, junto à Portaria Brás Gomes e Área de Camping, será aquele com maior estrutura. O cardápio poderá ter uma maior variedade (incluindo até refeições), assim como o horário de funcionamento deverá ser adequado às demandas do camping. O segundo, próximo à Portaria São Bartolomeu, servirá para atender o visitante que está conhecendo a parte baixa da Unidade e gostaria de fazer uma parada breve ou mesmo se preparar para uma caminhada mais longa. Neste local serão comercializados produtos como água, isotônicos, frutas, sanduíches, etc. Dentro da proposta de contato com a natureza e realização de atividades ao ar livre, sugere-se que o cardápio possua opções de alimentos leves, menos industrializados, que possam até mesmo ter origem na vizinhança da UC, contribuindo para o conceito de sustentabilidade da FLOE Uaimií.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da Unidade.
OBSERVAÇÕES:	
Importante que seja estimulada a contratação de pessoas da vizinhança para trabalharem neste tipo de estrutura e que exista um projeto específico para destinação dos resíduos, disposição e uso de latas de lixo, etc.	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Médio Prazo	

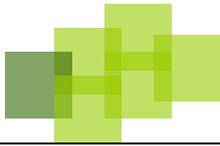


f) Administração

EDIFICAÇÃO:	
Administração	
INFRA-ESTRUTURA:	
Administração	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Sede Administrativa: UTM 648863,793 7755117,907 23K Escritório Administrativo: UTM 647507,799 7760844,364 23K	Sede Administrativa: Próximo ao Alojamento de Pesquisadores no Núcleo São Bartolomeu Escritório Administrativo: Junto à Portaria Brás Gomes
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Edificação onde serão desenvolvidos os serviços administrativos da Unidade, incluindo planejamento e gerenciamento das atividades desenvolvidas, comunicação e documentação institucional.	
DESCRIÇÃO:	
As características físicas da Unidade fazem com que sejam necessárias duas estruturas administrativas. Recomenda-se que, pelo fato de estar mais próximo do núcleo urbano e de estruturas de apoio fora da Unidade, que a entrada por São Bartolomeu abrigue a Administração da UC. Obstáculos causados pela dificuldade de comunicação deverão ser sanados. A internet, por exemplo, pode ser sanada com o uso da internet via rádio. A portaria Brás Gomes manteria a estrutura de administração com um escritório de apoio, dando suporte à gestão daquele setor da Unidade.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
O local deve concentrar a documentação administrativa, bem como, documentos e registros operacionais, de segurança e promocionais. Necessário que seja dotado de computadores, telefones e internet.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da Unidade.
OBSERVAÇÕES:	
Questões de cunho estrutural não podem limitar ou impedir que a gestão da Unidade se dê de forma eficiente. Além das barreiras de comunicação, equipamentos de transporte, fiscalização e combate a incêndio devem ser priorizados.	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Curto Prazo	

g) Alojamento de Pesquisadores

EDIFICAÇÃO:	
Alojamento de Pesquisadores	
INFRA-ESTRUTURA:	
Alojamento de Pesquisadores	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Alojamento de Pesquisadores: UTM 648863,082 7755099,728 23K	Núcleo São Bartolomeu, próximo à portaria e ao lado da Administração
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Estrutura destinada à hospedagem de técnicos da UC ou provenientes de outras instituições, com objetivo de desenvolvimento de pesquisas; oferece basicamente acomodações individuais ou coletivas para permanência temporária.	
DESCRIÇÃO:	
Essa é uma edificação já existente na Unidade. Está localizada em área que guarda relativa	



privacidade em relação a outros locais de trabalho e lazer da UC e possui facilidade de acesso a veículos.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
Este tipo de estrutura deve contar com quarto para pesquisadores, banheiro coletivo, cozinha, refeitório, sala de estar, área de serviço coberta, área de serviço descoberta, circulação interna e varanda.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da Unidade.
OBSERVAÇÕES:	
Não se aplica	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Curto Prazo	

h) Alojamento de Funcionários

EDIFICAÇÃO:	
Alojamento de Funcionários	
INFRA-ESTRUTURA:	
Alojamento de Funcionários e Almojarifado	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Alojamento de Funcionários Brás Gomes: UTM 647602,418 7760705,498 23K Alojamento de Funcionários São Bartolomeu: UTM 648811,912 7755007,355 23K	Alojamento de Funcionários Brás Gomes: Próximo ao Centro de Visitantes e Lanchonete Alojamento de Funcionários São Bartolomeu: Próximo ao Centro de Visitantes
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Os alojamentos para funcionários são espaços para hospedagem dos servidores da UC em serviço. O almojarifado destinado à guarda de materiais permanentes e de consumo das atividades administrativas e rotineiras da UC, incluindo-se equipamentos, materiais para veículos e de combate e prevenção ao fogo.	
DESCRIÇÃO:	
A edificação deve guardar relativa privacidade em relação a outros locais de trabalho e lazer da UC e possuir facilidade de acesso a veículos, para carga e descarga de mercadorias. Pelo fato de existirem duas portarias na Unidade, recomenda-se que tal estrutura esteja disponível tanto na portaria Brás Gomes, quanto na portaria São Bartolomeu.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
Este tipo de estrutura deve contar com quarto para funcionários, banheiro coletivo, cozinha, refeitório, sala de estar, área de serviço coberta, área de serviço descoberta, circulação interna e varanda. Para o almojarifado um espaço fechado para guarda e estoque de produtos que observe as devidas recomendações de segurança. O local deve abrigar equipamentos gerais, materiais para veículos e materiais para combate e prevenção ao fogo.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da Unidade.
OBSERVAÇÕES:	
Não se aplica	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Curto Prazo	



i) Área de Camping

EDIFICAÇÃO:	
Área de Camping	
INFRA-ESTRUTURA:	
Área de Camping e Edificação de Apoio	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Área de Camping: UTM 647730,154 7760746,326 23K	Núcleo Brás Gomes, próximo aos limites com a propriedade do Sr. Geraldo
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Espaço estruturado para receber usuários da Unidade que desejem acampar no local. O local deve contar com edificação de apoio com sanitários coletivos, vestiário, pias para limpeza de louças, tanque para roupas, bancadas para apoio de fogareiros e iluminação direcionada.	
DESCRIÇÃO:	
<p>O camping é uma das atividades que melhor promove a interação entre homem e natureza. O aparente desconforto que muitas vezes inibe algumas pessoas desta prática, ao longo dos anos foi superado com equipamentos de boa qualidade que oferecem segurança e conforto térmico. Acampar não significa não ter condições de efetuar pernoite em um meio de hospedagem com melhores condições. Acampar é um estilo de pernoite diretamente ligado àqueles que gostam de aproveitar ao máximo os momentos junto à natureza.</p> <p>Uma área de camping em uma Unidade de Conservação deve seguir regulamentos específicos, principalmente em relação à capacidade de carga. Preferencialmente o pernoite deve ser agendado mas, caso exista disponibilidade de vagas, é possível que o usuário consiga acampar sem o aviso prévio.</p> <p>O número de barracas e o número de pessoas devem ser limitados. O tipo de barraca também deve ser especificado, assim como, os locais exatos onde as mesmas deverão ser montadas. O uso de fogareiros deve ser condicionado a um local específico.</p> <p>Importante que a área de camping esteja afastada das demais estruturas da Unidade, mas ainda sim, seja acessível.</p>	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
Além do suporte de sanitários, pias e tanques, é interessante que a área de camping conte com o suporte da lanchonete para a oferta de refeições leves, lanches e bebidas.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da Unidade.
OBSERVAÇÕES:	
A construção de uma área de camping deve ser feita a partir de projeto específico. Soluções ambientalmente corretas para a gestão dos resíduos sólidos e líquidos deverão ser destacadas neste projeto.	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Médio Prazo	

j) Área de Piquenique

EDIFICAÇÃO:	
Área de Piquenique	
INFRA-ESTRUTURA:	
Área de Piquenique	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Área de Piquenique Núcleo Brás Gomes: UTM 647575,712 7760742,746 23K	Área de Piquenique Núcleo Brás Gomes: Próximo à Portaria, Estacionamento e Centro de



Área de Piquenique Núcleo São Bartolomeu: UTM 648959,798 7754963,232 23K Área de Piquenique Cidreira: UTM 648210,618 7759106,949 23K Área de Piquenique Necas: UTM 648872,968 7759548,516 23K Área de Piquenique Campinho: UTM 645541,147 7759769,299 23K Área de Piquenique Cachoeira de São Bartolomeu: UTM 650338,167 7755333,561 23K	Visitantes Área de Piquenique Núcleo São Bartolomeu: Próximo ao Estacionamento, Lanchonete e trilha para Cachoeira de São Bartolomeu Área de Piquenique Cidreira: Próximo ao Córrego da Ajuda e trilha para Cidreira Área de Piquenique Necas: Local onde hoje é a residência dos Necas Área de Piquenique Campinho: Trilha para o Campinho Área de Piquenique Cachoeira de São Bartolomeu: Acesso à Cachoeira de São Bartolomeu
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Área destinada ao lazer familiar e de grupo, preferencialmente em área sombreada e contando com equipamentos de apoio, tais como sanitários, bancos, mesas e lixeiras.	
DESCRIÇÃO:	
As áreas de piquenique devem ocupar locais com condições favoráveis de terreno, baixa declividade e permeabilidade do solo, preferencialmente sombreadas. Devem contar com infraestrutura de sanitários coletivos, lava-pratos e duchas. O acesso deve ser facilitado aos pedestres. Deve haver estrutura também para estacionamento de veículos.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
Estruturas como estas devem estar próximas às Portarias ou Pontos de Controle, facilitando assim a fiscalização da área.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da Unidade.
OBSERVAÇÕES:	
Não se aplica	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Médio Prazo	

k) Postos de Observação

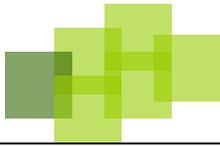
EDIFICAÇÃO:	
Posto de Observação	
INFRA-ESTRUTURA:	
Posto de Observação	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Posto de Observação 1: UTM 648546,16 7763448,58 23K	Posto de Observação 1: Crista da Serra do Espinhaço, no limite da Unidade
Posto de Observação 2: UTM 649459,80 7761452,36 23K	Posto de Observação 2: Estrada particular da Companhia Vale, no limite da Unidade
Posto de Observação 3: UTM 649459,80 7761452,36 23K	Posto de Observação 3: Porteira, estrada do Matapau, acesso para Guerra
Posto de Observação 4: UTM 653822,75 7753347,00 23K	Posto de Observação 4: Serra do Espinhaço, antenas
Posto de Observação 5: UTM 647703,75 7755397,00 23K	Posto de Observação 5: Porteira, acesso para Maciel e Conta História
Posto de Observação 6: UTM 645923,14 7758380,80 23K	Posto de Observação 6: Porteira, limite da Unidade, acesso para Campestre
Posto de Observação 7: UTM 648337,69 7759130,22 23K	Posto de Observação 7: Próximo à entrada da Cidreira, junto à estrada Brás Gomes / São



Posto de Observação 8: UTM 650204,58 7757514,55 23K Posto de Observação 9: UTM 650394,65 7755113,06 23K	Bartolomeu Posto de Observação 8: Mata burro da estrada do Córrego acima, próximo do entroncamento com estrada que sobe para as antenas Posto de Observação 9: Porteira, acesso para Cachoeira de São Bartolomeu
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Locais destinados ao serviço de vigilância da área da UC, estando equipados com instrumentos de comunicação e controle de atividades desenvolvidas na área de abrangência do posto. Local utilizado no período de expediente do funcionário.	
DESCRIÇÃO:	
Visando ampliar a cobertura de vigilância e fiscalização da Unidade, recomenda-se que existam Postos de Observação espalhados pela UC podendo ser alcançados a pé, moto ou veículo. Estes Postos localizados estrategicamente propiciarão uma maior cobertura do controle de usuários no interior da Unidade, bem como, de atos ilegais ou fenômenos que possam colocar em risco a integridade da FLOE Uaimií.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
A edificação deve ser simples, suficiente para oferecer conforto e segurança ao funcionário. Deve ser dotada de equipamentos de comunicação e possuir ótima visibilidade da área externa.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da Unidade.
OBSERVAÇÕES:	
Não se aplica.	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Curto Prazo	

I) Infraestrutura de Apoio

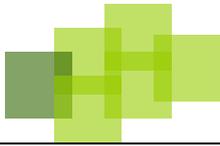
EDIFICAÇÃO:	
Infraestrutura de Apoio	
INFRA-ESTRUTURA:	
Decks, escadas, corrimão, parapeito, etc.	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Onde for verificada a necessidade de implementar estruturas de suporte à visitação.	Acessos à água, trilhas declivosas, áreas com risco de queda, etc.
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Estruturas localizadas em pontos estratégicos com objetivo de oferecer uma visita mais segura e confortável ao usuário, como também, reduzir os impactos ambientais causados pela visitação. As estruturas devem estar em equilíbrio com a paisagem e serem de pequeno porte.	
DESCRIÇÃO:	
As características do terreno (declividade, tipo de solo, tipo de vegetação) fazem com que alguns pontos de visitação da Unidade mereçam intervenções estruturais. Locais como margens de rio, onde o usuário para entrar na água tenha que pisar em terrenos arenosos, desbarrancados ou com grande declividade, podem ganhar estruturas como degraus e plataformas (decks), por exemplo. Obviamente a intervenção dependerá do volume de visitantes no local e na qualidade da experiência desejada. Áreas de Piquenique, por exemplo, precisarão de mais intervenções, áreas remotas precisarão de intervenções mínimas.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
Não se aplica.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de



	estruturas e serviços no interior da Unidade.
OBSERVAÇÕES:	
O uso de materiais adequados, o equilíbrio com a paisagem e a manutenção constante, será fundamental para o sucesso na implementação de tais estruturas.	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Curto Prazo	

m) Mirantes

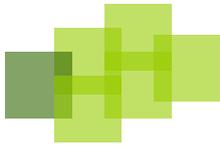
EDIFICAÇÃO:	
Mirantes	
INFRA-ESTRUTURA:	
Mirantes	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Mirante da Mata: UTM 648606,831 7755236,728 23K	Mirante da Mata: Trilha de acesso ao Maciel
Mirante do Espinhaço: UTM 649200,66 7762759,93 23K	Mirante do Espinhaço: Trilha de longo curso pela crista da Serra do Espinhaço
Mirante da Serra 1: UTM 650797,13 7757497,44 23K	Mirante da Serra 1: Estrada de acesso às antenas
Mirante da Serra 2: UTM 653164,01 7758580,58 23K	Mirante da Serra 2: Estrada de acesso às antenas
Mirante das Antenas: UTM 653872,14 7758167,34 23K	Mirante das Antenas: Antenas
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Os mirantes são locais que permitem a apreciação de uma paisagem significativa, dotados de estrutura que ofereça conforto, segurança, acessibilidade e informação sobre o objeto de observação.	
DESCRIÇÃO:	
Foram identificados 04 pontos que merecem estruturas que ampliem o conforto e a segurança dos usuários, bem como, interpretem a paisagem vista daquele local. O primeiro deles é o Mirante da Mata, localizado na estrada que liga a portaria de São Bartolomeu ao limite da Unidade em direção ao povoado do Maciel. O local oferece uma bela vista para a floresta, além de ser um ponto estratégico para descanso. O segundo mirante deve ser localizado na estrada que liga a região do Córrego Acima às antenas. No local proposto é possível ter uma bela visão da Serra do Espinhaço e da porção norte da Unidade, dos vales formados pela Córrego D'Ajuda. O terceiro mirante fica localizado em um dos pontos altos da FLOE Uaimií, junto às antenas. Com acesso facilitado, sendo possível chegar ao local de carro, o mirante tem um papel educativo e interpretativo de grande valor, pois mostra a área protegida a oeste e o impacto da mineração a leste. Do local é possível ainda avistar o Morro do Frasso e o Pico do Inficionado no Santuário do Caraça, com seus mais de 2000 metros de altitude. O quarto mirante proposto ficaria no ponto mais alto da Unidade, a 1854 metros de altitude, na crista da Serra do Espinhaço. O local é de difícil acesso, a região é remota, mas merece naquele local a identificação de que o visitante está em um dos pontos mais alto da maior cadeia de montanhas do interior do Brasil. Neste local é possível fazer um perfeito giro do horizonte, sendo facilmente avistada até mesmo a Serra do Curral na divisa de Belo Horizonte e Nova Lima.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
O mirante é algo que por si só motiva a visitação. As pessoas têm curiosidade de observar, principalmente do alto, e avistar ao	A sinalização deve ser aquela que atenda ao aspecto interpretativo e educativo do mirante. A sinalização deverá auxiliar o visitante a



longe. Apenas uma estrutura de deck ou parapeito não será suficiente para oferecer uma experiência diferenciada ao visitante, uma vez que ele poderá chegar ao local em um dia nublado e não avistar nada, além de nuvens. De acordo com a acessibilidade o mirante poderá ter mais estruturas ou simplesmente uma sinalização indicativa. Nos locais com maior acessibilidade é importante que exista uma estrutura com painéis interpretativos, lunetas fixas, ou equipamentos que possam ser alugados e facilitem a visualização. A presença de pessoas que possam dar explicações também é bem vinda.	entender a paisagem observada, identificar pontos de destaque, ou mesmo, em dias nublados, imaginar o que poderia ser observado daquele local.
OBSERVAÇÕES:	
Os mirantes em geral estão localizados em pontos associados a desníveis, por este motivo deve-se ter uma preocupação especial com as medidas de segurança.	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Médio prazo	

n) Garagem

EDIFICAÇÃO:	
Garagem	
INFRA-ESTRUTURA:	
Garagem e Lavador	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Garagem: UTM 648879,794 7755045,176 23K	Ao lado da Portaria São Bartolomeu
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Abrigo destinado à guarda de veículos, serviços de manutenção em geral (pequenas oficinas), incluindo-se a lavagem e limpeza dos mesmos. Previsão de local para colocação de bombas para combustível.	
DESCRIÇÃO:	
O ambiente deve ser amplo e ventilado, revestido com materiais laváveis, resistentes e de fácil manutenção. A localização deve ser compatível com as vias de acesso, por este motivo foi proposta a locação de tal estrutura próximo à portaria São Bartolomeu.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
A edificação deve contar com espaço para abrigo de veículos da UC, lavador de veículos, pequena oficina, sanitário e depósito para combustíveis.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da Unidade.
OBSERVAÇÕES:	
Não se aplica	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Médio Prazo	



o) Bancos para descanso

EDIFICAÇÃO:	
Apoio de Trilha	
INFRA-ESTRUTURA:	
Bancos	
LOCALIZAÇÃO:	REFERÊNCIA:
Ao longo das trilhas em pontos estratégicos como apontado no mapa de estruturas de apoio a visitação.	Ver mapa Infra Estrutura de Apoio Floresta Estadual do Uaimií
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	
Estrutura destinada aos visitantes, visando o conforto enquanto descansam ou aguardam o momento de realizar uma das atividades oferecidas pela Unidade.	
DESCRIÇÃO:	
Bancos posicionados em locais estratégicos atendem não só aos usuários cansados, como possibilitam ao visitante independente de seu condicionamento físico parar em determinado local e vivenciar a natureza, observar a paisagem, ouvir os pássaros. Para quem gosta de fotografar ou pintar, por exemplo, os bancos serão muito bem vindos. A instalação de estruturas como estas além de oferecer conforto, evita que o visitante “invente” ou procure outro local (geralmente inadequado) para “construir” seu banco.	
SERVIÇO ASSOCIADO:	SINALIZAÇÃO:
Importante que sejam estruturas confortáveis, que o usuário possa se sentar e permanecer algum tempo no local. Estruturas em madeira com encosto são muito bem vindas. Alguns bancos podem inclusive ter formato de “arquibancada” – dois ou três patamares – posicionados em locais propícios a uma bela foto de recordação. Toda pessoa busca conforto, assim, existindo uma estrutura que reduza seu esforço, ela sempre será utilizada.	A sinalização existente será aquela necessária a informar o visitante quanto à localização de estruturas e serviços no interior da Unidade. Os bancos podem possuir pequenas placas interpretando a paisagem que é vista daquele local.
OBSERVAÇÕES:	
Não se aplica	
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO:	
Curto Prazo	

3.1.2. – Malha de trilhas propostas para a FLOE Uaimií

A malha de trilhas proposta para a Floresta Estadual do Uaimií é composta por 07 (sete) trilhas para Caminhadas, 02 (duas) trilhas para Caminhadas de Longo Curso. Estas trilhas em alguns momentos se superpõem, tendo mais de um uso. Evitou-se ao máximo estimular que pedestres caminhem pelas vias (estradas) principais da Unidade. Ao mesmo tempo, as trilhas foram destinadas quase em sua totalidade apenas aos caminhantes. Os praticantes de Cicloturismo utilizarão as estradas principais e as estradas pouco utilizadas da UC.

Um sistema eficiente de sinalização deverá ser implantado, tanto para direcionar o usuário, quanto para orientar sobre o múltiplo uso do percurso, como, por exemplo, o que se refere à velocidade de bicicletas em trechos comuns à caminhada.

Importante que as trilhas tenham nomes que estimulem a curiosidade do público e que tenham apelo forte, motivando a visitação. Os nomes usados neste documento remetem ao



percurso (saída / chegada) somente. Recomenda-se que a gerência da Unidade em parceria com seus funcionários, reúnam sugestões e identifiquem os melhores nomes.

A seguir tem-se a caracterização detalhada das trilhas propostas, suas finalidades, público-alvo, restrições, equipamentos necessários, capacidade de carga e dinâmica da visitação.

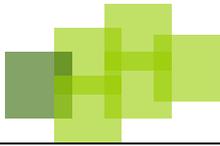
a) Trilha 'Cachoeira Brás Gomes'

NOME DA TRILHA		
Trilha Cachoeira Brás Gomes		
PONTO DE INÍCIO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 647502,556 7760846,8 23	1152 metros	Portaria Núcleo Brás Gomes
PONTO DE TÉRMINO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 647354,445 7760819,6 23	1042 metros	Poço Cachoeira Brás Gomes
PERFIL ALTIMÉTRICO		
VISTA DE PLANTA		
FORMATO	DISTÂNCIA	TEMPO DE DURAÇÃO
Linear	Aproximadamente 500 metros (apenas ida)	10 minutos (variável de acordo com o condicionamento físico do usuário)
PRESENÇA DE CONDUTOR	SINALIZAÇÃO	ESTRUTURA DE APOIO
Não, trilha autoguiada	Sim, indicativa, interpretativa e educativa	Sim, as características físicas do local (declividade e tipo de



		solo) fazem com que seja necessária a construção de degraus, corrimão e passarelas.
CLASSIFICAÇÃO DO PERCURSO²		
Severidade do Meio: Pouco severo Orientação no Percurso: Caminho e cruzamentos bem definidos Condições do Terreno: Percurso por trilhas escalonadas ou terrenos irregulares Intensidade do Esforço Físico: Esforço moderado		
DESCRIÇÃO		
Percurso em formato linear com início próximo à portaria do Núcleo Brás Gomes, com extensão aproximada de 500 metros. O percurso leva ao poço da cachoeira Brás Gomes passando por outras quedas da mesma drenagem (Cachoeira da Candeia e das Pedras). A trilha apresenta declividade considerável ultrapassando em boa parte do percurso mais de 11° ou 20%. A primeira parte do percurso, até a cachoeira das Pedras, é feita em área de campo, com declividade reduzida. Após este trecho o percurso é feito em meio à mata, com declividade alta. As características da trilha fazem com que a mesma requeira a colocação de degraus e patamares em toda a extensão do trecho de mata. Devido à declividade, as características do solo e o traçado onde a mesma foi implementada, o manejo da água se faz muito necessário e, ao mesmo tempo, não se mostra simples. A tendência é que a água passe pelo piso da trilha em praticamente toda a sua extensão. A melhor intervenção a ser feita para manutenção do atual traçado seria a colocação de um peso suspenso, em madeira, por exemplo. No trecho de campo a trilha chama a atenção pela diversidade de flores encontradas. Este mesmo acesso será utilizado também para a prática do Cachoeirismo.		
PÚBLICO ALVO		
Deve atender às necessidades de todos os usuários da FLOE Uaimií, sendo provavelmente a trilha mais acessada. Entretanto, pelo traçado existente e a declividade, limita o acesso a portadores de deficiência física em toda a sua extensão. A acessibilidade se dá até a Cachoeira das Pedras.		
USO A QUE SE DESTINA		
Acesso às cachoeiras, banho de rio, caminhadas interpretativas, educação ambiental, pesquisa, atividade de Cachoeirismo.		
PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS		
Preenchimento de Termo de Conhecimento de Riscos, contratação de seguro de acidentes pessoais, uso de equipamentos obrigatórios específicos para a atividade. A atividade não exige experiência anterior em caminhadas na natureza, tampouco condicionamento físico privilegiado. Para a prática do Cachoeirismo valem os pré-requisitos e demais orientações descritas neste documento para a prática desta atividade.		
RESTRIÇÕES A USUÁRIOS		
Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas, crianças que não caminhem sozinhas. Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes. Os usuários devem ser orientados a não entrar na água após uso de protetor solar, repelente, bronzeador e demais produtos do gênero. Para a prática do Cachoeirismo valem as restrições e demais orientações descritas neste documento para a prática desta atividade.		
EQUIPAMENTOS OBRIGATORIOS AOS USUÁRIOS		
- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado); - vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado Obs.: recomenda-se que os usuários levem durante a atividade recipiente para água. Obs.: Para a prática do Cachoeirismo valem os equipamentos obrigatórios e demais		

² Classificação de Percursos de Caminhada de acordo com a Norma ABNT NBR 15505-2.



orientações descritas neste documento para a prática desta atividade.

DINÂMICA DE VISITAÇÃO

a) Horários:

08:00 às 16:00h (podendo ser ampliado às 17:00h durante o horário de verão)

b) Tamanho dos Grupos:

De acordo com o estabelecido pela capacidade de suporte.

c) Características:

Percurso autoguiado, uso de sinalização indicativa e interpretativa para orientar o usuário.

ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Trilha guiada com objetivo inicial de levar o visitante às cachoeiras localizadas próximas à Portaria do Núcleo Brás Gomes. A mesma poderá ser utilizada como roteiro interpretativo ou focada em educação ambiental.

Destaque para:

Recursos Hídricos: cachoeiras, cursos d'água, mata ciliar, etc.

Flora: diversidade da flora dos campos, usos medicinais, etc.

Manejo de trilhas: experiências eficazes de manejo de trilhas em terrenos declivosos, técnicas de manutenção de trilhas, etc.



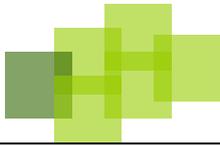
Cachoeira Brás Gomes



Exemplos da diversidade da flora encontrada ao longo da trilha

CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO

Trilha com 60 a 120 cm de piso e altura do corredor podendo alcançar até 2,5 metros. Dotada de estruturas que privilegiem a segurança e a contemplação. Importante que as estruturas de apoio à trilha facilitem ao máximo a acessibilidade ao menos no trecho até a Cachoeira das Pedras. Em locais com declividade superior a 20% devem ser instalados degraus e patamares para descanso. Deve-se analisar também a possibilidade de alteração do traçado para que seja reduzida a declividade. Preferencialmente recomenda-se que todo o piso com declividade superior a 20% seja dotado de estrutura suspensa, evitando contato do usuário diretamente com o solo. Tais estruturas consistem em um tablado ou piso de madeira, montado sobre vigas tratadas, colocadas sobre dormentes, para elevar o piso da trilha. Deve-se ter uma atenção especial ao à manutenção desta trilha e, principalmente, ao manejo da água, uma vez que vários pontos já apresentam processo erosivo acentuado.



Exemplo de piso suspenso



Local com erosão acentuada



Exemplo de local com grande declividade e necessidade de manejo

CAPACIDADE DE SUPORTE

235 pessoas / dia.

Para efeito de cálculo da capacidade de suporte foi considerado o tempo gasto de ida e volta à cachoeira mais distante do início da trilha e o tempo médio de permanência do visitante na cachoeira.

A prática do Cachoeirismo não deve ultrapassar o número de 30 pessoas / dia. Este número já está incluído na capacidade total proposta para o local.

ESTRUTURAS

A utilização de piso suspenso (passarelas) ao longo de todo o percurso além de reduzir sensivelmente o impacto sobre a paisagem promove a acessibilidade, amplia a segurança tanto de usuários, quanto do patrimônio ambiental. A instalação de guarda-corpo e corrimão contribui para a segurança e conforto, além de simbolizar uma barreira física que dificulte a saída do usuário do piso de caminhada proposto. O acesso à água deve também receber estrutura que auxilie o usuário. Tal medida além de aumentar a segurança e o conforto, evita que outros acessos sejam criados, havendo movimentação de terra e pisoteio de vegetação. Próximo à Cachoeira das Candeias recomenda-se que seja criada uma estrutura de apoio a visitação, como um caramanchão. É importante que antes do poço das cachoeiras exista uma estrutura onde o visitante possa deixar seus pertences, evitando assim, levá-los para a água.



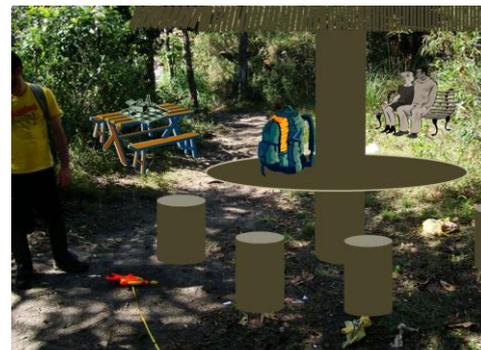
Instalação de degraus em trechos declivosos



Intervenção em acessos à água



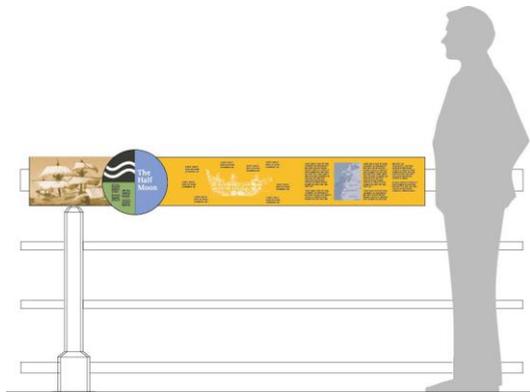
Exemplo de estrutura de apoio próximo aos poços



Exemplo de caramanchão próximo à Cachoeira das Candeias

SINALIZAÇÃO

Pelo fato de ser uma trilha guiada a sinalização existente será aquela voltada a auxiliar o usuário em seu deslocamento, interpretar a paisagem e sensibilizar o visitante para a manutenção de estruturas e de lugares da forma que encontrar. A localização da sinalização será em pontos estratégicos, principalmente em locais onde existem acessos secundários ou atalhos, evitando assim que os mesmos sejam utilizados. Importante também que a sinalização indique os usos permitidos do local.



Exemplo³ de painel interpretativo a ser instalado em pontos estratégicos da trilha.



Exemplo⁴ de sinalização interpretativa a ser utilizada para contextualização da trilha a ser visitada.

³ Fonte: Guidelines Manual: Westchester River Walk – a Greenway Trail. 2005.

⁴ Reserva Natural Salto Morato – Guaraqueçaba – Paraná – Brasil. Fundação O Boticário.



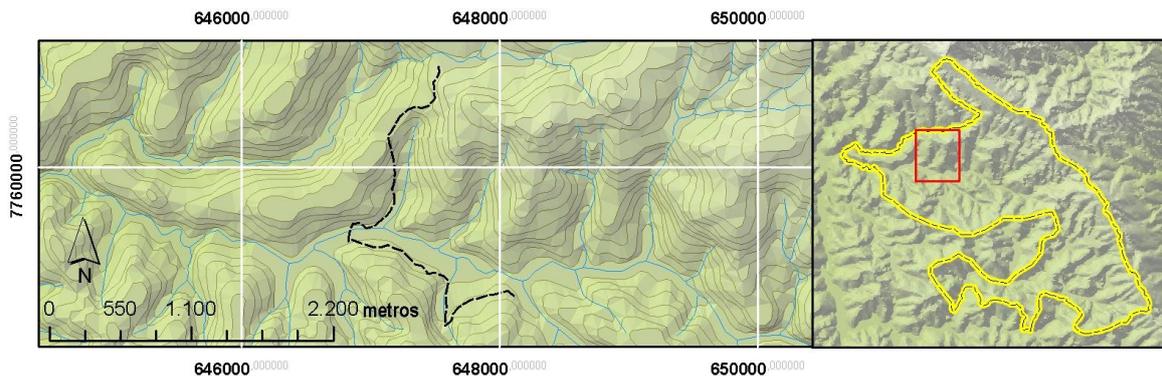
MONITORAMENTO
Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, perda de vegetação às margens da trilha, introdução de espécies invasoras, lixo, uso da trilha para atividades ilegais / indesejáveis, alargamento do corredor, vandalismo, inundação do piso da trilha, deterioração de fundações de pontes, passarelas e corrimãos, perda ou deterioração de sinalização interpretativa, perda de degraus.
MANUTENÇÃO
Importante dotar o traçado da trilha de estrutura que eleve o piso de caminhamento, fazendo com que não exista pisoteio sobre o solo. Tal estrutura exigirá manutenção preventiva constante e reposição de peças quando necessário. Importante recuperar a vegetação às margens da trilha e manter a já existente.
PERIGOS E RISCOS
Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, queda no vazio ou por declividade acentuada, choque de partes do corpo com árvores ou superfícies da passarela, queda de galhos ou árvores, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO
Curto prazo

b) Trilha 'Brás Gomes / Cidreira'

NOME DA TRILHA		
Trilha Brás Gomes / Cidreira		
PONTO DE INÍCIO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 647519,823 7760798,6 23K	1144 metros	Portaria Brás Gomes
PONTO DE TÉRMINO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 648205,215 7759076,6 23K	997 metros	Área de Piquenique Núcleo Cidreira, Córrego da Ajuda
PERFIL ALTIMÉTRICO		

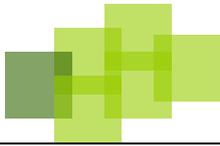


VISTA DE PLANTA



FORMATO	DISTÂNCIA	TEMPO DE DURAÇÃO
Linear	Aproximadamente 4500m (apenas ida)	01:30h (variável de acordo com o condicionamento físico do usuário ou foco da interpretação dada)
PRESEÇA DE CONDUTOR	SINALIZAÇÃO	ESTRUTURA DE APOIO
Não obrigatoriamente. Poderá oferecer ao usuário a experiência autoguiada ou o acompanhamento de um condutor.	Sim, indicativa, interpretativa e educativa.	Sim, estruturas como guarda-corpos, corrimãos, degraus e bancos.
CLASSIFICAÇÃO DO PERCURSO ⁵		
Severidade do Meio: Moderadamente severo Orientação no Percurso: Caminho ou sinalização que indica a continuidade Condições do Terreno: Percurso por caminhos sem obstáculos Intensidade do Esforço Físico: Esforço moderado		
DESCRIÇÃO		
Trilha em formato linear com percurso em meio à mata, toda sombreada. Com nível médio de dificuldade permite que uma pessoa saudável e com condicionamento físico mínimo seja capaz de percorrê-la. Esta trilha além de ser uma ótima oportunidade para o usuário da Unidade de manter contato com a natureza, permite o acesso ao Núcleo Cidreira a pé, fazendo com que seja reduzido o número de veículos no interior da UC. Pela distância a trilha merece alguns pontos de apoio com bancos. Na chegada a área de piquenique da Cidreira o visitante poderá descansar, fazer um piquenique e tomar banho nas águas do Córrego da Ajuda.		
PÚBLICO ALVO		
Deve atender às necessidades de todos os usuários da FLOE Uaimií. As características do relevo não favorecem o acesso a portadores de deficiência física parcial ou temporária em toda a extensão da trilha, apenas em alguns trechos.		
USO A QUE SE DESTINA		
Caminhadas, caminhadas interpretativas, educação ambiental, pesquisa.		
PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS		
Preenchimento de Termo de Conhecimento de Riscos, contratação de seguro de acidentes pessoais, uso de equipamentos obrigatórios específicos para a atividade. A atividade não exige experiência anterior em caminhadas na natureza, tampouco condicionamento físico privilegiado.		
RESTRICÇÕES A USUÁRIOS		
Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós-operatório recente, mulheres grávidas, crianças que não caminhem sozinhas. Usuários que		

⁵ Classificação de Percursos de Caminhada de acordo com a Norma ABNT NBR 15505-2.



apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes.

EQUIPAMENTOS OBRIGATORIOS AOS USUÁRIOS

- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado);
 - perneiras;
 - vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, boné ou chapéu);
- Obs.: recomenda-se que os usuários levem durante a atividade recipiente para água.

DINÂMICA DE VISITAÇÃO

a) Horários:

08:00 às 16:00h (podendo ser ampliado às 17:00h durante o horário de verão)

b) Tamanho dos Grupos:

De acordo com o estabelecido pela capacidade de suporte.

c) Características:

Percurso guiado, interpretação oral realizada pelos condutores, uso de sinalização interpretativa para complementar as explicações.

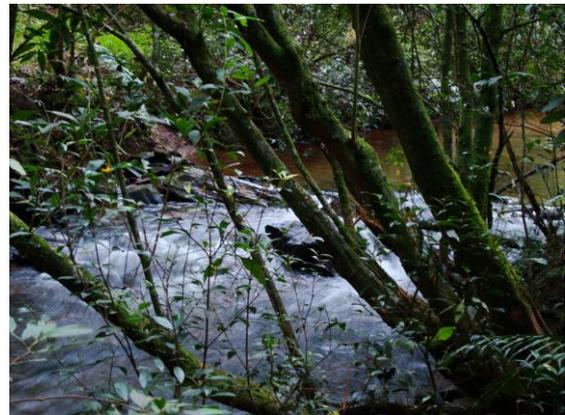
Percurso autoguiado, visitante segue sinalização indicativa de percurso, recebe informações através de sinalização interpretativa localizada ao longo da trilha, pode receber ou alugar mapas temáticos de orientação e interpretação.

ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Por ser uma trilha com distância média, seu objetivo principal será o de acesso. Entretanto, durante a caminhada, alguns aspectos poderão ser observados, como: espécies vegetais, diferentes biomas, observação de vida silvestre, recursos hídricos, etc.



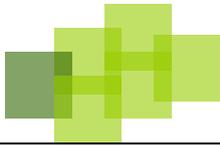
Paisagem encontrada ao longo da trilha



Chegada à área de piquenique, possibilidade de banho no Córrego da Ajuda

CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO

Trilha com 95 cm de piso, 1,50 m de largura de corredor e altura podendo alcançar até 2,5 metros. Dotada de estruturas que privilegiem a segurança, o descanso e a contemplação. Importante que o traçado seja pensado de modo a suavizar a declividade existente em alguns pontos, contribuindo tanto para a acessibilidade, quanto para a redução de impactos negativos ao meio ambiente. A trilha deve possuir um traçado bem definido e sinalização que ajude o usuário a percorrê-la sem dificuldades. Deve-se ressaltar que o público terá sua atenção voltada a muitos elementos, não necessariamente ao chão onde pisa, o que exige um bom manejo do percurso. Parte da trilha exige manutenção leve (limpeza de piso e corredor) e correção de piso onde o processo erosivo é acentuado, motivado principalmente pelo trânsito de motos.



Necessidade de limpeza de piso e corredor



Exemplo de local que requer intervenção para reduzir o impacto da erosão

CAPACIDADE DE SUPORTE

346 pessoas / dia.

Para efeito de cálculo da capacidade de suporte foi considerado o tempo gasto de ida e volta à área de piquenique da Cidreira e o tempo médio de permanência do visitante no local.

Grupos guiados ou autoguiados não devem ultrapassar o número de 14 pessoas (12 clientes + 02 condutores ou líderes responsáveis).

Recomenda-se que exista intervalo entre os grupos de ao menos 15 minutos.

ESTRUTURAS

Degraus e passarelas no trecho de maior declividade, guarda-corpo em passagens mais expostas, sinalização interpretativa em pontos específicos. Atenção especial ao controle do fluxo de água pluvial, sobretudo nos trechos de maior declividade. Esta trilha possui trecho localizado em áreas declividade superior a 20%. Da mesma forma requer a proteção de parapeitos e corrimãos em pontos onde a segurança do usuário pode ser comprometida. Necessário a instalação de bancos para descanso. A travessia do Córrego da Ajuda exige a instalação de uma nova passarela.



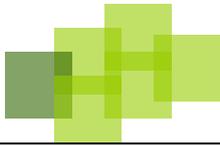
Melhoria a ser feita na passarela de travessia do Córrego da Ajuda



Exemplo de estrutura similar a um deck a ser colocado próximo à entrada do córrego, facilitando acesso e minimizando os impactos ambientais

SINALIZAÇÃO

Por se tratar de uma trilha que permita a visita autoguiada, é importante que a sinalização indicativa esteja disposta em pontos estratégicos e não dê margem a dúvidas. A sinalização interpretativa poderá ser utilizada em pontos onde sejam identificados acessos clandestinos, atalhos ou mesmo em locais onde se queira que o usuário permaneça algum tempo, seja



descansando, seja contemplando a natureza.



Exemplo de sinalização apontando o percurso de uma trilha.



Exemplo de sinalização usada para direcionar o usuário.

MONITORAMENTO

Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, perda de vegetação às margens da trilha, introdução de espécies invasoras, lixo, uso da trilha para atividades ilegais / indesejáveis, alargamento da trilha, vandalismo, perda de borda crítica, ruptura de talude, aprofundamento do leito da trilha, entupimento por sedimentos de drenos, barragens de água, drenagens e bueiros, inundação do piso da trilha, deterioração de fundações de pontes, passarelas e corrimãos, perda ou deterioração de sinalização indicativa, educativa e interpretativa, perda de degraus, conflitos entre usuários.

MANUTENÇÃO

Piso e corredor devem ser limpos. Locais com processo erosivo acentuado ou em evolução devem ser manejados, evitando a acumulação de água sobre o piso. Parte da trilha acompanha as curvas de nível, o que facilita a implementação e o manejo. Técnicas de manejo de trilhas em ambientes planos e declivosos deverão ser consideradas. As intervenções para limpeza de piso e corredor devem ser bem direcionadas, evitando movimentação de terra e retirada de vegetação desnecessária.

PERIGOS E RISCOS

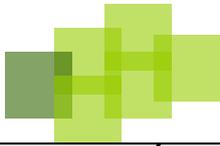
Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, queda de estruturas, queda em declive acentuado, choque de partes do corpo com árvores ou superfícies da passarela, queda de galhos ou árvores, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas, usuário se perder, ataque de animais silvestres.

PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO

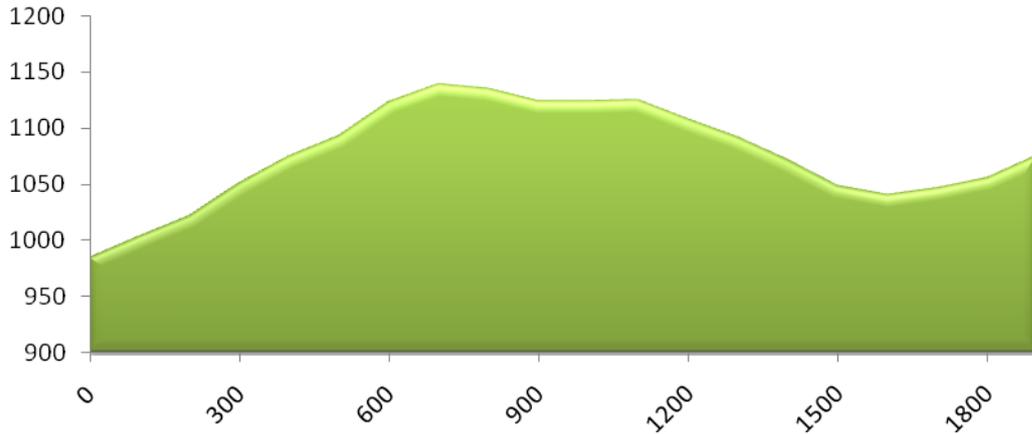
Curto prazo

c) Trilha ‘Portaria São Bartolomeu / Cachoeira de São Bartolomeu’

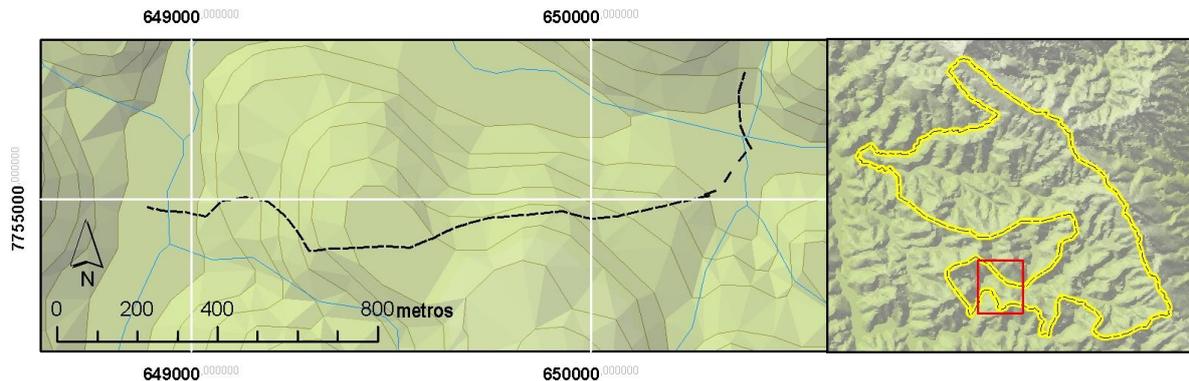
NOME DA TRILHA		
Trilha ‘Portaria São Bartolomeu / Cachoeira de São Bartolomeu’		
PONTO DE INÍCIO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 648891,885 7754974,361 23K	979 metros	Portaria São Bartolomeu
PONTO DE TÉRMINO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 650418,527 7755306,927 23K	1048 metros	Cachoeira São Bartolomeu



PERFIL ALTIMÉTRICO



VISTA DE PLANTA



FORMATO	DISTÂNCIA	TEMPO DE DURAÇÃO
Linear	Aproximadamente 1900m (apen- ida)	40 minutos (variável de acordo com o condicionamento físico do usuário)
PRESEÇA DE CONDUTOR	SINALIZAÇÃO	ESTRUTURA DE APOIO
Não obrigatoriamente. Poderá oferecer ao usuário a experiência autoguiada ou o acompanhamento de um condutor.	Sim, indicativa, interpretativa e educativa.	Sim, estruturas como guarda- corpos, corrimãos, degraus e bancos.

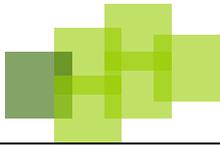
CLASSIFICAÇÃO DO PERCURSO⁶

Severidade do Meio: Pouco severo
Orientação no Percurso: Caminho ou sinalização que indica a continuidade
Condições do Terreno: Percurso por caminhos sem obstáculos
Intensidade do Esforço Físico: Esforço moderado

DESCRIÇÃO

Trilha em formato linear com percurso em meio à mata, toda sombreada, que liga a Portaria do Núcleo São Bartolomeu à Cachoeira de mesmo nome, também conhecida como 'Borboletas' ou da 'Norata'. O local é bastante visitado por moradores e visitantes que vão ao distrito de Ouro Preto que dá nome à cachoeira. Normalmente o percurso é feito de carro ou a pé através da estrada que segue em direção a região do Matapau e Guerra. A trilha era usada no passado e atualmente se encontra desativada precisando ser limpa. Importante que o visitante seja incentivado a percorrê-la, além de realizar uma agradável caminhada em meio à mata, o usuário deixa de entrar na Unidade com seu

⁶ Classificação de Percursos de Caminhada de acordo com a Norma ABNT NBR 15505-2.



veículo.

A cachoeira com aproximadamente 70 metros de altura não possui poço para banho, sendo a maior atração a 'ducha' proporcionada pela queda d'água. No local foi construída uma pequena estrutura em pedras que abriga uma imagem de São Bartolomeu.

PÚBLICO ALVO

Deve atender às necessidades de todos os usuários da FLOE Uaimií. As características do relevo não favorecem o acesso a portadores de deficiência física parcial ou temporária em toda a extensão da trilha.

USO A QUE SE DESTINA

Caminhadas, caminhadas interpretativas, educação ambiental, pesquisa.

PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS

Preenchimento de Termo de Conhecimento de Riscos, contratação de seguro de acidentes pessoais, uso de equipamentos obrigatórios específicos para a atividade. A atividade não exige experiência anterior em caminhadas na natureza, tampouco condicionamento físico privilegiado.

RESTRIÇÕES A USUÁRIOS

Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós-operatório recente, mulheres grávidas, crianças que não caminhem sozinhas. Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes.

EQUIPAMENTOS OBRIGATORIOS AOS USUÁRIOS

- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado);
- perneiras;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, boné ou chapéu);

Obs.: recomenda-se que os usuários levem durante a atividade recipiente para água.

DINÂMICA DE VISITAÇÃO

a) Horários:

08:00 às 16:00h (podendo ser ampliado às 17:00h durante o horário de verão)

b) Tamanho dos Grupos:

De acordo com o estabelecido pela capacidade de suporte.

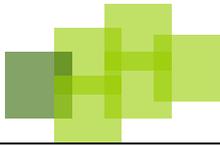
c) Características:

Percurso guiado, interpretação oral realizada pelos condutores, uso de sinalização interpretativa para complementar as explicações.

Percurso autoguiado, visitante segue sinalização indicativa de percurso, recebe informações através de sinalização interpretativa localizada ao longo da trilha, pode receber ou alugar mapas temáticos de orientação e interpretação.

ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Durante o trajeto podem ser percebidas ações antrópicas na paisagem como a retirada de madeira, a construção de muros de pedra, a construção de estruturas úteis ao dia a dia, como, por exemplo, um antigo moinho d'água. Estes e outros elementos poderão ser trabalhados em projeto interpretativo. Importante que estruturas como o moinho ou o muro de pedras sejam valorizados com a recuperação dos mesmos (quando possível) e/ou instalação de sinalização interpretativa.



Paisagem encontrada ao longo da trilha



Cachoeira de São Bartolomeu

CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO

Trilha com 95 cm de piso, 1,50 m de largura de corredor e altura podendo alcançar até 2,5 metros. Dotada de estruturas que privilegiem a segurança, o descanso e a contemplação. Importante que o traçado seja pensado de modo a suavizar a declividade existente em alguns pontos, contribuindo tanto para a acessibilidade, quanto para a redução de impactos negativos ao meio ambiente. A trilha deve possuir um traçado bem definido e sinalização que ajude o usuário a percorrê-la sem dificuldades. Deve-se ressaltar que o público terá sua atenção voltada a muitos elementos, não necessariamente ao chão onde pisa, o que exige um bom manejo do percurso. Grande parte da trilha exige manutenção leve (limpeza de piso e corredor).



Muro de Pedras encontrado na trilha, sinal de interferência humana que pode ser trabalhado na interpretação e educação ambiental



Trecho da trilha próximo à Cachoeira encontra-se em boas condições de manutenção

CAPACIDADE DE SUPORTE

274 pessoas / dia.

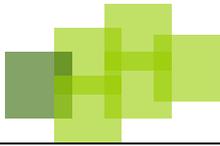
Para efeito de cálculo da capacidade de suporte foi considerado o tempo gasto de ida e volta à Cachoeira e o tempo médio de permanência do visitante no local.

Grupos guiados ou autoguiados não devem ultrapassar o número de 14 pessoas (12 clientes + 02 condutores ou líderes responsáveis).

Recomenda-se que exista intervalo entre os grupos de ao menos 15 minutos.

ESTRUTURAS

Degaus e passarelas no trecho de maior declividade, guarda-corpo em passagens mais expostas, sinalização interpretativa em pontos específicos. Atenção especial ao controle do fluxo de água pluvial, sobretudo nos trechos de maior declividade. Esta trilha possui trecho localizado em áreas



declividade superior a 20%. Necessário a instalação de bancos para descanso. Prevê-se a instalação de estrutura de lanchonete e área de piquenique próximo ao local de início da trilha.



Necessidade de limpeza de piso e corredor



Exemplo de estrutura para piquenique no início da trilha

SINALIZAÇÃO

Por se tratar de uma trilha que permita a visita autoguiada, é importante que a sinalização indicativa esteja disposta em pontos estratégicos e não dê margem a dúvidas. A sinalização interpretativa poderá ser utilizada em pontos onde sejam identificados acessos clandestinos, atalhos ou mesmo em locais onde se queira que o usuário permaneça algum tempo, seja descansando, seja contemplando a natureza.



Exemplo de recurso a ser trabalhado para a interpretação e educação ambiental.



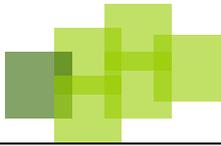
Exemplo de sinalização usada para direcionar o usuário.

MONITORAMENTO

Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, perda de vegetação às margens da trilha, introdução de espécies invasoras, lixo, uso da trilha para atividades ilegais / indesejáveis, alargamento da trilha, vandalismo, perda de borda crítica, ruptura de talude, aprofundamento do leito da trilha, entupimento por sedimentos de drenos, barragens de água, drenagens e bueiros, inundação do piso da trilha, deterioração de fundações de pontes, passarelas e corrimãos, perda ou deterioração de sinalização indicativa, educativa e interpretativa, perda de degraus, conflitos entre usuários.

MANUTENÇÃO

Piso e corredor devem ser limpos. Manejar a água para que não permaneça sobre o piso nos locais de maior declividade. Técnicas de manejo de trilhas em ambientes planos e declivosos deverão ser consideradas. As intervenções para limpeza de piso e corredor devem ser bem direcionadas, evitando movimentação de terra e retirada de vegetação desnecessária.



PERIGOS E RISCOS

Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, queda de estruturas, queda em declive acentuado, choque de partes do corpo com árvores ou superfícies da passarela, queda de galhos ou árvores, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas, usuário se perder, ataque de animais silvestres.

PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO

Curto prazo

d) Trilha 'Cachoeira das Pedras - Rapel'

NOME DA TRILHA		
Trilha Cachoeira das Pedras também conhecida como Cachoeira do Rapel		
PONTO DE INÍCIO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 648869,760 7759604,587 23K	1135 metros	Área de Piquenique, atualmente residência do Sr. José Gregório
PONTO DE TÉRMINO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 649162,416 7759884,754 23K	1070 metros	Poço da Cachoeira das Pedras
PERFIL ALTIMÉTRICO		
VISTA DE PLANTA		
FORMATO	DISTÂNCIA	TEMPO DE DURAÇÃO
Linear	Aproximadamente 450 metros (apenas ida)	10 minutos (variável de acordo com o condicionamento físico)



		do usuário)
PRESEÇA DE CONDUTOR	SINALIZAÇÃO	ESTRUTURA DE APOIO
Sim, trilha guiada	Sim, indicativa, interpretativa e educativa	Sim, as características físicas do local (declividade e tipo de solo) fazem com que seja necessária a construção de degraus, corrimão e passarelas.
CLASSIFICAÇÃO DO PERCURSO⁷		
Severidade do Meio: Pouco severo Orientação no Percurso: Caminho e cruzamentos bem definidos Condições do Terreno: Percurso por trilhas escalonadas ou terrenos irregulares Intensidade do Esforço Físico: Esforço moderado		
DESCRIÇÃO		
Caminhada curta ligando a área de piquenique, a ser localizada onde atualmente reside o Sr. José Gregório e família, e o poço da Cachoeira das Pedras, também conhecida como Cachoeira das Pedras, com aproximadamente 90 metros de altura. Boa parte do percurso tem trajeto íngreme sendo necessária a instalação principalmente de degraus. O local possui beleza bastante expressiva impressionando pelo conjunto. Queda d'água, paredão, vegetação, poço, rochas, constroem uma bela paisagem. No local, com sorte é possível ainda apreciar primatas que vivem na Unidade, como os Sauás. A prática do Cachoeirismo acontece no local com alguma regularidade.		
PÚBLICO ALVO		
Deve atender às necessidades dos usuários da FLOE Uaimií. Entretanto, pelo traçado existente e a declividade, limita o acesso a portadores de deficiência física em toda a sua extensão.		
USO A QUE SE DESTINA		
Acesso à cachoeira, banho de rio, caminhadas interpretativas, educação ambiental, pesquisa, atividade de Cachoeirismo.		
PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS		
Preenchimento de Termo de Conhecimento de Riscos, contratação de seguro de acidentes pessoais, uso de equipamentos obrigatórios específicos para a atividade. A atividade não exige experiência anterior em caminhadas na natureza, tampouco condicionamento físico privilegiado. Para a prática do Cachoeirismo valem os pré-requisitos e demais orientações descritas neste documento para a prática desta atividade.		
RESTRICÕES A USUÁRIOS		
Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós-operatório recente, mulheres grávidas, crianças que não caminhem sozinhas. Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes. Os usuários devem ser orientados a não entrar na água após uso de protetor solar, repelente, bronzeador e demais produtos do gênero. Para a prática do Cachoeirismo valem as restrições e demais orientações descritas neste documento para a prática desta atividade.		
EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS AOS USUÁRIOS		
- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado); - vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado Obs.: recomenda-se que os usuários levem durante a atividade recipiente para água. Obs.: Para a prática do Cachoeirismo valem os equipamentos obrigatórios e demais orientações descritas neste documento para a prática desta atividade.		

⁷ Classificação de Percursos de Caminhada de acordo com a Norma ABNT NBR 15505-2.



DINÂMICA DE VISITAÇÃO

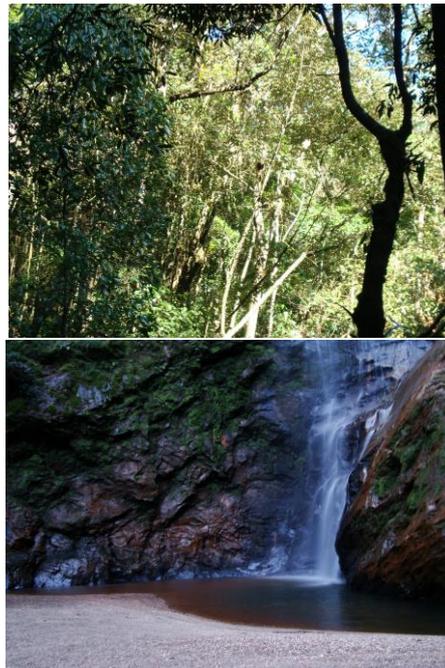
- a) Horários:
08:00 às 16:00h (podendo ser ampliado às 17:00h durante o horário de verão)
- b) Tamanho dos Grupos:
De acordo com o estabelecido pela capacidade de suporte.
- c) Características:
Percurso guiado, uso de sinalização indicativa e interpretativa.

ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No local podem ser trabalhados aspectos ligados a geomorfologia da Unidade, através da demonstração ao usuário dos processos que levaram à instalação das cachoeiras no relevo, as relações entre a constante umidade e o tipo de vegetação, a observação de vida silvestre.



Cachoeira das Pedras



Área de mata que envolve a cachoeira e onde foram avistados macacos saúás. Destaque para o poço formado pela cachoeira.

CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO

Trilha com 60 a 120 cm de piso e altura do corredor podendo alcançar até 2,5 metros. Dotada de estruturas que privilegiem a segurança e a contemplação. Em locais com declividade superior a 20% devem ser instalados degraus e patamares para descanso. Preferencialmente recomenda-se que todo o piso com declividade superior a 20% seja dotado de estrutura suspensa, evitando contato do usuário diretamente com o solo. Tais estruturas consistem em um tablado ou piso de madeira, montado sobre vigas tratadas, colocadas sobre dormentes, para elevar o piso da trilha. Deve-se ter uma atenção especial ao à manutenção desta trilha e, principalmente, ao manejo da água, uma vez que vários pontos já apresentam processo erosivo acentuado.



Exemplo de piso suspenso



Exemplo de degraus em terreno declivoso

CAPACIDADE DE SUPORTE

203 pessoas / dia.

Para efeito de cálculo da capacidade de suporte foi considerado o tempo gasto de ida e volta à Cachoeira e o tempo médio de permanência do visitante no local.

Grupos guiados não devem ultrapassar o número de 14 pessoas (12 clientes + 02 condutores ou líderes responsáveis).

Recomenda-se que exista intervalo entre os grupos de ao menos 30 minutos.

A prática do Cachoeirismo não deve ultrapassar o número de 30 pessoas / dia. Este número já está incluído na capacidade total proposta para o local.

ESTRUTURAS

A utilização de piso suspenso (passarelas) ao longo do percurso além de reduzir sensivelmente o impacto sobre a paisagem promove a acessibilidade, amplia a segurança tanto de usuários, quanto do patrimônio ambiental. A instalação de guarda-corpo e corrimão contribui para a segurança e conforto, além de simbolizar uma barreira física que dificulte a saída do usuário do piso de caminhamento proposto. O acesso à água deve também receber estrutura que auxilie o usuário. Tal medida além de aumentar a segurança e o conforto, evita que outros acessos sejam criados, havendo movimentação de terra e pisoteio de vegetação. É importante que antes do poço das cachoeiras exista uma estrutura onde o visitante possa deixar seus pertences, evitando assim, levá-los para a água.

SINALIZAÇÃO

A sinalização deverá auxiliar o condutor no processo de interpretação e educação ambiental. Importante que sirva de alerta em pontos onde sejam identificadas situações de perigo. A localização da sinalização será em pontos estratégicos, principalmente em locais onde existem acessos secundários ou atalhos, evitando assim que os mesmos sejam utilizados. Importante também que a sinalização indique os usos permitidos do local.

MONITORAMENTO

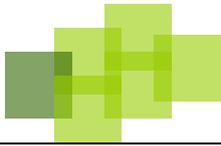
Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, perda de vegetação às margens da trilha, introdução de espécies invasoras, lixo, uso da trilha para atividades ilegais / indesejáveis, alargamento do corredor, vandalismo, inundações do piso da trilha, deterioração de fundações de pontes, passarelas e corrimãos, perda ou deterioração de sinalização interpretativa, perda de degraus.

MANUTENÇÃO

Importante dotar o traçado da trilha de estrutura que eleve o piso de caminhamento no trecho com declividade superior a 15%, fazendo com que não exista pisoteio sobre o solo. Tal estrutura exigirá manutenção preventiva constante e reposição de peças quando necessário. Importante recuperar a vegetação às margens da trilha e manter a já existente.

PERIGOS E RISCOS

Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, queda no vazio ou por declividade acentuada,



choque de partes do corpo com árvores ou superfícies da passarela, queda de galhos ou árvores, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas.

PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO

Médio prazo

e) Trilha ‘Cachoeira dos Espelhos’

NOME DA TRILHA

Trilha Cachoeira dos Espelhos

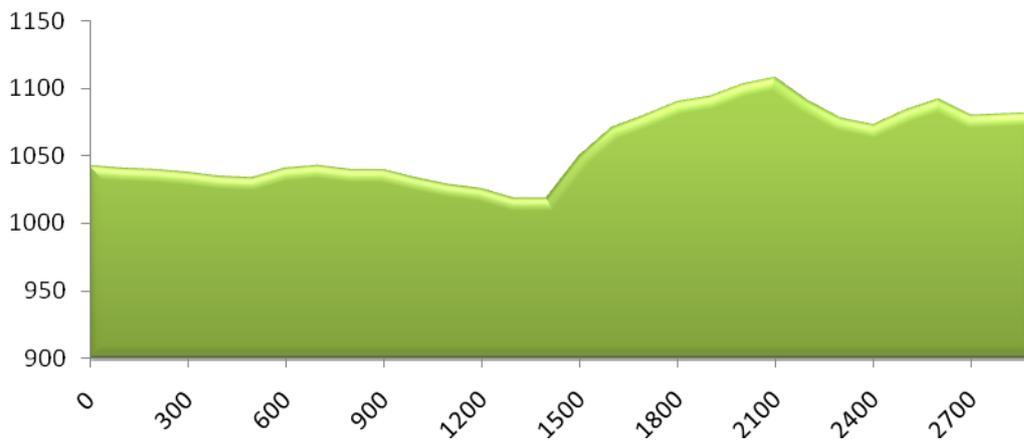
PONTO DE INÍCIO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
-----------------	----------	------------

Coordenadas UTM 648394,192 7759081,0 23	1047 metros	Estrada interna da Unidade (Brás Gomes / São Bartolomeu), próximo à entrada para Cidreira.
--	-------------	--

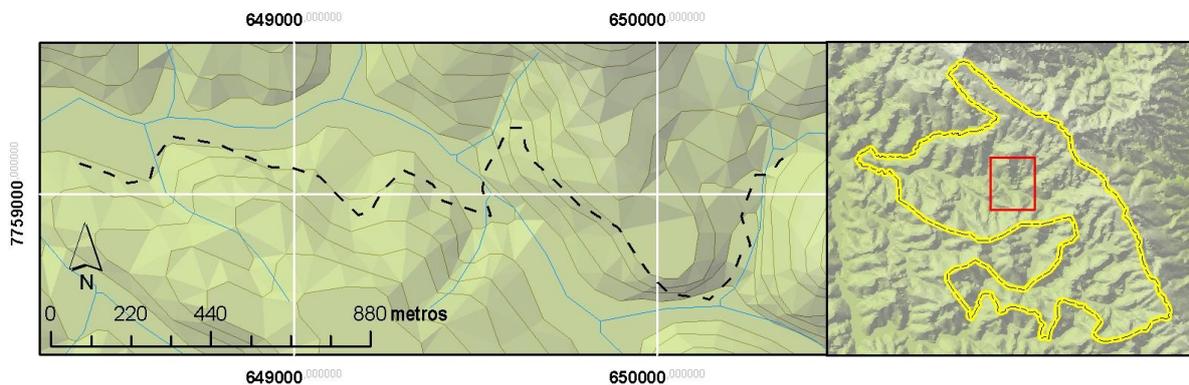
PONTO DE TÉRMINO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
------------------	----------	------------

Coordenadas UTM 650370,833 7759107,2 23	1082 metros	Poço da Cachoeira dos Espelhos
--	-------------	--------------------------------

PERFIL ALTIMÉTRICO



VISTA DE PLANTA

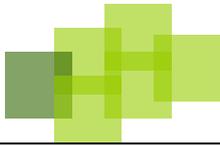


FORMATO	DISTÂNCIA	TEMPO DE DURAÇÃO
---------	-----------	------------------

Linear	Aproximadamente 2900m (apenas ida)	01:00h (variável de acordo com o condicionamento físico do usuário ou foco da interpretação dada)
--------	------------------------------------	---

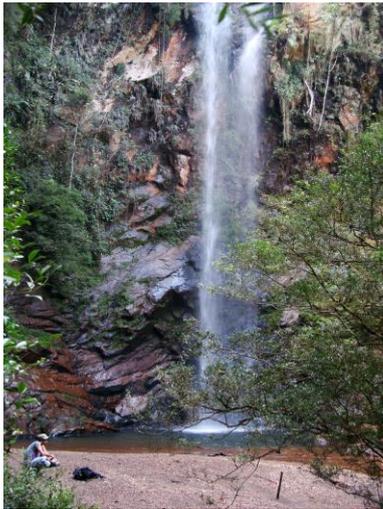
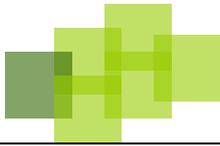
PRESEÇA DE CONDUTOR	SINALIZAÇÃO	ESTRUTURA DE APOIO
---------------------	-------------	--------------------

Sim, trilha guiada	Sim, indicativa, interpretativa e educativa.	Sim, estruturas como guarda-corpos, corrimãos, degraus,
--------------------	--	---



		bancos, pontes em travessias de curso d'água.
CLASSIFICAÇÃO DO PERCURSO⁸		
Severidade do Meio: Severo Orientação no Percurso: Caminho ou sinalização que indica a continuidade Condições do Terreno: Percurso por trilhas escalonadas ou terrenos irregulares Intensidade do Esforço Físico: Esforço moderado		
DESCRIÇÃO		
Trilha em formato linear em terreno misto, sendo primeiro trecho, entre a estrada interna da Unidade e Córrego da Ajuda, feito por meio de estrada antiga não pavimentada. Após travessia do curso d'água trecho de trilha em meio à mata, com caminhada às margens de afluente do Córrego da Ajuda. No percurso são avistadas ainda outras duas cachoeiras. A Cachoeira dos Espelhos é formada pela queda de dois córregos distante cerca de 30 metros um do outro, formando um cenário de rara beleza. Um grande banco de areia somado ao paredão rochoso e a vegetação típica de ambientes constantemente úmidos, compõem o restante da paisagem.		
PÚBLICO ALVO		
Trilha voltada a usuários com maior disposição para caminhadas e com alguma experiência na prática desta atividade.		
USO A QUE SE DESTINA		
Caminhadas, caminhadas interpretativas, educação ambiental, pesquisa.		
PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS		
Preenchimento de Termo de Conhecimento de Riscos, contratação de seguro de acidentes pessoais, uso de equipamentos obrigatórios específicos para a atividade. Exige com condicionamento físico.		
RESTRIÇÕES A USUÁRIOS		
Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós-operatório recente, mulheres grávidas, crianças que não caminhem sozinhas. Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes.		
EQUIPAMENTOS OBRIGATORIOS AOS USUÁRIOS		
- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado); - perneiras; - vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, boné ou chapéu); Obs.: recomenda-se que os usuários levem durante a atividade recipiente para água.		
DINÂMICA DE VISITAÇÃO		
a) Horários: 08:00 às 16:00h (podendo ser ampliado às 17:00h durante o horário de verão) b) Tamanho dos Grupos: De acordo com o estabelecido pela capacidade de suporte. c) Características: Percurso guiado, interpretação oral realizada pelos condutores, uso de sinalização interpretativa para complementar as explicações.		
ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL		
Por ser uma trilha com distância média, seu objetivo principal será o de acesso. Entretanto, durante a caminhada, alguns aspectos poderão ser observados, como: espécies vegetais, diferentes biomas, observação de vida silvestre, recursos hídricos, etc.		

⁸ Classificação de Percursos de Caminhada de acordo com a Norma ABNT NBR 15505-2.



Primeira cachoeira, avistada a direita ao chegar ao local



Segunda cachoeira, avistada a esquerda ao chegar ao local

CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO

Trilha com 95 cm de piso, 1,50 m de largura de corredor e altura podendo alcançar até 2,5 metros. Dotada de estruturas que privilegiem a segurança, o descanso e a contemplação. Importante que o traçado seja pensado de modo a suavizar a declividade existente em alguns pontos, contribuindo tanto para a acessibilidade, quanto para a redução de impactos negativos ao meio ambiente. A trilha possui características mais primitivas, como menos intervenções que as demais, exigindo maior disposição e atenção por parte dos usuários. O percurso exige manutenção, limpeza de piso e corredor, instalação de pontes na travessia de cursos d'água e redefinição de traçado em trechos onde se caminha às margens do córrego.

CAPACIDADE DE SUPORTE

37 pessoas / dia.

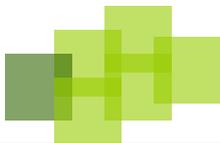
Para efeito de cálculo da capacidade de suporte foi considerado o tempo gasto de ida e volta à Cachoeira e o tempo médio de permanência do visitante no local.

Grupos guiados não devem ultrapassar o número de 07 pessoas (5 clientes + 02 condutores ou líderes responsáveis).

Recomenda-se que exista intervalo entre os grupos de ao menos 01 hora.

ESTRUTURAS

Degraus em rocha ou uso de materiais do próprio lugar em trechos de maior declividade, guarda-corpo em passagens mais expostas, sinalização discreta apenas para indicar o caminho. Atenção especial ao controle do fluxo de água pluvial, sobretudo nos trechos de maior declividade. Da mesma forma requer a proteção de parapeitos e corrimãos em pontos onde a segurança do usuário pode ser comprometida. Necessário a instalação de bancos para descanso em áreas já antropizadas. A travessia do Córrego da Ajuda exige a instalação de uma ponte.



Ponto de apoio em local já antropizado



Exemplo de estrutura para transposição de cursos d'água

SINALIZAÇÃO

Por se tratar de uma trilha guiada, a principal sinalização será a indicativa. Esta deve ser colocada em pontos estratégicos de forma discreta, causando o menor impacto visual possível.

MONITORAMENTO

Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, perda de vegetação às margens da trilha, introdução de espécies invasoras, lixo, uso da trilha para atividades ilegais / indesejáveis, alargamento da trilha, vandalismo, perda de borda crítica, ruptura de talude, aprofundamento do leito da trilha, entupimento por sedimentos de drenos, barragens de água, drenagens e bueiros, inundação do piso da trilha, deterioração de fundações de pontes, passarelas e corrimãos, perda ou deterioração de sinalização indicativa, educativa e interpretativa, perda de degraus, conflitos entre usuários.

MANUTENÇÃO

Piso e corredor devem ser limpos. Locais com processo erosivo em evolução devem ser manejados, evitando a acumulação de água sobre o piso. Parte da trilha acompanha as curvas de nível, o que facilita a implementação e o manejo. Técnicas de manejo de trilhas em ambientes planos e declivosos deverão ser consideradas. As intervenções para limpeza de piso e corredor devem ser bem direcionadas, evitando movimentação de terra e retirada de vegetação desnecessária.

PERIGOS E RISCOS

Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, queda de estruturas, queda em declive acentuado, choque de partes do corpo com árvores ou superfícies da passarela, queda de galhos ou árvores, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas, usuário se perder, ataque de animais silvestres.

PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO

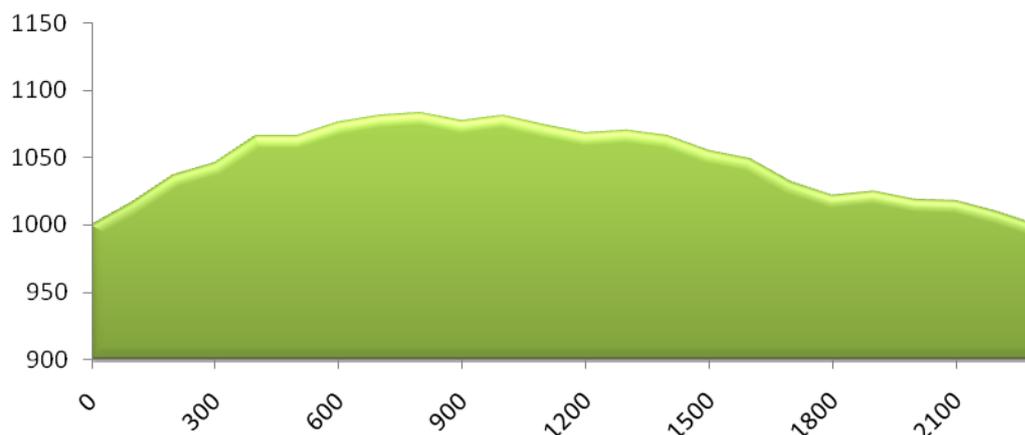
Médio prazo

f) Trilha 'Circuito Volta na Floresta'

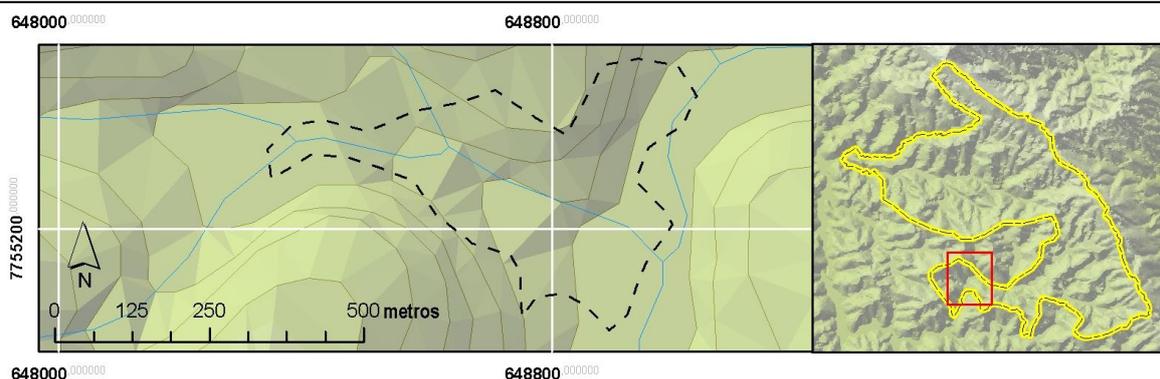
NOME DA TRILHA		
Trilha 'Circuito Volta na Floresta'		
PONTO DE INÍCIO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 648879,945 7755030,1 23K	1000 metros	Portaria São Bartolomeu
PONTO DE TÉRMINO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 648879,945 7755030,1 23K	1000 metros	Portaria São Bartolomeu



PERFIL ALTIMÉTRICO



VISTA DE PLANTA



FORMATO	DISTÂNCIA	TEMPO DE DURAÇÃO
Circuito	Aproximadamente 2300m	02:00h (variável de acordo com o condicionamento físico do usuário ou foco da interpretação dada)
PRESENÇA DE CONDUTOR	SINALIZAÇÃO	ESTRUTURA DE APOIO
Não obrigatoriamente. Poderá oferecer ao usuário a experiência autoguiada ou o acompanhamento de um condutor.	Sim, indicativa, interpretativa e educativa.	Sim, estruturas como guarda-corpos, corrimãos, degraus, bancos e mirante.

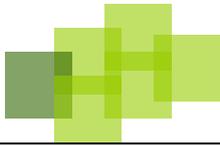
CLASSIFICAÇÃO DO PERCURSO⁹

Severidade do Meio: Pouco Severo
Orientação no Percorso: Caminho e cruzamentos bem definidos
Condições do Terreno: Percorso por caminhos sem obstáculos
Intensidade do Esforço Físico: Esforço moderado

DESCRIÇÃO

Trilha em formato de circuito, podendo ser realizada parcialmente com ida e volta pelo mesmo trajeto. Parte da trilha aproveita estrada antiga em meio à floresta que liga a Portaria de São Bartolomeu ao povoado de Maciel. Um segundo trecho percorre em meio à mata uma trilha usada atualmente por motos, ligando o primeiro trecho à estrada principal da Unidade que dá acesso às portarias. O caminho é em grande parte sombreado, com travessias em locais com

⁹ Classificação de Percursos de Caminhada de acordo com a Norma ABNT NBR 15505-2.



água para consumo do visitante. É possível visitar a mina desativada e o Mirante da Mata, locais dotados de estrutura de apoio e ótimos para uma parada para descanso ou observação da natureza.

PÚBLICO ALVO

Deve atender às necessidades de todos os usuários da FLOE Uaimií. As características do relevo não favorecem o acesso a portadores de deficiência física parcial ou temporária em toda a extensão da trilha, apenas em alguns trechos.

USO A QUE SE DESTINA

Caminhadas, caminhadas interpretativas, educação ambiental, pesquisa.

PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS

Preenchimento de Termo de Conhecimento de Riscos, contratação de seguro de acidentes pessoais, uso de equipamentos obrigatórios específicos para a atividade. A atividade não exige experiência anterior em caminhadas na natureza, tampouco condicionamento físico privilegiado.

RESTRIÇÕES A USUÁRIOS

Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós-operatório recente, mulheres grávidas, crianças que não caminhem sozinhas. Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes.

EQUIPAMENTOS OBRIGATORIOS AOS USUÁRIOS

- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado);
- perneiras;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, boné ou chapéu);

Obs.: recomenda-se que os usuários levem durante a atividade recipiente para água.

DINÂMICA DE VISITAÇÃO

a) Horários:

08:00 às 16:00h (podendo ser ampliado às 17:00h durante o horário de verão)

b) Tamanho dos Grupos:

De acordo com o estabelecido pela capacidade de suporte.

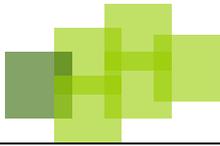
c) Características:

Percurso guiado, interpretação oral realizada pelos condutores, uso de sinalização interpretativa para complementar as explicações.

Percurso autoguiado, visitante segue sinalização indicativa de percurso, recebe informações através de sinalização interpretativa localizada ao longo da trilha, pode receber ou alugar mapas temáticos de orientação e interpretação.

ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Como o próprio nome da Trilha aponta, uma volta na floresta significa a possibilidade para o usuário da Unidade de estar próximo a remanescentes importantes de florestas conservadas pela FLOE Uaimií. A proximidade com a portaria do Núcleo São Bartolomeu e o nível de dificuldade apenas moderado, fazem com que esta trilha seja uma excelente opção para trabalhos com escolas e grupos organizados que queiram conhecer a Unidade. Um trabalho importante a ser feito será o de dar novo uso a esta trilha, evitando que usos não permitidos aconteçam, como, por exemplo, o trânsito de motos.



Trecho percorrido em estrada



Presença de macacos Sauás



Trecho percorrido em trilha



Vista do Mirante da Mata

CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO

Trilha com 95 cm de piso, 1,50 m de largura de corredor e altura podendo alcançar até 2,5 metros. Dotada de estruturas que privilegiem a segurança, o descanso e a contemplação. A trilha deve possuir um traçado bem definido e sinalização que ajude o usuário a percorrê-la sem dificuldades. Deve-se ressaltar que o público terá sua atenção voltada a muitos elementos, não necessariamente ao chão onde pisa, o que exige um bom manejo do percurso. Parte da trilha exige manutenção leve (limpeza de piso e corredor) e correção de piso onde o processo erosivo é acentuado, motivado principalmente pelo trânsito de motos.



Travessias de cursos d'água requerem intervenções para evitar a movimentação de terras e pisoteio de vegetação

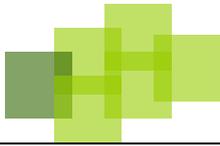


Exemplo de local que requer intervenção para reduzir o impacto da erosão

CAPACIDADE DE SUPORTE

276 pessoas / dia.

Para efeito de cálculo da capacidade de suporte foi considerado o tempo gasto para percorrer todo o circuito e o tempo médio de permanência do visitante em pontos de parada e mirante.



Grupos guiados não devem ultrapassar o número de 14 pessoas (12 clientes + 02 condutores ou líderes responsáveis).

Recomenda-se que exista intervalo entre os grupos de ao menos 20 minutos.

ESTRUTURAS

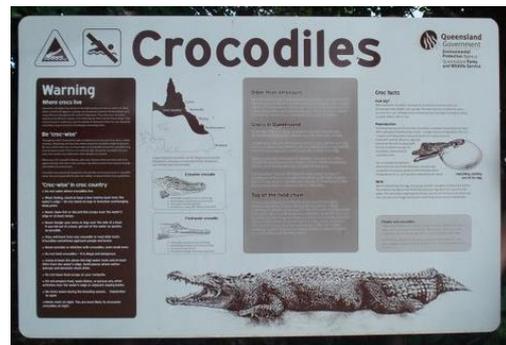
Degraus e passarelas no trecho de maior declividade, guarda-corpo em passagens mais expostas, sinalização interpretativa em pontos específicos. Atenção especial ao controle do fluxo de água pluvial, sobretudo nos trechos de maior declividade. Esta trilha possui trecho localizado em áreas declividade superior a 20%. Da mesma forma requer a proteção de parapeitos e corrimãos em pontos onde a segurança do usuário pode ser comprometida. Necessário a instalação de bancos para descanso. O Mirante da Mata deve receber estrutura de parapeito.

SINALIZAÇÃO

Por se tratar de uma trilha que permita a visita autoguiada, é importante que a sinalização indicativa esteja disposta em pontos estratégicos e não dê margem a dúvidas. A sinalização interpretativa poderá ser utilizada em pontos onde sejam identificados acessos clandestinos, atalhos ou mesmo em locais onde se queira que o usuário permaneça algum tempo, seja descansando, seja contemplando a natureza.



Exemplo de sinalização que pode ser utilizada para bloquear caminhos irregulares e atalhos.



Exemplo de sinalização interpretativa que poderia ser utilizada para os primatas encontrados na Unidade.

MONITORAMENTO

Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, perda de vegetação às margens da trilha, introdução de espécies invasoras, lixo, uso da trilha para atividades ilegais / indesejáveis, alargamento da trilha, vandalismo, perda de borda crítica, ruptura de talude, aprofundamento do leito da trilha, entupimento por sedimentos de drenos, barragens de água, drenagens e bueiros, inundação do piso da trilha, deterioração de fundações de pontes, passarelas e corrimãos, perda ou deterioração de sinalização indicativa, educativa e interpretativa, perda de degraus, conflitos entre usuários.

MANUTENÇÃO

Piso e corredor devem ser limpos. Locais com processo erosivo acentuado ou em evolução devem ser manejados, evitando a acumulação de água sobre o piso. Parte da trilha acompanha as curvas de nível, o que facilita a implementação e o manejo. Técnicas de manejo de trilhas em ambientes planos e declivosos deverão ser consideradas. As intervenções para limpeza de piso e corredor devem ser bem direcionadas, evitando movimentação de terra e retirada de vegetação desnecessária.

PERIGOS E RISCOS

Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, queda em declive acentuado, choque de partes do corpo com árvores ou superfícies da passarela, queda de galhos ou árvores, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas, usuário se perder, ataque de animais silvestres.



PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO

Curto prazo

g) Trilha 'Campestre'

NOME DA TRILHA

Trilha 'Campestre'

PONTO DE INÍCIO

Coordenadas

UTM 647519,823 7760798,659 23

ALTITUDE

1143,846 metros

REFERÊNCIA

Portaria Brás Gomes

PONTO DE TÉRMINO

Coordenadas

UTM 645561,004 7759723,007 23

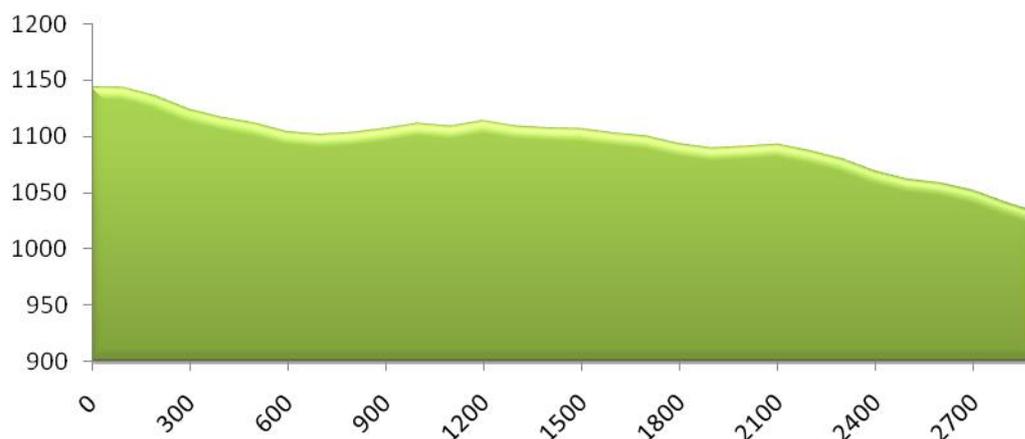
ALTITUDE

1032,574 metros

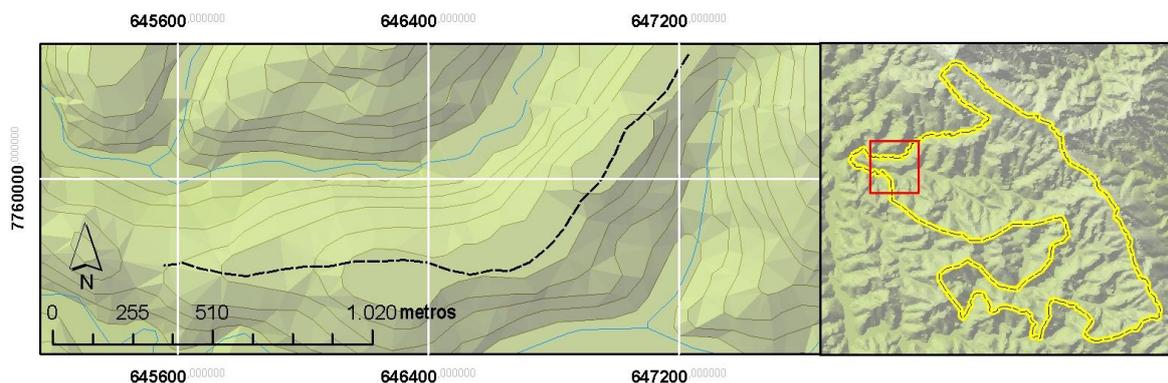
REFERÊNCIA

Campestre, área de pastagem

PERFIL ALTIMÉTRICO



VISTA DE PLANTA



FORMATO

Linear

DISTÂNCIA

Aproximadamente 2900m
(apenas ida)

TEMPO DE DURAÇÃO

01:00h (variável de acordo
com o condicionamento físico
do usuário ou foco da
interpretação dada)

PRESENÇA DE CONDUTOR

Não obrigatoriamente. Poderá
oferecer ao usuário a
experiência autoguiada ou o
acompanhamento de um

SINALIZAÇÃO

Sim, indicativa, interpretativa
e educativa.

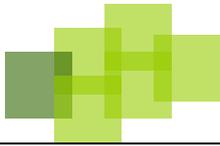
ESTRUTURA DE APOIO

Sim, estruturas como guarda-
corpos, corrimãos, degraus,
bancos e mirante.



condutor.		
CLASSIFICAÇÃO DO PERCURSO¹⁰		
Severidade do Meio: Pouco Severo Orientação no Percurso: Caminho ou sinalização que indica a continuidade Condições do Terreno: Percurso por caminhos sem obstáculos Intensidade do Esforço Físico: Esforço moderado		
DESCRIÇÃO		
Trilha linear sobre o divisor de águas em terreno com inclinação modesta, sob a mata. Parte desta trilha é comum à trilha que leva o usuário ao Núcleo Cidreira. Ao final da Trilha Campestre prevê-se uma estrutura para piquenique. A continuidade desta trilha pode levar ao Córrego Brás Gomes e a um local para banho.		
PÚBLICO ALVO		
Deve atender às necessidades de todos os usuários da FLOE Uaimií. As características do relevo favorecem a acessibilidade.		
USO A QUE SE DESTINA		
Caminhadas, caminhadas interpretativas, educação ambiental, pesquisa.		
PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS		
Preenchimento de Termo de Conhecimento de Riscos, contratação de seguro de acidentes pessoais, uso de equipamentos obrigatórios específicos para a atividade. A atividade não exige experiência anterior em caminhadas na natureza, tampouco condicionamento físico privilegiado.		
RESTRICÇÕES A USUÁRIOS		
Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas, crianças que não caminhem sozinhas. Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes.		
EQUIPAMENTOS OBRIGATORIOS AOS USUÁRIOS		
- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado); - perneiras; - vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, boné ou chapéu); Obs.: recomenda-se que os usuários levem durante a atividade recipiente para água.		
DINÂMICA DE VISITAÇÃO		
a) Horários: 08:00 às 16:00h (podendo ser ampliado às 17:00h durante o horário de verão) b) Tamanho dos Grupos: De acordo com o estabelecido pela capacidade de suporte. c) Características: Percurso guiado, interpretação oral realizada pelos condutores, uso de sinalização interpretativa para complementar as explicações. Percurso autoguiado, visitante segue sinalização indicativa de percurso, recebe informações através de sinalização interpretativa localizada ao longo da trilha, pode receber ou alugar mapas temáticos de orientação e interpretação.		
ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL		
Aspectos como variação de paisagens (campo, floresta, pastagem), diversidade vegetal, observação de vida silvestre, entre outros temas relacionados, poderão ser trabalhados nesta trilha.		

¹⁰ Classificação de Percursos de Caminhada de acordo com a Norma ABNT NBR 15505-2.



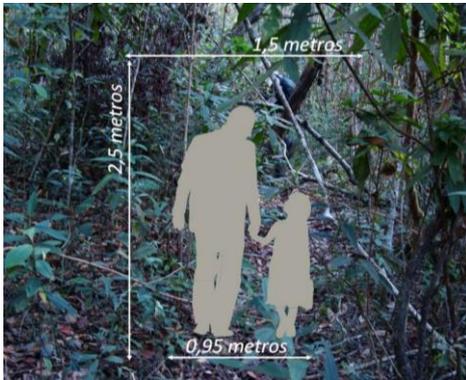
Ruínas de moradias antigas podem ser observadas ao longo da trilha



Vista da Serra do Espinhaço que pode ser observada da no trecho final da trilha

CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO

Trilha com 95 cm de piso, 1,50 m de largura de corredor e altura podendo alcançar até 2,5 metros. Dotada de estruturas que privilegiem a segurança, o descanso e a contemplação. A trilha deve possuir um traçado bem definido e sinalização que ajude o usuário a percorrê-la sem dificuldades. Toda a trilha requer limpeza de piso e corredor e correção de piso onde o processo erosivo é acentuado, motivado principalmente pelo trânsito de motos.



Praticamente todo o percurso da trilha exige limpeza de piso e corredor



Exemplo de local que requer intervenção para reduzir o impacto da erosão

CAPACIDADE DE SUPORTE

166 pessoas / dia.

Para efeito de cálculo da capacidade de suporte foi considerado o tempo gasto de ida e volta ao final e o tempo médio de permanência do visitante na área de piquenique do Campestre.

Grupos guiados e autoguiados não devem ultrapassar o número de 14 pessoas (12 clientes + 02 condutores ou líderes responsáveis).

Recomenda-se que exista intervalo entre os grupos de ao menos 30 minutos.

ESTRUTURAS

Sinalização em pontos de interpretação e orientação quanto ao caminho a seguir. Recuperar locais com processo erosivo avançado. Construir valetas para saída da água do piso da trilha.

SINALIZAÇÃO

Por se tratar de uma trilha que permita a visita autoguiada, é importante que a sinalização indicativa esteja disposta em pontos estratégicos e não dê margem a dúvidas. A sinalização interpretativa poderá ser utilizada em pontos onde sejam identificados acessos clandestinos, atalhos ou mesmo em locais onde se queira que o usuário permaneça algum tempo, seja descansando, seja contemplando a natureza.



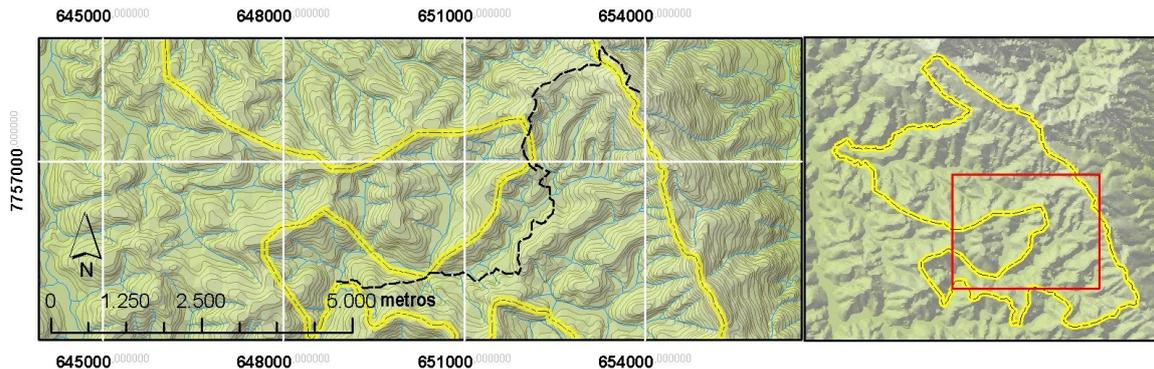
MONITORAMENTO
Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, perda de vegetação às margens da trilha, introdução de espécies invasoras, lixo, uso da trilha para atividades ilegais / indesejáveis, alargamento da trilha, vandalismo, perda de borda crítica, ruptura de talude, aprofundamento do leito da trilha, entupimento por sedimentos de drenos, barragens de água, drenagens e bueiros, inundação do piso da trilha, deterioração de fundações de pontes, passarelas e corrimãos, perda ou deterioração de sinalização indicativa, educativa e interpretativa, perda de degraus, conflitos entre usuários.
MANUTENÇÃO
Piso e corredor devem ser limpos. Locais com processo erosivo acentuado ou em evolução devem ser manejados, evitando a acumulação de água sobre o piso. Grande parte da trilha acompanha um interflúvio o que faz com que a atenção com o controle da água tenha que ser redobrada. Técnicas de manejo de trilhas em ambientes planos deverão ser consideradas. As intervenções para limpeza de piso e corredor devem ser bem direcionadas, evitando movimentação de terra e retirada de vegetação desnecessária.
PERIGOS E RISCOS
Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, choque de partes do corpo com árvores ou superfícies da passarela, queda de galhos ou árvores, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas, usuário se perder, ataque de animais silvestres.
PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO
Médio prazo

h) Trilha de Longo Curso 'Portaria São Bartolomeu / Antenas'

NOME DA TRILHA		
Trilha 'Portaria São Bartolomeu / Antenas'		
PONTO DE INÍCIO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 648891,885 7754974,361 23	985 metros	Portaria São Bartolomeu
PONTO DE TÉRMINO	ALTITUDE	REFERÊNCIA
Coordenadas UTM 653872,139 7758167,339 23	1540 metros	Antenas, crista da Serra do Espinhaço
PERFIL ALTIMÉTRICO		



VISTA DE PLANTA



FORMATO	DISTÂNCIA	TEMPO DE DURAÇÃO
Linear	Aproximadamente 9950m (apenas ida)	04:00h (variável de acordo com o condicionamento físico do usuário ou foco da interpretação dada)
PRESEÇA DE CONDUTOR	SINALIZAÇÃO	ESTRUTURA DE APOIO
Não obrigatoriamente. Poderá oferecer ao usuário a experiência autoguiada ou o acompanhamento de um condutor.	Sim, indicativa, interpretativa e educativa.	Sim, estruturas como guarda-corpos, corrimãos, degraus, bancos e mirante.
CLASSIFICAÇÃO DO PERCURSO¹¹		
Severidade do Meio: Severo Orientação no Percurso: Caminho ou sinalização que indica a continuidade Condições do Terreno: Percurso por caminhos sem obstáculos Intensidade do Esforço Físico: Esforço significativo		
DESCRIÇÃO		
Trilha de longo curso que liga o Núcleo São Bartolomeu às antenas na Serra do Espinhaço, passando pelo Núcleo Matapau. Com início na portaria de São Bartolomeu a trilha segue em direção à Cachoeira de mesmo nome, em seguida passando pela estrada interna da Unidade com saída para a região do Guerra, chega-se à estrada antiga que vai em direção ao Córrego Matapau e sobe em direção às antenas. O trajeto é realizado em pequeno trecho de trilha e a maior parte por estradas antigas abertas no período de exploração de madeira no interior da Unidade. A chegada no Mirante das antenas é recompensada por uma visão privilegiada da Serra do Espinhaço, tendo ao leste o Morro do Frasão e as áreas de mineração que fazem limite com a FLOE, tem ao sul a região de Ouro Preto, a oeste a área da Unidade e ao norte a sequência de montanhas que formam a Cadeia do Espinhaço.		
PÚBLICO ALVO		
Trilha destinada a usuários adeptos de caminhadas de longo curso, que possuem bom condicionamento físico e grande disposição.		
USO A QUE SE DESTINA		
Caminhadas, caminhadas interpretativas, educação ambiental, pesquisa.		
PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS		
Preenchimento de Termo de Conhecimento de Riscos, contratação de seguro de acidentes pessoais, uso de equipamentos obrigatórios específicos para a atividade. As recomendações para a prática de caminhadas de longo curso apresentadas neste documento devem ser consideradas.		

¹¹ Classificação de Percursos de Caminhada de acordo com a Norma ABNT NBR 15505-2.



RESTRICÇÕES A USUÁRIOS

Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas, crianças que não caminhem sozinhas. Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes. As recomendações para a prática de caminhadas de longo curso apresentadas neste documento devem ser consideradas.

EQUIPAMENTOS OBRIGATORIOS AOS USUÁRIOS

- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado);
- perneiras;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, boné ou chapéu);

Obs.: recomenda-se que os usuários levem durante a atividade recipiente para água e alimentação.

Obs.: as recomendações para a prática de caminhadas de longo curso apresentadas neste documento devem ser consideradas.

DINÂMICA DE VISITAÇÃO

a) Horários:

- Caminhadas de Longo Curso terão horário limite de saída, não sendo autorizado o início da atividade após este limite (como, por exemplo, iniciar uma travessia após as 10:00h da manhã);
- as atividades devem ser realizadas diurnamente;

b) Tamanho dos Grupos:

De acordo com o estabelecido pela capacidade de suporte.

C) Características:

Percurso guiado, interpretação oral realizada pelos condutores, uso de sinalização interpretativa para complementar as explicações.

Percurso autoguiado, visitante segue sinalização indicativa de percurso, recebe informações através de sinalização interpretativa localizada ao longo da trilha, pode receber ou alugar mapas temáticos de orientação e interpretação.

ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Durante o trajeto podem ser percebidas ações antrópicas na paisagem como a retirada de madeira, a construção de muros de pedra, a construção de estruturas úteis ao dia a dia, como, por exemplo, um antigo moinho d'água. Estes e outros elementos poderão ser trabalhados em projeto interpretativo. Importante que estruturas como o moinho ou o muro de pedras sejam valorizados com a recuperação dos mesmos (quando possível) e/ou instalação de sinalização interpretativa. Aspectos como variação de paisagens(floresta e montanha), diversidade vegetal, observação de vida silvestre, entre outros temas relacionados, poderão ser trabalhados nesta trilha. No mirante das antenas deve ser observado o paradigma entre a exploração econômica dos recursos naturais (mineração) e a conservação dos recursos naturais (FLOE Uaimií).



Trecho da trilha que leva às antenas

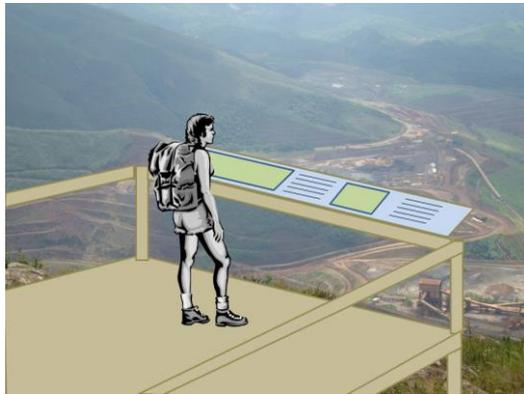


Vista do Morro do Frasão e da mineração a partir do Mirante das Antenas

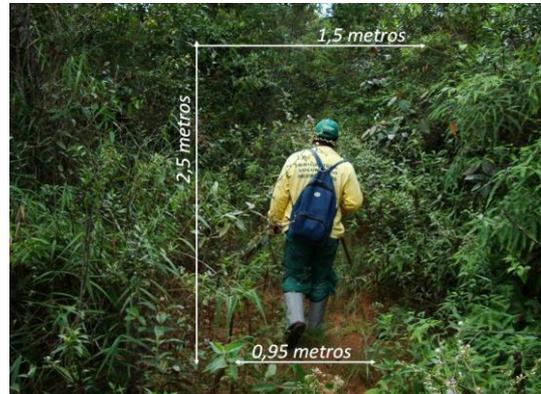


CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO

Trilha com 95 cm de piso, 1,50 m de largura de corredor e altura podendo alcançar até 2,5 metros e trechos com piso e corredor mais largos pelo fato de terem sido utilizados no passado como acessos para veículos. Dotada de estruturas que privilegiem a segurança, o descanso e a contemplação. A trilha deve possuir um traçado bem definido e sinalização que ajude o usuário a percorrê-la sem dificuldades.



Exemplo de estrutura de mirante com sinalização interpretativa.



Trecho com necessidade de limpeza tanto de piso, quanto de corredor.

CAPACIDADE DE SUPORTE

50 pessoas / dia.

Para efeito de cálculo da capacidade de suporte foi considerado o tempo gasto de ida e volta e o tempo médio de permanência do visitante em pontos de parada e mirante.

Grupos guiados ou autoguiados não devem ultrapassar o número de 10 pessoas (8 clientes + 02 condutores ou líderes responsáveis).

Recomenda-se que exista intervalo entre os grupos de ao menos 15 minutos.

ESTRUTURAS

Implantação de pontes em travessias de cursos d'água, instalação de sinalização em pontos de interpretação e orientação quanto ao caminho a seguir, estruturação de mirante. Limpar piso e corredor, recuperar locais com processo erosivo iniciado. Construir valetas para saída da água do piso da trilha em locais com maior declividade.

SINALIZAÇÃO

Por se tratar de uma trilha que permita a visita autoguiada, é importante que a sinalização indicativa esteja disposta em pontos estratégicos e não dê margem a dúvidas. A sinalização interpretativa poderá ser utilizada em pontos onde sejam identificados acessos clandestinos, atalhos ou mesmo em locais onde se queira que o usuário permaneça algum tempo, seja descansando, seja contemplando a natureza.

MONITORAMENTO

Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, perda de vegetação às margens da trilha, introdução de espécies invasoras, lixo, uso da trilha para atividades ilegais / indesejáveis, alargamento da trilha, vandalismo, perda de borda crítica, ruptura de talude, aprofundamento do leito da trilha, entupimento por sedimentos de drenos, barragens de água, drenagens e bueiros, inundação do piso da trilha, deterioração de fundações de pontes, passarelas e corrimãos, perda ou deterioração de sinalização indicativa, educativa e interpretativa, perda de degraus, conflitos entre usuários.

MANUTENÇÃO

Toda a trilha precisa ser limpa (retirada a vegetação que adentra ao corredor da mesma). Locais com processo erosivo em evolução devem ser manejados, evitando a acumulação de água sobre o piso. Técnicas de manejo de trilhas em ambientes planos e declivosos deverão ser consideradas.



PERIGOS E RISCOS

Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, choque de partes do corpo com árvores ou superfícies da passarela, queda de galhos ou árvores, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas, usuário se perder, ataque de animais silvestres.

PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO

Médio prazo

i) Trilha de Longo Curso ‘Portaria São Bartolomeu / Capanema’

NOME DA TRILHA

Trilha ‘Portaria São Bartolomeu / Capanema’

PONTO DE INÍCIO

Coordenadas
UTM 648891,885 7754974,361 2

ALTITUDE

985 metros

REFERÊNCIA

Portaria São Bartolomeu

PONTO DE TÉRMINO

Coordenadas
UTM 648349,149 7763446,805 2

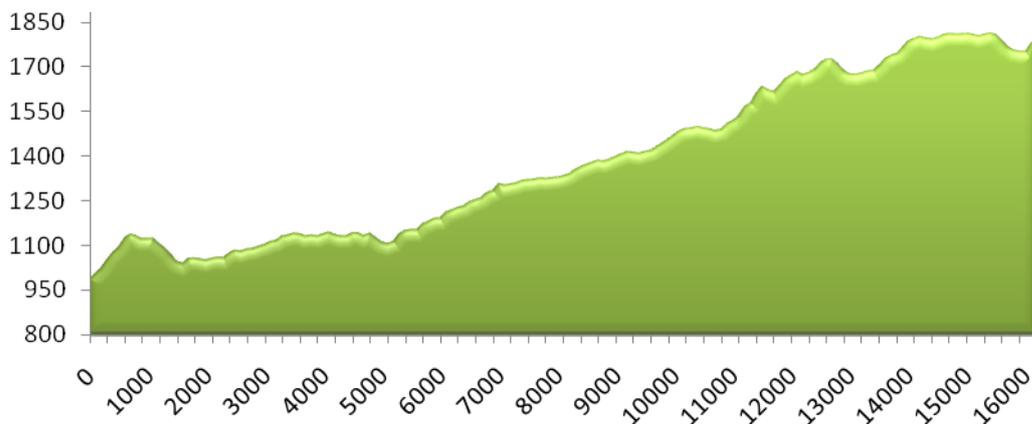
ALTITUDE

1781 metros

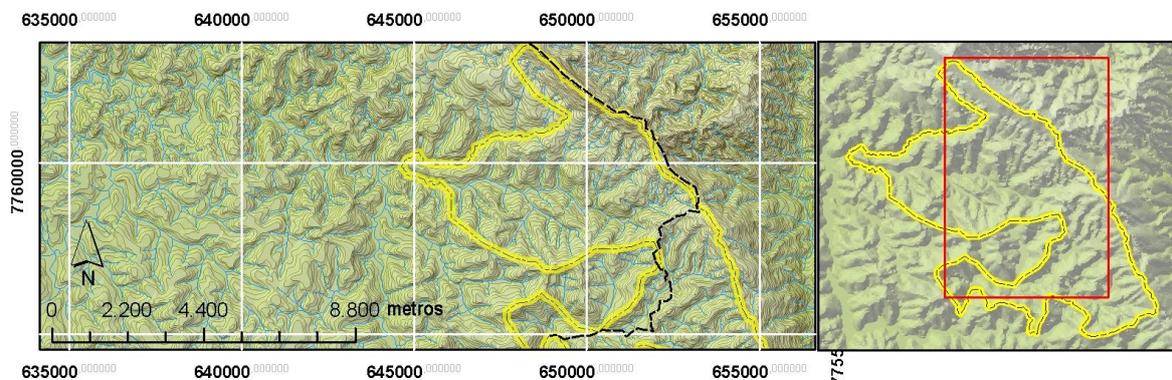
REFERÊNCIA

Limite da Unidade, crista da Serra do Espinhaço, posto de observação a ser instalado

PERFIL ALTIMÉTRICO



VISTA DE PLANTA



FORMATO

Linear

DISTÂNCIA

Aproximadamente 16200 m

TEMPO DE DURAÇÃO

06:00h (variável de acordo com o condicionamento físico do usuário ou foco da interpretação dada)



PRESEÇA DE CONDUTOR	SINALIZAÇÃO	ESTRUTURA DE APOIO
Não obrigatoriamente. Poderá oferecer ao usuário a experiência autoguiada ou o acompanhamento de um condutor.	Sim, indicativa, interpretativa e educativa.	Sim, estruturas como guarda-corpos, corrimãos, degraus, bancos e mirante.
CLASSIFICAÇÃO DO PERCURSO¹²		
Severidade do Meio: Bastante severo Orientação no Percurso: Exige a identificação de acidentes geográficos e de pontos cardeais Condições do Terreno: Percurso por trilhas escalonadas ou terrenos irregulares Intensidade do Esforço Físico: Esforço intenso		
DESCRIÇÃO		
Trilha de longo curso que liga o Núcleo São Bartolomeu à região de Capanema em Santa Bárbara passando pelo Núcleo Matapau e Núcleo Espinhaço. Esta é a trilha com maior variação altimétrica da Unidade, levando o usuário a altitudes acima de 1800 metros. Parte do percurso é comum à trilha de longo curso que leva às antenas. Chegando próximo à entrada das antenas o usuário inicia caminhada pela crista da Serra do Espinhaço, passando pelo ponto mais alto da FLOE Uaimií, deixando a Unidade no limite da mesma. É uma caminhada com nível alto de dificuldade, limitada a poucos visitantes. A variação de paisagens e a possibilidade de se caminhar por cristas estreitas da Serra do Espinhaço, fazem deste percurso um dos mais especiais da Unidade. Essa é a única trilha da Unidade onde o visitante poderá entrar ou sair da UC sem que passe por uma das portarias. Recomendações para este tipo de situação são descritas neste documento no que se refere ao manejo de atividades que envolvem caminhadas de longo curso.		
PÚBLICO ALVO		
Trilha destinada a usuários adeptos de caminhadas de longo curso, que possuem bom condicionamento físico e grande disposição.		
USO A QUE SE DESTINA		
Caminhadas, caminhadas interpretativas, educação ambiental, pesquisa.		
PRÉ REQUISITOS PARA USUÁRIOS		
Preenchimento de Termo de Conhecimento de Riscos, contratação de seguro de acidentes pessoais, uso de equipamentos obrigatórios específicos para a atividade. As recomendações para a prática de caminhadas de longo curso apresentadas neste documento devem ser consideradas.		
RESTRICÇÕES A USUÁRIOS		
Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas, crianças que não caminhem sozinhas. Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes. As recomendações para a prática de caminhadas de longo curso apresentadas neste documento devem ser consideradas.		
EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS AOS USUÁRIOS		
- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado); - perneiras; - vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, boné ou chapéu); Obs.: recomenda-se que os usuários levem durante a atividade recipiente para água e alimentação. Obs.: as recomendações para a prática de caminhadas de longo curso apresentadas neste documento devem ser consideradas.		

¹² Classificação de Percursos de Caminhada de acordo com a Norma ABNT NBR 15505-2.



DINÂMICA DE VISITAÇÃO

a) Horários:

- Caminhadas de Longo Curso terão horário limite de saída, não sendo autorizado o início da atividade após este limite (como, por exemplo, iniciar uma travessia após as 10:00h da manhã);
- as atividades devem ser realizadas diurnamente;

b) Tamanho dos Grupos:

De acordo com o estabelecido pela capacidade de suporte.

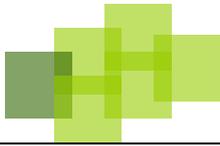
c) Características:

Percurso guiado, interpretação oral realizada pelos condutores, uso de sinalização interpretativa para complementar as explicações.

Percurso autoguiado, visitante segue sinalização indicativa de percurso, recebe informações através de sinalização interpretativa localizada ao longo da trilha, pode receber ou alugar mapas temáticos de orientação e interpretação.

ELEMENTOS DE INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Durante o trajeto podem ser percebidas ações antrópicas na paisagem como a retirada de madeira, a construção de muros de pedra, a construção de estruturas úteis ao dia a dia, como, por exemplo, um antigo moinho d'água. Estes e outros elementos poderão ser trabalhados em projeto interpretativo. Importante que estruturas como o moinho ou o muro de pedras sejam valorizados com a recuperação dos mesmos (quando possível) e/ou instalação de sinalização interpretativa. Aspectos como variação de paisagens(floresta e montanha), diversidade vegetal, observação de vida silvestre, divisor de bacias hidrográficas do São Francisco e Doce, entre outros temas relacionados, poderão ser trabalhados nesta trilha. Possibilidade de observação de regiões importantes ao longo da caminhada sobre a Serra do Espinhaço como, por exemplo, Santuário do Caraça, Serra da Moeda, Serra do Curral, Serra de Ouro Branco, Pico do Itabirito, Pico do Itacolomi, etc.



Possibilidade de identificação de espécies da mata atlântica como, por exemplo, samambaiaçu



Trecho da trilha que passa sobre a crista da Serra do Espinhaço



Crista da Serra do Espinhaço com FLOE Uaimií ao fundo



O visitante poderá se refrescar durante a caminhada em um banho na Cachoeira de São Bartolomeu

CARACTERÍSTICAS DO PERCURSO

Trilha com 95 cm de piso, 1,50 m de largura de corredor e altura podendo alcançar até 2,5 metros e trechos com piso e corredor mais largos pelo fato de terem sido utilizados no passado como acessos para veículos. A trilha sobre a crista da Serra do Espinhaço terá características primitivas com intervenções discretas e bem específicas, suficientes para manter a integridade da mesma e oferecer segurança para o usuário. A trilha deve possuir um traçado bem definido e sinalização que ajude o usuário a percorrê-la sem dificuldades.

CAPACIDADE DE SUPORTE

35 pessoas / dia.

Para efeito de cálculo da capacidade de suporte foi considerado o tempo gasto na travessia.

Grupos guiados ou autoguiados não devem ultrapassar o número de 10 pessoas (8 clientes + 02 condutores ou líderes responsáveis).

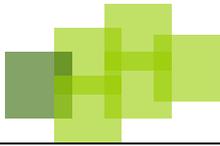
Recomenda-se que exista intervalo entre os grupos de ao menos 15 minutos.

ESTRUTURAS

Implantação de pontes em travessias de cursos d'água, instalação de sinalização em pontos de interpretação e orientação quanto ao caminho a seguir. Limpar piso e corredor, recuperar locais com processo erosivo iniciado. Construir valetas para saída da água do piso da trilha em locais com maior declividade.

SINALIZAÇÃO

Por se tratar de uma trilha que permita a visita autoguiada, é importante que a sinalização indicativa esteja disposta em pontos estratégicos e não dê margem a dúvidas. A sinalização



interpretativa poderá ser utilizada em pontos onde sejam identificados acessos clandestinos, atalhos ou mesmo em locais onde se queira que o usuário permaneça algum tempo, seja descansando, seja contemplando a natureza. Recomenda-se que a sinalização indicativa considere características climáticas da região, onde é comum a presença de serração forte, principalmente no período da manhã.

MONITORAMENTO

Erosão e carreamento do solo, compactação do solo, perda de vegetação às margens da trilha, introdução de espécies invasoras, lixo, uso da trilha para atividades ilegais / indesejáveis, alargamento da trilha, vandalismo, perda de borda crítica, ruptura de talude, aprofundamento do leito da trilha, entupimento por sedimentos de drenos, barragens de água, drenagens e bueiros, inundação do piso da trilha, deterioração de fundações de pontes, passarelas e corrimãos, perda ou deterioração de sinalização indicativa, educativa e interpretativa, perda de degraus, conflitos entre usuários.

MANUTENÇÃO

O trecho de florestas da trilha precisa ser limpo (retirada a vegetação que adentra ao corredor da mesma). Locais com processo erosivo em evolução devem ser manejados, evitando a acumulação de água sobre o piso. Técnicas de manejo de trilhas em ambientes planos e declivosos deverão ser consideradas.

PERIGOS E RISCOS

Escorregar, tropeçar, cair da própria altura, choque de partes do corpo com árvores ou superfícies da passarela, queda de galhos ou árvores, picada de insetos, picada de animais peçonhentos, picada de abelhas, usuário se perder, ataque de animais silvestres.

PRIORIDADE DE IMPLANTAÇÃO

Médio prazo

3.1.3 - Normas para visitação pública: atividades de condutor, cobrança e disponibilização de ingressos, etc.

Visando orientar a gerência da Unidade quanto à lógica de uso proposto para a FLOE Uaimií são destacadas a seguir algumas recomendações. Vale destacar que as recomendações têm como objetivo (1) ordenar o fluxo de visitação, (2) definir parâmetros mínimos para a realização de atividades e prestação de serviços, (3) dar melhor aproveitamento às áreas da Unidade destinadas ao uso público, (4) contribuir para o manejo de visitantes no interior da Unidade.

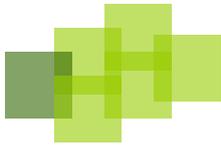
3.1.3.1 – Fluxo de Visitação da FLOE Uaimií

O fluxo de visitação da FLOE Uaimií é proposto com base em um conceito de interação entre usuário e UC cujo objetivo é oferecer uma experiência diferenciada e com valor agregado, oportunizar ao visitante segurança, conforto e qualidade, sensibilizando-o para a importância da conservação de áreas protegidas.

A proposta de direcionamento do fluxo de visitação à Unidade adota o conceito de setorização por Núcleos destacado neste documento. As barreiras de acesso impostas pelas condições das estradas internas da Unidade fazem com que o cenário de curto prazo seja caracterizado pelo uso restrito aos Núcleos Brás Gomes e São Bartolomeu.

A lógica de visitação proposta para o **Núcleo São Bartolomeu** é descrita abaixo:

Estacionamento → Portaria → Recepção → Centro de Visitantes → Bilheteria → Atividades → Estruturas → Serviços



01 – Estacionamento

- Espaço reservado aos veículos de passeio, vans, ônibus, motos e bicicletas;
- Sinalização indicando portaria, recepção, sanitários e lanchonete.

02 – Portaria

- Primeiro contato com o usuário da Unidade, boas vindas;
- Cadastro do veículo (visitante ou passagem);
- Controle do veículo (visitante ou passagem);
- Controle de visitante;
- Em caso de visitante, encaminhamento para recepção da Unidade;
- Em caso de passagem, encaminhamento para outra portaria ou local a que se destina.

03 – Recepção

- Local de acolhimento do usuário;
- O visitante é incentivado a se encaminhar ao Centro de Visitantes.

04 – Centro de Visitantes

- O visitante toma conhecimento das estruturas, atividades e serviços disponíveis, recebe informações sobre a Unidade;
- É incentivado a se deslocar para bilheteria para adquirir ingressos (caso se aplique) e verificar horários de atividades.

05 – Bilheteria

- O visitante verifica atividades, horários, preços, promoções e adquire ingressos (caso de aplicação);
- Na bilheteria recebe informações sobre equipamentos obrigatórios, preenchimento de ficha de informações pessoais, termo de conhecimento de riscos e procedimentos anteriores à atividade.

06 – Atividades

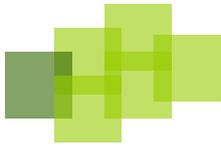
- Caminhada pelas trilhas 'Portaria São Bartolomeu / Cachoeira de São Bartolomeu' e 'Circuito Volta na Floresta';
- Caminhadas de longo curso 'Portaria São Bartolomeu / Antenas' e 'Portaria São Bartolomeu / Capanema';
- Circuito de Cicloturismo 'Núcleo São Bartolomeu / Núcleo Matapau';
- Observação de Vida Silvestre.
- Escalada em Árvores

07 – Estruturas

- Bosque das Araucárias
- Mirante da Mata
- Área de Piquenique

08 – Serviços

- Lanchonete
- Loja de Souvenires
- Enfermaria



A lógica de visitação proposta para o Núcleo Brás Gomes é descrita abaixo:

Portaria → Estacionamento → Recepção → Centro de Visitantes → Bilheteria → Atividades → Estruturas → Serviços

01 – Portaria

- Primeiro contato com o usuário da Unidade, boas vindas;
- Sinalização indicando estacionamento, recepção, sanitários e lanchonete.
- Cadastro do veículo (visitante ou passagem);
- Controle do veículo (visitante ou passagem);
- Controle de visitante;
- Em caso de visitante, encaminhamento para recepção da Unidade;
- Em caso de passagem, encaminhamento para outra portaria ou local a que se destina.

02 – Estacionamento

- Espaço reservado aos veículos de passeio, vans, ônibus, motos e bicicletas;

03 – Recepção

- Local de acolhimento do usuário;
- O visitante é incentivado a se encaminhar ao Centro de Visitantes.

04 – Centro de Visitantes

- O visitante toma conhecimento das estruturas, atividades e serviços disponíveis, recebe informações sobre a Unidade;
- É incentivado a se deslocar para bilheteria para adquirir ingressos (caso se aplique) e verificar horários de atividades.

05 – Bilheteria

- O visitante verifica atividades, horários, preços, promoções e adquire ingressos (caso de aplicação);
- Na bilheteria recebe informações sobre equipamentos obrigatórios, preenchimento de ficha de informações pessoais, termo de conhecimento de riscos e procedimentos anteriores à atividade.

06 – Atividades

- Caminhada pelas trilhas 'Cachoeira Brás Gomes', 'Brás Gomes / Cidreira', 'Campestre', 'Cachoeira das Pedras' e 'Cachoeira dos Espelhos';
- Circuito de Cicloturismo 'Núcleo Brás Gomes / Núcleo Cidreira';
- Cachoeirismo Cachoeira Brás Gomes;
- Cachoeirismo Cachoeira das Pedras;
- Observação de Vida Silvestre.

07 – Estruturas

- Área de Camping
- Áreas de Piquenique

08 – Serviços

- Lanchonete
- Loja de Souvenires
- Enfermaria



A lógica de visitação proposta para o **Núcleo Cidreira** é descrita abaixo:

Acesso Interno → Estruturas → Atividades

01 – Acessos

- Origem Núcleo Brás Gomes – estrada ou trilha;
- Origem Núcleo São Bartolomeu – estrada.

02 – Estruturas

- Área de Piquenique.

03 – Atividades

- Caminhada pela trilha ‘Brás Gomes / Cidreira’;
- Observação de Vida Silvestre.

A lógica de visitação proposta para o **Núcleo Espinhaço** é descrita abaixo:

Acessos Interno e Externo → Atividades → Estruturas

01 – Acessos

- Origem Núcleo Brás Gomes por estrada;
- Origem Núcleo São Bartolomeu por estrada;
- Acesso externo Capanema.

02 – Estruturas

- Mirante do Espinhaço.

03 – Atividades

- Caminhada de longo curso pela trilha ‘Portaria São Bartolomeu / Capanema’;
- Observação de Vida Silvestre.

A lógica de visitação proposta para o **Núcleo Matapau** é descrita abaixo:

Acessos Interno e Externo → Atividades → Estruturas

01 – Acessos

- Origem Núcleo São Bartolomeu – estrada ou trilha;
- Origem Núcleo Espinhaço - acesso externo Capanema.

02 – Atividades

- Caminhada pela trilha de longo curso ‘Portaria São Bartolomeu / Antenas’;
- Circuito de Cicloturismo ‘Núcleo São Bartolomeu / Núcleo Matapau’;
- Observação de Vida Silvestre.
- Escalada em Árvores
- Visitas às áreas de manejo florestal

03 – Estruturas

- Mirante das Antenas;
- Mirante da Serra 1;
- Mirante da Serra 2.



Obs.: Possivelmente existirão exceções a esta proposta de fluxo de visitação, mas acredita-se que em geral este será o comportamento do usuário da Unidade.

3.1.3.2 – Normas para Uso Público

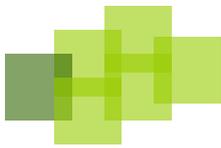
As normas de Uso Público para a Floresta Estadual do Uaimií devem ser compatíveis com a regulamentação definida pelo Instituto Estadual de Florestas para todas as Unidades de Conservação sobre sua gestão. Para elaboração do Regulamento Interno da Unidade deve-se considerar os seguintes aspectos:

- orientar usuários quanto aos horários e dias de funcionamento;
- orientar usuários quanto ao valor de ingressos de entrada (caso exista) e de atividades / serviços;
- orientar usuários quanto aos horários de atividades e serviços disponibilizados no interior da Unidade;
- restringir a entrada de animais domésticos;
- restringir a entrada de bebida alcoólica e entorpecentes;
- restringir a entrada de armas ou materiais explosivos;
- restringir o uso de cigarros, fósforos e isqueiros em determinadas áreas;
- restringir o uso de áreas para lanche ou piquenique diferentes daquelas previstas e já estruturadas;
- orientar quanto à importância da utilização das trilhas implementadas;
- orientar quanto à importância do respeito aos condutores, funcionários da Unidade e demais visitantes;
- orientar quanto à importância da manutenção e conservação do patrimônio natural e das estruturas construídas;
- restringir o acesso às áreas que não são destinadas ao uso público;
- orientar sobre o destino de resíduos e uso de sanitários;
- controlar retirada de madeira de forma ilegal;
- controlar entradas clandestinas;
- controlar focos de incêndio;
- orientar sobre as atividades permitidas no interior da Unidade;
- orientar o usuário quanto à adoção de conduta consciente em ambientes naturais;
- evitar a aproximação de visitantes de animais silvestres;
- evitar a alimentação de animais silvestres;
- orientar quanto a procedimentos de reserva e agendamento prévio;
- orientar quanto à necessidade de acompanhamento de condutores em locais previamente definidos;
- informar sobre riscos inerentes às atividades desenvolvidas no interior da Unidade;

Cabe ainda destacar que atividades e serviços oferecidos no interior da UC devem respeitar as diretrizes estabelecidas pelo Plano de Manejo, uma vez que este traz considerações específicas para cada uma delas. Os parâmetros para realização das atividades, eventos e demais práticas deverão servir como base para a decisão quanto a usos, permissões, concessões e demais tipos de autorizações que venham a ser dadas.

Tanto usuários, quanto colaboradores, prestadores de serviços e terceiros deverão seguir as normas e o regulamento interno da Unidade. A seguir são destacadas algumas orientações específicas:

- Deve ser respeitada a capacidade de suporte estipulada;



- O acesso de usuários, sozinhos ou em grupo, acompanhados ou não de colaboradores da FLOE Uaimií ou de prestadores de serviço terceirizados, nas dependências da Unidade só poderá ser feito a partir das portarias;
- Todas as atividades guiadas, deverão acontecer apenas com o acompanhamento de condutores com competência para tal e estes deverão permanecer com o grupo durante toda a atividade;
- Incidentes, acidentes e não conformidades deverão receber tratamento de acordo com o previsto, informado e treinado pelos colaboradores, a partir da definição de procedimentos para atendimento a emergências da UC;
- A prática de atividades de aventura, ecoturismo, pesquisa, no interior da Unidade ficam condicionadas ao uso de equipamentos de segurança determinados à prática dos mesmos, tendo como referência de boas práticas as Normas Técnicas Brasileiras que melhor se apliquem à atividade realizada;
- A prática de atividades de aventura, ecoturismo, pesquisa, no interior da Unidade ficam condicionadas ao atendimento às orientações previstas nos itens 'Manejo das Atividades de Lazer, Recreação e Ecoturismo', 'Manejo de Eventos (Esportivos, Religiosos, Festivos e Culturais)', 'Manejo de Atividades de Pesquisa' e 'Manejo dos Serviços Voltados ao Atendimento dos Usuários da Unidade'.

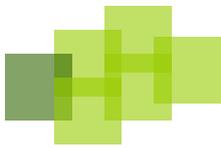
3.1.3.3 – Responsabilidades, Autoridades e Competências

Todos os colaboradores com funções voltadas ao gerenciamento, pesquisa, fiscalização, operação de atividades, ligadas direta ou indiretamente ao Uso Público devem ter suas responsabilidades e autoridades definidas e comunicadas, a fim de facilitar a gestão da Unidade.

Para oferecer uma experiência de qualidade, segura e diferenciada é fundamental que a Floresta Estadual do Uaimií conte com colaboradores competentes. No que confere à visitação de lazer e turística à FLOE, têm-se como referência para a definição de tais competências as Normas ABNT voltadas à Competência de Pessoal. Além delas são observadas as necessidades requeridas pelas atividades em si, a Unidade de Conservação e órgão gestor. Importante que sejam considerados dois cenários na definição das competências – o Possível e o Desejado. O Possível corresponde ao mínimo necessário para a prestação de serviços de qualidade e o Desejável ao que se busca alcançar após algum tempo, ampliando os níveis de exigência. Os padrões mínimos logicamente não poderão comprometer a segurança de visitantes, colaboradores e terceiros.

A Norma ABNT NBR 15285 – Competências Mínimas para Condutores, por exemplo, especifica que os condutores devem ser capazes de:

- conhecer e aplicar requisitos legais e outros requisitos que se apliquem ao contexto da Unidade de Conservação e da atividade a ser realizada;
- planejar a atividade a ser realizada, incluindo procedimentos para atendimento a emergências;
- decidir sobre alterações na programação da atividade, caso se faça necessário;
- aplicar técnicas elementares de orientação e navegação;
- garantir o uso adequado de equipamentos;
- liderar grupos;
- instruir o cliente quanto às técnicas mínimas e práticas necessárias para a realização da atividade;
- assegurar o bem-estar e a segurança do cliente;



- gerenciar situações de emergência;
- aplicar primeiros socorros;
- prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades desenvolvidas;
- assegurar a satisfação dos clientes;
- cuidar da apresentação pessoal e postura profissional.

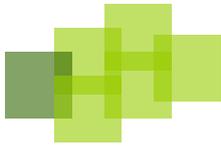
Além destas capacidades, outras poderão ser exigidas tendo em vista as características específicas da Unidade, assim como, as especificidades da atividade realizada. É desejado que todos os condutores tenham conhecimento de todas as áreas e atividades e que exista rodízio de funções, evitando que a repetição gere desconforto, desestime os condutores ou até mesmo, propicie uma conduta insegura dos mesmos.

Outras competências podem e devem ser exigidas também em relação à escolaridade, a qualificações externas específicas, experiências anteriores e o desempenho em treinamentos internos. Normas publicadas como ABNT NBR 15286 – Informações mínimas aos clientes, ABNT NBR 15331 – Sistema de Gestão da Segurança, ABNT NBR 15505-1 – Atividade de Caminhada / Produto e ABNT NBR 15505-2 – Atividade de Caminhada / Percurso, ABNT NBR 15383 – Condutores de Turismo Fora de Estrada, ABNT NBR 15397 – Condutores de Montanhismo e Escalada, ABNT NBR 15398 – Condutores de Caminhadas de Longo Curso, ABNT NBR 15400 – Condutores de Canionismo e Cachoeirismo, ABNT NBR 15453 – ABNT NBR 15453 – Turismo Fora de Estrada – Produtos, ABNT NBR 15507-1 – Turismo Equestre – Produto, ABNT NBR 15507 - 2 – Turismo Equestre – Percurso, ABNT NBR 15509-1 – Cicloturismo – Produto, devem também fazer parte das capacitações. Normas importantes como Técnicas Verticais – Produto, Técnicas Verticais – Procedimentos e Cicloturismo – Classificação de Percursos, estão em desenvolvimento ou a ser publicadas.

Para se alcançar patamares mais elevados de competência deve-se ter como foco a realização de treinamentos. Tais treinamentos devem permear as capacitações básicas, voltadas a todos os colaboradores, e capacitações específicas, focadas nas necessidades de cada função ou das responsabilidades e autoridades atribuídas. Alguns dos temas que poderão ser abordados em treinamentos são:

- Qualidade do atendimento;
- Procedimentos para atendimento a emergências;
- Direção defensiva;
- Educação ambiental;
- Gestão de conflitos;
- Informações mínimas aos visitantes;
- Interpretação da paisagem;
- Técnicas de comunicação oral;
- Suporte Básico a Vida;
- Técnicas de condução;
- Gestão da segurança;

A gerência da FLOE Uaimií deve manter planos e procedimentos para identificação de situações de emergência potenciais e reais, atendimento a casos de incidente ou acidente, e redução das possíveis conseqüências que possam estar associadas a elas. Os colaboradores devem estar aptos a dar suporte básico às vítimas em caso de situações indesejadas. Para isso devem realizar regularmente simulados que contemplem situações com diferentes níveis de dificuldade (ex. uma remoção de visitante obeso com fratura de



tornozelo a partir do poço da Cachoeira do Brás Gomes), condições de visibilidade, condições climáticas (ex.: sob chuva ou neblina em uma das trilhas), etc.

3.1.3.4 – Comunicação e Consulta

A comunicação tanto interna, quanto externa é, em geral, o calcanhar de Aquiles de boa parte das organizações. É um ponto delicado e que muitas vezes é tido como causa de falhas em diferentes áreas. O emprego de estratégias de comunicação que façam chegar a colaboradores, visitantes, fornecedores, parceiros e demais partes interessadas as informações desejadas, deve ser prioridade para a gerência da FLOE Uaimií. Do mesmo modo, devem ser criados mecanismos que possibilitem à UC ouvir opiniões, críticas e sugestões por parte de seus usuários.

A gerência da FLOE deve assegurar que as informações referentes à segurança, manejo da visitação, normas e regulamentos internos, sejam disponibilizadas aos visitantes antes e logo que adentrem a área compreendida pela UC. Estas informações poderão ser disponibilizadas no site oficial da FLOE Uaimií, em sinalização localizada em pontos estratégicos da Unidade, em material promocional confeccionado, no termo de conhecimento de riscos preenchido pelos usuários, nas explicações anteriores ao início das atividades, na formalização de reservas junto a agências e operadoras, etc.

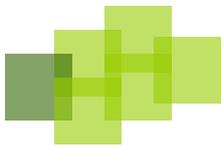
A Floresta Estadual do Uaimií deve disponibilizar aos seus visitantes, formulários de consulta, onde possam ser registradas as percepções sobre a qualidade do trabalho desenvolvido, a qualidade de equipamentos e estruturas, a satisfação quanto à experiência vivida no interior da Unidade, as percepções sobre a segurança. Os registros de tais consultas deverão ser processados e analisados regularmente, sendo utilizados como insumo para processos de melhoria contínua da gestão da Unidade.

3.1.3.5 – Controles Operacionais

Todos os procedimentos padrões, ou seja, que devam ser executados, independente de quem os faça, devem ser considerados Controles Operacionais. Sendo assim, os controles operacionais devem contemplar todas as situações aonde sua ausência venha acarretar desvios em relação à legislação vigente, ao planejamento estratégico da Unidade e às diretrizes propostas pelo Plano de Manejo. Procedimentos para organização e manutenção de equipamentos, instalação e manutenção de estruturas, treinamentos, comunicação de informações aos visitantes, atendimento a situações de emergência, manejo da visitação, entre outros, deverão estar, sempre que possível, documentados e disponíveis aos colaboradores para que possam se manter capacitados para o melhor desempenho de suas funções. Os controles operacionais definirão o *modus operandi* em que se dará o Uso Público na FLOE Uaimií. O conhecimento e a aplicação eficiente destes é condição indispensável para o bom andamento da Unidade. Revisões e atualizações de procedimentos devem acontecer sempre que necessário, ou regularmente, de acordo com cronograma previamente definido.

Muitos são os controles operacionais úteis ao dia a dia de uma UC. Destacam-se entre outros:

- Banco de Dados de Usuários;
- Preparação Diária das Operações;
- Telefones Úteis;
- Informações a serem Comunicadas aos Usuários;



- Acionamento de Seguro de Acidentes Pessoais;
- Termo de Recusa de Atendimento;
- Descritivo de atividades;
- Termo de Conhecimento de Riscos;
- Check List de Verificação dos Veículos;
- Controle de Quilometragem e Manutenção dos Veículos;
- Procedimento para Manutenção dos Veículos;
- Procedimentos para Atendimento a Emergências;

Buscando propor ferramentas que beneficiem a gestão da Unidade, bem como, ampliem a percepção da segurança dos usuários da Unidade, propõe-se a comunicação de informações importantes sobre a UC e o registro de informações pessoais dos visitantes da FLOE Uaimií em um documento chamado Termo de Conhecimento de Riscos. Estas informações deverão ser analisadas antes do início da atividade e, caso o participante apresente alguma característica limitante, sua participação deverá ser impedida.

As informações a serem comunicadas são (1) recursos, equipamentos e demais facilidades disponíveis para atendimento a emergências no interior da UC e em seu entorno; (2) riscos associados às atividades ofertadas pela UC; (3) nível de dificuldade das atividades ofertadas pela UC; (4) condições ou pré-requisitos exigidos para a prática das atividades ofertadas pela UC; (5) possibilidade de cancelamento ou alteração de roteiros, atividades ou programações em caso de mudanças climáticas ou caso seja observada alguma situação que coloque em risco a integridade física e a vida de usuários ou colaboradores da Unidade; (6) contratação obrigatória de seguro de acidente pessoal individual; (7) obrigatoriedade do uso de vestuário e equipamentos adequados para a prática das atividades no interior da Unidade de acordo com as especificações de cada uma delas; (8) obrigatoriedade por parte do usuário da Unidade em seguir o regulamento interno da mesma, bem como, os procedimentos específicos de cada atividade informados antes do início da mesma; (9) horário de funcionamento da UC, especificando horários de visita aos atrativos e funcionamento de serviços; (10) procedimentos para cancelamento e devolução de ingressos.

As informações pessoais a serem registradas são: (1) Nome; (2) Data de Nascimento; (3) Tipo Sanguíneo; (4) Telefone de contato; (5) Pessoa de contato em caso de emergência; (6) Dados de origem (cidade, estado, país); (7) RG; (8) CPF; (9) Passaporte (em caso de estrangeiros); (10) Escolaridade; (11) Profissão; (12) características limitantes à realização da atividade (físicas e psicológicas); (13) se possui restrições médicas (alergias, uso de medicamentos, atendimentos médico-hospitalares, etc.)

Ainda sobre os controles operacionais da Unidade, é imprescindível que a gerência da FLOE Uaimií fortaleça a cultura interna de registro de acidentes, incidentes e não conformidades em relação aos controles operacionais definidos, diretrizes do Plano de Manejo e legislação aplicável. Os registros orientam a implementação de ações preventivas e corretivas que podem fazer com que o número de ocorrências seja reduzido e que até mesmo algumas nunca venham a acontecer. Os dados registrados devem ser inseridos em planilha de computador onde possam ser tabulados. O resultado da tabulação deve ser analisado e as conclusões devem nortear o planejamento estratégico voltado à Gestão da Segurança na FLOE Uaimií.

O registro de acidentes, incidentes e não conformidades deve conter no mínimo: (1) atividade em que se deu a ocorrência; (2) data; (3) horário; (4) local; (5) tipo de ocorrência;



(6) descrição da ocorrência (com o maior detalhamento possível); (7) relação dos envolvidos na ocorrência; (8) consequências da ocorrência; (9) tratamento dado a ocorrência; (10) prováveis causas que levaram à ocorrência; (11) ações preventivas a serem adotadas; (12) ações corretivas a serem adotadas; (13) nome do responsável pelo registro.

Outro aspecto importante no uso público de uma Unidade corresponde aos procedimentos para aquisição de ingressos, agendamentos e pagamentos. A opção de cobrança ou não pela entrada deve ser tomada pelo Instituto Estadual de Florestas e a gerência da Unidade. Parques Estaduais estruturados, em geral, cobram pela visita e por serviços específicos, como, por exemplo, o Parque Estadual do Itacolomi. Recomenda-se a elaboração de um Plano de Negócio para a Unidade para que a partir de estudos de viabilidade financeira seja definida a melhor estratégia de cobrança de ingressos.

Caso a Floresta Estadual do Uaimií venha cobrar entrada ou por serviços específicos, é importante que possua uma estrutura de bilheteria. Em geral o visitante autônomo, aquele que vai à Unidade por conta própria, comprará seu bilhete no momento da visita. Agências e operadoras de turismo terão interesse em adquirir os bilhetes antecipadamente e agendar horários, uma vez que normalmente estão em um roteiro com programação previamente definida. Importante que a Unidade possua tarifários diferenciados para os públicos, exemplo: um valor para morador vizinho à FLOE Uaimií ou usuário diário, outro valor para turistas e ainda outro valor para agências e operadoras que levam grupos com regularidade à Unidade. Na verdade o preço balcão será apenas um, aquele cobrado ao turista ou visitante comum. O valor especial para o morador será conquistado através de um cadastro e carteirinha, por exemplo, e os valores de agências e operadoras serão acordados anteriormente e até mesmo pagos antecipadamente.

Trabalhar com agendamentos será muito importante. Com os agendamentos será possível prever o fluxo e organizar melhor a escala de funcionários e/ou condutores. Importante que a FLOE Uaimií possua um site com central de reservas *on line*, onde o usuário possa fazer sua reserva e inclusive pagar seu bilhete antecipadamente.

Havendo a cobrança da bilheteria, podem haver dias em que os moradores estarão isentos, ou mesmo que todos aqueles que possuam um cadastro junto à FLOE Uaimií possam ser isentados. Atitudes como estas contribuem para a aproximação dos moradores das comunidades vizinhas à Unidade. Caso a administração da Unidade opte por não cobrar entrada, alguns serviços poderão sim ser tarifados. A estratégia a ser definida deverá levar em consideração o perfil do visitante e a intenção de buscar empreendedores que tenham interesse de investir na UC (terceirização de serviços).

Quanto ao controle de visitantes, independente da cobrança de ingressos, sugere-se o uso de algo que identifique o usuário que entrou na Unidade pela portaria, como, por exemplo, pulseiras (Figura 9). Uma vez que existe uma estrada que passa pela UC e inúmeras possibilidades de entradas clandestinas, é importante também que exista o controle dos veículos e motos. Sugere-se o uso de crachás coloridos distinguindo quem é visitante e quem está apenas de passagem (Figura 9). Tais crachás seriam devolvidos à portaria na saída do veículo ou moto. Outra ferramenta importante de controle são os ingressos. Ingressos diferentes por atividade facilitam a visualização dos operadores. Os mesmos podem inclusive sair com a impressão do horário de início de sua atividade. Deve-se pensar também em ingressos promocionais, incentivando a aquisição de várias atividades e serviços. Quando personalizados servem inclusive como forma de divulgação da Unidade.

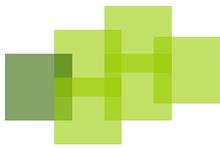


Figura 9: Exemplos de pulseira, crachás e ingressos que poderiam ser usados na FLOE Uaimií

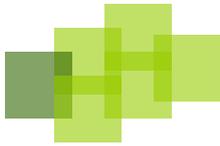
3.1.3.6 – Divulgação

É essencial que a FLOE Uaimií possua uma página na internet. Mesmo com o Portal Oficial dos Parques Estaduais de Minas Gerais, faz-se necessário que a Unidade tenha seu próprio site e pessoas que o administrem, mantendo atualizadas as informações, dando retorno às demandas, propiciando interatividade e disponibilizando informações úteis que irão atrair visitantes para a Unidade. Algumas das informações a estarem disponíveis no site da Unidade inicialmente:

- horário de funcionamento / dias de funcionamento;
- como chegar (transporte público, terrestre, transporte aéreo, transporte particular);
- regulamento interno;
- preços / valores de serviços / tarifários diferenciados;
- procedimentos de segurança (serviços e equipamentos disponíveis para atendimento a emergências);
- condições / equipamentos / vestuário mínimo para realização das atividades;
- formas de pagamento;
- clima / tempo;
- programação regular;
- FAQ;
- coisas a fazer (inclusive por épocas do ano, ressaltando mudanças na paisagem e aspectos ligados a biodiversidade);
- disponibilidade de serviços no entorno (incluindo distâncias, localização, características dos serviços, etc.);
- locais / atividades compatíveis para deficientes físicos;
- entre outras.

O primeiro passo é registrar o domínio, exemplo: www.florestaestadualuaimii.com.br. Em seguida contratar um profissional que consiga compreender as necessidades da Unidade, oferecer soluções de ferramentas e recursos disponíveis na web, pesquisar boas referências no Brasil e no mundo. Construir o site de modo que possa ser administrado pela própria equipe da Unidade ou por empresa terceirizada. Existem ainda opções gratuitas de boa qualidade disponíveis na internet, tanto para construção do site, quanto para hospedagem.

A comunicação em meio digital, principalmente com a internet rompe fronteiras e alcança todo o mundo. Ainda assim é importante que a Unidade possua materiais em meio físico que possam ser levados em feiras e outros eventos, possam ser distribuídos em palestras, estejam disponíveis no Centro de Visitantes e Portarias. Materiais com diferentes características devem ser elaborados. Deve-se ter o material de “combate” para ampla



distribuição, o portfólio com tarifários para as agências e operadoras, o portfólio para investidores, adesivos, programação de eventos, guias e pranchas para observação de vida silvestre, mapas temáticos, entre outros. A folheteria deve ser elaborada ao menos em português, inglês e espanhol.

A produção de material gráfico é em geral de alto custo. Por este motivo os materiais produzidos devem ter vida longa, não possuindo informações que possam caducar com rapidez, como, por exemplo, preços. Interessante que a FLOE Uaimií identifique slogans, ícones, mascotes que possam ser trabalhados na folheteria. O uso deste tipo de recurso quebra barreiras iniciais e aproxima as pessoas, principalmente crianças. Tão importante quanto à produção do material é a reposição do mesmo.

3.1.4 - Procedimentos para manutenção de níveis aceitáveis de visitação na UC e otimização do atendimento ao público: recepção, reservas, serviços e portarias.

Como colocado anteriormente, algumas atividades e serviços possuem características que exigem a definição de procedimentos específicos. A seguir são caracterizadas as principais atividades e serviços oferecidas no interior da Unidade e os procedimentos a serem observados.

3.1.4.1 - Manejo das Atividades de Lazer, Recreação e Ecoturismo

a) Caminhadas e Caminhadas de Longo Curso Guiadas

ATIVIDADE
Caminhada e Caminhada de Longo Curso
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, recreação, ecoturismo, educação ambiental, pedagógica
DESCRIÇÃO
Atividade onde são realizados percursos a pé, pode ser realizada em ambientes naturais ou não. As caminhadas podem ser guiadas ou autoguiadas e podem ser realizadas por visitantes autônomos, grupos de excursão (comerciais ou não), esportistas, pesquisadores, entre outros.
OBJETIVOS
- oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes; - ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade; - ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimií.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA (Figura 10)
Trilha 'Cachoeira Brás Gomes', Trilha 'Brás Gomes / Cidreira', Trilha 'Portaria São Bartolomeu / Cachoeira de São Bartolomeu', Trilha 'Cachoeira das Pedras', Trilha 'Cachoeira dos Espelhos', Trilha 'Circuito Volta na Floresta', Trilha 'Campestre', Trilha 'Portaria São Bartolomeu / Antenas', Trilha 'Portaria São Bartolomeu / Capanema'.
REQUISITOS GERAIS
- em atividades guiadas deve ser assegurada a competência dos condutores; - a competência dos condutores deve ser evidenciada por meio de registros; - atividades executadas por terceiros devem também atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií; - deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade; - atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público; - ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a



conduta consciente em ambientes naturais;
- deve-se retornar à Portaria com os resíduos sólidos gerados pelo grupo.

REQUISITOS ESPECÍFICOS

- Grupos com 01 a 10 clientes devem ser conduzidos por 01(um) condutor líder e 01(um) condutor assistente;
- Grupos com 11 a 20 clientes devem ser conduzidos por 02(dois) condutores líderes e 01 (um) condutor assistente;
- Grupos não devem exceder o número de 20 (vinte) clientes, respeitando-se sempre a capacidade de suporte proposta para cada trilha;
- Não será permitido que colaboradores e usuários participem de atividades sem os equipamentos obrigatórios exigidos para a prática;
- Antes do início da atividade todos os equipamentos individuais devem ser inspecionados pelo condutor líder;
- Antes do início da atividade o cliente deve ser informado sobre as características da operação, duração, distância a ser percorrida e nível de dificuldade;
- Todos os clientes deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais.

RESTRITÕES

- Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas.
- Crianças que não caminhem sozinhas;
- Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes;
- Condições climáticas desfavoráveis;
- Clientes que não reúnam as condições exigidas para a prática da atividade (uso de equipamentos, excesso de peso, limitações temporárias ou permanentes de deslocamento, etc.)

GESTÃO DA SEGURANÇA

- utilização de equipamentos de segurança obrigatórios definidos para cada trilha;
- prevenir que grupos distintos se misturem;
- garantir que exista um condutor líder ou assistente no início e outro condutor líder ou assistente no final do grupo;
- estabelecer cuidados especiais em trechos com: fluxo de veículos, obstáculos, presença de animais, locais com perigo de queda, encontro com outros grupos;
- prever paradas para descanso;
- estabelecer e controlar ritmo de deslocamento;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- estabelecer e possuir condutores competentes para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, busca de pessoas perdidas, acidente com condutor, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- definir padrão para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de clientes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos integrantes do grupo.

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

- descrição das características da atividade a ser realizada, como tempo de duração, pontos e horários para alimentação e descanso, disponibilidade de água potável no percurso, entre outros;
- descrição das características do local onde será realizada a atividade;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências;
- identificação dos condutores, sua qualificação e função;



- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;
- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado para cada atividade, principalmente o tipo de calçado, tipo de tecidos das roupas, cobertura, como, por exemplo, chapéu ou boné;
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, à chuva, ao frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, capa de chuva, agasalho e repelente de insetos;
- tipo de percurso a ser realizado, incluindo sua classificação e detalhes particulares do percurso;
- pontos de apoio durante o percurso;
- equipamentos, alimentos e bebidas necessários que o cliente deva levar para a atividade;
- apresentação dos equipamentos a serem utilizados, suas funções e características pertinentes, demonstrando colocação, regulagem e forma correta de utilização;
- forma de progressão do grupo durante a caminhada, incluindo a necessidade de o grupo permanecer unido;
- comportamento durante a atividade;
- cuidados específicos relativos à atividade (forma de caminhar, evitar saltos, certificar-se de que tem apoios confiáveis, etc.);

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

1 – Coletivos:

- equipamentos de orientação (como, por exemplo, mapa, bússola, GPS);
- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte do condutor líder;
- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular e rádio).

Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

2 – Individuais:

2.1 – Condutor líder ou condutor assistente:

- equipamento de comunicação que permita a comunicação entre os condutores e assistentes;
- calçado fechado, apropriado para caminhada;
- perneiras (quando necessário);
- recipiente para água;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, calça comprida, blusa de manga comprida, boné ou chapéu);
- mochila para transporte de equipamentos;
- apito;
- canivete;
- facão;
- lanterna e pilhas reserva;
- relógio;
- repelente de insetos;
- colete ou outra vestimenta que os diferencie dos clientes.

2.2 – Cliente:

- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado);
- perneiras (quando necessário);
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, calça comprida, blusa de manga comprida, boné ou chapéu);

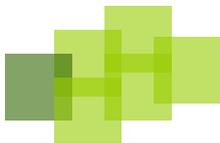
Obs.: recomenda-se que os clientes levem durante a atividade recipiente para água e alimentação.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- Informações mínimas dos clientes;
- Termo de Conhecimento de Riscos;
- Pesquisa / Opiniário.



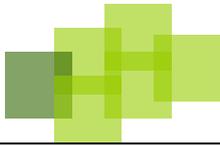
HORÁRIOS
- as atividades guiadas devem ser realizadas de acordo com programação específica; - os horários de início das atividades devem estar disponíveis junto à Portaria da Unidade; - as atividades devem ser realizadas diurnamente; - atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela Unidade.
FREQUÊNCIA
Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte dos lugares.
CAPACIDADE DE SUPORTE
De acordo com o estabelecido para cada trilha.
AGENDAMENTOS
- os grupos devem ter no mínimo 01 (um) cliente e no máximo o número estabelecido pelo estudo de capacidade de suporte; - os horários serão preenchidos de acordo com a ordem de chegada dos usuários; - visitas agendadas terão prioridade; - a Administração será a responsável pelo controle dos grupos, evitando que o número de vagas seja ultrapassado, assim como, será responsável por manter os usuários da Unidade informados sobre os horários e a disponibilidade de vagas em cada atividade.
COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO
1 – Condutor Líder: - planejar a atividade a ser realizada; - decidir sobre alterações na programação da atividade; - aplicar técnicas elementares de orientação e navegação; - garantir o uso adequado de equipamentos; - transmitir informações sobre a atividade aos clientes; - organizar, controlar e facilitar a integração dos participantes do grupo; - adaptar a programação para que esteja adequada aos interesses do grupo; - estabelecer limites claros de comportamento dos integrantes do grupo; - mediar conflitos; - lidar com situações adversas ou não rotineiras; - instruir o cliente quanto às técnicas mínimas e práticas necessárias à realização da atividade; - assegurar o bem-estar e a segurança do grupo; - gerenciar situações de emergência; - aplicar suporte básico a vida; - prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades; - assegurar a satisfação dos clientes; - ter conhecimento das recomendações do Plano de Manejo e dos requisitos legais que se apliquem à prática da atividade.
2 – Condutor Assistente: - auxiliar o cliente quanto às técnicas de caminhada e uso de equipamentos; - garantir o bom andamento, ritmo e coesão do grupo; - apoiar o condutor líder em situações de emergência; - ser capaz de utilizar o meio de comunicação utilizado durante a operação.
CONTRAPARTIDA
Não se aplica
MANUTENÇÃO
- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas utilizadas durante a atividade estejam em condição de uso; - a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva; - a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos



equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.

b) Caminhadas e Caminhadas de Longo Curso Autoguiadas

ATIVIDADE
Caminhada e Caminhada de Longo Curso
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, recreação, ecoturismo, educação ambiental, pedagógica
DESCRIÇÃO
Atividade onde são realizados percursos a pé, pode ser realizada em ambientes naturais ou não. As caminhadas podem ser guiadas ou autoguiadas e podem ser realizadas por visitantes autônomos, grupos de excursão (comerciais ou não), esportistas, pesquisadores, entre outros.
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes;- ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade;- ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimií.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA (Figura 10)
Trilha 'Cachoeira Brás Gomes', Trilha 'Brás Gomes / Cidreira', Trilha 'Portaria São Bartolomeu / Cachoeira de São Bartolomeu', Trilha 'Cachoeira das Pedras', Trilha 'Cachoeira dos Espelhos', Trilha 'Circuito Volta na Floresta', Trilha 'Campestre', Trilha 'Portaria São Bartolomeu / Antenas', Trilha 'Portaria São Bartolomeu / Capanema'.
REQUISITOS GERAIS
<ul style="list-style-type: none">- em atividades autoguiadas deve ser assegurada a competência do líder / responsável pelo grupo ou em caso de praticante solo, a competência desta para tal;- a competência do líder do grupo ou praticante solo deve ser evidenciada pelo preenchimento de documento onde ateste ter experiência na prática, ter conhecimento dos riscos a que estará sujeito e que possui e sabe utilizar os equipamentos de comunicação e atendimento a emergência obrigatórios para realização da atividade;- atividades autoguiadas devem atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií;- deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a conduta consciente em ambientes naturais;- deve-se retornar à Portaria com os resíduos sólidos gerados pelo grupo.
REQUISITOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none">- Grupos com 02 a 10 pessoas devem eleger 02(dois) líderes responsáveis;- Grupos com 11 a 20 pessoas devem eleger 02(dois) líderes responsáveis;- Grupos não devem exceder o número de 20(vinte) pessoas, respeitando-se sempre a capacidade de suporte proposta para cada trilha;- Não será permitido que praticantes participem de atividades sem os equipamentos obrigatórios exigidos para a prática;- O responsável pelo grupo deverá assinar termo onde ateste que cada praticante possui os equipamentos individuais obrigatórios exigidos para a atividade. O mesmo vale para o praticante solo;- Antes do início da atividade o praticante deve ser informado pelo líder do grupo sobre as



características da operação, duração, distância a ser percorrida e nível de dificuldade;

- Todos os participantes deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais;
- A entrada ou saída da Unidade só poderá ser realizada pelas Portarias. Exceções apenas com conhecimento e aprovação da Gerência da Unidade;
- Caminhadas de Longo Curso que entrem ou saiam da Unidade por locais diferentes da Portaria devem obter autorização prévia da Gerência da Unidade;
- Antes de iniciar uma atividade de caminhada de longo curso que entre na Unidade por local que não seja uma das Portarias, o líder do grupo de praticantes ou praticante solo deverá se apresentar pessoalmente a uma das Portarias da FLOE Uaimií, registrar sua entrada, preencher documentação específica e apresentar equipamentos de uso obrigatório;
- Em caminhadas de longo curso o grupo de praticantes ou praticante solo deverá se programar para estar fora da Unidade no período noturno, não sendo permitido pernoite em acampamentos selvagens, bivaques ou outro tipo de estrutura que não seja na área de camping oficial da Unidade.

RESTRIÇÕES

- Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas.
- Crianças que não caminhem sozinhas;
- Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes;
- Condições climáticas desfavoráveis;
- Praticantes que não reúnam as condições exigidas para a prática da atividade (uso de equipamentos, excesso de peso, limitações temporárias ou permanentes de deslocamento, etc.)

GESTÃO DA SEGURANÇA

- utilização de equipamentos de segurança obrigatórios definidos para cada trilha;
- prevenir que grupos distintos se misturem;
- garantir que exista um líder responsável ou assistente no início e outro líder responsável ou assistente no final do grupo;
- estabelecer cuidados especiais em trechos com: fluxo de veículos, obstáculos, presença de animais, locais com perigo de queda, encontro com outros grupos;
- prever paradas para descanso;
- estabelecer e controlar ritmo de deslocamento;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- o líder responsável pelo grupo ou praticante solo deve ter competência para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, busca de pessoas perdidas, acidente com condutor, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- o líder responsável pelo grupo ou praticante solo deve ter competência para definir parâmetros para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de pessoas do grupo ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos integrantes do grupo.

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

- descrição das características da atividade a ser realizada, como tempo de duração, pontos e horários para alimentação e descanso, disponibilidade de água potável no percurso, entre outros;
- descrição das características do local onde será realizada a atividade;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências;
- identificação do líder responsável, sua qualificação e função;
- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;



- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado para cada atividade, principalmente o tipo de calçado, tipo de tecidos das roupas, cobertura, como, por exemplo, chapéu ou boné;
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, à chuva, ao frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, capa de chuva, agasalho e repelente de insetos;
- tipo de percurso a ser realizado, incluindo sua classificação e detalhes particulares do percurso;
- pontos de apoio durante o percurso;
- equipamentos, alimentos e bebidas necessários que o praticante deva levar para a atividade;
- apresentação dos equipamentos a serem utilizados, suas funções e características pertinentes, demonstrando colocação, regulagem e forma correta de utilização;
- forma de progressão do grupo durante a caminhada, incluindo a necessidade de o grupo permanecer unido;
- comportamento durante a atividade;
- cuidados específicos relativos à atividade (forma de caminhar, evitar saltos, certificar-se de que tem apoios confiáveis, etc.);

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

1 – Coletivos:

- equipamentos de orientação (como, por exemplo, mapa, bússola, GPS);
- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte do condutor líder;
- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular e rádio).

Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

2 – Individuais:

2.1 – Líder responsável ou líder assistente:

- equipamento de comunicação que permita a comunicação entre os líderes;
- calçado fechado, apropriado para caminhada;
- perneiras (quando necessário);
- recipiente para água;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, calça comprida, blusa de manga comprida, boné ou chapéu);
- mochila para transporte de equipamentos;
- apito;
- canivete;
- facão;
- lanterna e pilhas reserva;
- relógio;
- repelente de insetos.

2.2 – Praticante:

- calçado apropriado para caminhada (recomenda-se que seja fechado);
- perneiras (quando necessário);
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, calça comprida, blusa de manga comprida, boné ou chapéu);

Obs.1: recomenda-se que os participantes levem durante a atividade recipiente para água e alimentação.

Obs.2: o praticante solo deve possuir todos os equipamentos coletivos e individuais consigo.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- Informações mínimas dos praticantes;
- Termo de Conhecimento de Riscos;
- Pesquisa / Opinário;
- Termo de Responsabilidade sobre Grupo de Praticantes ou Termo de Responsabilidade para



Praticante Solo.

Obs.: Praticantes freqüentes podem ter um cadastro especial como usuários regulares, o que evitaria que alguns procedimentos de cadastro se tornassem repetitivos.

HORÁRIOS

- as atividades autoguiadas devem ser realizadas de acordo com o horário de funcionamento da Unidade;
- os horários de início das atividades devem estar disponíveis junto à portaria e bilheteria da Unidade;
- Caminhadas de Longo Curso terão horário limite de saída, não sendo autorizado o início da atividade após este limite (como, por exemplo, iniciar uma travessia após as 10:00h da manhã);
- as atividades devem ser realizadas diurnamente;
- atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela Unidade.

FREQUÊNCIA

Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte dos lugares.

CAPACIDADE DE SUPORTE

De acordo com o estabelecido para cada trilha.

AGENDAMENTOS

- os grupos devem ter no mínimo 02 (um) praticantes e no máximo o número estabelecido pelo estudo de capacidade de suporte;
- visitas agendadas terão prioridade;
- a Administração será a responsável pelo controle dos grupos, evitando que exista a venda de vagas superior ao número disponível, assim como, será responsável por manter os usuários da Unidade informados sobre os horários e a disponibilidade de vagas em cada atividade ou roteiro.

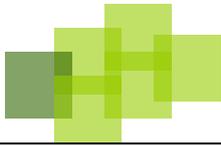
COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO

1 – Líder Responsável ou Praticante Solo:

- apontar evidências de que possui experiência na prática de tal atividade (como, por exemplo, relacionar atividades similares já realizadas, cursos que tenha participado, número de vezes que realizou aquela atividade)
- dispor de informações sobre o percurso a ser realizada, tais como, anotações, guias de caminhada, mapas, waypoints e trilhas em receptor GPS;
- ter conhecimento de pontos de referência ao longo do percurso e tempo estimado entre tais pontos para que possa ter domínio da programação de sua atividade;
- conhecer e aplicar técnicas elementares de orientação e navegação;
- garantir o uso adequado de equipamentos;
- transmitir informações sobre a atividade aos praticantes, quando em grupo;
- estabelecer limites claros de comportamento dos integrantes do grupo;
- mediar conflitos;
- lidar com situações adversas ou não rotineiras;
- instruir o praticante quanto às técnicas mínimas e práticas necessárias à realização da atividade;
- assegurar o bem-estar e a segurança de si próprio ou do grupo;
- gerenciar situações de emergência;
- aplicar suporte básico a vida;
- prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades;
- ter conhecimento das recomendações do Plano de Manejo e dos requisitos legais que se apliquem à prática da atividade.

2 – Líder Assistente:

- auxiliar os praticantes quanto às técnicas de caminhada e uso de equipamentos;
- garantir o bom andamento, ritmo e coesão do grupo;
- apoiar o líder responsável em situações de emergência;



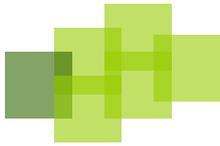
- ser capaz de utilizar o meio de comunicação utilizado durante a operação.

CONTRAPARTIDA

Relatar à Unidade ocorrências, necessidades de melhoria, alterações na paisagem, necessidade de reposição ou troca de estruturas, registros de vandalismo ou acesso clandestino, encontro com usuários da Unidade que não tenham passado pelas Portarias, prática de atividades não autorizadas pela gerência da Unidade.

MANUTENÇÃO

- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas utilizadas por atividades autoguiadas estejam em condição de uso;
- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva;
- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.



MAPA TRILHAS PARA CAMINHANTES FLORESTA ESTADUAL UAIMII

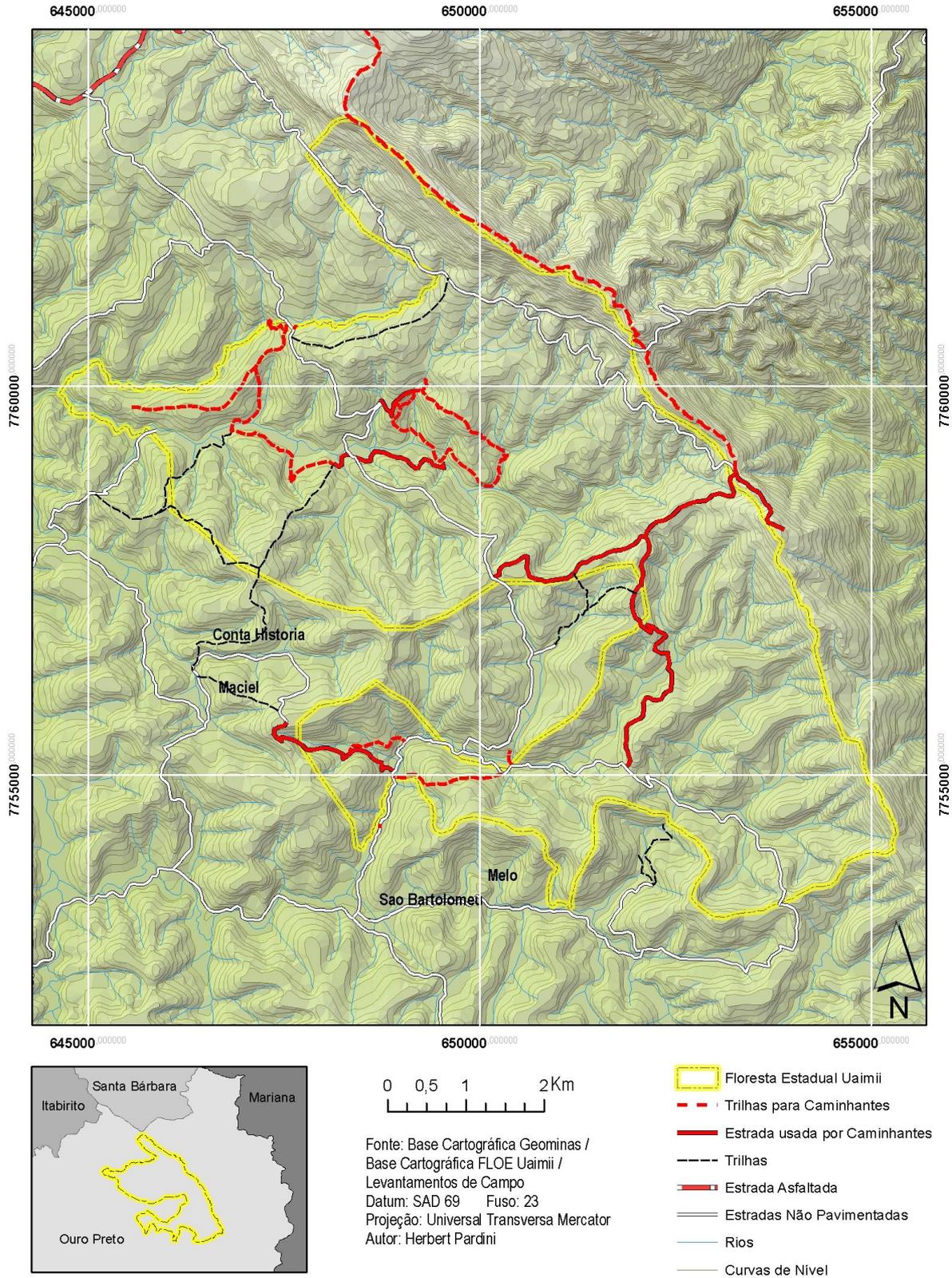
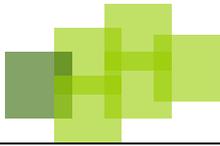


Figura 10 – Rede de trilhas proposta para caminhadas na FLOE Uaimii



c) Cicloturismo Guiado

ATIVIDADE
Cicloturismo
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, recreação, ecoturismo, educação ambiental, pedagógica
DESCRIÇÃO
Atividade de turismo que tem como elemento principal a realização de percursos de bicicleta. As atividades de cicloturismo poderão ser guiadas ou autoguiadas e podem ser realizadas por visitantes autônomos, grupos de excursão (comerciais ou não), esportistas, pesquisadores, entre outros.
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes;- ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade;- ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimií.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA (Figura 11)
Núcleos Brás Gomes, Cidreira, São Bartolomeu e Matapau
REQUISITOS GERAIS
<ul style="list-style-type: none">- em atividades guiadas deve ser assegurada a competência dos condutores;- a competência dos condutores deve ser evidenciada por meio de registros;- atividades executadas por terceiros devem também atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií;- deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a conduta consciente em ambientes naturais;- deve-se retornar à Portaria com os resíduos sólidos gerados pelo grupo.
REQUISITOS ESPECÍFICOS
<u>Operações sem veículo de apoio:</u> <ul style="list-style-type: none">- Grupos com 01 a 06 clientes devem ser conduzidos por 01(um) condutor líder e 01(um) condutor assistente;- Grupos com 07 a 12 clientes devem ser conduzidos por 01(um) condutor líder e 02(dois) condutores assistentes;- Grupos com 13 a 18 clientes devem ser conduzidos por 02(dois) condutores líderes e 02(dois) condutores assistentes;- Grupos não devem exceder o número de 18 (dezoito) clientes, respeitando-se sempre a capacidade de suporte proposta para cada trilha;
<u>Operações com veículo de apoio:</u> <ul style="list-style-type: none">- Grupos com 01 a 05 clientes devem ser conduzidos por 01(um) condutor líder;- Grupos com 06 a 10 clientes devem ser conduzidos por 01(um) condutor líder e 01(um) condutor assistente;- Grupos com 11 a 18 clientes devem ser conduzidos por 01(um) condutor líder e 02(dois) condutores assistentes;- Grupos não devem exceder o número de 18 (dezoito) clientes, respeitando-se sempre a capacidade de suporte proposta para cada trilha;- Veículos de apoio somente poderão trafegar por acessos destinados a este tipo de meio de transporte.
<u>Para ambas as operações:</u>



- Não será permitido que colaboradores e usuários participem de atividades sem os equipamentos obrigatórios exigidos para a prática;
- Antes do início da atividade todos os equipamentos individuais devem ser inspecionados pelo condutor líder;
- Antes do início da atividade o cliente deve ser informado sobre as características da operação, duração, distância a ser percorrida e nível de dificuldade;
- Antes do início da atividade o condutor deve realizar uma avaliação das habilidades do cliente em trecho inicial do percurso ou em percurso teste. Esta avaliação será pré-requisito para que o cliente possa fazer a atividade;
- O condutor deve assegurar que existam procedimentos para os clientes que hesitem ou desistam de realizar a atividade, em particular sobre o que afeta a segurança;
- Todos os clientes deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais.

RESTRIÇÕES

- Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores e superiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas.
- Crianças incapazes de realizar a atividades com autonomia;
- Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes;
- Condições climáticas desfavoráveis;
- Clientes que não reúnam as condições exigidas para a prática da atividade (uso de equipamentos, excesso de peso, limitações temporárias ou permanentes de deslocamento, etc.)

GESTÃO DA SEGURANÇA

- utilização de equipamentos de segurança obrigatórios definidos para cada trilha;
- prevenir que grupos distintos se misturem;
- garantir que exista um condutor líder ou assistente no início e outro condutor líder ou assistente no final do grupo (o veículo de apoio substitui o condutor assistente ao final do grupo);
- estabelecer cuidados especiais em trechos com: fluxo de veículos, obstáculos, presença de animais, locais com perigo de queda, encontro com outros grupos;
- estabelecer métodos de comunicação para sinalização de obstáculos, comunicação com a bicicleta em movimento, sinalização de frenagem;
- prever paradas para descanso;
- estabelecer e controlar ritmo de deslocamento;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- estabelecer e possuir condutores competentes para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, busca de pessoas perdidas, acidente com condutor, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- definir padrão para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de clientes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos integrantes do grupo;
- caso a operação conte com veículo de apoio, este deve estar em condições de uso e ser capaz de transportar pessoas e bicicletas adequadamente (motos e similares podem auxiliar no apoio de uma operação, mas não podem ser considerados único veículo de apoio.

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

- descrição das características da atividade a ser realizada, como tempo de duração, pontos e horários para alimentação e descanso, disponibilidade de água potável no percurso, entre outros;
- descrição das características do local onde será realizada a atividade;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências (presença ou não de veículo de apoio na operação, bem como sua utilização e



restrições);

- identificação dos condutores, sua qualificação e função;
- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;
- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado para a atividade;
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, à chuva, ao frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, capa de chuva, agasalho e repelente de insetos;
- tipo de percurso a ser realizado, incluindo sua classificação e detalhes particulares do percurso;
- necessidade de alimentação e hidratação;
- extensão do trajeto;
- presença de desníveis e pisos escorregadios, com riscos de queda do cliente;
- apresentação dos equipamentos a serem utilizados, suas funções e características pertinentes, demonstrando colocação, regulagem e forma correta de utilização;
- forma de progressão do grupo, incluindo a necessidade do mesmo permanecer unido;
- comportamento durante a atividade;
- cuidados específicos relativos à atividade, entre eles: orientação quanto ao uso da bicicleta nas diferentes situações (como, por exemplo, descer da bicicleta, descida fortes, subidas fortes, trechos perigosos, hidratação com a bicicleta em movimento, não tirar fotografias (durante a progressão, não utilizar fones de ouvido), procedimentos de ultrapassagem, uso correto de câmbio e freios;
- evitar o uso de mochila nas costas, exceto para pequenos volumes e peso e com ergonomia adequada para a atividade.

EQUIPAMENTOS OBRIGATORIOS

1 – Coletivos:

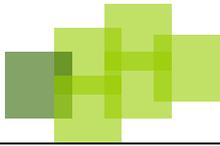
- equipamentos de orientação (como, por exemplo, mapa, bússola, GPS);
- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte do condutor líder;
- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular e rádio).
- equipamentos para manutenção de bicicletas: cabos de freio sobressalentes; cabos de câmbio sobressalentes; raios sobressalentes; porcas e parafusos sobressalentes; óleo lubrificante; adaptador de válvulas para câmara de ar; chave de raio; chave de válvula de câmara; alicate de corte.

Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

2 – Individuais:

2.1 – Condutor líder ou condutor assistente:

- bicicleta adequada ao tipo de percurso;
- equipamento de comunicação que permita a comunicação entre os condutores e assistentes;
- calçado fechado adequado;
- recipiente para água;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto;
- capacete de ciclismo;
- luvas de ciclismo;
- óculos (para proteção);
- luz de sinalização traseira (com pilhas reservas);
- farol dianteiro (com pilhas reservas);
- dispositivo de iluminação elétrico, como, por exemplo, lanterna de cabeça, farol de bicicleta;
- mochila para transporte de equipamentos;
- apito;
- canivete;
- relógio;
- repelente de insetos;



- conjunto de ferramentas para manutenção de bicicleta, contendo: jogo de chaves Allen, bomba de ar, jogo de chaves de boca, câmara de ar, chave de fenda, chave Phillips, alicate de bico, chave de corrente, kit de reparo de câmara;
- colete ou outra vestimenta que os diferencie dos clientes;

2.2 – Cliente:

- bicicleta adequada ao tipo de percurso;
- calçado fechado adequado;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado;
- capacete de ciclismo;
- luvas de ciclismo;
- óculos (para proteção);

Obs.1: recomenda-se que os clientes levem durante a atividade recipiente para água e alimentação.

Obs.2: em função das características do percurso (extensão, horário de chegada, entre outras) o condutor deve assegurar que os clientes disponham de lanterna e pilhas reserva.

Obs.3: Eventualmente, caso ocorra uma atividade noturna, deverão ser usados ainda: colete refletivo, talabarte, cintas reflexivas, tênis, sapatilhas ou jaquetas com faixas refletivas, farol de bicicleta.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- Informações mínimas dos clientes;
- Termo de Conhecimento de Riscos;
- Pesquisa / Opiniário.

HORÁRIOS

- as atividades guiadas devem ser realizadas de acordo com programação específica;
- os horários de início das atividades devem estar disponíveis junto à portaria e bilheteria da Unidade;
- as atividades devem ser realizadas diurnamente;
- atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela Unidade.

FREQUÊNCIA

Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte definidas.

CAPACIDADE DE SUPORTE

De acordo com o estabelecido para cada percurso.

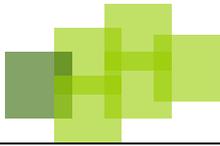
AGENDAMENTOS

- os grupos devem ter no mínimo 01 (um) cliente e no máximo o número estabelecido pelo estudo de capacidade de suporte;
- os horários serão preenchidos de acordo com a ordem de chegada dos usuários;
- visitas agendadas terão prioridade;
- a Administração será a responsável pelo controle dos grupos, evitando que exista a venda de vagas superior ao número disponível, assim como, será responsável por manter os usuários da Unidade informados sobre os horários e a disponibilidade de vagas em cada atividade.

COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO

1 – Condutor Líder:

- planejar a atividade a ser realizada;
- decidir sobre alterações na programação da atividade;
- aplicar técnicas elementares de orientação e navegação;
- garantir o uso adequado de equipamentos, possuir noções de mecânica de bicicleta para dar apoio em situações adversas como, por exemplo, troca de pneu, remendo de câmara de ar, desempenho de rodas, regulagem de freios, regulagem de câmbio, troca de cabos de aço, reparo ou troca de corrente;
- transmitir informações sobre a atividade aos clientes;



- organizar, controlar e facilitar a integração dos participantes do grupo;
- adaptar a programação para que esteja adequada aos interesses do grupo;
- estabelecer limites claros de comportamento dos integrantes do grupo;
- mediar conflitos;
- lidar com situações adversas ou não rotineiras;
- instruir o cliente quanto às técnicas mínimas e práticas necessárias à realização da atividade, incluindo técnicas de dirigibilidade de bicicleta, posicionamento de corpo nas diferentes situações de progressão, ergonomia da bicicleta e regulagem de selim e guidão para diferentes pessoas e situações de progressão e direção defensiva;
- possuir aptidão física compatível com o roteiro a ser conduzido;
- assegurar o bem-estar e a segurança do grupo;
- gerenciar situações de emergência;
- aplicar suporte básico a vida;
- prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades;
- assegurar a satisfação dos clientes;
- ter conhecimento das recomendações do Plano de Manejo e dos requisitos legais que se apliquem à prática da atividade.

2 – Condutor Assistente:

- auxiliar o cliente quanto às técnicas específicas da atividade e uso de equipamentos;
- garantir o bom andamento, ritmo e coesão do grupo;
- apoiar o condutor líder em situações de emergência;
- ser capaz de utilizar o meio de comunicação utilizado durante a operação.

CONTRAPARTIDA

Não se aplica

MANUTENÇÃO

- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas utilizadas durante a atividade estejam em condição de uso;
- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva;
- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.

d) Cicloturismo Autoguiado

ATIVIDADE
Cicloturismo
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, recreação, ecoturismo, educação ambiental, pedagógica
DESCRIÇÃO
Atividade de turismo que tem como elemento principal a realização de percursos de bicicleta. As atividades de cicloturismo poderão ser guiadas ou autoguiadas e podem ser realizadas por visitantes autônomos, grupos de excursão (comerciais ou não), esportistas, pesquisadores, entre outros.
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes;- ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade;- ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimif.



LOCAIS DE OCORRÊNCIA (Figura 11)

Núcleos Brás Gomes, Cidreira, São Bartolomeu e Matapau

REQUISITOS GERAIS

- em atividades autoguiadas deve ser assegurada a competência do líder / responsável pelo grupo ou em caso de praticante solo, a competência deste para tal;
- a competência do líder do grupo ou praticante solo deve ser evidenciada pelo preenchimento de documento onde ateste ter experiência na prática, ter conhecimento dos riscos a que estará sujeito e que possui e sabe utilizar os equipamentos de comunicação e atendimento a emergência obrigatórios para realização da atividade;
- atividades autoguiadas devem atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií;
- deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;
- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;
- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a conduta consciente em ambientes naturais;
- deve-se retornar à Portaria com os resíduos sólidos gerados pelo grupo.

REQUISITOS ESPECÍFICOS

Operações sem veículo de apoio:

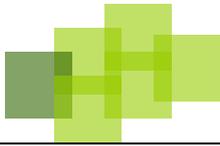
- Grupos com 01 a 06 pessoas devem eleger 01(um) líder responsável;
- Grupos com 07 a 12 pessoas devem eleger 01(um) líder responsável e 01(um) líder assistente;
- Grupos com 13 a 18 pessoas devem eleger 01(um) líder responsável e 02(dois) líderes assistentes;
- Grupos não devem exceder o número de 18 (dezoito) pessoas, respeitando-se sempre a capacidade de suporte proposta para cada trilha;

Operações com veículo de apoio:

- Grupos com 01 a 06 pessoas devem eleger 01(um) líder responsável;
- Grupos com 07 a 12 pessoas devem eleger 01(um) líder responsável e 01(um) líder assistente;
- Grupos com 13 a 18 pessoas devem eleger 01(um) líder responsável e 02(dois) líderes assistentes;
- Grupos não devem exceder o número de 18 (dezoito) pessoas, respeitando-se sempre a capacidade de suporte proposta para cada trilha;
- Veículos de apoio somente poderão trafegar por acessos destinados a este tipo de meio de transporte.

Para ambas as operações:

- Não será permitido que praticantes participem de atividades sem os equipamentos obrigatórios exigidos para a prática;
- O responsável pelo grupo deverá assinar termo onde ateste que cada praticante possui os equipamentos individuais obrigatórios exigidos para a atividade. O mesmo vale para o praticante solo;
- Antes do início da atividade o cliente deve ser informado sobre as características da operação, duração, distância a ser percorrida e nível de dificuldade;
- O líder responsável deve assegurar que existam procedimentos para os praticantes que hesitem ou desistam de realizar a atividade, em particular sobre o que afeta a segurança;
- Todos os participantes deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais;
- A entrada ou saída da Unidade só poderá ser realizada pelas Portarias. Exceções apenas com conhecimento e aprovação da Gerência da Unidade;
- Percursos de Cicloturismo que entrem ou saiam da Unidade por locais diferentes da Portaria devem obter autorização prévia da Gerência da Unidade;
- Antes de iniciar uma atividade de Cicloturismo que entre na Unidade por local que não seja uma das Portarias, o líder do grupo de praticantes ou praticante solo deverá se apresentar



pessoalmente a uma das Portarias da FLOE Uaimií, registrar sua entrada, preencher documentação específica e apresentar equipamentos de uso obrigatório;

- O grupo de praticantes ou praticante solo deverá se programar para estar fora da Unidade no período noturno, não sendo permitido pernoite em acampamentos selvagens, bivaques ou outro tipo de estrutura que não seja na área de camping oficial da Unidade.

RESTRICÇÕES

- Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores e superiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas.
- Crianças incapazes de realizar a atividades com autonomia;
- Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes;
- Condições climáticas desfavoráveis;
- Clientes que não reúnam as condições exigidas para a prática da atividade (uso de equipamentos, excesso de peso, limitações temporárias ou permanentes de deslocamento, etc.)

GESTÃO DA SEGURANÇA

- utilização de equipamentos de segurança obrigatórios definidos para cada trilha;
- prevenir que grupos distintos se misturem;
- garantir que exista um líder responsável ou assistente no início e outro líder responsável ou assistente no final do grupo (o veículo de apoio substitui o líder assistente ao final do grupo);
- estabelecer cuidados especiais em trechos com: fluxo de veículos, obstáculos, presença de animais, locais com perigo de queda, encontro com outros grupos;
- estabelecer métodos de comunicação para sinalização de obstáculos, comunicação com a bicicleta em movimento, sinalização de frenagem;
- prever paradas para descanso;
- estabelecer e controlar ritmo de deslocamento;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- o líder responsável pelo grupo ou praticante solo deve ter competência para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, busca de pessoas perdidas, acidente com condutor, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- o líder responsável pelo grupo ou praticante solo deve ter competência para definir parâmetros para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de clientes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos integrantes do grupo;
- caso a operação conte com veículo de apoio, este deve estar em condições de uso e ser capaz de transportar pessoas e bicicletas adequadamente (motos e similares podem auxiliar no apoio de uma operação, mas não podem ser considerados único veículo de apoio).

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

- descrição das características da atividade a ser realizada, como tempo de duração, pontos e horários para alimentação e descanso, disponibilidade de água potável no percurso, entre outros;
- descrição das características do local onde será realizada a atividade;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências (presença ou não de veículo de apoio na operação, bem como sua utilização e restrições);
- identificação do líder responsável, sua qualificação e função;
- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;
- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado para a atividade;
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, à chuva, ao frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, capa de chuva, agasalho e repelente de



insetos;

- tipo de percurso a ser realizado, incluindo sua classificação e detalhes particulares do percurso;
- necessidade de alimentação e hidratação;
- extensão do trajeto;
- presença de desníveis e pisos escorregadios, com riscos de queda do participante;
- apresentação dos equipamentos a serem utilizados, suas funções e características pertinentes, demonstrando colocação, regulagem e forma correta de utilização;
- forma de progressão do grupo, incluindo a necessidade do mesmo permanecer unido;
- comportamento durante a atividade;
- cuidados específicos relativos à atividade, entre eles: orientação quanto ao uso da bicicleta nas diferentes situações (como, por exemplo, descer da bicicleta, descida fortes, subidas fortes, trechos perigosos, hidratação com a bicicleta em movimento, não tirar fotografias (durante a progressão, não utilizar fones de ouvido), procedimentos de ultrapassagem, uso correto de câmbio e freios;
- evitar o uso de mochila nas costas, exceto para pequenos volumes e peso e com ergonomia adequada para a atividade.

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

1 – Coletivos:

- equipamentos de orientação (como, por exemplo, mapa, bússola, GPS);
- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte do líder responsável;
- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular e rádio).
- equipamentos para manutenção de bicicletas: cabos de freio sobressalentes; cabos de câmbio sobressalentes; raios sobressalentes; porcas e parafusos sobressalentes; óleo lubrificante; adaptador de válvulas para câmara de ar; chave de raio; chave de válvula de câmara; alicate de corte.

Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

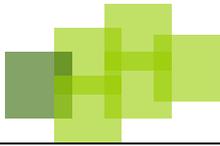
2 – Individuais:

2.1 – Líder responsável ou líder assistente:

- bicicleta adequada ao tipo de percurso;
- equipamento de comunicação que permita a comunicação entre os condutores e assistentes;
- calçado fechado adequado;
- recipiente para água;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto;
- capacete de ciclismo;
- luvas de ciclismo;
- óculos (para proteção);
- luz de sinalização traseira (com pilhas reservas);
- farol dianteiro (com pilhas reservas);
- dispositivo de iluminação elétrico, como, por exemplo, lanterna de cabeça, farol de bicicleta;
- mochila para transporte de equipamentos;
- apito;
- canivete;
- relógio;
- conjunto de ferramentas para manutenção de bicicleta, contendo: jogo de chaves Allen, bomba de ar, jogo de chaves de boca, câmara de ar, chave de fenda, chave Phillips, alicate de bico, chave de corrente, kit de reparo de câmara;

2.2 – Praticante:

- bicicleta adequada ao tipo de percurso;



- calçado fechado adequado;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado;
- capacete de ciclismo;
- luvas de ciclismo;
- óculos (para proteção);

Obs.1: recomenda-se que os participantes clientes levem durante a atividade recipiente para água e alimentação.

Obs.2: em função das características do percurso (extensão, horário de chegada, entre outras) o líder responsável deve assegurar que os praticantes disponham de lanterna e pilhas reserva.

Obs.3: Eventualmente, caso ocorra uma atividade noturna, deverão ser usados ainda: colete refletivo, talabarte, cintas reflexivas, tênis, sapatilhas ou jaquetas com faixas refletivas, farol de bicicleta.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- Informações mínimas dos clientes;
- Termo de Conhecimento de Riscos;
- Pesquisa / Opinário;
- Termo de Responsabilidade sobre Grupo de Praticantes ou Termo de Responsabilidade para Praticante Solo.

Obs.: Praticantes freqüentes podem ter um cadastro especial como usuários regulares, o que evitaria que alguns procedimentos de cadastro se tornassem repetitivos.

HORÁRIOS

- as atividades autoguiadas devem ser realizadas de acordo com o horário de funcionamento da Unidade;
- os horários de início das atividades devem estar disponíveis junto à portaria e bilheteria da Unidade;
- Percursos de Cicloturismo com maior extensão terão horário limite de saída, não sendo autorizado o início da atividade após este limite;
- as atividades devem ser realizadas diurnamente;
- atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela Unidade.

FREQUÊNCIA

Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte definidas.

CAPACIDADE DE SUPORTE

De acordo com o estabelecido para cada percurso.

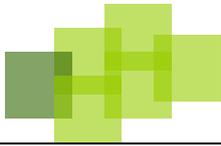
AGENDAMENTOS

- os grupos devem ter no mínimo 02 (dois) praticantes e no máximo o número estabelecido pelo estudo de capacidade de suporte;
- visitas agendadas terão prioridade;
- a Administração será a responsável pelo controle dos grupos, evitando que o número de vagas seja ultrapassado, assim como, será responsável por manter os usuários da Unidade informados sobre os horários e a disponibilidade de vagas em cada atividade.

COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO

1 – Líder Responsável ou Praticante Solo:

- apontar evidências de que possui experiência na prática de tal atividade (como, por exemplo, relacionar atividades similares já realizadas, cursos que tenha participado, número de vezes que realizou aquela atividade)
- dispor de informações sobre o percurso a ser realizada, tais como, anotações, guias de caminhada, mapas, waypoints e trilhas em receptor GPS;
- ter conhecimento de pontos de referência ao longo do percurso e tempo estimado entre tais pontos para que possa ter domínio da programação de sua atividade;
- aplicar técnicas elementares de orientação e navegação;
- garantir o uso adequado de equipamentos, possuir noções de mecânica de bicicleta para dar



apoio em situações adversas como, por exemplo, troca de pneu, remendo de câmara de ar, desempenho de rodas, regulagem de freios, regulagem de câmbio, troca de cabos de aço, reparo ou troca de corrente;

- transmitir informações sobre a atividade aos praticantes, quando em grupo;
- estabelecer limites claros de comportamento dos integrantes do grupo;
- mediar conflitos;
- lidar com situações adversas ou não rotineiras;
- instruir o praticante quanto às técnicas mínimas e práticas necessárias à realização da atividade, incluindo técnicas de dirigibilidade de bicicleta, posicionamento de corpo nas diferentes situações de progressão, ergonomia da bicicleta e regulagem de selim e guidão para diferentes pessoas e situações de progressão e direção defensiva;
- possuir aptidão física compatível com o roteiro a ser conduzido;
- assegurar o bem-estar e a segurança do grupo;
- gerenciar situações de emergência;
- aplicar suporte básico a vida;
- prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades;
- ter conhecimento das recomendações do Plano de Manejo e dos requisitos legais que se apliquem à prática da atividade.

2 – Líder Assistente:

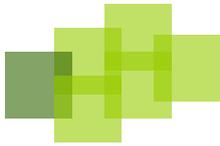
- auxiliar os praticantes quanto às técnicas específicas da atividade e uso de equipamentos;
- garantir o bom andamento, ritmo e coesão do grupo;
- apoiar o líder responsável em situações de emergência;
- ser capaz de utilizar o meio de comunicação utilizado durante a operação.

CONTRAPARTIDA

Relatar à Unidade ocorrências, necessidades de melhoria, alterações na paisagem, necessidade de reposição ou troca de estruturas, registros de vandalismo ou acesso clandestino, encontro com usuários da Unidade que não tenham passado pelas Portarias, prática de atividades não autorizadas pela gerência da Unidade.

MANUTENÇÃO

- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas utilizadas por atividades autoguiadas estejam em condição de uso;
- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva;
- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.



MAPA TRILHAS PARA CICLOTURISMO FLORESTA ESTADUAL UAIMII

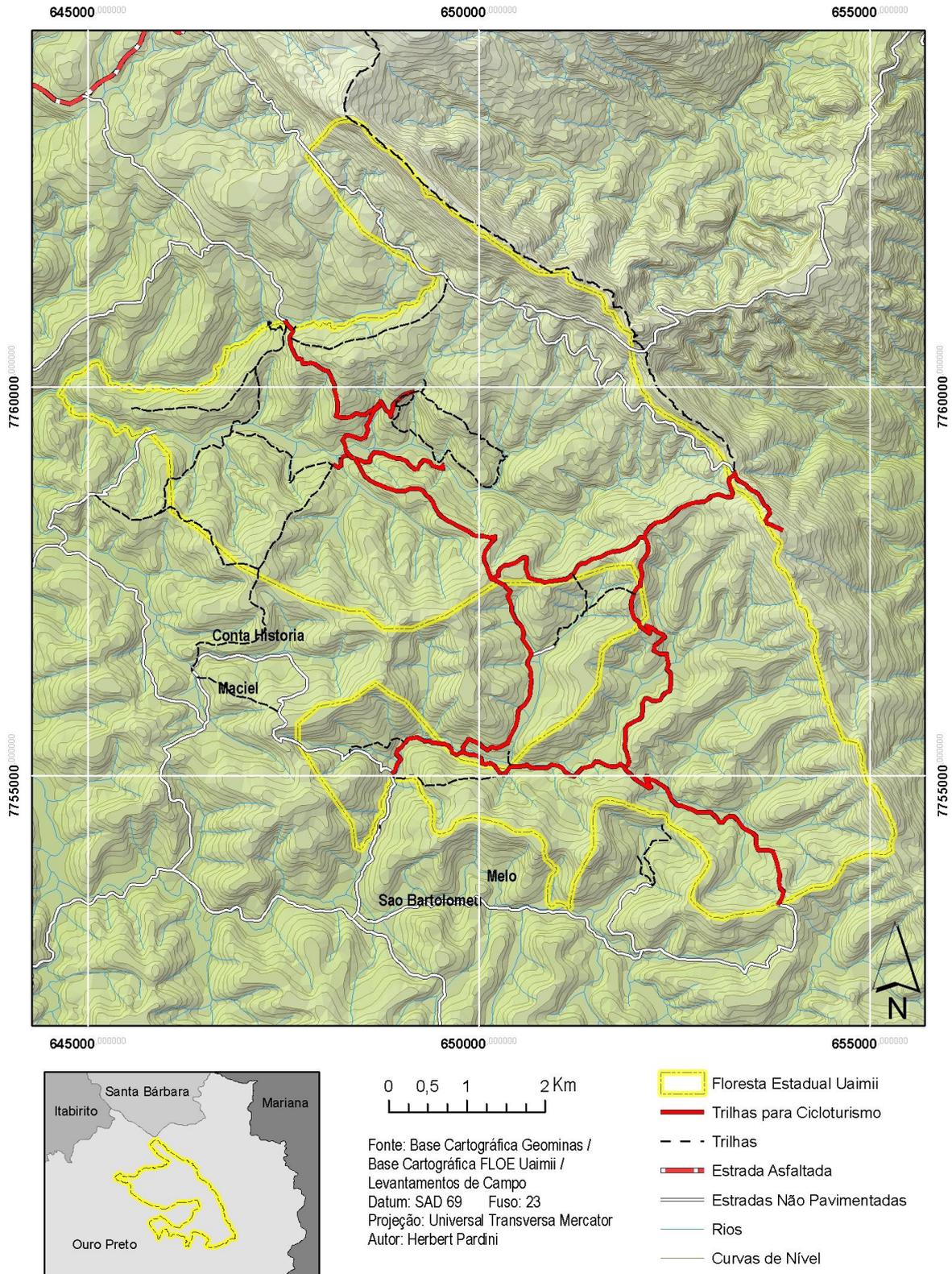
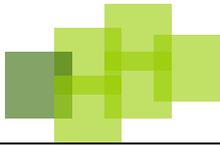


Figura 11 – Mapa de trilhas propostas para o ciclismo na FLOE Uaimii.



e) Atividades que envolvam Técnicas Verticais

ATIVIDADE
Cachoeirismo, Canionismo e Escalada em Árvores
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, recreação, ecoturismo, educação ambiental, pedagógica, pesquisa
DESCRIÇÃO
<p>Atividades que envolvem um conjunto de técnicas de subidas, descidas e movimentação em desníveis verticais. Comumente são utilizados equipamentos e aplicadas técnicas específicas para progressão nos ambientes verticais. As atividades verticais podem ser realizadas por visitantes autônomos, grupos de excursão (comerciais ou não), esportistas, pesquisadores, entre outros. Em geral, por medida de segurança e aplicação das técnicas específicas, não são realizadas por praticantes desacompanhados. A técnica de subida envolvendo cordas é a escalada ou ascensão e a descida é feita pelo rapel. Ambas utilizam procedimentos e equipamentos específicos.</p> <p>O Cachoeirismo é a prática de descida, seguindo ou não o curso d'água, usando técnicas do rapel. Notadamente a FLOE Uaimií possui potencial para este tipo de atividade, sendo a mesma já realizada há muitos anos na região. Por ser uma atividade que envolve altura e água, torna-se ainda mais importante a gerenciamento dos riscos e a realização da operação por esportistas habilitados ou profissionais competentes. Entende-se que a realização da atividade poderá ocorrer desde que observadas as recomendações deste documento.</p> <p>O Canionismo é a descida de duas ou mais cachoeiras, em sequência, normalmente com uso de outras técnicas além do rapel para transposição de obstáculos com, por exemplo, saltos, flutuações, natação, etc. O relevo acidentado e a presença de drenagens fazem com que a Unidade apresente um grande potencial para a prática desta atividade. Técnicas de Canionismo provavelmente precisarão ser utilizadas inclusive para se fazer um inventário mais detalhado das cachoeiras existentes na FLOE Uaimií, uma vez que o acesso aos cursos d'água são restritos.</p> <p>A Escalada em Árvores é uma modalidade que aplica as técnicas verticais para ascensão em árvores de todos os portes, permitindo que o pesquisador ou visitante alcance alturas superiores ao dossel de grande parte da floresta. A possibilidade de estar em um ambiente como este é única, uma vez que envolve equipamentos e técnicas específicas. Será um grande diferencial para a FLOE Uaimií incentivar a prática desta atividade, possibilitando que os usuários se aproximem literalmente das florestas que motivaram a criação da Unidade.</p>
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes;- ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade;- ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimií.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA
Cachoeira Brás Gomes, Cachoeira das Pedras ou Cachoeira do Rapel, Núcleos São Bartolomeu e Matapau
REQUISITOS GERAIS
<ul style="list-style-type: none">- em atividades guiadas deve ser assegurada a competência dos condutores;- a competência dos condutores deve ser evidenciada por meio de registros;- atividades executadas por terceiros devem também atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií;- deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a



conduta consciente em ambientes naturais;

- deve-se retornar à Portaria com os resíduos sólidos gerados pelo grupo.

REQUISITOS ESPECÍFICOS

Cachoeirismo e Canionismo:

- a descida de cada cliente deve ser controlada por pelo menos 01(um) condutor especializado em Cachoeirismo e Canionismo no ponto de início da descida e pelo menos outro condutor competente na parte de baixo (condição mínima). As características do local, o grau de dificuldade, tempo de descida, condições meteorológicas, podem fazer com que sejam necessários mais condutores;

- os responsáveis pela realização da atividade devem possuir no mínimo 50% do equipamento de segurança individual necessário para a realização da atividade. Recomenda-se que a organização disponha de 100% do equipamento de segurança individual necessário para a realização da atividade;

- os responsáveis pela organização da atividade devem dispor do número suficiente de equipamentos completos em condições de uso para o número o máximo previsto de clientes em áreas de risco com exposição vertical simultaneamente;

- todos os clientes em área de risco devem estar completamente equipados;

- não é permitido, em nenhuma hipótese, a instalação de ancoragem artificial sem a devida análise e autorização da Gerência da Unidade.

- grupos não devem exceder a capacidade de suporte proposta para cada local;

- não será permitido que colaboradores e usuários participem de atividades sem os equipamentos obrigatórios exigidos para a prática;

- antes do início da atividade todos os equipamentos individuais devem ser inspecionados pelo condutor líder;

- antes do início da atividade o cliente deve ser informado sobre as características da operação, duração, altura e nível de dificuldade;

- equipamentos, dispositivos ou demais componentes utilizados na operação devem ser instalados para o período da operação e retirados após sua conclusão;

- todos os clientes deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais.

Escalada em Árvores:

- A realização da atividade exige parecer técnico de engenheiro florestal, biólogo ou outro profissional competente certificando que a árvore escolhida é adequada à prática;

- A base da árvore onde a atividade será praticada deve receber proteção de modo que seja evitado o pisoteio da mesma;

- A ascensão deve ser controlada por pelo menos 01(um) condutor especializado na atividade. As características do local e da árvore, o tempo de duração da atividade, o número de clientes, montagem da ancoragem, pode exigir um número maior de condutores. Caso exista caminhada de acesso ao local, devem ser respeitados os parâmetros da atividade de caminhada.

- todos os clientes em área de risco devem estar completamente equipados;

- grupos não devem exceder a capacidade de suporte proposta para cada local;

- não será permitido que colaboradores e usuários participem de atividades sem os equipamentos obrigatórios exigidos para a prática;

- antes do início da atividade todos os equipamentos individuais devem ser inspecionados pelo condutor líder;

- antes do início da atividade o cliente deve ser informado sobre as características da operação, duração, altura e nível de dificuldade;

- equipamentos, dispositivos ou demais componentes utilizados na operação devem ser instalados para o período da operação e retirados após sua conclusão;

- o condutor deve assegurar que as montagens necessárias estejam em plenas condições de uso;

- todos os clientes deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais.



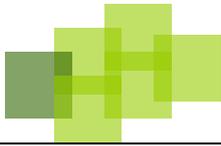
RESTRICÇÕES

- Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas.
- Crianças incapazes de realizar a atividades com autonomia;
- Usuários que possuam histórico de fobia com altura e/ou água;
- Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes;
- Condições climáticas desfavoráveis;
- Clientes que não reúnam as condições exigidas para a prática da atividade (uso de equipamentos, excesso de peso, limitações temporárias ou permanentes de deslocamento, etc.)

GESTÃO DA SEGURANÇA

Cachoeirismo e Canionismo:

- utilização de equipamentos de segurança obrigatórios;
- prevenir que grupos distintos se misturem;
- garantir que exista ao menos um condutor líder na saída do rapel e um condutor assistente na saída do rapel;
- estabelecer cuidados especiais em trechos com: refluxo de água, obstáculos, presença de animais, locais com perigo de choque de partes do corpo, etc.;
- prever paradas para descanso (caso se aplique);
- estabelecer e controlar ritmo de descida;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- estabelecer e possuir condutores competentes para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, busca de pessoas perdidas, afogamentos, acidente com condutor, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- definir padrão para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de clientes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos integrantes do grupo;
- instalar ou utilizar ancoragens naturais ou artificiais seguras e que facilitem o início da descida;
- o condutor deve assegurar que seja realizada a proteção dos atritos decorrentes da disposição das ancoragens;
- o responsável pela operação deve assegurar que os clientes sejam assistidos durante a realização de toda a operação e sua segurança preservada;
- as áreas de riscos devem ser definidas e informadas aos clientes;
- a colocação dos equipamentos dos clientes deve ser verificada e, se necessário, ajustada pelos condutores antes que eles acessem as áreas de riscos;
- uso obrigatório de sistema de segurança para a aproximação em locais com risco de queda significativo;
- uso de sistema debreável ou outro que possibilite o desbloqueio rápido do cliente na fixação da corda de descida, quando existe risco de afogamento ou de hipotermia;
- uso de sistema redundante com corda extra ou outro sistema que assegure a redundância no controle da velocidade da descida (não se deve considerar o cliente uma medida de controle de velocidade da descida);
- o condutor deve monitorar a velocidade de descida do cliente e intervir para controlá-la, se necessário;
- o condutor especializado em canionismo e cachoeirismo deve garantir o gerenciamento de atrito da corda durante as descidas;
- deve haver uma verificação dos equipamentos do cliente imediatamente antes do momento do início da descida;
- o cliente não pode estar portando mochila ou qualquer outro tipo de volume. Caso seja necessário o responsável pela operação deve providenciar o transporte das mochilas ou volumes dos clientes;
- no caso de descidas que terminam em poços, devem ser previstos cuidados para evitar



enroscos de corda, bem como medidas que previnam a submersão na chegada da via de descida;

- deve haver uma orientação específica quanto ao manuseio dos equipamentos e seu deslocamento para uma área segura na chegada do cliente ao final da descida. Recomenda-se que o condutor retire o equipamento do cliente da corda de descida.

Escalada em Árvores:

- as árvores devem ser inspecionadas antes do início da atividade. As árvores a serem escaladas devem ser grandes o suficiente para suportar o peso dos praticantes. Galhos usados na ancoragem devem ter no mínimo 15cm de diâmetro;
- as árvores devem ser saudáveis;
- nunca subir em uma árvore próxima a linhas de alta tensão;
- verificar a presença de animais silvestres, ninhos de pássaros, enxames de abelhas, marimbondos e vespas;
- os praticantes devem permanecer presos à corda todo o tempo que estiverem suspensos;
- a fixação da corda na cadeirinha do cliente deve ser efetuada de tal forma que permaneça segura com a corda tensionada ou não;
- o responsável pela operação deve assegurar que os clientes devem estar assistidos durante a realização de toda a operação e sua segurança preservada;
- a colocação dos equipamentos dos clientes deve ser verificada e, se necessário, ajustada pelos condutores antes que eles entrem nas áreas de riscos;
- as áreas de riscos devem ser definidas e informadas aos clientes;
- deve haver uma nova verificação dos equipamentos do cliente imediatamente antes do momento do início da escalada e do momento de início da descida;
- os condutores devem monitorar a escalada e a descida do cliente durante todo o tempo;
- a velocidade de descida do cliente deve ser controlada por um condutor que deve intervir para controlá-la, se necessário;
- na chegada do cliente ao final da descida deve haver uma orientação específica quanto ao manuseio dos equipamentos e no seu deslocamento para uma área segura. Recomenda-se que o condutor retire o equipamento de descida da corda, ao qual o cliente está conectado.

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

Cachoeirismo e Canionismo:

- colocação e regulagem dos equipamentos individuais necessários, quando aplicável;
- utilização dos equipamentos individuais necessários;
- utilização do(s) auto-seguro(s);
- utilização dos corrimãos de segurança para aproximação quando aplicável;
- demonstração de como é dada a segurança;
- cuidados necessários relativos ao vestuário e necessidade de prender os cabelos no que se refere à segurança da prática;
- necessidade do grupo se manter sempre junto, evitando que algum cliente se perca ou não esteja sendo cuidado por algum condutor;
- comunicação verbal e não-verbal, como as por sinais sonoros com apito e por sinais de corpo que se referem à segurança na prática, quando aplicável.
- descrição das características da(s) cachoeira(s) a ser(em) descida(s), como tempo de duração, volume d'água, altura, temperatura da água, necessidade de habilidades de natação, condições da potabilidade e balneabilidade da água, entre outros;
- descrição das características do local onde será realizada a atividade;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências;



- identificação dos condutores, sua qualificação e função;
- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;
- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado para cada atividade, principalmente o tipo de calçado e o uso de neoprene (quando necessário);
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, agasalho e repelente de insetos;
- equipamentos, alimentos e bebidas necessários que o cliente deva levar para a atividade;
- apresentação dos equipamentos a serem utilizados, suas funções e características pertinentes, demonstrando colocação, regulagem e forma correta de utilização;
- comportamento durante a atividade;
- cuidados específicos relativos à atividade (passagem correta da corda no freio descensor, orientação ao cliente para nunca retirar a sua mão de controle da corda do freio descensor, demonstração de como será dada a segurança de baixo e do sistema redundante).

Escalada em Árvores:

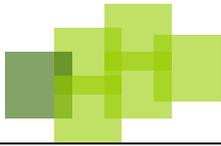
- colocação e regulagem dos equipamentos individuais necessários, quando aplicável;
- utilização dos equipamentos individuais necessários;
- utilização do(s) auto-seguro(s);
- utilização dos corrimãos de segurança para aproximação quando aplicável;
- demonstração de como é dada a segurança;
- cuidados necessários relativos ao vestuário e necessidade de prender os cabelos no que se refere à segurança da prática;
- necessidade do grupo se manter sempre junto, evitando que algum cliente se perca ou não esteja sendo cuidado por algum condutor;
- comunicação verbal e não-verbal, como as por sinais sonoros com apito e por sinais de corpo que se referem à segurança na prática, quando aplicável.
- descrição das características da escalada, grau de dificuldade, tempo de atividade, entre outros;
- descrição das características do local onde será realizada a atividade;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências;
- identificação dos condutores, sua qualificação e função;
- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;
- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado para a atividade;
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, chuva, frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, agasalho e repelente de insetos;
- equipamentos, alimentos e bebidas necessários que o cliente deva levar para a atividade;
- apresentação dos equipamentos a serem utilizados, suas funções e características pertinentes, demonstrando colocação, regulagem e forma correta de utilização;
- comportamento durante a atividade;
- cuidados específicos relativos à atividade (demonstração de como se dará a segurança na subida e descida).

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

Cachoeirismo e Canionismo:

1 – Coletivos (equipamentos mínimos):

- uma corda estática com o dobro do comprimento do tamanho do desnível a ser descido, com sobra suficiente para os procedimentos de ancoragem e segurança, devendo a mesma atender a EN 1891;
- uma corda estática extra de segurança com o comprimento além do tamanho do desnível, com



sobra suficiente para os procedimentos de ancoragem e segurança, devendo a mesma atender a EN 1891;

- anéis de fita de acordo com a EN 565 ou EN 566 ou anéis de corda de acordo com a EN 1891 ou EN 892 em

quantidade necessária para as ancoragens naturais ou artificiais e para uso em situações adversas;

- chapeletas em quantidade necessária para as ancoragens artificiais e as chaves de boca correspondentes, quando aplicável;

- mosquetões tipo HMS que atenda à EN 12275 para os sistemas debreáveis;

- proteções de corda, quando necessário;

- dispositivo flutuante (como, por exemplo, saco de resgate, bóia, mochila flutuante, colete salva vidas) com corda flutuante.

- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte do condutor líder;

- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular e rádio).

Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

2 – Individuais:

2.1 – Condutor líder (equipamentos mínimos):

- capacete que não tenha aba, apresente três pontos de fixação, fivela que assegure o fechamento e que atenda aos requisitos da NBR 8221 ou EN 12492;

- cadeirinha que atenda aos requisitos da EN 12277; no caso de se utilizar cadeirinha de espeleologia, esta deve ser fechada por uma malha rápida meia lua ou delta de 10 mm de diâmetro;

- auto-seguro, confeccionado de corda dinâmica, de diâmetro mínimo de 9 mm, ou de fita que atenda às EN 354, EN 565, EN 566 ou EN 892, de acordo com as respectivas características do material utilizado;

- freio descensor tipo oito, ou outros com a mesma função, excluindo os do tipo autoblocantes conectados com mosquetão com trava que atenda à EN 12275;

- mosquetões (um do modelo HMS, dois no formato D sem trava e dois do modelo com trava, sendo que todos estes devem atender à EN 12275);

- ascensor mecânico (um par de ascensores de punho ou um ascensor de punho e um ventral) que atendam à EN 567;

- peitoral;

- estribo;

- dois anéis de cordelete entre 5 mm e 7 mm que atendam à EN 564, com comprimento entre 1,0 m e 1,5 m;

- faca ou canivete (sem dispositivo de abertura automática; recomenda-se que a faca seja sem ponta);

- apito que funcione em ambiente aquático;

- equipamento de comunicação que permita a comunicação entre os condutores e assistentes;

- calçado fechado apropriado para a atividade;

- recipiente para água;

- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto térmico;

- mochila para transporte de equipamentos;

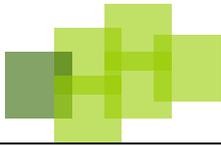
- lanterna e pilhas reserva;

- relógio;

2.2 – Condutor Assistente (equipamentos mínimos):

- capacete que não tenha aba, apresente três pontos de fixação, fivela que assegure o fechamento e que atenda aos requisitos da NBR 8221 ou EN 12492;

- cadeirinha que atenda aos requisitos da EN 12277; no caso de se utilizar cadeirinha de



- espeleologia, esta deve ser fechada por uma malha rápida meia volta de 10 mm de diâmetro;
- auto-seguro, confeccionado de corda dinâmica de diâmetro mínimo de 9 mm ou de fita que atenda à EN 354, EN 565, EN 566 ou EN 892, de acordo com as respectivas características do material utilizado;
 - freio descensor tipo oito, ou outros com a mesma função, excluindo os do tipo autoblocantes, conectado com mosquetão com trava que atenda à EN 12275;
 - mosquetões (um do modelo HMS, dois no formato D sem trava e dois do modelo com trava, sendo que todos estes devem atender à EN 12275);
 - dois anéis de cordelete entre 5 mm e 7 mm que atendam à EN 564, com comprimento entre 1,0 m e 1,5 m;
 - apito que funcione em ambiente aquático;
 - equipamento de comunicação que permita a comunicação entre os condutores e assistentes;
 - calçado fechado apropriado para a atividade;
 - recipiente para água;
 - vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto térmico;
 - mochila para transporte de equipamentos;
 - lanterna e pilhas reserva;
 - relógio;

2.3 – Cliente (equipamentos mínimos):

- capacete que não tenha aba, apresente três pontos de fixação, fivela que assegure o fechamento e que atenda aos requisitos da NBR 8221 ou EN 12492;
 - cadeirinha de canionismo, escalada ou espeleologia, que atenda aos requisitos da EN 12277; no caso de se utilizar cadeirinha de espeleologia, esta deve ser fechada por uma malha rápida meia volta de 10 mm de diâmetro;
 - auto-seguro, confeccionado de corda dinâmica, de diâmetro mínimo de 9 mm ou de fita que atenda à EN 354, EN 565, EN 566 ou EN 892, de acordo com as respectivas características do material utilizado;
 - freio descensor tipo oito, ou outros com a mesma função excluindo os do tipo autoblocantes, conectado com mosquetão com trava que atenda à EN 12275;
 - em circunstâncias em que exista o risco de afogamento durante a prática da atividade, é recomendável a utilização de coletes de flutuação;
 - calçado fechado apropriado para a atividade;
 - vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto térmico (em circunstâncias de exposição continuada à água fria, zonas de sombra ou baixa temperatura, é recomendável que sejam utilizadas roupas isolantes térmicas como, por exemplo, neoprene).
- Obs.: recomenda-se que os clientes levem durante a atividade recipiente para água e alimentação.

Escalada em Árvores:

1 – Coletivos (equipamentos mínimos):

- corda estática com o dobro do comprimento da árvore a ser escalada, com sobra suficiente para os procedimentos de ancoragem e segurança, devendo a mesma atender a EN 1891;
- corda estática extra de segurança com o comprimento além do comprimento da árvore, com sobra suficiente para os procedimentos de ancoragem e segurança, devendo a mesma atender a EN 1891;
- anéis de fita de acordo com a EN 565 ou EN 566 ou anéis de corda de acordo com a EN 1891 ou EN 892 em quantidade necessária para as ancoragens naturais e para uso em situações adversas;
- mosquetões tipo HMS que atenda à EN 12275;
- saco para lançamento da corda;
- linha para lançamento da corda (*line placement gear*);



- estilingue;
- arco e flecha / besta;
- proteções de corda, quando necessário;
- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte do condutor líder;
- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular e rádio).

Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

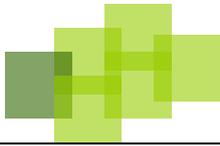
2 – Individuais:

2.1 – Condutor líder (equipamentos mínimos):

- capacete que não tenha aba, apresente três pontos de fixação, fivela que assegure o fechamento e que atenda aos requisitos da NBR 8221 ou EN 12492;
- cadeirinha que atenda aos requisitos da EN 12277; no caso de se utilizar cadeirinha de espeleologia, esta deve ser fechada por uma malha rápida meia lua ou delta de 10 mm de diâmetro;
- auto-seguro, confeccionado de corda dinâmica, de diâmetro mínimo de 9 mm, ou de fita que atenda às EN 354, EN 565, EN 566 ou EN 892, de acordo com as respectivas características do material utilizado;
- freio descensor tipo oito, ou outros com a mesma função, excluindo os do tipo autoblocantes conectado com mosquetão com trava que atenda à EN 12275;
- mosquetões (um do modelo HMS, dois no formato D sem trava e dois do modelo com trava, sendo que todos estes devem atender à EN 12275);
- ascensor mecânico (um par de ascensores de punho ou um ascensor de punho e um ventral) que atendam à EN 567;
- peitoral;
- estribo;
- dois anéis de cordelete entre 5 mm e 7 mm que atendam à EN 564, com comprimento entre 1,0 m e 1,5 m;
- faca ou canivete (sem dispositivo de abertura automática; recomenda-se que a faca seja sem ponta);
- apito;
- equipamento de comunicação que permita a comunicação entre os condutores e assistentes;
- calçado fechado apropriado para a atividade;
- recipiente para água;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto térmico;
- mochila para transporte de equipamentos;
- lanterna e pilhas reserva;
- relógio;
- óculos de segurança;
- luvas.

2.2 – Condutor Assistente (equipamentos mínimos):

- capacete que não tenha aba, apresente três pontos de fixação, fivela que assegure o fechamento e que atenda aos requisitos da NBR 8221 ou EN 12492;
- cadeirinha que atenda aos requisitos da EN 12277; no caso de se utilizar cadeirinha de espeleologia, esta deve ser fechada por uma malha rápida meia volta de 10 mm de diâmetro;
- auto-seguro, confeccionado de corda dinâmica de diâmetro mínimo de 9 mm ou de fita que atenda à EN 354, EN 565, EN 566 ou EN 892, de acordo com as respectivas características do material utilizado;
- freio descensor tipo oito, ou outros com a mesma função, excluindo os do tipo autoblocantes, conectado com mosquetão com trava que atenda à EN 12275;
- mosquetões (um do modelo HMS, dois no formato D sem trava e dois do modelo com trava,



sendo que todos estes devem atender à EN 12275);

- dois anéis de cordelete entre 5 mm e 7 mm que atendam à EN 564, com comprimento entre 1,0 m e 1,5 m;
- ascensor mecânico (um par de ascensores de punho ou um ascensor de punho e um ventral) que atendam à EN 567;
- peitoral;
- estribo;
- apito;
- equipamento de comunicação que permita a comunicação entre os condutores e assistentes;
- calçado fechado apropriado para a atividade;
- recipiente para água;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto térmico;
- mochila para transporte de equipamentos;
- lanterna e pilhas reserva;
- relógio;
- óculos de segurança;
- luvas.

2.3 – Cliente (equipamentos mínimos):

- capacete que não tenha aba, apresente três pontos de fixação, fivela que assegure o fechamento e que atenda aos requisitos da NBR 8221 ou EN 12492;
- cadeirinha de escalada ou espeleologia, que atenda aos requisitos da EN 12277; no caso de se utilizar cadeirinha de espeleologia, esta deve ser fechada por uma malha rápida meia volta de 10 mm de diâmetro;
- auto-seguro, confeccionado de corda dinâmica, de diâmetro mínimo de 9 mm ou de fita que atenda à EN 354, EN 565, EN 566 ou EN 892, de acordo com as respectivas características do material utilizado;
- freio descensor tipo oito, ou outros com a mesma função excluindo os do tipo autoblocantes, conectado com mosquetão com trava que atenda à EN 12275;
- mosquetões (um do modelo HMS, dois no formato D sem trava e dois do modelo com trava, sendo que todos estes devem atender à EN 12275);
- dois anéis de cordelete entre 5 mm e 7 mm que atendam à EN 564, com comprimento entre 1,0 m e 1,5 m;
- ascensor mecânico (um par de ascensores de punho ou um ascensor de punho e um ventral) que atendam à EN 567;
- calçado fechado apropriado para a atividade;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto térmico
- óculos de segurança;
- luvas.

Obs.: recomenda-se que os clientes levem durante a atividade recipiente para água e alimentação.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

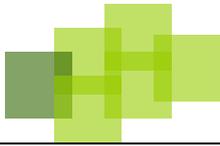
- Informações mínimas dos clientes;
- Termo de Conhecimento de Riscos;
- Pesquisa / Opiniário.

HORÁRIOS

- as atividades guiadas devem ser realizadas de acordo com programação específica;
- os horários de início das atividades devem estar disponíveis junto à portaria e bilheteria da Unidade;
- as atividades devem ser realizadas diurnamente;
- atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela Unidade.



FREQUÊNCIA
Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte dos lugares.
CAPACIDADE DE SUPORTE
De acordo com o estabelecido para cada local.
AGENDAMENTOS
<ul style="list-style-type: none">- os grupos devem ter no mínimo 01 (um) cliente e no máximo o número estabelecido pelo estudo de capacidade de suporte;- atividades verticais devem acontecer apenas com agendamento no interior da FLOE Uaimií;- a Administração será a responsável pelo controle dos grupos, evitando que exista a autorização de descidas superior ao número disponível, assim como, será responsável por manter os usuários da Unidade informados sobre os horários e a disponibilidade de vagas em cada atividade.
COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO
<p><u>Cachoeirismo e Canionismo:</u></p> <p>1 – Condutor Líder:</p> <ul style="list-style-type: none">- avaliar os roteiros considerando aspectos de segurança e bem estar do cliente;- organizar a operação: disponibilidade de equipamentos, verificar a aptidão dos clientes, adotar medidas de prevenção a acidentes- decidir sobre alterações na programação da atividade;- garantir o uso adequado de equipamentos;- equipar-se adequadamente e equipar clientes;- transmitir informações sobre a atividade aos clientes;- organizar, controlar e facilitar a integração dos participantes do grupo;- adaptar a programação para que esteja adequada aos interesses do grupo;- estabelecer limites claros de comportamento dos integrantes do grupo;- mediar conflitos;- lidar com situações adversas ou não rotineiras;- instruir o cliente quanto às técnicas mínimas e práticas necessárias à realização da atividade;- conduzir com segurança o grupo de clientes na transposição de obstáculos de progressão horizontal e vertical: utilizar sistemas de segurança com cordas em locais com risco de queda, avaliar e preparar sistema de ancoragem, usar técnicas de equalização e instalação de proteções fixas, grampos de fenda e entaladores passivos, montar e utilizar rapel debreável, montar e utilizar o rapel guiado; montar e utilizar sistemas de segurança redundantes, gerenciar o atrito da corda;- realizar procedimentos de fortuna e de auto resgate em ambiente vertical;- executar subida por corda;- saber nadar e realizar salvamentos aquáticos;- fazer e aplicar nós (oito simples, de encordamento e junção, meia volta do fiel / dinâmico, blocagem do nó dinâmico / UIAA com nó de mula e arremate, machard bidirecional, de fita, prusik, pescador duplo)- gerenciar situações de emergência;- aplicar suporte básico a vida;- prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades;- assegurar a satisfação dos clientes;- ter conhecimento das recomendações do Plano de Manejo e dos requisitos legais que se apliquem à prática da atividade. <p>2 – Condutor Assistente:</p> <ul style="list-style-type: none">- ter conhecimento dos procedimentos para segurança de baixo;- garantir o bom andamento, ritmo e coesão do grupo;- apoiar o condutor líder em situações de emergência;- ser capaz de utilizar o meio de comunicação utilizado durante a operação (sonoros e visuais).



Escalada em Árvores:

1 – Condutor Líder:

- identificar a melhor técnica de ancoragem a ser utilizada;
- avaliar a programação da atividade considerando aspectos de segurança e bem estar do cliente;
- organizar a operação: disponibilidade de equipamentos, verificar a aptidão dos clientes, adotar medidas de prevenção a acidentes
- decidir sobre alterações na programação da atividade;
- garantir o uso adequado de equipamentos;
- equipar-se adequadamente e equipar clientes;
- transmitir informações sobre a atividade aos clientes;
- organizar, controlar e facilitar a integração dos participantes do grupo;
- adaptar a programação para que esteja adequada aos interesses do grupo;
- estabelecer limites claros de comportamento dos integrantes do grupo;
- mediar conflitos;
- lidar com situações adversas ou não rotineiras;
- instruir o cliente quanto às técnicas mínimas e práticas necessárias à realização da atividade;
- realizar procedimentos de fortuna e de auto resgate em ambiente vertical;
- executar subida por corda;
- fazer e aplicar nós específicos da atividade
- gerenciar situações de emergência;
- aplicar suporte básico a vida;
- prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades;
- assegurar a satisfação dos clientes;
- ter conhecimento das recomendações do Plano de Manejo e dos requisitos legais que se apliquem à prática da atividade.

2 – Condutor Assistente:

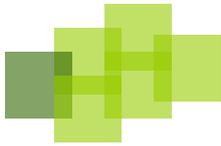
- ter conhecimento das técnicas utilizadas;
- garantir o bom andamento, ritmo e coesão do grupo;
- apoiar o condutor líder em situações de emergência;
- ser capaz de utilizar o meio de comunicação utilizado durante a operação (sonoros e visuais).

CONTRAPARTIDA

Resultados de levantamentos realizados através da descida de cânions e ascensão em árvores devem ser disponibilizados à Unidade.

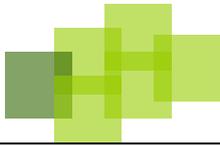
MANUTENÇÃO

- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas utilizadas durante a atividade estejam em condição de uso;
- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva;
- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.



f) Atividades de Observação de Vida Silvestre

ATIVIDADE
Observação de Vida Silvestre
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, recreação, ecoturismo, educação ambiental, pedagógica, pesquisa
DESCRIÇÃO
<p>A observação de vida silvestre é uma atividade geralmente relacionada à observação de animais em ambiente natural, entretanto, pode ser utilizada também para observação de flora, fauna e paisagens que sofreram pouca ou nenhuma interferência humana. É uma atividade de interesse específico sendo segmentada pelos diversos interesses do público, como, por exemplo, observação de aves, insetos, orquídeas, etc.</p> <p>A atividade pode ser realizada em percursos a pé de curta ou longa duração ou mesmo em condições em que o veículo chega bem próximo ao local de observação. A FLOE Uaimií por sua riqueza de ambientes diferenciados e biodiversidade, oferece diversas opções para este tipo de prática. Em geral a observação de vida silvestre é feita por praticantes autônomos, estudiosos ou grupos acompanhados de condutores especialistas.</p>
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes;- ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade;- ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimií.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA
Toda a Unidade, de acordo com os parâmetros e restrições estabelecidos pelo zoneamento da UC.
REQUISITOS GERAIS
<ul style="list-style-type: none">- em atividades guiadas deve ser assegurada a competência dos condutores;- a competência dos condutores deve ser evidenciada por meio de registros;- atividades executadas por terceiros (guiadas ou autoguiadas) devem também atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií;- deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a conduta consciente em ambientes naturais;- deve-se retornar à Portaria com os resíduos sólidos gerados pelo grupo.
REQUISITOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none">- A observação de vida silvestre deve ser feita a distância, por meio de binóculos, lunetas ou outro equipamento com a mesma função, evitando-se a proximidade e o contato com os animais. A distância limite do foco da observação (ex. primatas) deve ser definida por biólogo especialista;- É permanentemente proibido alimentar os animais;- Permanecer em trilhas e estradas abertas e autorizadas pela gerência da Unidade; evitando-se o pisoteio e remoção de espécies vegetais;- É proibida a realização da atividade com acompanhamento de animais domésticos;- Grupos com 01 a 08 clientes devem ser conduzidos por 01(um) condutor líder e 01(um) condutor assistente;- Grupos com 09 a 12 clientes devem ser conduzidos por 02(dois) condutores líderes e 01 (um) condutor assistente;- Grupos não devem exceder o número de 12 (doze) clientes, respeitando-se sempre a capacidade de suporte proposta para cada trilha;- Não será permitido que colaboradores e usuários participem de atividades sem os



equipamentos obrigatórios exigidos para a prática;

- Antes do início da atividade todos os equipamentos individuais devem ser inspecionados pelo condutor líder;
- Antes do início da atividade o cliente deve ser informado sobre as características da operação, duração, distância a ser percorrida e nível de dificuldade;
- Todos os clientes deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais.

Obs.: Restrições quanto a épocas do ano, locais e espécies com grande vulnerabilidade, capacidade de suporte, etc., devem ser resultado de estudo detalhado realizado por especialistas.

RESTRIÇÕES

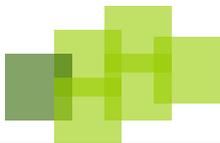
- Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas.
- Crianças que não caminhem sozinhas;
- Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes;
- Condições climáticas desfavoráveis;
- Clientes que não reúnam as condições exigidas para a prática da atividade (uso de equipamentos, excesso de peso, limitações temporárias ou permanentes de deslocamento, etc.)

GESTÃO DA SEGURANÇA

- utilização de equipamentos de segurança obrigatórios definidos para cada atividade específica;
- prevenir que grupos distintos se misturem;
- garantir que o grupo permaneça coeso;
- implementar procedimentos de segurança para aproximação e permanência nas áreas de observação da vida silvestre;
- manter distância de segurança da foco da observação (plantas, animais, insetos, etc.)
- estabelecer cuidados especiais em trechos com: fluxo de veículos, obstáculos, locais com perigo de queda, encontro com outros grupos;
- prever paradas para descanso;
- estabelecer e controlar ritmo de deslocamento;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- estabelecer e possuir condutores competentes para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, busca de pessoas perdidas, acidente com condutor, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- definir padrão para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de clientes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos integrantes do grupo.

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

- descrição das características da atividade a ser realizada, como tempo de duração, pontos e horários para alimentação e descanso, entre outros;
- descrição das características do local onde será realizada a atividade;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências;
- identificação dos condutores, sua qualificação e função;
- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;
- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado para cada atividade, principalmente o tipo de calçado, tipo de tecidos das roupas, cobertura, como, por exemplo, chapéu ou boné;
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, à chuva, ao frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, capa de chuva, agasalho e repelente de insetos;



- tipo de percurso a ser realizado, incluindo sua classificação e detalhes particulares do percurso;
- pontos de apoio durante o percurso;
- equipamentos, alimentos e bebidas necessários que o cliente deva levar para a atividade;
- apresentação dos equipamentos a serem utilizados, suas funções e características pertinentes, demonstrando colocação, regulagem e forma correta de utilização;
- forma de progressão do grupo durante a caminhada (caso exista), incluindo a necessidade do grupo permanecer unido;
- comportamento durante a atividade;
- cuidados específicos relativos à atividade.

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

1 – Coletivos:

- equipamentos de orientação (como, por exemplo, mapa, bússola, GPS), quando houver caminhada;
- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte do condutor líder;
- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular e rádio).

Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

2 – Individuais:

2.1 – Condutor líder ou condutor assistente:

- equipamento de comunicação que permita a comunicação entre os condutores e assistentes;
- calçado fechado, apropriado para a atividade;
- perneiras (quando necessário);
- recipiente para água;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, calça comprida, blusa de manga comprida, boné ou chapéu);
- mochila para transporte de equipamentos;
- equipamentos específicos para a atividade (binóculos, lunetas, gravadores, etc.);
- caderneta para anotações, lápis, canetas;
- apito;
- canivete;
- facão;
- lanterna e pilhas reserva;
- relógio;
- repelente de insetos;
- colete ou outra vestimenta que os diferencie dos clientes.

2.2 – Cliente:

- calçado apropriado para a atividade (recomenda-se que seja fechado);
- perneiras (quando necessário);
- caderneta para anotações, lápis, canetas;
- vestimenta que assegure proteção, mobilidade e conforto no local visitado (como, por exemplo, calça comprida, blusa de manga comprida, boné ou chapéu);
- equipamentos específicos para a atividade (binóculos, lunetas, gravadores, etc.)

Obs.: recomenda-se que os clientes levem durante a atividade recipiente para água e alimentação.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- Informações mínimas dos clientes;
- Termo de Conhecimento de Riscos;
- Pesquisa / Opinário.

HORÁRIOS

- as atividades guiadas e autoguiadas devem ser realizadas de acordo com programação



específica;

- os horários de início das atividades devem estar disponíveis junto à portaria e bilheteria da Unidade. Como os melhores horários para observação de vida silvestre são ao amanhecer e no entardecer, as visitas, além de agendadas previamente, devem ser autorizadas pela gerência da Unidade e informadas à Portaria da FLOE Uaimií;
- atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela Unidade.

FREQUÊNCIA

Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte dos lugares.

CAPACIDADE DE SUPORTE

A definição de suporte das áreas de observação de vida silvestre devem ser resultado de estudo mais detalhado realizado por especialistas. Enquanto tal estudo não é realizado, recomenda-se convencionar 01(uma) visita diária de no máximo 15 (quinze) pessoas (incluindo condutores).

AGENDAMENTOS

- os grupos devem ter no mínimo 01 (um) cliente e no máximo o número estabelecido pelo estudo de capacidade de suporte;
- os horários serão preenchidos de acordo com a característica da atividade;
- atividades somente serão realizadas com agendamento;
- a Administração será a responsável pelo controle dos grupos, evitando que exista a venda de vagas superior ao número disponível, assim como, será responsável por manter os usuários da Unidade informados sobre os horários e a disponibilidade de vagas em cada atividade.

COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO

1 – Conductor Líder:

- ser especialista do objeto da observação (como, por exemplo, primatas, aves, felinos, insetos, botânica, etc.)
- planejar a atividade a ser realizada;
- decidir sobre alterações na programação da atividade;
- aplicar técnicas elementares de orientação e navegação (quando necessário);
- garantir o uso adequado de equipamentos;
- transmitir informações sobre a atividade aos clientes;
- organizar, controlar e facilitar a integração dos participantes do grupo;
- adaptar a programação para que esteja adequada aos interesses do grupo;
- estabelecer limites claros de comportamento dos integrantes do grupo;
- mediar conflitos;
- lidar com situações adversas ou não rotineiras;
- instruir o cliente quanto às técnicas mínimas e práticas necessárias à realização da atividade;
- assegurar o bem-estar e a segurança do grupo;
- gerenciar situações de emergência;
- aplicar suporte básico a vida;
- prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades;
- assegurar a satisfação dos clientes;
- ter conhecimento das recomendações do Plano de Manejo e dos requisitos legais que se apliquem à prática da atividade.

2 – Conductor Assistente:

- auxiliar clientes quanto ao uso de equipamentos;
- garantir o bom andamento, ritmo e coesão do grupo;
- apoiar o condutor líder em situações de emergência;
- ser capaz de utilizar o meio de comunicação utilizado durante a operação.

CONTRAPARTIDA

Resultados de atividades de observação da vida silvestre no interior da Unidade e seu entorno (fotos, vídeos, áudios) devem ser disponibilizados à Unidade.

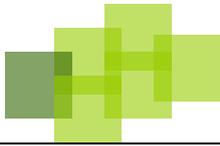


MANUTENÇÃO

- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas utilizadas durante a atividade estejam em condição de uso;
- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva;
- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.

g) Atividades Fora de Estrada (Guiada)

ATIVIDADE
Roteiro Fora de Estrada
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, recreação, ecoturismo, educação ambiental, pedagógica
DESCRIÇÃO
Atividade Fora de Estrada são aquelas que têm como elemento principal a realização de percursos em vias não convencionais com veículos automotores. Pelo fato da FLOE Uaimií ser 'cortada' por estradas não pavimentadas e alguns de seus atrativos estarem distantes das Portarias, sugere-se que exista um serviço no interior da Unidade que, por meio de um roteiro previamente elaborado, percorra a Unidade em veículo 4x4 oportunizando ao visitante o contato com locais onde somente alcançaria após algumas horas de caminhada ou por meio de bicicletas. Propõe-se um circuito, onde o visitante possa deixar seu veículo em uma das Portarias, contratar o serviço de transfer oferecido por veículos 4x4 e passe o dia no interior da Unidade com visitas a mirantes e cachoeiras, realizando pequenas caminhadas, etc. Este serviço seria terceirizado.
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes;- ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade;- ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimií.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA (Figura 12)
Estrada Portaria Brás Gomes / Portaria São Bartolomeu / Posto de Observação do Guerra, Estrada Córrego Acima / Antenas e Estrada Particular Companhia Vale
REQUISITOS GERAIS
<ul style="list-style-type: none">- em atividades guiadas deve ser assegurada a competência dos condutores;- a competência dos condutores deve ser evidenciada por meio de registros;- atividades executadas por terceiros devem também atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií;- deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a conduta consciente em ambientes naturais;- deve-se retornar à Portaria com os resíduos sólidos gerados pelo grupo.
REQUISITOS ESPECÍFICOS
- grupos com até 02 (dois) veículos e máximo de 15 (quinze) clientes por roteiro;



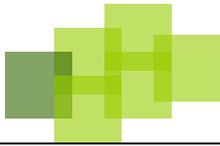
- veículos e motoristas serão de responsabilidade do operador do serviço;
- caso exista mais de um grupo por roteiro, deve existir intervalo de 01 hora entre um grupo e outro, não excedendo a capacidade de suporte dos locais visitados;
- velocidade máxima permitida no interior da Unidade - 40km/h;
- em locais onde exista mais de um uso para via, como, por exemplo, caminhada, cicloturismo, moto, quadriciclo e veículo, a prioridade deverá ser dada primeiramente para o caminhante, em seguida para a bicicleta, depois para a moto, quadriciclo e, por último ao veículo;
- colaboradores apostos nos Pontos de Controle localizados no interior da Unidade devem monitorar o fluxo de veículos, evitando acúmulo de veículos em pontos com estreitamento de pistas e passagem de pontes;
- as regras de trânsito e a legislação pertinente deverão ser seguidas no interior da Unidade (como, por exemplo, uso de cinto de segurança, uso de equipamentos obrigatórios, etc.);
- Antes do início da atividade o cliente deve ser informado sobre as características da operação, duração, distância a ser percorrida e nível de dificuldade;
- Antes do início da atividade o condutor deve realizar uma avaliação das habilidades do cliente em trecho inicial do percurso ou em percurso teste. Esta avaliação será pré-requisito para que o cliente possa fazer a atividade;
- O condutor deve assegurar que existam procedimentos para os clientes que hesitem ou desistam de realizar a atividade, em particular sobre o que afeta a segurança;
- A entrada ou saída da Unidade só poderá ser realizada pelas Portarias. Exceções apenas com conhecimento e aprovação da Gerência da Unidade;
- Todos os clientes deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais.

RESTRIÇÕES

- Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores e superiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas.
- Crianças incapazes de realizar a atividades com autonomia;
- Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes;
- Condições climáticas desfavoráveis;

GESTÃO DA SEGURANÇA

- utilização de equipamentos de segurança obrigatórios;
- prevenir que grupos distintos se misturem;
- estabelecer cuidados especiais em trechos com: fluxo de veículos, obstáculos, presença de animais, locais com perigo de queda, encontro com outros grupos;
- estabelecer métodos de comunicação para sinalização de obstáculos, comunicação entre veículos, sinalização de frenagem ou mudança de direção;
- estabelecer e controlar ritmo de deslocamento;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- o motorista / condutor responsável pelo grupo deve ter competência para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, busca de pessoas perdidas, acidente com condutor, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- o motorista / condutor responsável pelo grupo deve ter competência para definir parâmetros para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de clientes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos integrantes do grupo;
- todos os ocupantes do veículo devem utilizar cinto de segurança com veículo em movimento;
- veículos devem trafegar no interior da Unidade com faróis acesos;
- o motorista / condutor responsável pelo grupo deve evitar situações como aceleração intensa, freadas bruscas, curvas abruptas ou outras que causem desconforto ou sensação de perigo aos clientes e terceiros;
- manter contato visual com o veículo à frente ou atrás, mantendo distância segura;
- redobrar a atenção com piso escorregadio;



- em caso de avaria ou quebra do veículo, retirar os participantes do veículo e sinalizar a área;
- embarque e desembarque apenas com o veículo parado;
- crianças menores de 10 anos somente no banco traseiro do veículo;
- portas devem estar sempre travadas;
- volumes não devem ser transportados no colo;
- proibido transporte de químicos, explosivos, tóxicos e inflamáveis.

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

- descrição das características da atividade a ser realizada, como tempo de duração, pontos e horários para alimentação e descanso, disponibilidade de água potável no percurso, entre outros;
- descrição das características do local onde será realizada a atividade;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências;
- identificação do motorista / condutor responsável pelo grupo, sua qualificação e função;
- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;
- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado para a atividade;
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, à chuva, ao frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, capa de chuva, agasalho e repelente de insetos;
- tipo de percurso a ser realizado, incluindo sua classificação e detalhes particulares do percurso;
- necessidade de alimentação e hidratação;
- extensão do trajeto;
- presença de desníveis, pisos escorregadios, obstáculos, vias estreitas, etc.;
- forma de progressão do grupo quando fora do veículo, incluindo a necessidade do mesmo permanecer unido;
- comportamento durante a atividade;
- cuidados específicos relativos à atividade e ao equipamento utilizado.

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

Veículos 4x4:

Por veículo:

- equipamentos de orientação (como, por exemplo, mapa, bússola, GPS), quando necessário;
- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte do líder responsável;
- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular e rádio).
- equipamentos obrigatórios estabelecidos pela legislação vigente;
- caixa de ferramentas com conjunto de chaves de boca, alicate, conjunto de chaves de fenda, chave tipo philips (estrela), martelo, jogo de chave allen, faca;
- base para macaco;
- lanterna ou luz de socorro;
- cabo para reboque ou equivalente (por exemplo, cinta, corda etc.);
- compressor e calibrador para pneus;
- cabo de "chupeta" para socorro de bateria descarregada;
- peças de reposição para problemas mais freqüentes do veículo (como, por exemplo, cabo de acelerador, cabo de embreagem, correia, tampa de distribuidor, bobina, caixa eletrônica, jogo de rolamentos, jogo de correias, lâmpadas, fusíveis).

Obs.1: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

Obs.2: os clientes devem ser orientados quanto ao uso de equipamentos específicos a cada atividade realizada durante o roteiro.



DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA
<ul style="list-style-type: none">- Informações mínimas dos clientes;- Termo de Conhecimento de Riscos;- Pesquisa / Opinário;- Check list diário de Verificação de itens obrigatórios do veículo.
HORÁRIOS
<ul style="list-style-type: none">- recomenda-se que sejam oferecidos 02 horários de saída pela manhã com intervalo mínimo de 01 hora entre os grupos para cada roteiro;- os horários de início das atividades devem estar disponíveis junto à Portaria da Unidade;- as atividades devem ser realizadas diurnamente;- atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela Unidade.
FREQUÊNCIA
<ul style="list-style-type: none">- Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte dos lugares.
CAPACIDADE DE SUPORTE
<p><u>Por roteiro:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Até 15 pessoas por grupo;- 02 grupos por dia;- máximo 02 veículos por grupo;- intervalo mínimo de 01 hora entre cada grupo;
AGENDAMENTOS
<ul style="list-style-type: none">- os grupos devem ter no mínimo 02 (dois) praticantes e no máximo o número estabelecido pelo estudo de capacidade de suporte;- as atividades só poderão ser realizadas com agendamento;- a Administração em conjunto com o operador do serviço serão responsáveis pelo controle dos grupos, evitando que o número de vagas seja ultrapassado, assim como, serão responsáveis por manterem os usuários da Unidade informados sobre os horários e a disponibilidade de vagas em cada atividade.
COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO
<p>1 – Motorista / Condutor:</p> <ul style="list-style-type: none">- planejar a atividade a ser realizada;- decidir sobre alterações na programação da atividade;- aplicar técnicas elementares de orientação e navegação;- manter o veículo em condições adequadas de funcionamento;- garantir o uso adequado de equipamentos, sabendo fazer pequenos reparos caso necessário,- transmitir informações sobre a atividade aos participantes;- organizar, controlar e facilitar a integração dos participantes do grupo;- adaptar a programação para que esteja adequada aos interesses do grupo;- estabelecer limites claros de comportamento dos integrantes do grupo;- mediar conflitos;- lidar com situações adversas ou não rotineiras;- possuir aptidão física compatível com o roteiro a ser conduzido;- assegurar o bem-estar e a segurança do grupo;- gerenciar situações de emergência;- aplicar suporte básico a vida;- prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades;- assegurar a satisfação dos clientes;- ter conhecimento das recomendações do Plano de Manejo e dos requisitos legais que se apliquem à prática da atividade.
CONTRAPARTIDA
Contribuir para a manutenção das estradas no interior da FLOE Uaimií



MANUTENÇÃO

- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas utilizadas durante a atividade estejam em condição de uso;
- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva;
- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.

h) Atividades Fora de Estrada (Autoguiada)

ATIVIDADE
Off Road e MotoCross
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer e recreação
DESCRIÇÃO
<p>Atividade Fora de Estrada são aquelas que têm como elemento principal a realização de percursos em vias não convencionais com veículos automotores. Para fins de enquadramento, serão consideradas neste documento as atividades envolvendo motos para trilhas e quadriciclos como atividades fora de estrada.</p> <p>Historicamente a região hoje ocupada pela FLOE Uaimií recebe praticantes do MotoCross e do Off Road. Tal prática vem ao longo dos anos causando grande impacto sobre as trilhas e estradas que passam pela Unidade. Por se tratarem de atividades que, a princípio vão contra a proposta de conservação e interação com a natureza, uma vez que a natureza é o obstáculo a ser vencido pelas máquinas (motos e carros), tais práticas merecem uma atenção especial no que se refere ao Uso Público na FLOE Uaimií.</p> <p>Por serem atividades comuns na região, recomenda-se que as mesmas não sejam proibidas, mas restringidas a partir da definição de parâmetros para realização. Os praticantes que cumprirem tais parâmetros poderão trafegar normalmente no interior da Unidade. Aqueles que não estiverem aptos ou descumprirem os procedimentos estarão indo contra requisitos legais e, conseqüentemente, poderão sofrer as sanções cabíveis.</p> <p>Recomenda-se que tais procedimentos sejam comunicados aos praticantes com antecedência suficiente para que possam se adequar, como, por exemplo, a partir da data x será exigida a carteira de motorista, ou serão verificados os itens obrigatórios do veículo, ou o número de praticantes diariamente será reduzido.</p>
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes;- ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade;- ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimií.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA (Figura 12)
Estrada Portaria Brás Gomes / Portaria São Bartolomeu / Posto de Observação do Guerra
REQUISITOS GERAIS
<ul style="list-style-type: none">- em atividades autoguiadas deve ser assegurada a competência do líder / responsável pelo grupo ou em caso de praticante solo, a competência deste para tal;- a competência do líder do grupo ou praticante solo deve ser evidenciada pelo preenchimento de documento onde ateste ter experiência na prática, ter conhecimento dos riscos a que estará sujeito e que possui e sabe utilizar os equipamentos de comunicação e atendimento a emergência obrigatórios para realização da atividade;- atividades autoguiadas devem atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas



pela FLOE Uaimií;

- deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;
- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;
- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a conduta consciente em ambientes naturais;
- deve-se retornar à Portaria com os resíduos sólidos gerados pelo grupo.

REQUISITOS ESPECÍFICOS

Veículos 4x4:

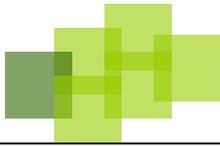
- grupos com até 05 veículos sendo eleito 01(um) líder responsável pelo grupo;
- a prática deste tipo de atividade não deve exceder o número de 30 (trinta) pessoas/dia, respeitando-se sempre a capacidade de suporte proposta para cada local;
- deve existir intervalo de 30 minutos entre um grupo e outro;

Motos de Trilha e Quadriciclos:

- grupos com até 10 motos veículos sendo eleito 01(um) líder responsável pelo grupo;
- grupos com até 10 quadriciclos sendo eleito 01(um) líder responsável pelo grupo;
- a prática deste tipo de atividade não deve exceder o número de 30 (trinta) pessoas/dia, respeitando-se sempre a capacidade de suporte proposta para cada local
- deve existir intervalo de 30 minutos entre um grupo e outro;

Para ambos:

- o trânsito de veículos 4x4, motos e quadriciclos que sejam considerados como prática esportiva, lazer e recreação não será permitido no interior da FLOE Uaimií no período de chuvas (novembro a março);
- o trânsito de veículos, motos e quadriciclos (não pertencentes à Unidade), só serão permitidos nas vias principais da Unidade, não sendo autorizada a entrada, permanência ou uso, mesmo que temporário, de trilhas ou caminhos antigos;
- velocidade máxima permitida no interior da Unidade - 40km/h;
- em locais onde exista mais de um uso para via, como, por exemplo, caminhada, cicloturismo, moto, quadriciclo e veículo, a prioridade deverá ser dada primeiramente para o caminhante, em seguida para a bicicleta, depois para a moto, quadriciclo e, por último ao veículo;
- colaboradores apostos nos Pontos de Controle localizados no interior da Unidade devem monitorar o fluxo de veículos, evitando acúmulo de veículos em pontos com estreitamento de pistas e passagem de pontes;
- as regras de trânsito e a legislação pertinente deverão ser seguidas no interior da Unidade (como, por exemplo, uso de cinto de segurança, uso de equipamentos obrigatórios, 18 anos como idade mínima para conduzir motos e veículos, etc.);
- veículos, motos ou quadriciclos que demonstrem visualmente problemas mecânicos, emissão de ruídos que gerem incômodo auditivo ou excesso de emissão de gases fruto da combustão interna, poderão ser impedidos de realizar a atividade (recomenda-se que a Unidade defina parâmetros e possua equipamentos onde tais parâmetros possam ser avaliados, reduzindo assim a subjetividade da avaliação);
- o responsável pelo grupo deverá assinar termo onde ateste que cada praticante possui os equipamentos individuais obrigatórios exigidos para a atividade. O mesmo vale para o praticante solo;
- antes do início da atividade o praticante deve ser informado sobre as características da operação, duração, distância a ser percorrida e nível de dificuldade;
- O líder responsável deve assegurar que existam procedimentos para os praticantes que hesitem ou desistam de realizar a atividade, em particular sobre o que afeta a segurança;
- Todos os participantes deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais;



- A entrada ou saída da Unidade só poderá ser realizada pelas Portarias. Exceções apenas com conhecimento e aprovação da Gerência da Unidade;
- Roteiros Fora de Estrada que entrem ou saiam da Unidade por locais diferentes da Portaria devem obter autorização prévia da Gerência da Unidade;
- Antes de iniciar uma atividade Fora de Estrada que entre na Unidade por local que não seja uma das Portarias, o líder do grupo de praticantes ou praticante solo deverá se apresentar pessoalmente a uma das Portarias da FLOE Uaimií, registrar sua entrada, preencher documentação específica e apresentar equipamentos de uso obrigatório;
- Não será permitido que praticantes participem de atividades sem os equipamentos obrigatórios exigidos para a prática.

RESTRIÇÕES

- Ausência de equipamentos obrigatórios exigidos por lei;
- Praticante sem carteira de motorista;
- Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros inferiores e superiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas.
- Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes;
- Condições climáticas desfavoráveis;

GESTÃO DA SEGURANÇA

- utilização de equipamentos de segurança obrigatórios definidos para cada atividade;
- prevenir que grupos distintos se misturem;
- estabelecer cuidados especiais em trechos com: fluxo de veículos, obstáculos, presença de animais, locais com perigo de queda, encontro com outros grupos;
- estabelecer métodos de comunicação para sinalização de obstáculos, comunicação entre veículos, sinalização de frenagem ou mudança de direção;
- estabelecer e controlar ritmo de deslocamento;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- o líder responsável pelo grupo ou praticante solo deve ter competência para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, busca de pessoas perdidas, acidente com condutor, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- o líder responsável pelo grupo ou praticante solo deve ter competência para definir parâmetros para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de clientes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos integrantes do grupo;
- em caso de veículos, todos os ocupantes devem utilizar cinto de segurança com veículo em movimento;
- veículos, motos e quadriciclos devem trafegar no interior da Unidade com faróis acesos;
- evitar situações como aceleração intensa, freadas bruscas, curvas abruptas ou outras que causem desconforto ou sensação de perigo aos participantes e terceiros;
- manter contato visual com o veículo à frente ou atrás, mantendo distância segura em relação ao veículo da frente;
- evitar ultrapassar aleatoriamente os veículos do comboio;
- redobrar a atenção com piso escorregadio;
- em caso de avaria ou quebra do veículo, moto ou quadriciclo, retirar os participantes do veículo e sinalizar a área;
- embarque e desembarque apenas com o veículo parado;
- crianças menores de 10 anos somente no banco traseiro do veículo;
- portas devem estar sempre travadas;
- volumes não devem ser transportados no colo;
- proibido transporte de químicos, explosivos, tóxicos e inflamáveis;



INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

- descrição das características da atividade a ser realizada, como tempo de duração, pontos e horários para alimentação e descanso, disponibilidade de água potável no percurso, entre outros;
- descrição das características do local onde será realizada a atividade;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências;
- identificação do líder responsável, sua qualificação e função;
- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;
- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado para a atividade;
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, à chuva, ao frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, capa de chuva, agasalho e repelente de insetos;
- tipo de percurso a ser realizado, incluindo sua classificação e detalhes particulares do percurso;
- necessidade de alimentação e hidratação;
- extensão do trajeto;
- presença de desníveis, pisos escorregadios, obstáculos, vias estreitas, etc.;
- forma de progressão do grupo, incluindo a necessidade do mesmo permanecer unido;
- comportamento durante a atividade;
- cuidados específicos relativos à atividade e ao equipamento utilizado.

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

Veículos 4x4:

1 – Coletivos:

- equipamentos de orientação (como, por exemplo, mapa, bússola, GPS), quando necessário;
- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte do líder responsável;
- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular e rádio).

Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

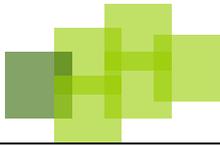
2 – Por veículo:

- equipamentos obrigatórios estabelecidos pela legislação vigente;
- caixa de ferramentas com conjunto de chaves de boca, alicate, conjunto de chaves de fenda, chave tipo philips (estrela), martelo, jogo de chave allen, faca;
- base para macaco;
- lanterna ou luz de socorro;
- cabo para reboque ou equivalente (por exemplo, cinta, corda etc.);
- compressor e calibrador para pneus;
- cabo de “chupeta” para socorro de bateria descarregada;
- equipamento de comunicação à distância (como, por exemplo, rádio-comunicador, celular);
- peças de reposição para problemas mais frequentes do veículo (como, por exemplo, cabo de acelerador, cabo de embreagem, correia, tampa de distribuidor, bobina, caixa eletrônica, jogo de rolamentos, jogo de correias, lâmpadas, fusíveis).

Motos de Trilha ou Quadriciclos:

1 – Coletivos:

- equipamentos de orientação (como, por exemplo, mapa, bússola, GPS), quando necessário;
- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte do líder responsável;



- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular e rádio).

Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

2 – Individual:

- equipamentos obrigatórios estabelecidos pela legislação vigente;
- capacete;
- colete;
- luvas;
- óculos;
- protetor de nariz;
- botas;
- joelheiras;
- calça com proteção;
- camisa;
- protetor de coluna e pescoço;
- ferramentas com conjunto de chaves de boca 08/10/12 pra pequenos parafusos, 17 e 24 para parafusos das rodas, espátulas, porcas e parafusos sobressalentes, alicates, chave de fenda e chave Philips;
- equipamento de comunicação à distância (como, por exemplo, rádio-comunicador, celular);
- peças de reposição para problemas mais freqüentes: pedaço de arame liso, emenda de corrente, corda, óleo, tiras de câmara de ar, remendo de pneu com cola e lixa, vela reserva, bomba de encher pneu.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- Informações mínimas dos clientes;
 - Termo de Conhecimento de Riscos;
 - Pesquisa / Opiniário;
 - Termo de Responsabilidade sobre Grupo de Praticantes ou Termo de Responsabilidade para Praticante Solo;
- Obs.: Praticantes freqüentes podem ter um cadastro especial como usuários regulares, o que evitaria que alguns procedimentos de cadastro se tornassem repetitivos.
- Check list de Verificação de itens obrigatórios preenchidos pelo praticante.

HORÁRIOS

- as atividades autoguiadas devem ser realizadas de acordo com o horário de funcionamento da Unidade;
- os horários de início das atividades devem estar disponíveis junto à portaria e bilheteria da Unidade;
- as atividades devem ser realizadas diurnamente;

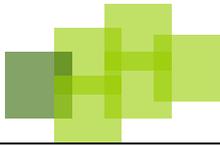
FREQUÊNCIA

- Com o objetivo de evitar concentração de grupos e praticantes e, conciliar a prática da atividade fora de estrada com as demais realizadas na Unidade serão definidos os dias do mês em que tais atividades poderão ser realizadas;
- Recomenda-se que sejam destinados 02 (dois) dias por mês para veículos 4x4, 02 (dois) dias por mês para motos e 02 (dois) dias por mês para quadriciclos;
- As datas não devem coincidir com feriados ou dias em que existam eventos ou outro tipo de uso na Unidade que possa ser conflitante com a atividade Fora de Estrada;
- Os demais usuários da Unidade que realizarem agendamento de visita para datas comuns àquelas com atividade Fora de Estrada, devem ser comunicados de tal circunstância;

CAPACIDADE DE SUPORTE

Veículos:

- 30 pessoas/dia;
- 02 vezes /mês;



- máximo 05 veículos por grupo;
 - intervalo de 30 minutos para cada grupo;
- Ex.1: grupo com 05 veículos e 30 pessoas – não será permitido um novo grupo no mesmo dia.
Ex.2: grupo com 05 veículos e 15 pessoas – é permitido que entrem mais 15 pessoas em um novo grupo ou em grupos diferentes a cada 30 minutos.

Motos para Trilha e Quadriciclos:

- 30 pessoas/dia;
 - 02 vezes /mês;
 - máximo 10 veículos por grupo;
 - intervalo de 30 minutos para cada grupo;
- Ex.1: grupo com 10 veículos e 10 pessoas – é permitido que entrem mais 20 pessoas divididos em 02 grupos com até 10 pessoas ou em grupos diferentes com número menor de praticantes.

AGENDAMENTOS

- os grupos devem ter no mínimo 02 (dois) praticantes e no máximo o número estabelecido pelo estudo de capacidade de suporte;
- as atividades só poderão ser realizadas com agendamento;
- a Administração será a responsável pelo controle dos grupos, evitando que o número de vagas seja ultrapassado, assim como, será responsável por manter os usuários da Unidade informados sobre os horários e a disponibilidade de vagas em cada atividade.

COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO

1 – Líder Responsável:

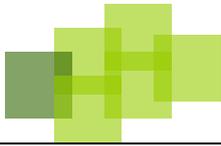
- planejar a atividade a ser realizada;
- decidir sobre alterações na programação da atividade;
- aplicar técnicas elementares de orientação e navegação;
- manter o veículo em condições adequadas de funcionamento;
- garantir o uso adequado de equipamentos, sabendo fazer pequenos reparos caso necessário;
- transmitir informações sobre a atividade aos participantes;
- estabelecer limites claros de comportamento dos integrantes do grupo;
- mediar conflitos;
- lidar com situações adversas ou não rotineiras;
- instruir o participante quanto à aplicação do código de trânsito, às técnicas mínimas e práticas necessárias à realização da atividade, incluindo técnicas de dirigibilidade, direção defensiva;
- solucionar situações de atolamento do veículo;
- possuir aptidão física compatível com o roteiro a ser conduzido;
- assegurar o bem-estar e a segurança do grupo;
- gerenciar situações de emergência;
- aplicar suporte básico a vida;
- prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades;
- ter conhecimento das recomendações do Plano de Manejo e dos requisitos legais que se apliquem à prática da atividade.

2 – Praticantes:

- manter o veículo em condições adequadas de funcionamento;
- garantir o uso adequado de equipamentos;
- conhecer e aplicar o código de trânsito, às técnicas mínimas e práticas necessárias à realização da atividade, incluindo técnicas de dirigibilidade, direção defensiva;
- possuir aptidão física compatível com o roteiro a ser conduzido.

CONTRAPARTIDA

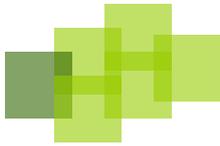
Relatar à Unidade ocorrências, necessidades de melhoria, alterações na paisagem, necessidade de reposição ou troca de estruturas, registros de vandalismo ou acesso clandestino, encontro com usuários da Unidade que não tenham passado pelas Portarias, prática de atividades não



autorizadas pela gerência da Unidade.

MANUTENÇÃO

- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas utilizadas durante a atividade estejam em condição de uso;
- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva;
- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.



MAPA ROTEIRO FORA DE ESTRADA FLORESTA ESTADUAL UAIMII

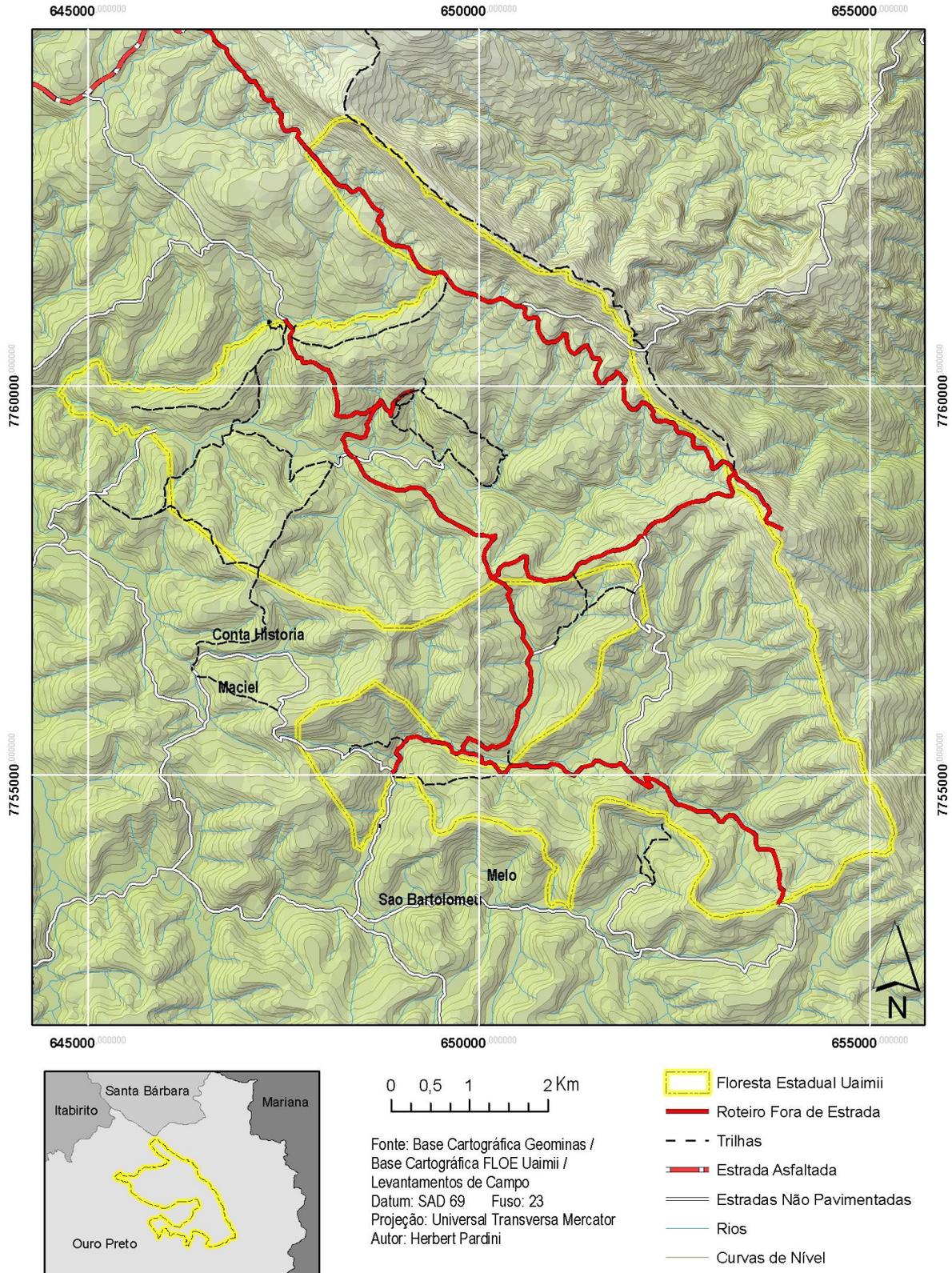
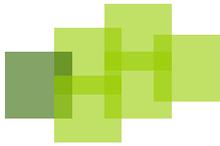
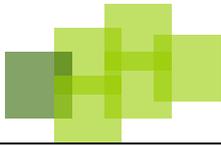


Figura 12 – Roteiro proposto para a atividade fora de estrada na FLOE Uaimií.



i) Atividades Equestres

ATIVIDADE
Cavalgada
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer e recreação
DESCRIÇÃO
<p>A atividade de lazer ou turística com fim comercial que envolve passeios a cavalo é conhecida como turismo eqüestre. Apesar deste estudo não recomendar a prática de tal atividade no interior da Unidade, a região que hoje compreende a FLOE Uaimií serviu ao longo dos anos como serventia de passagem para cavaleiros moradores de povoados e distritos próximos à Unidade. Visando manejar esta atividade de modo a conciliar o uso com os objetivos de criação da FLOE Uaimií, são definidos alguns parâmetros a seguir. Cabe destacar que eventos que reúnam número superior a 10 cavaleiros devem também seguir as orientações descritas no item Manejo de Eventos.</p> <p>Entende-se aqui como atividade eqüestre a travessia da Unidade com entrada e saída pelas Portarias utilizando-se como trajeto a estrada principal da FLOE que liga Brás Gomes a São Bartolomeu.</p>
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- oferecer atividade segura e padronizada com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes;- ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade;- ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimií.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA (Figura 13)
Estrada Portaria Brás Gomes / Portaria São Bartolomeu / Posto de Observação do Guerra
REQUISITOS GERAIS
<ul style="list-style-type: none">- em atividades autoguiadas deve ser assegurada a competência do líder / responsável pelo grupo ou em caso de praticante solo, a competência deste para tal;- a competência do líder do grupo ou praticante solo deve ser evidenciada pelo preenchimento de documento onde ateste ter experiência na prática, ter conhecimento dos riscos a que estará sujeito e que possui e sabe utilizar os equipamentos de comunicação e atendimento a emergência obrigatórios para realização da atividade;- atividades autoguiadas devem atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií;- deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a conduta consciente em ambientes naturais.
REQUISITOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none">- Grupos com até 10 cavalos sendo eleito 01 (um) dos cavaleiros como líder responsável;- Devem ser observadas as recomendações para uso de equipamentos obrigatórios exigidos para a prática;- O responsável pelo grupo deverá assinar termo onde ateste que cada praticante possui os equipamentos individuais obrigatórios exigidos para a atividade. O mesmo vale para o cavaleiro independente;- Todos os participantes deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais (em atividades comerciais);- A entrada ou saída da Unidade só poderá ser realizada pelas Portarias. Exceções apenas com conhecimento e aprovação da Gerência da Unidade;- Atividades eqüestres que entrem ou saiam da Unidade por locais diferentes da Portaria devem obter autorização prévia da Gerência da Unidade;



- Antes de iniciar uma atividade equestre que entre na Unidade por local que não seja uma das Portarias, o líder do grupo de cavaleiros ou cavaleiro independente deverá se apresentar pessoalmente a uma das Portarias da FLOE Uaimií, registrar sua entrada, preencher documentação específica e apresentar equipamentos de uso obrigatório;
- O grupo ou cavaleiro independente deverão se programar para estar fora da Unidade no período noturno, não sendo permitido pernoite em acampamentos selvagens, bivaques ou outro tipo de estrutura que não seja na área de camping oficial da Unidade.

RESTRIÇÕES

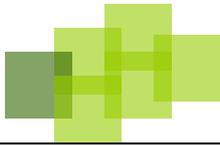
- Usuários com histórico de doenças cardíacas e/ou lesões em membros superiores e inferiores, estado pós operatório recente, mulheres grávidas.
- Crianças que não realizem a atividade com autonomia;
- Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes;
- Condições climáticas desfavoráveis;
- Praticantes que não reúnam as condições exigidas para a prática da atividade (uso de equipamentos, excesso de peso, limitações temporárias ou permanentes de deslocamento, etc.)

GESTÃO DA SEGURANÇA

- utilização de equipamentos de segurança obrigatórios definidos para a atividade;
- equipamentos devem ser checados sempre que o cavaleiro for subir no cavalo;
- prevenir que grupos distintos se misturem;
- estabelecer cuidados especiais em trechos com: fluxo de veículos, obstáculos, presença de animais, locais com perigo de queda, encontro com outros grupos;
- estabelecer métodos de comunicação para sinalização de obstáculos, presença de veículos ou de pessoas;
- estabelecer e controlar ritmo de deslocamento;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- o líder responsável pelo grupo ou praticante solo deve ter competência para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, busca de pessoas perdidas, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- o líder responsável pelo grupo ou cavaleiro independente devem ter competência para definir parâmetros para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de clientes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos integrantes do grupo;
- manter contato visual com o cavalo que vai à frente ou atrás, mantendo distância segura em relação a ambos;
- redobrar a atenção com piso escorregadio;
- o ritmo da cavalgada deve priorizar a segurança, o conforto do cavaleiro e a integridade do animal;
- não será permitido no interior da Unidade a prática do galope;
- a progressão no interior da Unidade deve ser feita em fila indiana.

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

- descrição das características do local onde será realizada a atividade;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências;
- identificação do líder responsável, sua qualificação e função;
- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;
- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado para a atividade;
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, à chuva, ao frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, capa de chuva, agasalho e repelente de



insetos;

- tipo de percurso a ser realizado, incluindo sua classificação e detalhes particulares do percurso;
- necessidade de alimentação e hidratação;
- extensão do trajeto;
- presença de desníveis, pisos escorregadios, obstáculos, vias estreitas, etc.;
- forma de progressão do grupo, incluindo a necessidade do mesmo permanecer unido;
- comportamento durante a atividade;
- cuidados específicos relativos à atividade e ao equipamento utilizado.

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

1 - Cavaleiros:

- material sobressalente de arreamento (incluindo rédeas, barrigueiras, loros, látegos e cordas finas para amarrações diversas);
- torquês ou alicate;
- instrumento para limpeza de casco, ferramental e material para a fixação ou a retirada de ferradura, se necessário;
- estojos de primeiros-socorros (para os animais e para os cavaleiros);
- meio de comunicação (como, por exemplo, radiocomunicador, celular etc.);
- calça e camisa que permitam mobilidade e proteção;
- calçado fechado (como, por exemplo, bota ou botina);
- canivete;
- facão de mato ou instrumento equivalente, se aplicável;
- fita refletiva ou similar;
- capacete eqüestre;
- perneiras;
- luvas;

2 - Animal:

- arreamento compatível com altura e peso do cavaleiro;
- estribo de base larga e, preferencialmente fechado.

Obs.: Como dito anteriormente, não se prevê a prática comercial de atividade eqüestre na FLOE Uaimií. Portanto os equipamentos acima são apenas aconselhados como forma de ampliar a segurança e o conforto do cavaleiro.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- Informações mínimas dos clientes;
- Termo de Conhecimento de Riscos;
- Pesquisa / Opinário;
- Termo de Responsabilidade sobre Grupo de Praticantes ou Termo de Responsabilidade para Cavaleiro Independente;

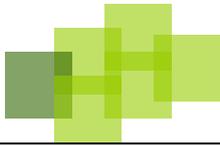
Obs.: Praticantes freqüentes podem ter um cadastro especial como usuários regulares, o que evitaria que alguns procedimentos de cadastro se tornassem repetitivos.

HORÁRIOS

- as atividades autoguiadas devem ser realizadas de acordo com o horário de funcionamento da Unidade;
- os horários de início das atividades devem estar disponíveis junto à portaria e bilheteria da Unidade;
- as atividades devem ser realizadas diurnamente;
- atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela Unidade.

FREQUÊNCIA

- Com o objetivo de evitar concentração de grupos e praticantes e, conciliar a prática da atividade com as demais realizadas na Unidade serão definidos os dias do mês em que tais atividades poderão ser realizadas;
- Recomenda-se que sejam destinados 02 (dois) dias por mês para a prática de tal travessia



(não se aplica a moradores que ainda vivem no interior da Unidade ou que precisam passar por ela para chegar até a residência ou local de trabalho);

- As datas não devem coincidir com feriados ou dias em que existam eventos ou outro tipo de uso na Unidade que possa ser conflitante com a atividade equestre;
- Os demais usuários da Unidade que realizarem agendamento de visita para datas comuns àquelas com atividade equestre, devem ser comunicados de tal circunstância;

CAPACIDADE DE SUPORTE

- Grupos com até 10 animais; - 20 animais/dia; - 02 vezes /mês.

AGENDAMENTOS

- os grupos com interesse de realizar travessia entre as portarias da Unidade ou se deslocarem até propriedades particulares no interior da Unidade ou que tenham que passar pela mesma para acessar propriedades fora da FLOE, devem agendar com antecedência mínima de 07 (sete) a atividade, ficando sujeito à disponibilidade de data e de vagas;
- as atividades só poderão ser realizadas com agendamento;
- a Administração será a responsável pelo controle dos grupos, evitando que o número de vagas seja ultrapassado, assim como, será responsável por manter os usuários da Unidade informados sobre os horários e a disponibilidade de vagas em cada atividade.

COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO

Recomenda-se que os responsáveis pela cavalgada tenham competência para ao menos:

- planejar a atividade a ser realizada;
- decidir sobre alterações na programação da atividade;
- garantir o uso adequado de equipamentos, sabendo fazer pequenos reparos caso necessário,
- transmitir informações sobre a atividade aos participantes;
- estabelecer limites claros de comportamento dos integrantes do grupo;
- mediar conflitos;
- lidar com situações adversas ou não rotineiras;
- possuir aptidão física compatível com o roteiro a ser conduzido;
- assegurar o bem-estar e a segurança do grupo;
- gerenciar situações de emergência;
- aplicar suporte básico a vida;
- prevenir impactos ambientais e sociais decorrentes das atividades;
- ter conhecimento das recomendações do Plano de Manejo e dos requisitos legais que se apliquem à prática da atividade.

Recomenda-se que os participantes da cavalgada tenham competência para ao menos:

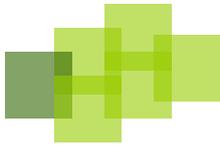
- controlar o animal;
- garantir o uso adequado de equipamentos;
- possuir aptidão física compatível com o roteiro a ser conduzido.

CONTRAPARTIDA

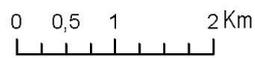
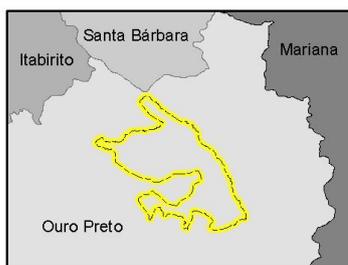
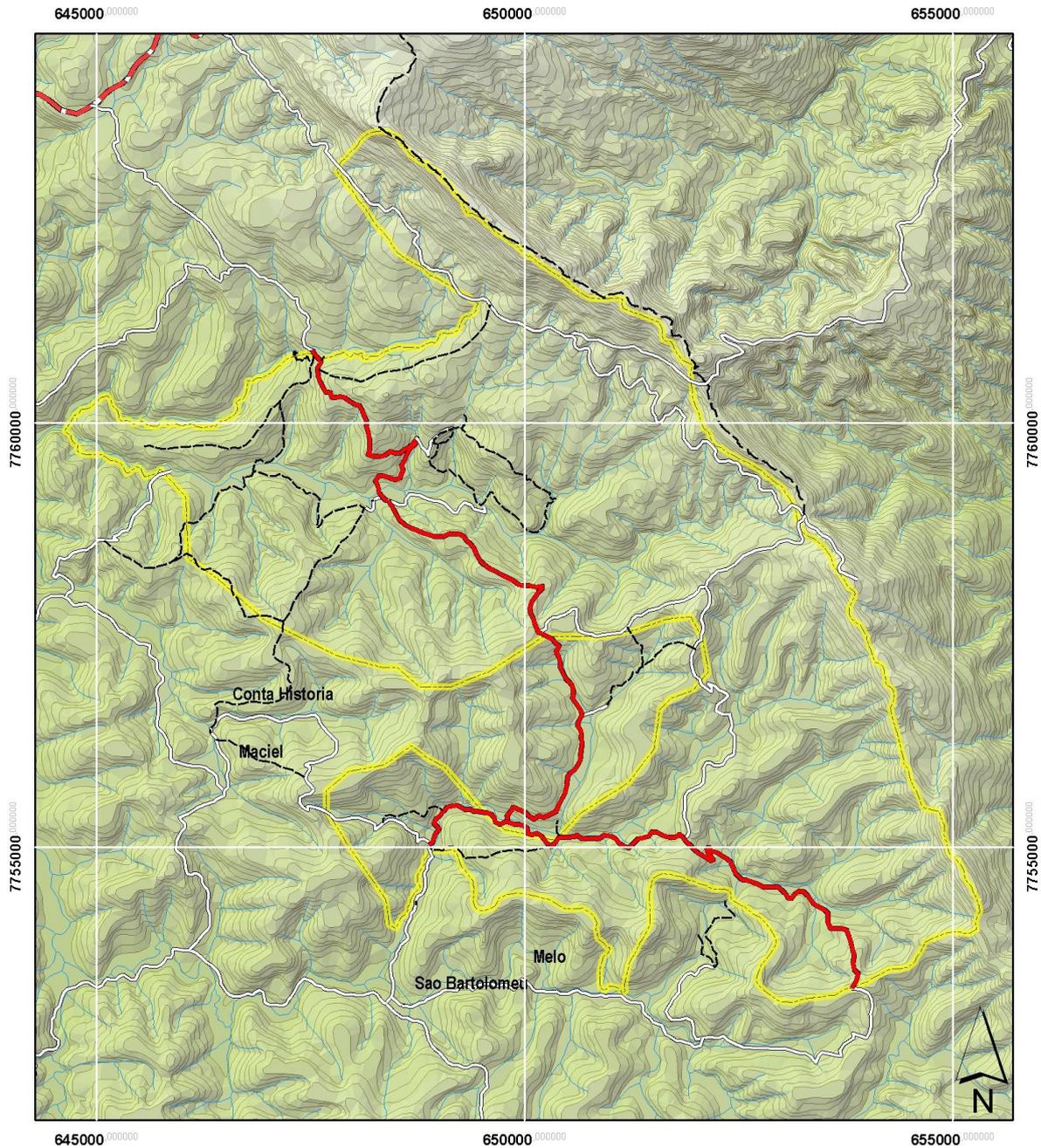
Relatar à Unidade ocorrências, necessidades de melhoria, alterações na paisagem, necessidade de reposição ou troca de estruturas, registros de vandalismo ou acesso clandestino, encontro com usuários da Unidade que não tenham passado pelas Portarias, prática de atividades não autorizadas pela gerência da Unidade.

MANUTENÇÃO

- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas utilizadas durante a atividade estejam em condição de uso;
- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva;
- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.



MAPA ACESSOS DE CAVALOS, 4x4 E MOTOS FLORESTA ESTADUAL UAIMII



Fonte: Base Cartográfica Geominas /
Base Cartográfica FLOE Uaimii /
Levantamentos de Campo
Datum: SAD 69 Fuso: 23
Projeção: Universal Transversa Mercator
Autor: Herbert Pardini

-  Floresta Estadual Uaimii
-  Acessos Cavalos, 4x4 e Motos
-  Trilhas
-  Estrada Asfaltada
-  Estradas Não Pavimentadas
-  Rios
-  Curvas de Nível

Figura 13 – Vias propostas para a acesso a cavalos, motos e veículos 4 x 4 na FLOE Uaimii.



3.1.4.2 – Manejo de Eventos (Esportivos, Religiosos, Festivos e Culturais)

ATIVIDADE
Eventos
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Lazer, esportiva, cultural, religiosa, pedagógica, ecoturismo
DESCRIÇÃO
Atividade organizada, previamente agendada, com programação específica, com fim comercial ou não, de porte variável e características diversas, que utiliza as dependências e/ou estruturas da Unidade para ser realizada. Os eventos podem ser organizados pela própria gerência da Unidade ou por terceiros.
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- diversificar a oferta de produtos e serviços oferecidos pela Unidade, bem como, ampliar o perfil de público;- ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade;- ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimií.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA
Núcleos São Bartolomeu e Brás Gomes
REQUISITOS GERAIS
<ul style="list-style-type: none">- deve ser assegurada a competência dos profissionais envolvidos;- a competência dos profissionais deve ser evidenciada por meio de documentos e registros;- atividades executadas por terceiros devem também atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií;- deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a conduta consciente em ambientes naturais.
REQUISITOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none">- O evento deverá respeitar a capacidade de suporte do local e atender às recomendações previstas no Plano de Manejo da Unidade;- A gerência da Unidade deve receber com pelo menos 07 (sete) dias de antecedência o projeto detalhado de eventos de pequeno porte (até 50 pessoas), 15 (quinze) dias de antecedência o projeto detalhado de eventos de médio porte (até 200 pessoas) e 30 (trinta) dias de antecedência para eventos de grande porte (até 500 pessoas);- Os projetos detalhados devem contemplar: equipe responsável, colaboradores que irão trabalhar no evento, descrição da atividade a ser realizada, público alvo, tempo de duração, horário de início e término, número de pessoas participantes, local onde será realizado o evento, tipo de apoio esperado por parte da gerência da Unidade, levantamentos de perigos e riscos à vida a que estarão sujeitos os participantes do evento, procedimentos preventivos a serem adotados para minimizar a probabilidade de ocorrência de acidentes, procedimentos para atendimento a emergências;- Antes do início do evento o usuário deve ser informado sobre as características do mesmo;- Acesso de usuários à Unidade apenas pelas entradas oficiais, ou seja, Portarias;- Os responsáveis pelo evento serão também responsáveis pelo recolhimento e destinação dos resíduos sólidos;- Os responsáveis pelo evento serão também responsáveis por qualquer dano, quebra ou perda de equipamentos e estruturas no interior da Unidade;- Para eventos considerados de grande porte será exigido Estudo de Impacto Ambiental.



RESTRICÇÕES

- Volume sonoro incompatível com a proposta de manejo de uma Unidade de Conservação;
- Volume de pessoas incompatível com a capacidade de suporte do local;
- Eventos com temática considerada contrária à proposta da Unidade;
- Manifestações que sejam consideradas preconceituosas e/ou discriminatórias, que promovam apologia a práticas ilícitas;
- Uso de bebidas alcoólicas e/ou consumo de entorpecentes;
- Práticas que venham atrapalhar, interromper ou paralisar (mesmo que parcialmente) as demais atividades, serviços e estruturas da Unidade.

GESTÃO DA SEGURANÇA

- utilização de equipamentos de segurança específicos para cada evento;
- prevenir que grupos distintos se misturem;
- garantir que esteja presente durante o evento um responsável formal, que inclusive responda legalmente pelo mesmo;
- estabelecer cuidados especiais com: demais usuários da Unidade, trânsito de veículos, biodiversidade, equipamentos e estruturas de apoio da Unidade;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- estabelecer e possuir colaboradores competentes para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, acidentes em geral, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- definir padrão para interrupção ou cancelamento do evento devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de participantes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos demais.

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

- descrição das características do evento a ser realizado, como, por exemplo, tempo de duração e objetivos;
- caso não seja um evento organizado pela Unidade, destacar que o mesmo é de responsabilidade dos organizadores;
- procedimentos de mínimo impacto relativos à atividade a ser realizada, as características ambientais dos locais de prática, os principais impactos ambientais e socioculturais negativos potenciais e as medidas de minimização, mitigação e compensação correspondentes;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências;
- regras de uso específico da área, incluindo regulamentos, quando houver;
- cuidados necessários relativos ao vestuário adequado (quando aplicável);
- cuidados necessários relativos à exposição ao Sol, à chuva, ao frio e outras precauções, incluindo as orientações acerca do uso de protetor solar, capa de chuva, agasalho e repelente de insetos (quando aplicável);
- equipamentos, alimentos e bebidas necessários que o cliente deva levar para o evento (quando aplicável);
- comportamento durante o evento;
- cuidados específicos relativos ao evento.

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

1 – Coletivos:

- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte dos responsáveis pelo evento;
- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular, rádio).

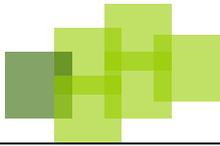
Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

2 – Individuais:

Variável, de acordo com o evento. Atentar para as referências de boas práticas consagradas.



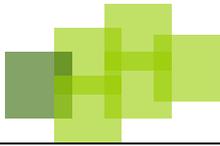
DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA
<ul style="list-style-type: none">- Informações mínimas dos participantes;- Termo de Conhecimento de Riscos;- Pesquisa / Opiniário.
HORÁRIOS
<ul style="list-style-type: none">- os horários de início e término dos eventos devem ser acordados com a gerência da Unidade, evitando que exista sobreposição de agendamentos ou atrasos de programação;- as atividades devem ser realizadas diurnamente;- atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela Unidade.
FREQUÊNCIA
<ul style="list-style-type: none">- Eventos de pequeno porte: diariamente- Eventos de médio porte: semanalmente- Eventos de grande porte: mensalmente <p>Obs.: Vale ressaltar que o agendamento será responsável por distribuir e desconcentrar os eventos, evitando que sejam realizados em sequência ou com intervalos de tempo curtos.</p>
CAPACIDADE DE SUPORTE
De acordo com o estabelecido para cada área.
AGENDAMENTOS
<ul style="list-style-type: none">- não serão realizados eventos sem agendamento prévio;- os prazos para agendamento devem respeitar os prazos para entrega de projeto detalhado do evento para a gerência da Unidade;- os agendamentos devem preferencialmente estar nos intervalos de média e baixa visitação da Unidade (tanto dias, quanto horários);- a gerência será a responsável pelo controle dos eventos, evitando que exista sobreposição de horários;- a Administração é responsável por manter informados os usuários da Unidade quanto aos horários de eventos e a disponibilidade de vagas (quando aplicável).
COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO
<ul style="list-style-type: none">- demonstrar capacidade de realização;- elaborar e entregar à Gerência da Unidade projeto detalhado do evento.
CONTRAPARTIDA
<ul style="list-style-type: none">- recolhimento e destinação correta dos resíduos gerados pelo evento por parte dos organizadores do mesmo;- em eventos de médio e grande porte, doar à Unidade, a título de compensação e de forma proporcional ao porte do evento, recursos materiais ou tecnológicos que possam auxiliar na gestão da mesma;- caso seja elaborado material promocional para o evento, este deverá ser aprovado pela Gerência da Unidade;- sempre que possível, incentivar que a programação do evento contemple a visitação aos atrativos e estruturas da Unidade disponíveis ao Uso Público.
MANUTENÇÃO
<ul style="list-style-type: none">- os responsáveis pelo evento serão responsáveis pelo recolhimento e destinação dos resíduos sólidos;- os responsáveis pelo evento serão responsáveis por qualquer dano, quebra ou perda de equipamentos e estruturas no interior da Unidade;- os responsáveis pelo evento serão responsáveis pela montagem e desmontagem de estruturas que venham ser utilizadas para o mesmo;- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas da UC utilizadas durante o evento estejam em condição de uso;- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e estruturas utilizadas para eventos;



- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.

3.1.4.3 – Manejo de Atividades de Pesquisa

ATIVIDADE
Projetos de Pesquisa
CARACTERÍSTICA DA PRÁTICA
Pesquisa científica, pedagógica, voluntariado
DESCRIÇÃO
Atividade investigativa, minuciosa, sistemática, onde estudos são realizados com o objetivo de descobrir fatos, refutar ou comprovar hipóteses, levantar dados e sistematizar informações acerca de determinado fenômeno. As atividades de pesquisa serão em geral realizadas por instituições de educação, órgãos de pesquisa, cientistas, professores, naturalistas, consultores, entre outros. A atividade poderá acontecer por demanda da UC ou por interesse de terceiros.
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- aprofundar estudos iniciados com a elaboração do Plano de Manejo da Unidade;- atrair públicos de interesse específico para a Unidade;- ampliar o banco de informações da Unidade no que se refere a aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos;- fomentar parcerias entre a Unidade e instituições de ensino e pesquisa;- estimular a prática do voluntariado.
LOCAIS DE OCORRÊNCIA
Toda a Unidade, de acordo com os parâmetros e restrições estabelecidos pelo zoneamento da UC.
REQUISITOS GERAIS
<ul style="list-style-type: none">- deve ser assegurada a competência dos profissionais envolvidos;- a competência dos profissionais deve ser evidenciada por meio de documentos e registros;- atividades de pesquisa devem atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií;- deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a conduta consciente em ambientes naturais.
REQUISITOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none">- As atividades de pesquisa devem respeitar a capacidade de suporte do local e atender às recomendações previstas no Plano de Manejo da Unidade;- Não será permitido que pesquisadores e voluntários desenvolvam seu trabalho sem que demonstrem possuir os equipamentos obrigatórios exigidos para a prática;- Antes e ao final da atividade todos os equipamentos individuais e coletivos devem ser inspecionados pela Gerência da Unidade ou por um representante designado para tal;- Todos os pesquisadores e voluntários deverão ter contratado seguro de acidentes pessoais;- A gerência da Unidade deve receber com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência o projeto detalhado de pesquisa a ser realizado;- O projeto detalhado deve contemplar: equipe responsável com os respectivos currículos, colaboradores que irão participar do evento, descrição da atividade a ser realizada, objetivos do trabalho, metodologia a ser utilizada, tempo de duração, horário de início e término, número de



pessoas participantes, local onde será realizada a pesquisa, tipo de apoio esperado por parte da gerência da Unidade, levantamentos de perigos e riscos à vida a que estarão sujeitos os participantes do trabalho, procedimentos preventivos a serem adotados para minimizar a probabilidade de ocorrência de acidentes, procedimentos para atendimento a emergências;

- Os locais onde forem realizadas atividades de pesquisa deverão estar devidamente sinalizados, contendo ao menos as seguintes informações: nome do projeto de pesquisa, responsável(eis) pela pesquisa, entidade realizadora, prazo de realização do trabalho, informações de segurança que se façam necessárias;
- Acesso à Unidade deverá ser feito apenas pelas entradas oficiais, ou seja, portarias;
- Os responsáveis pela pesquisa serão responsáveis pelo recolhimento e destinação dos resíduos sólidos;
- Os responsáveis pela pesquisa serão responsáveis por qualquer dano, quebra ou perda de equipamentos e estruturas no interior da Unidade.

RESTRIÇÕES

- Volume de pessoas incompatível com a capacidade de suporte do local;
- Pesquisa com temática considerada contrária à proposta da Unidade;
- Uso de bebidas alcoólicas e/ou consumo de entorpecentes;
- Práticas que venham atrapalhar, interromper ou paralisar (mesmo que parcialmente) as demais atividades, serviços e estruturas da Unidade.

GESTÃO DA SEGURANÇA

- utilização de equipamentos de segurança específicos para a atividade;
- garantir que esteja presente durante o trabalho um responsável formal, que inclusive responda legalmente pelo mesmo;
- estabelecer cuidados especiais com: demais usuários da Unidade, trânsito de veículos, biodiversidade, equipamentos e estruturas de apoio da Unidade;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- estabelecer e possuir colaboradores competentes para execução de planos e procedimentos para atendimento a emergências, como, por exemplo: evacuação de pessoa em situação de risco, acidentes em geral, suporte básico à vida, comunicação com suporte externo;
- definir padrão para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições climáticas desfavoráveis ou atitudes de participantes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos demais.

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

- Os locais onde forem realizadas atividades de pesquisa deverão estar devidamente sinalizados, contendo ao menos as seguintes informações: nome do projeto de pesquisa, responsável(eis) pela pesquisa, entidade realizadora, prazo de realização do trabalho, informações de segurança que se façam necessárias;
- cuidados específicos relativos à atividade de pesquisa.

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

1 – Coletivos:

- estojo de primeiros socorros que possibilite o pronto atendimento por parte da equipe de pesquisadores;
- equipamento de comunicação com a administração da Unidade (como, por exemplo, telefone celular, rádio).

Obs.: o equipamento coletivo deve estar disponível para o grupo durante todo o percurso.

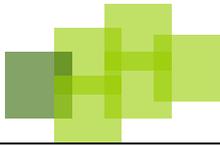
2 – Individuais:

Variável, de acordo com a atividade. Atentar para as referências de boas práticas consagradas.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- Informações mínimas dos participantes;
- Termo de Conhecimento de Riscos;
- Pesquisa / Opinário;

HORÁRIOS



- os horários de início e término das atividades de pesquisa devem ser acordados com a gerência da Unidade, evitando que exista sobreposição de agendamentos ou atrasos de programação;
- as atividades devem ser realizadas diurnamente;
- atividades noturnas devem ser precedidas de estudo de viabilidade, não sendo consideradas como padrão oferecido pela Unidade.

FREQUÊNCIA

- Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte dos locais;
- O agendamento será responsável por distribuir e desconcentrar as atividades diferenciadas caso ocorram no mesmo dia.

CAPACIDADE DE SUPORTE

De acordo com o estabelecido para o local onde será realizada a atividade de pesquisa. Considerar as limitações impostas pelo zoneamento da Unidade. Exceções deverão ser analisadas pela Gerência da Unidade.

AGENDAMENTOS

- não serão realizadas atividades de pesquisa sem agendamento prévio;
- os prazos para agendamento devem respeitar os prazos para entrega de projeto detalhado da pesquisa para a gerência da Unidade;
- a gerência será a responsável pelo controle das atividades de pesquisa;
- a gerência em conjunto com os responsáveis pela atividade de pesquisa é responsável por manterem informados os usuários da Unidade quanto às restrições motivadas pela mesma.

COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO

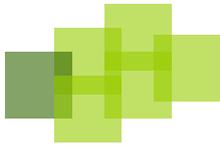
- demonstrar capacidade de realização;
- elaborar e entregar à Gerência da Unidade projeto detalhado de pesquisa.

CONTRAPARTIDA

- recolhimento e destinação correta dos resíduos gerados pelo evento por parte dos organizadores do mesmo;
- sempre que possível, incentivar que pesquisadores e voluntários visitem também os atrativos e estruturas da Unidade disponíveis ao Uso Público;
- disponibilizar a íntegra dos resultados da pesquisa à Unidade;
- elaborar material simplificado ou participar de eventos de palestras de educação ambiental realizadas pela Unidade, com o intuito de disseminar os resultados da pesquisa realizada;
- possibilitar (quando possível) que usuários da Unidade acompanhem parte do trabalho realizado pelos pesquisadores, no intuito de disseminar a prática conservacionista, o interesse pelo estudo do meio e aproximar visitantes do universo da pesquisa e da ciência.

MANUTENÇÃO

- os responsáveis pela atividade de pesquisa serão responsáveis pelo recolhimento e destinação de seus resíduos sólidos;
- os responsáveis pela atividade de pesquisa serão responsáveis por qualquer dano, quebra ou perda de equipamentos e estruturas no interior da Unidade;
- os responsáveis pela atividade de pesquisa serão responsáveis pela montagem e desmontagem de estruturas que venham ser utilizadas para a mesma;
- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas da UC utilizadas durante a atividade de pesquisa estejam em condição de uso;
- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e estruturas utilizadas para apoio a atividades de pesquisa;
- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso dos equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.

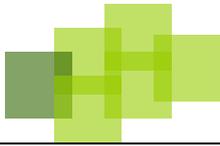


3.1.4.4 – Manejo dos Serviços Voltados ao Atendimento dos Usuários da Unidade

SERVIÇO
Recepção e Condução de Visitantes
DESCRIÇÃO
<p>A FLOE Uaimií deverá contar com monitores competentes a receber e conduzir visitantes em atividades de interpretação e educação ambiental em trilhas, mirantes, Centro de Visitantes e demais espaços da Unidade que tal atividade se faça necessária. É aconselhável que este trabalho não seja executado por funcionários da Unidade que possuam outras atribuições já definidas (ex.: guarda parque responsável pela fiscalização e também monitor). Importante que existam pessoas capacitadas para tal e com responsabilidades associadas ao manejo de visitantes e condução de grupos. Vale destacar que serão monitores ou condutores e não “Guias”, uma vez que o título de guia é conseguido após cursos com certificação específica.</p> <p>Recomenda-se que o Centro de Visitantes possua um auditório com equipamentos multimídia que valorizem a mostra de vídeos, sugere-se uma programação regular de filmes, documentários e desenhos sobre temas ligados aos recursos hídricos, manejo sustentável de florestas, aspectos históricos da região de Ouro Preto, entre outros.</p> <p>A FLOE Uaimií poderá disponibilizar ao visitante equipamentos e instrumentos que ampliem o conforto, segurança e qualidade da experiência no interior da Unidade. Equipamentos como calçados, cajados, cadeiras de rodas especiais, poderão ser alugados pelo usuário, fazendo com que o mesmo possa acessar os atrativos da Unidade dentro dos padrões de segurança exigidos pela mesma. A existência de cadeiras de rodas especiais, por exemplo, permite que o deficiente físico percorra trilhas com nível maior de dificuldade e chegue a lugares que não imaginaria chegar. Instrumentos de interpretação como binóculos, pranchas e guias para observação de vida silvestre, aparelhos mp3, mapas, entre outros, poderão também ser alugados. Estas ferramentas tornarão a visita ainda mais interessante, agregando valor aos atrativos e à vivência do usuário.</p> <p>Importante que a FLOE Uaimií possua estrutura com ponto de venda de produtos utilitários, decorativos, souvenirs, presentes e lembranças da Unidade. Esta loja instalada junto ao Centro de Visitantes poderá ser acessada pelo usuário que necessite de algum produto para uso no interior da Unidade, bem como, servirá para aquisição de produtos na saída, após o encantamento com a visita realizada.</p> <p>Para o atendimento às necessidades de alimentação dos usuários da FLOE Uaimií propõe-se a instalação de lanchonetes. Regulamentos específicos que regem este tipo de serviço no interior de UC's definirão as características dos produtos comercializados. É aconselhável que tais produtos estejam alinhados com a proposta de uso sustentável dos recursos, tenham preocupação especial com a gestão dos resíduos, ofereçam alimentos saudáveis, leves, compatíveis com uma proposta que valorize a saúde e a qualidade de vida. Interessante ainda que adquiram, quando possível, produtos ou gêneros alimentícios do entorno e contratem recursos humanos locais.</p> <p>Por fim, para que a Unidade ofereça aos seus usuários condições adequadas de atendimento, conforto e segurança, é importante que conte com funcionários para realização de funções básicas que darão suporte ao uso público, tais como: vigilância e fiscalização, controle de acesso em portarias, limpeza e manutenção de estruturas, cobrança de ingressos (caso exista). Recomenda-se que estes serviços sejam terceirizados.</p>
OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">- oferecer serviços de qualidade com base em procedimentos operacionais eficientes e profissionais competentes;- ampliar o tempo de permanência do usuário na Unidade;- ampliar a satisfação dos usuários em visita à FLOE Uaimií.



LOCAIS DE OCORRÊNCIA
Toda a Unidade, de acordo com os parâmetros e restrições estabelecidos pelo zoneamento da UC.
PÚBLICO ALVO
- Usuários da Unidade - Moradores do entorno da Unidade.
IMPLEMENTAÇÃO
<p>A condução de grupos poderá ser feita por monitores contratados pela Unidade, por estagiários ou voluntários. Importante que, com base nas sugestões de temas para interpretação e educação ambiental, sejam elaborados conteúdos e implementados treinamentos que possibilitem ao condutor prestar serviços de maneira profissional, com a utilização de técnicas adequadas, conseguindo realizar adequação dos conteúdos às necessidades e perfis de visitantes, agindo de modo a prevenir ocorrências indesejáveis e reduzir as consequências de tais situações caso ocorram. Importante que além dos cursos, sejam realizados treinamentos e simulados periodicamente.</p> <p>Inicialmente sugere-se que as visitas monitoradas aconteçam em horários previamente definidos e que estes sejam informados aos usuários. Essa medida facilita a definição da escala (quantidade) de condutores em serviço. Importante ainda que os condutores não façam papel de “vigias” ficando em pontos específicos a espera do visitante. Este tipo de situação não é desejada, pois, enquanto aguarda o usuário, em geral o condutor fica ocioso. Em dias e horários sabidamente de maior fluxo tal rotina poderá ser adotada.</p> <p>É obrigatório que cada condutor ao liderar um grupo possua consigo os equipamentos básicos necessários a uma condução segura e eficiente. É aconselhável que a FLOE Uaimií possua mochilas previamente equipadas (rádio de comunicação e aparelho celular com baterias carregadas, lanterna, estojo de primeiros socorros, protetor solar, repelente de insetos, caderneta com telefones de emergência, procedimentos para atendimento a emergências, etc.) e estas estejam disponíveis ao condutor no momento do acompanhamento de um grupo.</p> <p>Os condutores devem possuir documento padrão para registro de ocorrências, bem como, ser estimulados a registrar situações de perigo, incidentes e acidentes, não conformidades e demais situações que mereçam atenção e medidas de melhoria. Existem normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para atividades de turismo na natureza, tais normas devem ser consideradas na construção de planos de aulas e treinamentos aos condutores.</p> <p>A operacionalização das atividades exigirá alguns equipamentos de uso obrigatório, como por exemplo, o uso de calçados fechados. Informações sobre a necessidade de tais equipamentos deverão estar disponíveis e acessíveis ao público. A ausência destes equipamentos inviabilizará a participação na atividade, podendo o usuário optar pelo aluguel do mesmo. Os instrumentos de interpretação serão opcionais, mas uma vez bem promovidos, com certeza terão saída freqüente.</p> <p>O ponto de venda deverá se adaptar a estrutura disponível junto ao Centro de Visitantes, local mais estratégico para sua instalação. É essencial que os produtos comercializados (principalmente aqueles de decoração, suvenires e presentes) tenham identidade com a FLOE Uaimií e a região. Será importante que uma “griffe” de produtos da Unidade seja desenvolvida.</p> <p>A estrutura de lanchonete deve privilegiar projetos elétricos, hidráulicos e de saneamento considerados como alternativas ecologicamente corretas, podendo servir como exemplo e, principalmente, causando o mínimo impacto possível aos recursos naturais da Unidade.</p>
OPERACIONALIZAÇÃO
Recomenda-se que estes serviços sejam terceirizados.
REQUISITOS GERAIS
- serviços executados por terceiros devem também atender aos parâmetros de segurança e qualidade estipuladas pela FLOE Uaimií; - deve-se prevalecer o respeito às recomendações quanto aos horários, capacidade de suporte dos lugares e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente e à sociedade;



- atender às recomendações do Plano de Manejo, atentando para as considerações quanto ao Zoneamento da Unidade e as diretrizes para o Uso Público;
- ter como premissa a adoção de boas práticas consagradas para operação das atividades e a conduta consciente em ambientes naturais.

RESTRIÇÕES

Quando aplicável:

- Identificar condições físicas e psicológicas do usuário que possam restringir sua participação;
- Condições climáticas desfavoráveis;
- Usuários que apresentem sinais de embriagues ou consumo de entorpecentes.

GESTÃO DA SEGURANÇA

Quando aplicável:

- orientar sobre as principais situações de risco a que o usuário estará sujeito;
- efetuar registros de incidentes, acidentes e não conformidades;
- definir padrão para interrupção ou cancelamento da atividade devido a condições desfavoráveis ou atitudes de clientes ou terceiros que venham colocar em risco a integridade física e a vida dos integrantes do grupo.

INFORMAÇÕES AOS CLIENTES

Quando aplicável:

- descrição das características do serviço a ser realizado;
- descrição dos cuidados com a segurança e as medidas a serem tomadas no caso de emergências;
- regras de uso específico do local, incluindo regulamentos, quando houver;
- comportamento dos usuários durante a execução;

EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

Observar orientação para cada atividade.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

Não se aplica.

HORÁRIOS

- os serviços oferecidos aos usuários da Unidade devem ser realizados de acordo com os horários de funcionamento da UC;
- serviços com horários específicos devem ter tal informação disponibilizada junto à Portaria e Centro de Visitantes da Unidade.

FREQUÊNCIA

Diariamente, respeitando horários e capacidade de suporte definidas.

CAPACIDADE DE SUPORTE

De acordo com o estabelecido para cada área.

AGENDAMENTOS

A Administração e a gerência da Unidade serão responsáveis pelo controle dos serviços que exijam agendamento prévio, evitando que exista o oferecimento de vagas superior ao número disponível.

COMPETÊNCIAS EXIGIDAS PARA A REALIZAÇÃO

Prestadores de serviço devem demonstrar capacidade de realização de suas respectivas tarefas, sejam eles ligados diretamente à Unidade ou terceirizados.

CONTRAPARTIDA

É desejável que serviços terceirizados tenham em seu quadro de colaboradores os moradores do entorno da Unidade.

MANUTENÇÃO

- a gerência da Unidade deve garantir que os equipamentos e estruturas utilizadas para a prestação de serviços estejam em condição de uso;
- a gerência da Unidade deve implementar e manter um procedimento de inspeção periódica e manutenção preventiva e corretiva das instalações;



- a gerência da Unidade deve dispor de um controle de conservação, manutenção e uso de equipamentos, incluindo informações como, por exemplo, data de compra, recomendações do fabricante, dias de uso, tipo de uso, eventos ocorridos com os equipamentos;
- equipamentos devem ser guardados em local arejado, livres de incidência do Sol e de qualquer produto químico, e mantidos armazenados de forma organizada.

3.1.5 – Estratégias de operacionalização e manutenção da infraestrutura para visitantes e equipamentos de apoio ao turismo

a) Concessão única para um empreendedor

A elaboração de um Plano de Negócio será a melhor forma de verificar a viabilidade técnica e financeira de um processo de concessão única para a Unidade no futuro. Entretanto, a quantidade e qualidade dos atrativos, somada à diversidade de atividades e serviços a serem oferecidos aos usuários, fazem com que a mesma se apresente como uma oportunidade atraente para investidores privados.

b) Concessões múltiplas, preferencialmente, para micro empresários locais (que receberiam treinamento para operar suas concessões)

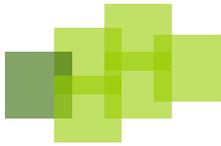
Como destacado neste documento, alguns serviços devem ser terceirizados por meio de concessões múltiplas. A operacionalização de alguns serviços como lanchonete e loja de souvenirs, por exemplo, foge dos objetivos de criação da FLOE Uaimií, mas, ao mesmo tempo, são essenciais no conjunto de estruturas que compõem o uso público de uma Unidade de Conservação. Estimular que empreendedores locais participem deste processo é salutar, entretanto, deve-se considerar em primeiro lugar a capacidade de execução e atendimento aos padrões de qualidade exigidos pela Unidade. Levantamentos realizados durante a etapa de Diagnóstico identificaram alguns atores locais com espírito empreendedor, como Sr. Antonio de Pádua da Pousada São Bartolomeu, Sra. Pia esposa de Roninho, Sra. Imaculada, dona de Bar em São Bartolomeu, Sra. Madalena proprietária de Pousada em São Bartolomeu, Sra. Esther proprietária de restaurante no acesso para o Brás Gomes e o casal Helton e Patrícia da propriedade Engenho D'Água.

c) Terceirização financiada pela cobrança de taxas de uso pela própria FLOE Uaimií

Este tipo de terceirização se aplica aos prestadores de serviço como limpeza, manutenção e vigilância. Como em geral os recursos orçamentários disponíveis são escassos para este tipo de contratação, é recomendável que a cobrança de taxas por usos da Unidade que não sejam aqueles previstos em sua criação (como, por exemplo, passagem de rede de alta tensão, instalação de antenas repetidoras, etc.), e os recursos provenientes de compensações ambientais, sejam utilizados para melhorias na Unidade e contratação dos serviços terceirizados essenciais.

d) Operacionalização direta pela administração da FLOE Uaimií

É importante que a operacionalização direta pela administração da Unidade seja focada em atividades inerentes à gestão da FLOE, uma vez que o corpo de funcionários é em geral restrito. Sugere-se que funcionários do IEF trabalhem no plano estratégico ou tático, gerenciando processo e pessoas, planejando e tomando decisões. Tarefas ligadas ao envolvimento da Unidade com as comunidades do entorno, fiscalização, combate a incêndio, fomento e acompanhamento a projetos de pesquisa, desenvolvimento de produtos e serviços voltados ao uso público, divulgação e promoção da Unidade, ficariam sob responsabilidade da administração da FLOE Uaimií.



e) Estabelecimento de um corpo de voluntários

O voluntário é visto em geral como mão de obra temporária para atender a demandas em uma situação em que não se tem condição de contratar estagiários, tampouco funcionários. O envolvimento de voluntários em ações no interior de Unidades de Conservação no Brasil é bastante incipiente quando comparado a outros países. Percebe-se que existe um grande desconhecimento por parte dos gestores de UC sobre como lidar com este público, estimular o interesse e, principalmente, mantê-lo em suas funções por um período de tempo maior. Recomenda-se que a FLOE Uaimií desenvolva um Programa de Voluntariado, estimulando que pessoas de todas as idades, formações e experiências de vida, doem parte do seu tempo a uma ação no qual acreditam. Um Programa bem estruturado pode inclusive atrair público estrangeiro, acostumado a se envolver em iniciativas voluntárias.

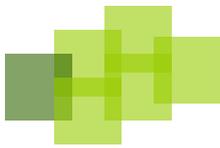
f) Parceria com ONG, OSCIP ou prefeituras municipais

A parceria com ONG's, OSCIP's, Instituições de Ensino, Prefeituras Municipais, Órgãos do Poder Público através de Termos de Cooperação Técnica, estágios ou parcerias comuns é bastante salutar, uma vez que as instituições são beneficiadas sem que exista uma relação comercial, ou seja, visem o lucro. A parceria com instituições de ensino de Ouro Preto e Itabirito, por exemplo, poderia contribuir para a oferta de serviços em relação ao Uso Público da Unidade. Parcerias com Polícia Militar, Polícia Ambiental e Corpo de Bombeiros poderiam levar para São Bartolomeu um contingente mínimo de profissionais que poderiam contribuir com as ações de fiscalização e educação ambiental da FLOE. Identificar ONGs que tenham seu trabalho voltado à conservação e uso responsável dos ambientes de montanha ao longo da Serra do Espinhaço e estabelecer parcerias pode também ampliar as possibilidades de desenvolvimentos de pesquisas, manejo de visitação e aproximação das comunidades do entorno com a Unidade.

3.2. Subprograma Interpretação e Educação Ambiental

A qualidade da experiência do visitante está diretamente associada à qualidade do produto ofertado. Os produtos devem ser desenvolvidos para atender não somente a um perfil de público, mas às expectativas dos diferentes públicos. Muitas vezes pessoas com mesmo perfil podem ter expectativas diferenciadas. Associar o elemento interpretativo, seja ele guiado ou autoguiado, aos produtos ofertados terá grande peso na qualidade da satisfação do visitante. Importante que as estruturas abertas à visitação na FLOE Uaimií procurem de maneira criativa agregar à visita algo mais que apenas a pura contemplação.

Trilhas interpretativas, por exemplo, são caminhos planejados e estruturas compatíveis com o perfil de seus usuários que aproximam o visitante do ambiente em que se encontra a partir do uso de ferramentas que destacam na paisagem elementos que, muitas vezes, passam despercebidos. Ao mesmo tempo, ao serem interpretadas criam cenários ou contextos nos quais o visitante entende em escalas diferenciadas a relação existente entre elementos da natureza e o dia a dia em sociedade. A trilha aproxima o visitante do ambiente natural, a interpretação o permite interagir com o meio, a educação ambiental faz com que ele leve para casa um conhecimento que poderá ser replicado. Trilha, interpretação e educação, merecem projetos específicos. Deve existir equilíbrio entre elas. Um belo projeto interpretativo ou de educação ambiental pode atrair muitas pessoas e a trilha não estar manejada corretamente, fazendo com que em pouco tempo o acesso se torne limitado ou mesmo gere impactos ambientais à paisagem que era observada. O contrário também poderá acontecer caso uma trilha bem planejada e construída tenha seu potencial interpretativo e educativo desperdiçado com um projeto mal feito.



Interatividade é palavra de ordem na atualidade. Se as ferramentas tecnológicas procuram reduzir a frieza da máquina através da interatividade, imagine em um ambiente natural onde são infinitas as possibilidades que se pode oferecer ao usuário para que ele tenha momentos de contato direto com o ambiente que o cerca. O perfil do visitante vem mudando ao longo dos anos, ele deixa de ser um agente passivo da visita e passa a ser ativo, procurando ao máximo se envolver com o local visitado. Sendo assim não se pode imaginar que um usuário vá à floresta e não possa se aproximar dela, que o usuário veja a montanha e não possa subir até seu topo, que o usuário veja a água límpida e não possa tocá-la.

Interpretação e Educação ambiental através da interação do homem com o meio. Com essa premissa as atividades e serviços voltados ao uso público são propostos neste documento.

Objetivos estratégicos pretendidos

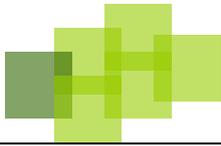
- Definir procedimentos e rotinas para a educação ambiental

Objetivos específicos

- Sensibilizar comunidade e usuários da FLOE Uaimií quanto à importância da conservação e preservação do mesmo;
- Contribuir para que os usuários da FLOE Uaimií adotem após a visita à Unidade uma postura de maior respeito e responsabilidade perante o meio ambiente;
- Despertar interesse da sociedade pela causa ambiental;
- Aproximar a comunidade de São Bartolomeu da Unidade.
- Comprometer-se com a minimização de impactos ambientais e sociais negativos que possam ser decorrentes do uso público a partir da conduta consciente em ambientes naturais

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Redução de ações conflitantes com os objetivos da FLOE Uaimií originadas por moradores do entorno	Redução de 50% nos registros de atos conflitantes com os objetivos da FLOE Uaimií promovidos por moradores do entorno até dezembro de 2014.
Redução de ações conflitantes com os objetivos da FLOE Uaimií originadas pelos demais usuários da Unidade	Redução de 70% nos registros de atos conflitantes com os objetivos da FLOE Uaimií promovidos por usuários da Unidade até dezembro de 2014.
Número de visitas à comunidade realizadas	Realização de 03 eventos de educação ambiental junto à comunidade do entorno da FLOE Uaimií, por semestre, até dezembro de 2014.
Número de moradores vizinhos que visitaram a FLOE Uaimií	Ampliação em 50% a cada ano do número de moradores da região de São Bartolomeu que visitam a FLOE Uaimií até 2017.
Número de voluntários da comunidade que atuam no interior da FLOE Uaimií	Estruturar programa de voluntariado na FLOE Uaimií até dezembro de 2014 Contar com pelo menos 05 voluntários atuantes até dezembro de 2014.



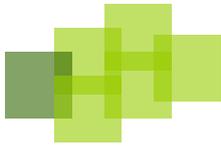
Percentual de satisfação da comunidade quanto ao atendimento às suas expectativas em relação à FLOE Uaimií	60% dos usuários moradores do entorno da FLOE Uaimií satisfeitos com a experiência de visita até dezembro de 2014
Retorno dado por instituições de ensino, por exemplo, quanto à mudança de postura de alunos, pais e professores em relação às questões ambientais após visita à Unidade.	Realizar acompanhamento pós visita de aos menos 30% dos grupos organizados, instituições de ensino e associações até dezembro de 2014 visando identificar o impacto da visita a FLOE Uaimií.
Percentual de redução e manutenção de níveis mínimos de impactos negativos causados pela prática do uso público.	Redução em 30% a cada ano dos registros de impactos ambientais e sociais gerados pelo uso público na FLOE Uaimií a partir da conclusão do Plano de Manejo.

Plano de Ação – Procedimentos e Rotinas Para a Educação Ambiental

Ação	Início (mês/ano)	Término (mês/ano)	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Manter e ampliar programa de educação ambiental	Jan/13	contínuo	Gerência	Funcionamento	Implantação	
Sinalizar a FLOE interna e externamente	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento	Implantação	
Criar documento para registro de ocorrências (vandalismo, caça, coleta, pesca, fogo, etc.)	2013	2013	Gerência da UC	Documento elaborado	Controle de atividades predatórias	
Registrar ocorrências	2013	Contínuo	Gerência da UC	Registro das ocorrências	Controle de atividades predatórias	
Analisar ocorrências	2013	Contínuo	Gerência da UC	Registro de análise	Controle de atividades predatórias	
Promover ações que venham corrigir, reduzir e prevenir ocorrências.	2013	Contínuo	Gerência da UC	Registro de ações executadas	Controle de atividades predatórias	
Criar junto com a comunidade slogan para a FLOE Uaimií	2013	2013	Gerência da UC	Slogan criado	Aproximar a comunidade da UC	
Identificar junto com a comunidade um mascote ou ícone que possa ser representar a FLOE Uaimií	2013	2013	Gerência da UC	Mascote / ícone definidos	Aproximar a comunidade da UC	
Implementar Programa de Voluntariado da FLOE Uaimií	2013	2013	Gerência da UC	Programa implementado	Aproximar a comunidade da UC	
Elaborar pesquisa específica para mensurar satisfação da vizinhança em relação à FLOE Uaimií	2013	2013	Gerência da UC	Pesquisa elaborada	Aproximar a comunidade da UC	
Aplicar pesquisa	2013	2013	Gerência da UC	Registro da aplicação	Aproximar a comunidade da UC	
Analisar resultados da pesquisa	2013	2013	Gerência da UC	Registro de análise	Aproximar a comunidade da UC	
Promover ações que venham	2013	Contínuo	Gerência da	Registro de ações	Aproximar a	

contribuir para que a FLOE Uaimií obtenha os níveis de satisfação da comunidade pretendidos			UC	realizadas	comunidade da UC	
Elaborar ferramenta de pesquisa pós visita para mensurar impacto da visitação à Unidade em seus usuários.	2013	2013	Gerência da UC	Ferramenta elaborada	Mensurar impacto da visitação	
Aplicar pesquisa	2013	2013	Gerência da UC	Registro de aplicação	Mensurar impacto da visitação	
Analisar resultados da pesquisa	2013	2013	Gerência da UC	Registro de análise	Mensurar impacto da visitação	
Capacitar professores das escolas das comunidades do entorno para desenvolver oficinas educativas com seus alunos	Jan/13	Dez/14	Gerência	Funcionamento	Número de professores capacitados/ número de escolas atendidas	
Incentivar programas desenvolvidos pela própria comunidade, que visem à conservação das matas e dos recursos naturais em geral	Jan/13	Contínuo	Gerência	Funcionamento	Número de programas desenvolvidos	
Realizar atividades na FLOE Uaimií para alunos das escolas do entorno, que valorizem a importância da conservação, tais como caminhadas, oficinas, palestras, teatros.	Jan/13	Contínuo/14	Gerência	Funcionamento	Número de escolas/alunos atendidos	
Elaborar calendário relacionado ao meio ambiente junto com as comunidades do entorno	Mar (início em 2013)	Abri (anual)	Gerência	Funcionamento	Calendário Elaborado	
Desenvolver atividades (oficinas, gincanas, palestras etc.) nas comunidades do entorno	Jan/13	Contínuo	Gerência	Funcionamento	Número de atividades realizadas nas comunidades	

ressaltando a questão ambiental.						
Promover visitas para observação da flora e fauna da FLOE	Jan/13	Contínuo	Gerência	Funcionamento	Número de visitas realizadas	
Desenvolver jogos educativos contendo as principais espécies da FLOE e a importância de conservá-las	Jan/13	Dez/14	Gerência	Funcionamento	Número de jogos criados	
Estimular o desenvolvimento de projetos visando à valorização do patrimônio histórico-cultural e natural da FLOE	Jan/13	Contínuo	Gerência	Funcionamento	Número de projetos desenvolvidos	
Desenvolver junto às comunidades um programa de resgate cultural através de manifestações típicas.	Jan/13	Contínuo	Gerência	Funcionamento	Número de atividades culturais resgatadas	
Incentivar o desenvolvimento do artesanato local para eventuais exposições e comercialização na FLOE e no entorno.	Jan/13	Contínuo	Gerência	Funcionamento	Número de exposições de artesanato realizadas	
Desenvolver projetos de resgate cultural junto às escolas	Jan/13	Contínuo	Gerência	Funcionamento	Número de projetos desenvolvidos	
Revisar o programa de educação ambiental	Jan/14	Contínuo	Gerência	Funcionamento/15-16	Adaptação	Reuniões/fiscalização
Revisar o sistema de trilhas	Jan/14	Contínuo	Gerência	Funcionamento/15-16	Adaptação	Reuniões/fiscalização
Revisar o programa de educação ambiental	Jan/17	Dez/17	Gerência	Funcionamento	Adaptação	Reuniões/fiscalização
Revisar o sistema de trilhas	Jan/17	Dez/17	Gerência	Funcionamento	Adaptação	Reuniões/fiscalização



3.2.1 - Temas prioritários para interpretação e educação ambiental na FLOE Uaimií

Segundo o documento “Diretrizes para Visitação em Unidades de Conservação” as diretrizes para a interpretação ambiental são (1) adotar a interpretação ambiental como uma forma de fortalecer a compreensão sobre a importância da UC e seu papel no desenvolvimento social, econômico, cultural e ambiental, (2) utilizar as diversas técnicas da interpretação ambiental como forma de estimular o visitante a desenvolver a consciência, a apreciação e o entendimento dos aspectos naturais e culturais, transformando a visita numa experiência enriquecedora e agradável, (3) empregar instrumentos interpretativos fundamentados em pesquisas e informações consistentes sobre os aspectos naturais e culturais do local, (4) envolver a sociedade local no processo de elaboração dos instrumentos interpretativos, (5) assegurar que o projeto de interpretação ambiental seja elaborado por equipe multidisciplinar e que utilize uma linguagem acessível ao conjunto dos visitantes.

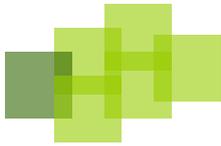
Muitas são as atividades a serem realizadas visando sensibilizar e transmitir aos visitantes informações sobre a Unidade, sobre os fenômenos da natureza, a necessidade de conservar a biodiversidade e adotar uma postura mais consciente em relação ao uso dos recursos naturais no Planeta. Cada sugestão dada poderá ser ampliada em diversas outras a partir da criatividade do educador ambiental e daqueles responsáveis pela condução de grupos em visitas interpretativas. O público pedagógico, por exemplo, poderá associar até mesmo conhecimentos de língua portuguesa ou matemática ao ambiente natural, desde que atividades bem estruturadas sejam planejadas.

O “Manual para Excursões Guiadas – Brincando e Aprendendo com a Mata”, elaborado pelo Projeto Doces Matas em 2002, aponta que os principais objetivos de uma excursão guiada são (1) incentivar as pessoas a conhecerem um ambiente natural, (2) despertar o interesse pelo convívio com a natureza, (3) promover a sensibilização para os detalhes da natureza, (4) ensinar conteúdos ambientais de forma vivenciada, (5) conhecer o desenvolvimento sustentável de um ecossistema, (6) promover mudanças de comportamento, (7) desenvolver valores éticos em relação à natureza, (8) conquistar simpatizantes para a causa ambiental.

Com base nestes objetivos são sugeridos os seguintes temas para interpretação e educação ambiental:

- Recursos hídricos: mata ciliar, corpos d’água, nascentes, planícies de inundação, bacia hidrográfica, cachoeiras, qualidade da água, etc.;
- Descrição da paisagem: geologia, geomorfologia, pedologia, caracterização das principais formações vegetacionais, fauna, flora, uso e ocupação do solo, extrativismo mineral e vegetal, manejo florestal sustentável, etc.;
- Aspectos histórico-culturais da região que abriga a FLOE Uaimií: a exploração do ouro, a mineração nos tempos atuais, a retirada da madeira, o carvão como fonte de energia, os moinhos d’água, muros de pedra como marcos de territorialidade, os tropeiros, os caminhos reais, o ambiente rural, economia de subsistência, etc..

A interpretação e educação ambiental poderão ser realizadas a partir de diferentes técnicas, entre elas (1) visitas guiadas em trilhas interpretativas, (2) palestras no interior da Unidade, em escolas, associações comunitárias, e outros grupos organizados, (3) elaboração de materiais visuais como cartazes, brochuras, boletins informativos, panfletos e folhetos, (4) realização de exposições fixas e itinerantes, (5) veiculação de spots em rádios comunitárias do entorno da Unidade, participação em programas de entrevistas, (6) elaboração de



releases e divulgação em jornais de circulação no município, parceria com jornais de boa circulação para veiculação de reportagens regulares sobre iniciativas desenvolvidas pela Unidade, (7) uso de dramatizações, jogos, brincadeiras e outras atividades lúdicas como meios educativos, (8) uso de música, dança, artes plásticas e literatura popular, (9) parceria com pesquisadores para que o resultado de trabalhos no interior da Unidade sejam “traduzidos” em formatos mais populares e acessíveis, (10) disponibilização na internet de conteúdos sobre educação ambiental que possam orientar professores e multiplicadores, bem como, atender a demandas de outros públicos como alunos, crianças, interessados na temática, etc., (11) uso da fotografia como técnica de leitura e compreensão do espaço, entre outras.

3.2.2 – Proposta de conteúdo temático para Centro de Visitantes na FLOE Uaimií

De acordo com o Guia para Montagem de Centro de Visitantes em Unidades de Conservação elaborado pelo IBAMA, o Centro de Visitantes tem com objetivo fornecer ao usuário da Unidade: informação, orientação e interpretação. Os Centros de Visitantes podem ser implantados de forma sofisticada ou de maneira simples, sendo interessante para a FLOE UAIMII, pela riqueza de temas que poderão ser trabalhados, optar por um projeto interpretativo audacioso, coerente com a grandiosidade e relevância do patrimônio natural da mesma. Muitos temas e ferramentas de interpretação poderão ser trabalhados no Centro de Visitantes, mas deve-se no mínimo possuir uma exposição permanente que destaque a localização da Unidade e o contexto em que está inserida, características relevantes que justificam e explicam os motivos de criação da Unidade, aspectos biológicos, físicos e humanos relevantes.

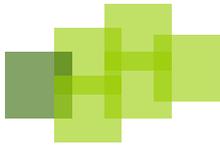
Existem infinitas maneiras de fazer com que a informação desejada alcance o seu destinatário, sendo assim, faz-se necessário um projeto interpretativo específico, com pesquisa de ferramentas inovadoras, que sigam tendências e que venham dando o resultado esperado. Não basta que a exposição seja visualmente bela, é necessário que ela literalmente converse com o visitante. Estudos anteriores à implementação e monitoramento após a implementação demonstrarão caminhos a serem seguidos, assim como, necessidades de melhoria caso seja necessário.

Por ser de uso contínuo deve atender às necessidades de todos os usuários da Unidade, privilegiando inclusive a acessibilidade a portadores de deficiência física. O projeto arquitetônico será elaborado levando em consideração as características do terreno e o dimensionamento (fluxo) do uso.

Como destacado anteriormente, a diversidade de paisagens da FLOE Uaimií é marcada por dois ambientes distintos: (1) florestas e planícies inundadas por córregos, (2) campos em relevo montanhoso que alcançam altitudes superiores a 1800 metros. Além disso, como também destacado anteriormente, existe uma natural setorização da Unidade, prevalecendo como pontos de referência e permanência principal do usuário, os locais onde estão estruturadas as portarias da UC. Diante destas duas características, sugere-se que a FLOE Uaimií não tenha apenas um Centro de Visitantes, e sim, dois, localizados nos Núcleos São Bartolomeu e Brás Gomes.

Aspectos¹³ que devem ser considerados na elaboração de projetos interpretativos para os Centros de Visitantes da Floresta Estadual do Uaimií:

¹³ Referência Manual do Chefe de Unidades de Conservação - IBAMA



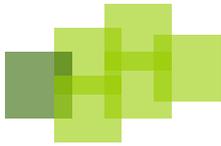
- Localização da área protegida dentro da região e características gerais: superfície, limites e características geográficas - a FLOE Uaimií no contexto local (São Bartolomeu / Ouro Preto), regional (Circuito do Ouro) e estadual (Minas Gerais).
- Aspectos gerais da Unidade que transmitam plenamente suas características relevantes, os quais levaram a área a ser declarada uma Unidade de Conservação – o que são Unidades de Conservação e sua importância para o meio ambiente e a sociedade, quais são as categorias de manejo, o que é uma Floresta Estadual, por que a FLOE Uaimií foi criada e quais os objetivos de criação, quais são as outras Florestas Estaduais ou Nacionais que existem em Minas Gerais e onde estão localizadas, o que é manejo florestal.
- Aspectos biológicos – flora e fauna importantes ou pouco comuns existentes na Unidade, escolha de espécies bandeira, lugares onde se vêem animais com maior frequência, aspectos que mostrem importantes relações ecológicas, espécies que se destacam, como endemismos, plantas e animais característicos, árvores centenárias, etc., aspectos que indicam importantes relações entre a espécie humana e seus meio ambiente, tais como vegetação alterada, espécies em perigo de extinção, ações relacionadas à recuperação e manutenção das características biológicas da área protegida.
- Aspectos físicos – extratos geográficos representativos, indícios de vida pré-histórica (caso exista) e desenvolvimento evolutivo, associados aos extratos geográficos, aspectos fisiográficos (como, por exemplo, picos e formações do relevo características), características geológicas (contextualização das eras e da evolução do relevo observado), climáticas e hidrografias, aspectos relacionados ao uso e ocupação do solo.
- História humana – vestígios que indiquem a existência de seres humanos na região há séculos, tais como lugares de cultura pré-histórica, abrigos, inscrições rupestres, lugares, artefatos e documentos relacionados com os pioneiros na região, aspectos contemporâneos que indicam o uso dado, no passado, aos recursos da Unidade, tais como vegetação alterada, extrativismo mineral, registros do histórico de visitação às cachoeiras, resgate da história de antigos funcionários e moradores da região.
- Atratividade – caracterização dos atrativos da Unidade, descrição dos serviços e estruturas destinadas ao Uso Público.
- Informações Gerais – informação sobre as normas e regulamentos internos, procedimentos para gestão da segurança, fontes de consulta para pesquisas.

Muitas serão as ferramentas utilizadas para interpretação em um Centro de Visitantes, entre elas destacam-se (1) painéis, (2) dioramas – representações tridimensionais em escala real e com todos os elementos que imitem a realidade, (3) maquetes, (4) mapas, (5) fotografias, (6) materiais científicos – esqueleto e molde de pegadas de animais, exicatas, amostras de sementes e troncos de árvores, peças arqueológicas, animais empalhados e peles, coleção de insetos, vidros com animais conservados em formol, (7) filmes.

3.2.2.1 - Passos para a Montagem de uma Exposição em um Centro de Visitantes¹⁴

A descrição de passos para a construção de um espaço interpretativo tem como objetivo demonstrar a interação entre cada uma das etapas e a importância destas para que seja

¹⁴ Referência Manual do Chefe de Unidades de Conservação - IBAMA



alcançado um resultado final satisfatório. Os passos são (1) estabelecer o objetivo e a justificativa da exposição, (2) definir o local em que será montada a exposição, (3) elaborar uma planta baixa do local escolhido e levantar os elementos arquitetônicos presentes, como janelas, portas, clarabóia, pontos de iluminação, de energia e de água, (4) definir os temas que serão apresentados, (5) levantar os dados e materiais sobre os temas escolhidos, (6) conceber de forma preliminar como os temas serão apresentados (definir a linguagem de apoio - uso de mapas, fotos, desenhos, ilustrações, textos, etc.), (7) levantar o material interpretativo (o que vai constar em cada painel, diorama, vitrina, maquete, cenário, base, etc.) e meios interpretativos (material de apoio e seu estado de conservação), (8) conceber preliminarmente cada meio interpretativo (mobiliário como: painel, diorama, vitrina, maquete, cenário, base, etc.), (9) definir a organização espacial da exposição, em caráter preliminar (distribuir os meios interpretativos no espaço), (10) definir a circulação do visitante na exposição, (11) estimar os custos, (12) definir o orçamento, incluindo custos de manutenção, operação e pessoal, quando for o caso, (13) definir o material interpretativo, com vistas ao recurso disponível, (14) definir a linguagem de apoio, com vistas ao recurso disponível, (15) definir os meios interpretativos, com vistas ao recurso disponível, (16) conceber a exposição em versão definitiva, (17) avaliar a linguagem de apoio, (18) ver se os textos estão bem escritos, qualidade das fotos, se as ilustrações atingem os objetivos, (18) produzir o mobiliário e material informativo que será usado na exposição, (19) montar a exposição, e (20) avaliar: harmonia de conjunto, iluminação (se atinge os objetivos), circulação, ventilação, e se efeitos preestabelecidos foram atingidos.

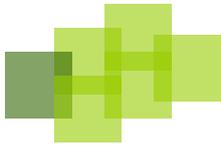
3.2.3 – Proposta de parceria com empresas do entorno que trabalhem com interpretação e educação ambiental

Durante os levantamentos da etapa de diagnóstico foram identificadas propriedades no entorno da FLOE Uaimií, especificamente no povoado de Engenho D'Água, que trabalham com o manejo de animais silvestres. A principal delas, de propriedade do Sr. Helton, possui parceria com o Instituto Estadual de Florestas e é fiel depositário de animais silvestres vítimas de contrabando e maus tratos. No local outros projetos similares são desenvolvidos, sendo de interesse e prática ainda inicial o trabalho de educação ambiental. O Sr. Helton manifestou o interesse de continuar mantendo boas relações com a gerência da Unidade, o que faz com que uma parceria associada à temática educação ambiental possa ser trabalhada.

Ouro Preto, pelo fato de possuir uma Universidade Federal e cursos técnicos de meio ambiente, pode também ser um local onde parcerias entre a Unidade e instituições de ensino e pesquisa poderão ser construídas. Vale ainda destacar o fato de o município possuir diversas Unidades de Conservação, em categorias de manejo diferenciadas, o que poderia estimular um Programa de Interpretação e Educação Ambiental conjunto que contemplasse todas as unidades particulares, municipais, estaduais e federais. O Programa poderia ser levado à prefeitura e inserido diretamente no currículo escolar dos alunos. O mesmo poderia acontecer com a inserção em empresas instaladas no município, principalmente aquelas com maior potencial degradador.

3.2.4 – Proposta de programa de capacitação da equipe da Unidade em Interpretação Ambiental

A proposta a seguir utiliza como referência o conteúdo do Manual de Introdução à Interpretação Ambiental do Projeto Doces Matas em conjunto com fundamentos dos processos de gestão da qualidade. Importante destacar que outras qualificações específicas devem ser consideradas no intuito de fazer com que os funcionários e prestadores de



serviço da FLOE Uaimií sejam competentes para colocar em prática suas funções. Alguns temas para capacitação a serem considerados são (1) qualidade do atendimento, (2) técnicas de recepção e condução, (3) manejo de visitação, (4) monitoramento de impactos, (5) construção e manutenção de trilhas, (6) técnicas de mínimo impacto em áreas naturais, (7) gestão da segurança, (8) atendimento a emergências, (9) promoção e comercialização, (10) educação ambiental, (11) voluntariado e (12) uso de GPS e Geoprocessamento aplicado.

Ementa Programa de Capacitação

– Planejamento:

- O que é a Interpretação Ambiental
- Técnicas e ferramentas de Interpretação Ambiental
- Planejando um projeto interpretativo
- Técnicas de condução de atividades interpretativas

2 – Implementação e Operação:

- 2.1 – Definindo temas interpretativos
- 2.2 – Construindo ferramentas interpretativas
- 2.3 – Criando procedimentos operacionais para interpretação
- 2.4 – Definindo competências para o condutor de atividades interpretativas
- 2.5 – Colocando em prática o projeto interpretativo

3 – Monitoramento:

- 3.1 – Criando ferramentas de avaliação
- 3.2 – Monitorando atividades interpretativas
- 3.3 – Analisando e avaliando os resultados de monitoramento
- 3.4 – Em busca da melhoria contínua



3.3. Subprograma Capacidade de Suporte

Objetivos estratégicos pretendidos

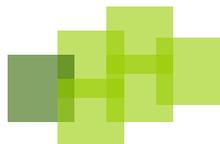
- Propor capacidade de suporte para lugares e estruturas no interior da FLOE Uaimií

Objetivos específicos

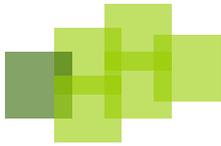
- Definir a capacidade de suporte inicial
- Definir indicadores para monitoramento e limite de alterações aceitável

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Capacidade de suporte proposta para as trilhas respeitada	50% das trilhas manejadas e com capacidade de suporte proposta respeitada até dezembro de 2014
Relatório de monitoramento	Elaboração de relatório mensal com informações sobre o monitoramento de trilhas e estruturas da UC no que se refere à capacidade de suporte até dezembro de 2014
Ações de manutenção de trilhas e estruturas realizadas	Programa de manutenção de trilhas e estruturas implementado até dezembro de 2014



Plano de Ação – Curto Prazo (Jan/2010 a Dez/2011 – Anos 1 e 2)						
Ação	Início (mês/ano)	Término (mês/ano)	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Identificar trilhas não catalogadas pelo Plano de Manejo	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento	Implantação	Reuniões
Estruturar pontos de visitação para atender à capacidade de suporte proposta	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento	Implantação	Reuniões
Regularizar situação fundiária	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento	Definição	
Manejo dos acessos	Jan/14	Dez/14	Gerência	Funcionamento	Adaptação	Reuniões
Estruturação dos pontos de visitação e lazer	Jan/14	Dez/14	Gerência	Funcionamento	Adaptação	Reuniões
Regularizar situação fundiária	Jan/14	Contínuo	Gerência	Funcionamento	Manutenção	
Revisar as redes de deslocamento	Jan/17	Dez/17	Gerência	Funcionamento	Adaptação	Reuniões
Revisar os pontos de visitação e lazer	Jan/17	Dez/17	Gerência	Funcionamento	Adaptação	Reuniões
Fazer manutenção nas divisas	Contínuo	Contínuo	Gerência	Funcionamento	Manutenção	



3.3.1 - Indicadores para Monitoramento

Antes de definir indicadores para monitoramento é importante que a equipe responsável pelo mesmo tenha respostas claramente definidas para (1) o porquê do monitoramento, (2) o que será monitorado, (3) com qual frequência será monitorado, (4) quem será responsável pelo monitoramento, (5) quais recursos humanos, materiais e financeiros serão exigidos para o monitoramento, (6) qual matriz de avaliação será utilizada para o monitoramento, (7) onde e como serão armazenadas as informações resultantes do monitoramento, (8) como a informação será utilizada.

Os indicadores a seguir são baseados na publicação “Planejamento, Implantação e Manejo de Trilhas em Unidades de Conservação” da Fundação O Boticário:

Impactos biofísicos:

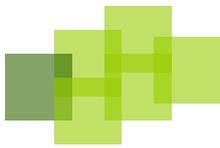
- erosão e transporte de solo;
- contaminação de rios e outros corpos d’água por sedimentação;
- pisoteio e perda de vegetação ao longo de trilhas e áreas de concentração de visitantes;
- introdução de espécies invasoras ao longo de trilhas e áreas de concentração de visitantes;
- aumento do acesso às áreas que concentram uso público de espécies predadoras ou indesejáveis;
- perturbações / deslocamento de vida selvagem;
- mudança de hábitos de exemplares da fauna;
- fragmentação de habitats;
- poluição de solo e subsolo por resíduos de estruturas como sanitários, lanchonetes e loja;
- retirada de exemplares de flora.

Impactos sociais:

- conflitos entre usuários;
- conflitos entre a comunidade e usuários;
- descarte irregular de rejeitos (lixo);
- insatisfação com a experiência de visitação;
- uso de trilhas e estruturas para atividades ilegais / indesejáveis (caça, extrativismo, fogo, uso de entorpecentes, etc.);
- vandalismo;
- uso indevido, não ordenado ou intensivo de trilhas e estruturas;
- acesso clandestino à Unidade.

Outros:

- alargamento de piso e corredor em trilhas;
- abertura irregular de novas trilhas;
- rebaixamento de piso de trilhas;
- concentração de fluxo de água no piso as trilhas;
- perda de borda crítica em trilhas;
- ruptura de taludes;
- entupimento por sedimentos, folhas, galhos de drenos, barragens de água e bueiros;
- deterioração de estruturas como bancos, pontes, corrimão, parapeito, passarelas, escadas, abrigos, quiosques, sanitários, etc.;
- perda ou deterioração de sinalização educativa, indicativa e interpretativa.



3.3.2 - Procedimentos para reavaliar e redefinir regularmente a capacidade de suporte

Para que sejam propostos procedimentos para reavaliação e redefinição da capacidade de suporte sugerida deve-se considerar os indicadores de monitoramento citados anteriormente, o equilíbrio entre uso e conservação e a satisfação do cliente. Importante que após a implantação de estruturas e trilhas seja criado um marco zero do uso com o registro de informações associadas à largura e profundidade de piso, largura e altura de corredor, qualidade da água, introdução de espécies exóticas, ocorrências de incidentes e acidentes, análise de resultados de pesquisas de satisfação junto aos clientes e mudanças na paisagem.

Sugere-se que mensalmente estes aspectos sejam monitorados e que uma planilha de dados seja alimentada, podendo-se se realizar comparações e análises periodicamente. É essencial que uma eventual mudança nos valores da capacidade de suporte, adaptação de estrutura, manutenção de trilhas, etc., seja feita logo que algum problema seja identificado.

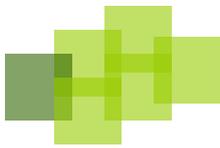
É interessante que cada funcionário e prestador de serviços tenha um bloco, fichário ou documento avulso onde possa registrar não conformidades, ocorrências, incidentes, acidentes, ações preventivas e ações corretivas. Estas informações devem ser sistematizadas regularmente e serem pauta de reunião entre gestores da Unidade e IEF, assim como, gestores da Unidade e corpo de funcionários e prestadores de serviços.

4. PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO COM O ENTORNO

O IEF tem larga experiência acumulada na gestão de unidades de conservação na categoria de PROTEÇÃO PERMANENTE. A FLOE Uaimií é a primeira unidade de conservação na categoria de USO SUSTENTÁVEL proposta no Estado de Minas Gerais, com as dimensões de volume de recursos naturais e intensidade de uso pela população do entorno¹⁵. Portanto, historicamente, o Programa de Integração com o Entorno tem a responsabilidade impar de gerar e acumular experiência e conhecimento de uso compartilhado de recursos naturais entre uma UC e as comunidades de seu entorno, para ampliar a competência técnica do IEF para cumprimento de suas funções como instituição pública gestora dos recursos naturais, neste caso específico, em conjunto com a sociedade.

Esse programa visa, pois, concretizar a principal característica de uma unidade de conservação na categoria de USO SUSTENTÁVEL, qual seja, a de “assegurar o suprimento de matéria-prima florestal em bases sustentáveis”, através da mobilização e capacitação das comunidades locais, articuladas com a FLOE Uaimií, para promover a geração de emprego e renda, a partir do uso compartilhado dos recursos naturais, tanto da UC quanto das propriedades do entorno, bem como interagir com instituições públicas e privadas para viabilizar essas iniciativas. Essa característica está em perfeita sintonia com as expressões “integração” e “ações compartilhadas” com as “comunidades do entorno” registradas na MISSÃO, na VISÃO, bem como nos VALORES assumidos na Oficina de Diagnóstico Participativo da FLOE Uaimií, descrita neste documento.

¹⁵ A primeira unidade de conservação proposta na categoria de USO SUSTENTÁVEL foi a de São Judas Tadeu, entretanto, é uma UC de tamanho reduzido e isolada completamente da população do entorno, cujo Plano de Manejo não registrou em nenhum momento a possibilidade de uso compartilhado dos recursos naturais com essa população. Os recursos foram previstos apenas para uso exclusivo pela instituição gestora da unidade.



Três são os conjuntos de ações que visam a atender os objetivos de integração com as comunidades do entorno: o Subprograma de Relações Públicas, o Subprograma de Incentivo às Alternativas de Desenvolvimento e o Subprograma de Cooperação Institucional.

4.1. Subprograma Relações Públicas

Objetivos estratégicos pretendidos

- Gerar experiência e conhecimento sobre uso compartilhado de recursos naturais entre a administração da FLOE Uaimií, as associações de moradores e as instituições públicas do entorno.
- Assegurar o reconhecimento da FLOE Uaimií como uma UC de USO SUSTENTÁVEL pelas comunidades, pelas UC's regionais e instituições públicas do entorno.

Objetivos específicos

- Criar uma assessoria em gestão de recursos humanos para auxiliar a administração da FLOE Uaimií na mobilização e articulação das comunidades do entorno para implementação de atividades de geração de emprego e renda.
- Divulgar a FLOE Uaimií e gerar apoio para o seu uso sustentável.
- Criar Grupos de Trabalho com grupos de interesse específicos para planejar uso dos recursos naturais da UC e do entorno.

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Contratar assessor em gestão de recursos humanos.	Contratar um assessor até 2013
Elaborar uma proposta de uso da lenha de eucalipto da FLOE Uaimií.	Proposta elaborada até 2014
Número de folders	Produzir 2000 folders de divulgação da UC e distribuir regionalmente.
Criar Grupos de Trabalho específicos.	Criar 2 grupos de trabalho até 2015

Plano de Ação – Criar uma assessoria em gestão de recursos humanos

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Criar a assessoria de gestão de recursos humanos dentro da UC.	2013	2014	Gerência	Ato de criação	Gestão facilitada e eficiente	-
Contratar um profissional com experiência e habilidades técnicas em gestão de recursos humanos para conduzir um processo de mobilização, articulação e capacitação de membros das 4 associações locais do entorno (Serra da Mesquita, Engenho D'água, Maciel e São Bartolomeu) para elaborar uma proposta de uso da lenha de eucalipto da FLOE-UAIMIÍ ¹⁶ .	2013	2018	Gerência	Ato de contratação	Desenvolvimento de manejo comunitário	180.000,00
Participar de reuniões das 4 associações locais citadas para discutir, propor e acordar um plano de uso do eucalipto da FLOE-UAIMIÍ para contribuir temporariamente com a demanda de lenha para uso doméstico e produção de doces.	2013	2018	Assessoria de recursos humanos	Relatos de participação das reuniões	Plano de uso do eucalipto elaborado.	1000,00
Participar de reuniões das 4 associações locais citadas para discutir, propor e acordar plano de instalação de parcelas de pesquisa de manejo para a produção de candeia em áreas dentro da UC e fora da UC nas propriedades do entorno.	2013	2018	Assessoria de recursos humanos	Relatos de participação das reuniões	Plano de instalação de parcelas de pesquisa de candeia elaborado.	1000,00

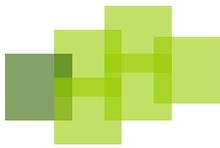
¹⁶ Na fase de diagnóstico, prevista no edital de contratação do Plano de Manejo, foi identificada uma oportunidade ímpar de integração com as comunidades do entorno, qual seja, a de eleger o uso da lenha de eucalipto existente na unidade como um tema gerador (semelhante à espécie animal escolhida como uma bandeira para a educação ambiental), em torno do qual a administração da UC pode exercitar a integração com a comunidade no uso de um recurso natural disponível e, assim, acumular experiência e conhecimento sobre o uso compartilhado de recursos naturais para aperfeiçoar o processo de uso de outros recursos que estejam ou que venham a se tornar disponíveis pelo manejo. Um exemplo de um recurso a ser estudado como passível de uso é a candeia. Essas ações justificam a FLOE-UAIMIÍ como uma unidade de USO SUSTENTÁVEL.



Criar um Grupo de Trabalho com o "Clube do Cavalo" em Cachoeira do Campo para elaborar plano de uso comum das áreas da UC e entorno para as atividades desse grupo de interesse específico.	2013	contínuo	Assessoria de recursos humanos	Relatos das atividades do grupo de trabalho.	Plano de uso das áreas com o "Clube do Cavalo" elaborado	600,00
Identificar grupos de interesse específicos existentes no entorno e criar Grupos de Trabalho para elaborar plano de uso comum dos recursos naturais.	2013	contínuo	Assessoria de recursos humanos	Relatos das atividades do grupo de trabalho.	Plano de uso das áreas com o grupo específico de interesse identificado elaborado	-

Plano de Ação – Divulgar a FLOE Uaimií e gerar apoio para o seu uso sustentável

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Produção de folders específicos para divulgar a MISSÃO, a VISÃO e os VALORES da FLOE-UAIMIÍ junto aos visitantes, às escolas do entorno e, especialmente, junto às instituições públicas locais, municipais e estaduais que interagem diretamente com a UC.	2013	contínuo	Gerência	Folders produzidos	Instituições que interagem, cientes do propósito de uso sustentável da UC.	1500,00



4.2. Subprograma Incentivo às Alternativas de Desenvolvimento

Objetivos estratégicos pretendidos

- Incentivar parcerias públicas e privadas para o desenvolvimento de atividades sustentáveis no entorno
- Testar, avaliar e contribuir para consolidar as alternativas bem sucedidas de uso sustentável de recursos naturais na FLOE-UAMII e propriedades do entorno
- Contribuir para criar oportunidades de geração de renda para os jovens do entorno.
- Garantir áreas futuras de manejo florestal na FLOE Uaimií;

Objetivos específicos

- Apoio às iniciativas da população do entorno na atividade turística.
- Fazer um viveiro de mudas na FLOE Uaimií com espécies nativas e exóticas, para suprir a demanda da UC e das comunidades do entorno, reduzindo a pressão sobre remanescentes na própria FLOE, além de gerar renda via compensação ambiental para empresas instaladas na região.
- Apoiar pesquisas de uso racional da candeia na FLOE Uaimií e valorizar o conhecimento local da utilização dessa espécie.
- Garantir o acesso dos moradores do entorno aos serviços prestados pelo IEF.
- Buscar parcerias para regularização fundiária das propriedades do entorno, para legalizar a posse das propriedades rurais e, dessa forma, satisfazer a condição necessária para acesso tanto aos programas de fomento florestal quanto aos serviços de órgão públicos, especialmente o IEF.
- Buscar parcerias para mensurar os serviços ambientais prestados pelas propriedades do entorno para negociação de pagamentos por esses serviços com o poder público, na Bacia do Rio das Velhas.
- Estimular e capacitar os moradores do entorno para usos nobres dos recursos madeireiros.

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Parcerias para apoio às atividades de turismo	Estabelecer parceria formal para apoio às atividades de turismo com duas propriedades do entorno, uma de médio porte, com estrutura empresarial e outra de pequeno porte, com características de turismo de base comunitária até 2016.
Viveiro instalado	Viveiro produzindo mudas de eucalipto para fomento, candeia para as parcelas de pesquisa e espécies nativas presentes na vegetação da UC até 2016
Parcelas de pesquisa de manejo da candeia Parceria para regularização fundiária Parceria para mensurar serviços ambientais Marcenaria escola	Parcelas instaladas até 2015 Parceria firmada até 2014 Parceria firmada até 2015 Instalação da marcenaria escola até 2016 e capacitação de 5 jovens locais anualmente.



Plano de Ação – Apoio às iniciativas da população do entorno na atividade turística.

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Mapear pontos e estabelecer parcerias para atividades turísticas dentro e fora da FLOE	2013	2014	Gerência	Funcionamento	Parcerias	Reuniões
Capacitar moradores do entorno como guias e condutores turísticos	2015	2017	Gerência	Funcionamento	Implantação	2500,00
Incentivar o desenvolvimento do artesanato local para eventuais exposições e comercialização na FLOE e no entorno.	2015	2017	Gerência	Funcionamento	Número de exposições de artesanato realizadas	200,00
Favorecer e incentivar o comércio local para o atendimento às atividades do turismo	2015	2017	Gerência	Funcionamento	Fortalecimento	200,00
Estabelecer normas para parcerias com a comunidade, incentivando o turismo externo à FLOE	2014	2015	Gerência	Funcionamento	Parcerias	200,00
Estabelecer parceria formal para apoio às atividades de turismo com duas propriedades do entorno, uma de médio porte, com estrutura empresarial e outra de pequeno porte, com características de turismo de base comunitária.	2014	2017	Gerência	Parcerias	Parcerias firmadas	500,00
Estabelecer espaços para divulgação dos empreendimentos de apoio ao turismo	2015	2017	Gerência	Funcionamento	Espaços	200,00



Plano de Ação – Fazer um viveiro de mudas na FLOE Uaimií						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Estabelecer viveiro de mudas florestais.	2013	contínuo	Gerência	Viveiro	Viveiro instalado	80.000,00

Plano de Ação – Apoiar pesquisas de uso racional da candeia na FLOE Uaimií e valorizar o conhecimento local da utilização dessa espécie.						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Realizar um seminário envolvendo pesquisadores da ESAL, técnicos do IEF e agricultores do entorno da UC para resgate de conhecimentos sobre manejo da candeia e subsidiar a implantação de parcelas de manejo dentro e fora da UC	2014	2014	Gerência/assessoria de gestão de recursos humanos.	Seminário realizado	Um documento contendo sugestões para implantação de parcelas de pesquisa de manejo de candeia.	5.000,00
Implantar parcelas de pesquisa de manejo da candeia dentro e fora da UC.	2014	2018	Gerência	Parcelas implantadas	Recomendações de manejo da candeia	25.000,00

Plano de Ação – Garantir o acesso dos moradores do entorno aos serviços prestados pelo IEF						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Consolidar o acesso aos serviços prestados pelos escritórios locais do IEF para proprietários do entorno da UC.	2013	contínuo	IEF	Técnico responsável	Atendimento às demandas locais	-



Plano de Ação – Buscar parcerias para regularização fundiária das propriedades do entorno

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Identificar instituições públicas que realizem a regularização fundiária de propriedades rurais e contribuir para concretizar parcerias com as associações dos moradores do entorno, legalizando a posse das propriedades.	2013	2018	Gerência	Instituições identificadas	Parceria firmada com instituições para regularização fundiárias das propriedades do entorno	500,00

Plano de Ação – Buscar parcerias para mensurar os serviços ambientais prestados pelas propriedades do entorno

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Identificar instituições públicas que realizem a mensuração de serviços ambientais em propriedades rurais e contribuir para concretizar parcerias com as associações dos moradores do entorno, facilitando o acesso aos pagamentos por esses serviços na Bacia do Velhas.	2013	contínuo	Gerência	Instituições identificadas	Parceria firmada com instituições para mensuração dos serviços ambientais das propriedades do entorno	500,00

Plano de Ação – Estimular e capacitar os moradores do entorno para usos nobres dos recursos madeireiros.

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Criação de uma marcenaria escola utilizada para capacitação da juventude local para agregar valor aos recursos madeireiros tanto da FLOE-UAIMIÍ quanto das propriedades do entorno.	2013	contínuo	Gerência	Marcenaria escola criada	Capacitação de jovens locais para produção de bens a partir de produtos madeireiros.	60.000,00



4.3. Subprograma Cooperação Institucional

Objetivos estratégicos pretendidos

- Identificar possíveis parcerias para a conservação da unidade e seu entorno

Objetivos específicos

- Identificar e negociar apoio, inclusive não financeiro, para implantação e manutenção da FLOE Uaimií.

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Compensações ambientais negociadas	Negociar 100% das compensações para a proteção dos divisores das bacias do Piracicaba e Velhas em favor da implantação da UC
Exclusão da área de expansão as RPPN's do entorno	Excluir 100% das RPPN's do entorno da área de expansão da UC
Estabelecer metas de conectividade entre UC's regionais	Propor pelo menos uma via de conexão entre as UC's regionais
Convênios firmados	Três convênios estabelecidos com: Prefeitura de Ouro Preto, Instituto Estrada Real e uma instituição de ensino superior.

Plano de Ação – Parcerias para Conservação da Unidade e seu Entorno

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Negociar o direcionamento de compensações para a proteção dos divisores das bacias do Piracicaba e Velhas	2013	contínuo	Gerência	Compensações negociadas	Obter financiamento para implantação da FLOE-UAIMIÍ	200,00
Definir a área de expansão sem comprometimentos da atividade mineradora com objetivos conservacionistas	2013	2016	Gerência/IEF	Área de expansão definida	Expandir a área conservada	200,00
Excluir da área de expansão as RPPN's do entorno	2013	2015	Gerência/IEF	RPPN's do entorno excluídas	Conservar o entorno de forma compartilhada	200,00
Avaliar a disponibilidade das empresas vizinhas em estabelecer parcerias na promoção da conectividade dos fragmentos	2013	2015	IEF	Contatos realizados	Ensaiai a direção da fronteira futura de conexão de fragmentos	200,00
Estabelecer metas de conectividade entre UC's regionais	2013	2015	IEF/ IES parceiras	Metas estabelecidas	Propósito de conexão firmado entre UC's regionais	200,00

Plano de Ação – Apoio à Implantação e Manutenção da FLOE

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Estabelecer convênios com a Prefeitura de Ouro Preto para operações turísticas	2013	Contínuo	Gerência	funcionamento	Convênios	200,00
Estabelecer convênios de cooperação com o Instituto Estrada Real	2013	Contínuo	Gerência	funcionamento	Convênios	200,00
Estabelecer convênios com instituições de pesquisas e de ensino superior.	2013	Contínuo	Gerência	funcionamento	Convênios	200,00



5. PROGRAMA DE OPERACIONALIZAÇÃO

O Programa de Operacionalização indica o quadro funcional, a infraestrutura e os equipamentos necessários para as atividades de administração, controle de processos e gestão da Floresta Estadual do Uaimií, bem como as ações necessárias para organizar as atividades de implantação e manutenção do Plano de Manejo. Além disso, o programa deve dar suporte aos demais programas indicando prioridades, operacionalização e dotação orçamentária.

Tendo em vista a amplitude do tema a ser abordado, este programa foi dividido em cinco grupos que são: o Subprograma Regularização Fundiária, o Subprograma Administração e Manutenção, o Subprograma Infraestrutura e Equipamentos, o Subprograma Recursos Humanos e, finalmente, o Subprograma Plano de Negócios.

5.1. Subprograma Regularização Fundiária

Objetivos estratégicos pretendidos

- Regularizar a situação fundiária
- Conservar os ecossistemas

Objetivos específicos

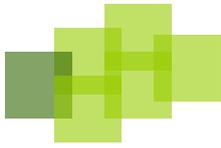
- Regularização a situação fundiária da UC
- Checar a compatibilidade dos limites constantes na base do IEF com os limites do decreto de criação.
- Ampliar a área atual da Unidade incorporando parte da Zona de Amortecimento indicada na Figura 6 do Encarte I e a cachoeira de São Bartolomeu.
- Prevenir futuras invasões.

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Área da FLOE regularizada	100% da área registrada regularizada até final de 2013
Mapa de limites compatível com o memorial descritivo do Decreto de criação da UC	Limite checado e corrigido até maio de 2013
Novas áreas incorporadas	Incorporar até final de 2014 pelo menos parte da área proposta no item 3 do Encarte 1 do presente Plano de Manejo
Perímetro da FLOE protegido contra invasões	100% de cercas e marcos propostos no Plano de Manejo construídos até final de 2015



Plano de Ação – Subprograma Regularização Fundiária						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Acompanhamento do processo de usucapião em andamento	Em curso	Fim do processo	Gerência/GEREF	Laudos Periódicos	Conhecimento do andamento do processo	-
Repasse ao IEF da área usucapida	Fim do processo de usucapião	Fim do processo de aquisição	GEREF	Título de propriedade do Estado	Regularização fundiária	Depende de avaliação
Ampliação da UC com áreas da Zona de Amortecimento indicadas na Figura 6 do Encarte I	Jan/2013	Dez/2014	Gerência	Decreto de ampliação	Proteção de áreas prioritárias para a conservação	Depende de avaliação
Compatibilização dos limites do decreto com a base georreferenciada do IEF	Jul/2013	Dez/2013	Equipe de geoprocessamento do IEF	Shape dos limites	Limites compatibilizados	Depende de avaliação
Implantação de cercas e marcos	Jan/2013	Dez/2015	Gerência	Quilômetros de cercas e número de marcos	Impedir invasões	Depende de avaliação
Aquisição da área da Cachoeira de São Bartolomeu	Jul/2014	Dez/2014	Gerência	Decreto de ampliação	Proteção de áreas prioritárias para a conservação	Depende de avaliação



5.2. Subprograma Administração e Manutenção

Objetivos estratégicos pretendidos

- Buscar excelência em gestão
- Ampliar a captação e otimizar o uso dos recursos financeiros

Objetivos específicos

- Definir e implantar procedimentos para manutenção de infraestrutura
- Definir e implantar procedimentos para manutenção de veículos e equipamentos
- Definir e implantar instrumentos normativos e executivos
- Definir e implantar os procedimentos de monitoria e avaliação

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Procedimentos de manutenção propostos no Plano de Manejo realizados anualmente	100% dos procedimentos de manutenção periódica de infraestrutura, veículos e equipamentos realizados até final de 2014
Rotinas administrativas definidas e implementadas	Estruturar 100% das rotinas administrativas e implementá-las até final de 2014
Plano operativo administrativo e financeiro anual (POA) em consonância com o SIGAP	100% das ações previstas no POA executadas anualmente a partir de 2015
Ações previstas no SIGAP de responsabilidade da gerência da FLOE	Executar anualmente 100% das ações previstas no SIGAP a partir de 2015
Diagnóstico participativo e pesquisa de clima organizacional	Executar anualmente um diagnóstico participativo e uma pesquisa de clima organizacional a partir de 2014

Plano de Ação – Procedimentos para Manutenção da Infraestrutura

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Elaborar plano de manutenção periódica de infraestrutura e equipamentos (definir periodicidade de vistorias, reformas e reparos, etc.)	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Plano de manutenção	Implantação do plano	-
Elaborar plano de manutenção e uso das estradas (definir o período de utilização das estradas, carga máxima permitida, tipo de veículo que pode trafegar, etc.)	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Plano de manutenção	Implantação do plano	-
Realizar reparos anuais nas pontes internas da unidade (3 pontes)	Jul/2013	Contínuo	Gerência	Número de pontes	Pontes em boa condição de uso	R\$ 2.000/ ponte/ano
Patrolar anualmente estradas internas e de acesso à FLOE	Jul/2013	Contínuo	Gerência e Prefeitura de Ouro Preto	Quilômetros de estradas	Estradas em boa condição de uso	Convênio com Prefeitura de Ouro Preto
Fazer anualmente aceiros em áreas susceptíveis a incêndios	Jan/2013	Contínuo	Gerência	Quilômetros de aceiros	Aceiros construídos	R\$80/ hora máquina
Realizar semestralmente manutenção de cercas internas e perimetrais	Jan/2013	Contínuo	Gerência	Quilômetros de cercas	Cercas em bom estado de conservação	R\$ 10.000/ano
Realizar semestralmente manutenção de trilhas	Jan/2013	Contínuo	Gerência e comunidade	Quilômetros de trilhas	Trilhas em bom estado de conservação	R\$ 6.000/ano
Calçar morros e áreas críticas	Jan/15	Dez/2015	Gerência e Prefeitura de Ouro Preto	Quilômetros de estradas calçadas	Morros e áreas críticas calçados	Convênio com Prefeitura de Ouro Preto



Plano de Ação – Procedimentos para Manutenção de Veículos e Equipamentos						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Estudar a viabilidade de terceirização da frota de veículos	Jan/2013	Jun/2013	Gerência e IEF	Relatório	Estudo de viabilidade concluído	Reuniões com setor jurídico do IEF
Capacitar funcionários para uso adequado de veículos e equipamentos	Jul/2013	Contínuo	Gerência	Número de treinamentos	Funcionários capacitados	R\$ 2.000/ ano
Elaborar plano de manutenção periódica de veículos (definir periodicidade de vistorias, reformas e reparos, etc.)	Jan/2014	Dez/2014	Gerência	Plano de manutenção	Implantação do Plano	-
Verificar a possibilidade de estabelecer convênios com oficinas e postos de combustíveis mais próximos da FLOE	Jan/2013	Jun/2013	Gerência e IEF	Relatório	Estudo de viabilidade concluído	Reuniões com setor jurídico do IEF e empresários
Disponibilizar veículo reserva para uso temporário das Unidades de Conservação de Ouro Preto enquanto algum veículo estiver na oficina	Jan/2014	Jun/2014	Gerência das UC's de Ouro Preto e IEF	Veículo reserva	Veículo disponível	R\$ 10.000/UC



Plano de Ação – Instrumentos Normativos e Executivos						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Estudar a possibilidade de constituir o Conselho Gestor da FLOE, envolvendo membros das comunidades do entorno	Jul/2013	Dez/2013	Gerência e IEF	Relatório do estudo	Constituição do Conselho Gestor	Reuniões com membros das comunidades e IEF
Elaborar Regimento Interno	Jan/2014	Jun/2014	Gerência	Regimento	Regimento aprovado e implementado	Reuniões com equipe da FLOE e IEF
Elaborar Manual de Atividades, com descrição de cargos, processos e procedimentos para os funcionários	Jan/2014	Jun/2014	Gerência	Manual de atividades	Manual aprovado e implementado	-
Definir e normatizar atividades que podem ser desenvolvidas por usuários externos	Jul/2013	Dez/2013	Gerência	Normas de utilização	Atividades normatizadas	Reuniões com equipe da FLOE, e Conselho Consultivo
Elaborar Termo de Responsabilidade a ser disponibilizado nas portarias para assinatura dos usuários	Jan/2013	Jun/2013	Gerência	Termo de responsabilidade	Usuários cadastrados	-
Realizar no mínimo três reuniões anuais do Conselho Consultivo (para garantir pontuação máxima no fator de qualidade)	Jan/2013	Contínuo	Gerência	Reuniões do Conselho	Mínimo de 3 reuniões anuais	R\$ 500/reunião



Plano de Ação – Procedimentos de Monitoria e Avaliação						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Elaborar o POA considerando os planos de ações propostos no Plano de Manejo e as necessidades da FLOE	Jan/2014	Contínuo	Gerência	Plano	POA em consonância com Plano de Manejo	Reuniões com equipe da FLOE e IEF
Acompanhar e atualizar semanalmente o SIGAP monitorando a execução do POA	Jan/2014	Contínuo	Gerência	Monitoramento do POA	SIGAP executado em consonância com o POA	-
Acompanhar semestralmente os indicadores propostos no Plano de Manejo e emitir relatório conforme <i>cronograma de acompanhamento</i> apresentado no item Controlar	Jan/2014	Contínuo	Gerência	Relatório	Indicadores em conformidade com o previsto	-
Fazer reuniões anuais com funcionários da FLOE e representantes do IEF e das comunidades do entorno para acompanhar os planos de ações propostos no Plano de Manejo (mínimo de 2 reuniões/ano)	Jan/2014	Contínuo	Gerência	Número de reuniões	Planos de ações apresentados	R\$ 500/reunião
Realizar diagnóstico participativo (DIPUC) anualmente (ver sugestão de execução no subprograma Recursos Humanos)	Jan/2013	Contínuo	Gerência	Número de DIPUC's	DIPUC realizado anualmente	Ver subprograma Recursos Humanos
Realizar pesquisa de clima organizacional anualmente (ver sugestão de execução no subprograma Recursos Humanos)	Jan/2013	Contínuo	Gerência	Número de pesquisas	Pesquisa realizada anualmente	-
Revisar o FOFA para verificar quais pontos negativos (fraquezas e ameaças) foram sanados e quais pontos positivos (fortalezas e oportunidades) foram aproveitados	Jul/2017	Dez/2017	Gerência	Relatório com pontos do FOFA	FOFA revisado	R\$ 10.000
Revisar o mapa estratégico da FLOE e verificar o alinhamento das estratégias com as necessidades	Jul/2017	Dez/2017	Gerência	Mapa estratégico	Estratégias alinhadas com as necessidades	R\$ 10.000



5.3. Subprograma Infraestrutura e Equipamentos

Objetivos estratégicos pretendidos

- Implantar a infraestrutura necessária para a gestão plena da UC

Objetivos específicos

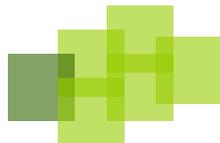
- Implantar infraestrutura para fins de administração
- Implantar infraestrutura para fins de turismo/uso público
- Implantar infraestrutura para fins de proteção
- Adquirir os equipamentos de comunicação necessários para o aparelhamento da unidade
- Adquirir os veículos necessários para o aparelhamento da unidade
- Adquirir mobiliário necessário para o aparelhamento da unidade
- Adquirir equipamentos permanentes necessários para o aparelhamento da unidade

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Infraestrutura para administração	Implantar 100% da infraestrutura administrativa prevista no Plano de Manejo até final de 2014
Infraestrutura para uso público	Implantar 100% da infraestrutura para uso público prevista no Plano de Manejo até final de 2017
Infraestrutura para proteção	Implantar 100% da infraestrutura para proteção prevista no Plano de Manejo até final de 2014
Mobiliário para as edificações existentes e a serem construídas	100% das edificações existentes e propostas no Plano de Manejo mobiliadas até final de 2017
Equipamentos de comunicação e demais equipamentos permanentes	Adquirir 100% dos equipamentos de comunicação até final de 2014 Adquirir 100% dos demais equipamentos permanentes propostos pelo Plano de Manejo até final de 2017
Veículos adquiridos e em condição de uso	Adquirir 100% dos veículos propostos no Plano de Manejo até final de 2014

Plano de Ação – Infraestrutura de Administração

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Definir a localização exata das futuras edificações nas proximidades da portaria de Brás Gomes	Jan/2013	Jun/2013	Gerência/IEF	Relatório	Localizações das edificações definidas	-
Fazer projeto arquitetônico das futuras edificações	Jul/2013	Dez/2013	Gerência/IEF	Projeto arquitetônico	Projeto concluído	R\$ 100.000
Construir sistema de captação de água na portaria de Brás Gomes	Jan/2014	Jun/2014	Gerência	Sistema de captação de água	Abastecimento concluído	R\$ 10.000
Construir sistema de esgotamento sanitário nas portarias de Brás Gomes e de São Bartolomeu	Jan/2014	Dez/2014	Gerência	Sistema de esgotamento sanitário	Esgotamento concluído	R\$ 30.000
Instalar sistema de iluminação com refletores na portaria de Brás Gomes	Jan/2014	Jun/2014	Gerência	Sistema de iluminação	Iluminação implantada	R\$ 15.000
Construir escritório para setor administrativo	Jan/2014	Dez/2014	Gerência	Construção de escritório	Escritório construído	R\$ 15.000
Construir infra-estrutura de apoio (depósito, almoxarifado, galpão, garagem, sanitários e vestiário)	Jan/2014	Dez/2014	Gerência	Construção de estrutura	Estrutura de apoio construída	R\$ 20.000
Estudar a possibilidade de construir casas para funcionários em locais estratégicos da FLOE	Jul/2013	Dez/2013	Gerência	Relatório do estudo	Estudo realizado	-
Construir duas pontes de concreto nas portarias de Brás Gomes e de São Bartolomeu (substituir as pontes de madeira existentes)	Jan/2014	Dez/2014	Gerência	Número de pontes	Pontes construídas	R\$ 40.000/ponte
Construir sistema de drenagem na estrada que leva à portaria de São Bartolomeu	Jan/2015	Dez/2015	Gerência	Sistema de drenagem	Drenagem em funcionamento	R\$ 50.000
Construir duas casas para gerência e engenheiro da unidade	Jan/2015	Dez/2017	Gerência	Número de casas	Casas construídas	R\$ 75.000/casa
Construir três casas para funcionários dentro dos limites da FLOE	Jan/2015	Dez/2017	Gerência	Número de casas	Casas construídas	R\$ 50.000/casa



Plano de Ação – Infraestrutura de Turismo e Uso Público						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Implantar sinalização interna e externa na FLOE, com placas indicativas, interpretativas e educativas segundo diretrizes do Programa de Uso Público	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	
Implementar infraestrutura básica e de apoio conforme especificações do Programa de Uso Público	Jan/13	Dez/14	Gerência	Estruturas implantadas	Implantação	
Melhorar a infraestrutura operacional e dos funcionários	Jan/13	Dez/13	Gerência	Funcionamento/13	Implantação	
Implantar Campings conforme especificações do Programa de Uso Público	Jan/13	Dez/13	Gerência	Campings implantados	Área de camping disponível	



Plano de Ação – Infraestrutura de Proteção						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Instalar placas de sinalização dentro da FLOE (cerca de 30 placas) conforme especificações do Programa de Uso Público	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Número de placas	Placas afixadas	R\$ 300/placa
Instalar placas indicativas de limites da FLOE (cerca de 30 placas) conforme especificações do Programa de Uso Público	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Número de placas	Placas afixadas	R\$ 300/placa
Construir cercas perimetrais (aproximadamente 3.000 metros)	Jan/2013	Dez/2014	Gerência	Quilômetro de cerca	Cercas instaladas	R\$ 5.000/Km
Construir marcos de delimitação da área da FLOE	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Número de marcos	Marcos instalados	R\$ 10.000
Construir/manter aceiros	Jan/2013	Contínuo	Gerência	Quilômetro de aceiro	Aceiros em boas condições	R\$ 80/hora máquina
Construir duas torres para identificação de focos de incêndios	Jan/2015	Dez/2016	Gerência	Número de torres	Torres instaladas	R\$ 90.000/torre
Construir “mata-burros” para evitar entrada de animais	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Número de “mata-burros”	“Mata-burros” construídos	R\$ 10.000
Construir guaritas conforme especificações do Programa de Uso Público	Jan/2015	Dez/2015	Gerência	Guarita	Guarita construída	R\$ 15.000



Plano de Ação – Equipamentos de Comunicação						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Adquirir rádios de comunicação para os veículos	Jul/2013	Dez/2013	Gerência	Número de rádios	Rádios adquiridos	R\$ 3.000
Adquirir rádios móveis de comunicação	Jul/2013	Dez/2013	Gerência	Número de rádios	Rádios adquiridos	R\$ 2.500
Adquirir rádios fixos para portarias	Jul/2013	Dez/2013	Gerência	Número de rádios	Rádios adquiridos	R\$ 3.000
Implantar sistema de internet e telefonia fixa	Jan/2013	Jun/2013	Gerência	Sistema de comunicação	Sistema implantado	R\$ 30.000

Plano de Ação – Veículos						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Adquirir motocicletas 250 cc para fiscalização (4)	Jul/2013	Jun/2014	Gerência	Número de motocicletas	Motocicletas adquiridas	R\$ 9.000/ motocicleta
Adquirir veículos de tração 4 x 4 (2)	Jul/2013	Jun/2014	Gerência	Número de veículos	Veículos adquiridos	R\$ 80.000/ veículo
Adquirir utilitário para transporte coletivo (1)	Jan/2014	Jun/2014	Gerência	Número de veículo	Veículo adquirido	R\$ 45.000
Adquirir automóvel para gerência (1)	Jan/2014	Jun/2014	Gerência	Número de motocicletas	Motocicletas adquiridas	R\$ 30.000



Tabela 5: Relação dos veículos atuais da FLOE:

Especificação	Descrição	Condições de Uso
Caminhonete com tração	GM S10	OK
Veículo de tração	Troller	Não
Caminhonete com tração	Mitsubishi L200	Não
Motocicleta	Honda XR 250 Tornado	Não
Motocicleta	Honda XR 200R	OK
Veículo simples	Fiat Uno	OK
Veículo simples	VW Gol	Não

Necessidades adicionais de veículos para a FLOE

- 1 veículo médio para transporte coletivo (Exemplo Kombi)
- 1 automóvel para gerência
- 2 caminhonetes com tração 4x4
- 4 motocicletas 250 cc



Plano de Ação – Mobiliários						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Mobiliar a casa de pesquisadores (antigo escritório próximo à portaria de São Bartolomeu)	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Número de mobiliários	Mobiliários adquiridos	R\$ 55.000 (ver lista a seguir)
Mobiliar a casa de hóspedes (próximo à portaria de São Bartolomeu)	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Número de mobiliários	Mobiliários adquiridos	
Fazer levantamento da necessidade de mobiliário para o complexo administrativo e operacional	Jan/2016	Dez/2016	Gerência	Relatório	Mobiliários listados	-
Fazer levantamento da necessidade de mobiliário para o centro de visitantes	Jan/2016	Dez/2016	Gerência	Relatório	Mobiliários listados	-



Tabela 6: Relação do mobiliário atual e necessário para a FLOE

Mobiliários atuais		Necessidade	
Descrição	Quantidade	Descrição	Quantidade
Armário de aço	1	Móveis	
Arquivo com 4 gavetas	3	Armário para ferramentas	1
Balde lixeira	1	Cama de casal	2
Beliche com colchão	2	Cama de solteiro	10
Cadeira fixa	8	Criado com gaveta	8
Cadeira de plástico	23	Guarda-roupa	4
Cadeira giratória	3	Cômoda	1
Cadeira com apoio de braço	4	Mesa de centro	2
Estante de madeira	1	Sofá de 2 lugares	2
Mesa de madeira	1	Sofá de 3 lugares	2
Mesa com 3 gavetas	4	Rack com gavetas	1
Mesa de computador	1	Mesa para sala	1
Mesa de desenho	1	Mesa para cozinha	2
Mesa de madeira pequena	1	Cadeira com encosto	8
		Tamborete	12
		Poltrona de 2 lugares	4
		Acessórios	
		Colchão solteiro	10
		Colchão casal	2
		Cobertor solteiro	20
		Cobertor casal	6
		Jogo de lençol solteiro	24
		Jogo de lençol casal	6
		Jogo de toalha	15
		Travesseiro	20
		Colcha casal	6
		Colcha solteiro	20



Plano de Ação – Equipamentos Permanentes (ver lista a seguir)						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Adquirir equipamentos de informática	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Número de equipamentos	Equipamentos adquiridos	R\$ 20.000
Adquirir equipamentos operacionais e de combate a incêndios	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Número de equipamentos	Equipamentos adquiridos	R\$ 28.000
Adquirir eletrodomésticos e eletrônicos	Jan/2014	Dez/2015	Gerência	Número de equipamentos	Equipamentos adquiridos	R\$ 26.000
Instalar câmeras de vídeo para identificar focos de incêndio em torres (2 torres)	Jan/2016	Dez/2016	Gerência	Número de equipamentos	Equipamentos adquiridos	R\$ 10.000
Adquirir equipamentos multimídia para o centro de visitantes	Jan/2016	Dez/2016	Gerência	Número de equipamentos	Equipamentos adquiridos	R\$ 10.000



Tabela 7: Relação dos equipamentos atuais e necessários para a FLOE

Equipamentos atuais		Necessidade	
Descrição	Quantidade	Descrição	Quantidade
Bebedouro	3	Equipamentos	
Binóculo	1	Compressor de ar	1
Bomba Costal	23	Gerador de energia	1
Câmera Fotográfica	1	Máquina de Solda	1
Carregador de pilhas	1	Moto esmeril	1
Carrinho de Mão	1	Moto bomba Multi-Estágio 1"x3/4"	1
Computador completo	3	Motosserra	2
Estabilizador	4	Roçadeira elétrica	1
GPS	4	Roçadeira	1
Impressora jato de tinta	1	Bebedouro	4
Impressora laser	1	Rádio fixo	2
Pinga fogo	2	Rádio móvel	3
Radio Fixo	2	Rádio HT	6
Radio HT	4	Eletroeletrônicos	
Radio Móvel	1	Antena Parabólica e receptor	2
Roçadeira	1	DVD player	2
Suporte para vida	2	Enceradeira Industrial	2
TrackMaker	1	Ferro de passar roupa	2
Trena de fibra de vidro 50 metros	2	Fogão 6 bocas	2
Moto bomba	1	Fogão de 4 bocas	2
Motosserra	1	Freezer Horizontal 2 portas	2
		Home Theater	2
		Lavadora de alta pressão	2
		Lavadora de roupas	2
		Liquidificador	2
		Microondas	2
		Receptor de sinais	2
		Refrigerador 1 porta 240l	2
		Refrigerador 2 portas 450l	2
		Secadora 10 Kg	2
		TV 21"	2
		TV 29"	2
		Equipamentos de informática	
		Impressora Laser	3
		Impressora Jato de Tinta	3
		Impressora Multifuncional Laser	3
		Microcomputador	3
		No Break	3
		Notebook	3
		Projetor Portátil	3
		Tela de Projeção Retrátil 120"	3



5.4. Subprograma Recursos Humanos

Objetivos estratégicos pretendidos

- Adequar e capacitar recursos humanos
- Buscar excelência em gestão

Objetivos específicos

- Definir equipe de trabalho ideal para desenvolver atividades de rotina na FLOE
- Definir ações para o nivelamento da equipe da UC
- Definir necessidade e ações de capacitação e de gestão de pessoal
- Definir atividades e responsabilidades segundo a estrutura organizacional

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Funcionários contratados	100% dos funcionários contratados para atender necessidades atuais segundo levantamento do Plano de Manejo até final de 2014. 100% dos funcionários contratados para a nova guarita proposta no Plano de Manejo até 2016.
Funcionários capacitados	Implementar 100% do plano de capacitação periódica dos funcionários até final de 2014.
Brigadistas	Implementar 100% do plano de treinamento periódico de brigadistas até final de 2014.
Acompanhamento de atividades dos funcionários	100% do sistema para estabelecimento de metas por funcionário e acompanhamento de resultados implantado até final de 2014. Atingir 80% das metas estabelecidas no plano de acompanhamento dos funcionários.

Plano de Ação – Recursos Humanos

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Contratar 3 porteiros para as guaritas já existentes (eliminar o atual desvio de função)	Jul/2013	Contínuo	IEF	Número de funcionários	Funcionários contratados	R\$ 25.000/porteiro /ano
Contratar 2 guardas-parque	Jul/2013	Contínuo	IEF	Número de funcionários	Funcionários contratados	R\$ 25.000/guarda -parque/ano
Elaborar e implantar plano de capacitação periódica dos funcionários	Jul/2013	Contínuo	Gerência	Plano	Plano de capacitação implementado	-
Capacitar funcionários com, no mínimo, 4 treinamentos anuais, segundo o plano de capacitação periódica	Jul/2013	Contínuo	Gerência	Número de treinamentos	Funcionários capacitados	R\$ 2.000/ treinamento
Elaborar e implantar plano de treinamento periódico de brigadistas voluntários	Jul/2013	Contínuo	Gerência	Plano	Plano de treinamento implementado	-
Redefinir e formalizar a estrutura organizacional já existente, indicando níveis hierárquicos e cargos	Jul/2013	Dez/2011	Gerência	Manual de descrição de cargos e funções	Estrutura organizacional formalizada	-
Seguir o Manual de Atividades a ser elaborado, contendo definição clara de cargos, processos e procedimentos	Jul/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Implantar sistema para estabelecimento de metas por funcionário e acompanhamento de resultados	Jul/2014	Contínuo	Gerência	Sistema de metas	Metas cumpridas	-
Realizar diagnóstico participativo (DIPUC) anualmente (ver sugestão a seguir)	Jan/2013	Contínuo	Gerência	Número de DIPUC's	DIPUC realizado anualmente	R\$ 3.000/ano
Realizar pesquisa de clima organizacional anualmente (ver sugestão a seguir)	Jan/2013	Contínuo	Gerência	Número de pesquisas	Pesquisa anual	-
Contratar 4 porteiros para a guarita a ser construída na Fazenda D'ajuda	Jan/2016	Contínuo	IEF	Número de funcionários	Funcionários contratados	R\$ 25.000/porteiro /ano



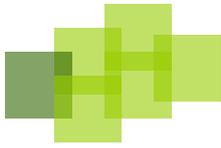
Tabela 8: Quadro atual e ideal de funcionários

Especificação	Atual	Ideal	Necessidade
Porteiro*	10	13	3
Monitor ambiental	2	4	2
Guarda-parque	0	4	4
Guarda-parques motorizados	0	3	3
Auxiliar para serviços gerais	4	4	0
Auxiliar/apoio administrativo	2	2	0
Engenheiro florestal	1	1	0
Gerente da unidade	1	1	0
Salva-vidas	0	4	4
Total	20	36	16

* A necessidade de porteiros indicada considera as portarias existentes no momento. Para cada nova portaria construída serão necessários mais 4 porteiros.

Relação de cursos e treinamentos necessários para funcionários da FLOE e comunidades do entorno

- Curso de guarda-parque
- Gestão de recursos humanos
- Legislação ambiental e florestal
- Motivação institucional e comunitária
- Mamíferos e répteis
- Pássaros
- Curso para porteiros
- Plantas medicinais
- Primeiros socorros
- Monitor ambiental
- Qualificação para os professores
- Educação ambiental
- Interpretação ambiental
- Projeto escola-floresta
- Extensão para a comunidade
- Manutenção e manuseio de veículos
- Manutenção e manuseio de equipamentos
- Treinamento de GPS
- Comunicação HT
- Treinamento e aperfeiçoamento de brigadistas
- Atendimento ao público
- Guarda-parque itinerante
- Educação ambiental



Sugestão para elaboração do diagnóstico participativo (DIPUC)

O diagnóstico participativo é uma ferramenta para se identificar os problemas enfrentados pelas comunidades ou organizações. Trata-se de um conjunto de métodos e abordagens que possibilitam às comunidades compartilhar e analisar sua percepção das condições de vida para planejar e agir visando solucioná-los ou amenizá-los.

O uso de técnicas participativas representa um avanço por possibilitar à população local e aos demais envolvidos maior poder para analisar, planejar e atuar, além de encarar os indivíduos em foco como potenciais parceiros capazes de contribuir na análise da realidade através da exploração de diferentes perspectivas e na busca pela diversidade.

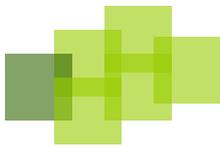
Alguns passos básicos para a realização de um diagnóstico participativo são:

i) Fase Prévia

- Entrevistas com informantes-chave
 - Seleção de lideranças;
 - Diferenciação socioeconômica;
 - Caracterização da comunidade.

ii) Fase de Execução

- Elaboração do Diagrama de Venn;
 - Tempestade de idéias (listagem das instituições atuantes na área de estudo);
 - Atribuição de grau de importância das instituições;
 - Checagem e discussão da importância das instituições;
 - Checagem e discussão sobre a percepção dos indivíduos quanto à importância das instituições;
 - Disposição das instituições ao redor da comunidade/organização de acordo com sua efetiva participação;
- Reflexão da Visão da Organização;
- Análise do Ambiente;
 - Identificação dos problemas;
 - Classificação e agrupamento dos problemas identificados;
 - Formação de subgrupos para trabalhar cada conjunto de problemas;
 - Análise dos problemas;
 - Hierarquização dos aspectos/problemas
 - Analisar os pontos fracos segundo os critérios de Frequência de ocorrência, Gravidade e Impacto que compromete os resultados;
 - Analisar as oportunidades e os pontos fortes segundo critérios de Importância para a instituição e Impacto;
 - Analisar as ameaças segundo o Impacto e a Probabilidade de Ocorrência.



Critério	Grau 1	Grau 2	Grau 3	Grau 4	Grau 5
Frequência	Muito baixa	Baixa	Média	Acima da média	Alta
Gravidade	Muito baixa	Baixa	Média	Acima da média	Alta
Impacto	Muito baixa	Baixa	Média	Acima da média	Alta
Importância	Muito baixa	Baixa	Média	Acima da média	Alta
Probabilidade	Muito baixa	Baixa	Média	Acima da média	Alta

- Estabelecimento de prioridades.
- Discussão dos problemas e proposição de soluções;
 - Identificação de propostas de soluções;
 - Análise das propostas;
 - Elaboração de ações;
 - Elaboração de documento-proposta.
- Planejamento Estratégico;
 - Análise e reflexão dos resultados;
 - Planos de ação setorial;
 - Acompanhamento e avaliação.

Sugestão para elaboração da pesquisa de clima organizacional

A cultura organizacional é um sistema de significados aceitos pública e coletivamente por um dado grupo, num dado tempo. Esses sistemas de termos, formas, categorias e imagens interpretam para as pessoas as suas próprias situações.

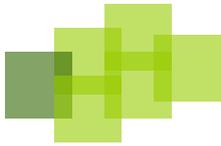
Uma organização pode ter sua cultura manifestada de diversas formas, desde sua arquitetura e layout até o comportamento e maneira de vestir dos membros, passando pela declaração da missão, visão e valores. Dentre os fatores que afetam a cultura de uma organização pode-se citar os fundadores, o ramo de atividade, os dirigentes e a área de atuação.

A dramática redução do quadro de pessoal e o intensivo uso de automação, responsável pelos aumentos da produtividade e eficiência e redução de custos, bem como a terceirização, as fusões e as reduções de nível hierárquico, conhecidas como *downsizing*, têm provocado profundas mudanças no clima organizacional.

Dessa forma, o clima organizacional é o reflexo da cultura da organização, ou melhor dizendo, o reflexo dos efeitos dessa cultura na organização como um todo. Assim, trata-se de um indicador do grau de satisfação dos membros de uma empresa em relação aos aspectos da organização como as práticas de gestão e políticas de recursos humanos.

Sendo o clima organizacional o reflexo da cultura da empresa, faz-se necessário que os indivíduos estejam sempre motivados e tenham seus interesses considerados e conciliados com os interesses da empresa para que os objetivos da organização sejam alcançados.

Pode-se avaliar o clima de uma organização de duas maneiras, sendo elas de forma setorial ou de forma corporativa/institucional. A primeira consiste em ouvir individualmente os membros da equipe, tarefa cuja responsabilidade é do gestor. A avaliação corporativa pode



ser realizada pelos departamentos de Recursos Humanos ou de Serviço Social ou ainda por uma consultoria externa que deverá ouvir coletivamente os funcionários.

Seguem alguns exemplos de estratégias de avaliação do clima organizacional, técnicas de pesquisa, variáveis a serem consideradas e etapas de montagem e aplicação da pesquisa:

Estratégias de Avaliação

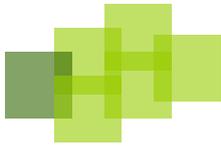
- Contato direto dos gestores com seus subordinados;
- Entrevista de desligamento;
- *Ombudsman* – papel relativamente novo nas organizações (ouvidor);
- Programa de Sugestões;
- Reuniões de equipes;
- Linha direta com o presidente ou diretor de RH;
- Café da manhã com presidente/diretores/gerentes;
- Pesquisa de clima organizacional (deve ser realizada anualmente ou a cada 02 anos).

Técnicas de Pesquisa

- Questionários;
- Entrevistas;
- Painel de Debates.

Variáveis Organizacionais

- Trabalho realizado pelos funcionários;
- Salários;
- Benefícios;
- Integração entre departamentos;
- Supervisão/Estilo de Gerência/Gestão;
- Comunicação;
- Treinamento e desenvolvimento;
- Possibilidade de progresso profissional;
- Estabilidade do emprego;
- Relacionamento interpessoal;
- Processo decisório;
- Condição física de trabalho;
- Relacionamento empresa/sindicato;
- Participação;
- Pagamento de salário;
- Segurança do trabalho;
- Objetivos organizacionais;
- Orientação da empresa para os resultados;
- Disciplina;
- Imagem da empresa;
- Ética e responsabilidade social;
- Qualidade e satisfação do cliente;
- Reconhecimento;
- Vitalidade organizacional;
- Direção e estratégias;



- Valorização dos funcionários;
- Envolvimento/comprometimento;
- Trabalho em equipe;
- Modernidade;
- Planejamento organizacional;
- Fatores motivacionais e/ou desmotivacionais.

Etapas para Montagem e Aplicação

- Obtenção da aprovação e do apoio da diretoria;
- Planejamento da pesquisa - Definição do objetivo, responsável, técnica a ser usada, periodicidade, tabulação, divulgação, público-alvo, preparação das chefias, etc.;
- Definição das variáveis a serem pesquisadas;
- Montagem e validação dos cadernos de pesquisas;
- Escolha das perguntas para cada variável e das opções de resposta;
- Parametrização para a tabulação das opções de respostas;
- Divulgação da pesquisa;
- Aplicação e coleta da pesquisa: respondida no próprio local de trabalho, urnas, questionário pelo correio, eletronicamente, etc.;
- Tabulação da pesquisa: por pergunta, conjunto de variáveis, por diretoria, por região, por turno, etc.;
- Emissão de relatórios: gráficos, comentários, etc.;
- Divulgação dos resultados da pesquisa;
- Definição do plano de ação.

Estrutura Clássica da Pesquisa

- Instruções de preenchimento (objetivo da pesquisa, explicação sobre a codificação das seções, participação espontânea, exemplo do preenchimento de uma questão, instruções sobre o preenchimento da folha de resposta);
- Identificação da unidade respondente (lotação, nível hierárquico, tempo de empresa, sexo, faixa etária, turno de trabalho, etc.);
- Questionário;
- Sugestões para tornar a empresa um lugar melhor para se trabalhar;
- Folha de respostas.

Sugestão de estrutura organizacional e quadro de responsabilidades

A estrutura organizacional é a forma como as organizações se articulam para desenvolver as suas atividades. Vale ressaltar que não há uma estrutura organizacional acabada e nem perfeita, há uma estrutura organizacional que se adapta adequadamente às mudanças.

A estrutura organizacional deverá se encontrar formalmente dividida em setores administrativos, embasada pelas características identificadas como necessárias ou desejáveis para garantir maior efetividade na gestão da unidade. A figura 14 apresenta uma forma de estrutura organizacional que pode ser adaptada à gestão da FLOE Uaimií. Em seguida, estão dispostas as atividades e responsabilidades segundo os setores administrativos da estrutura organizacional.

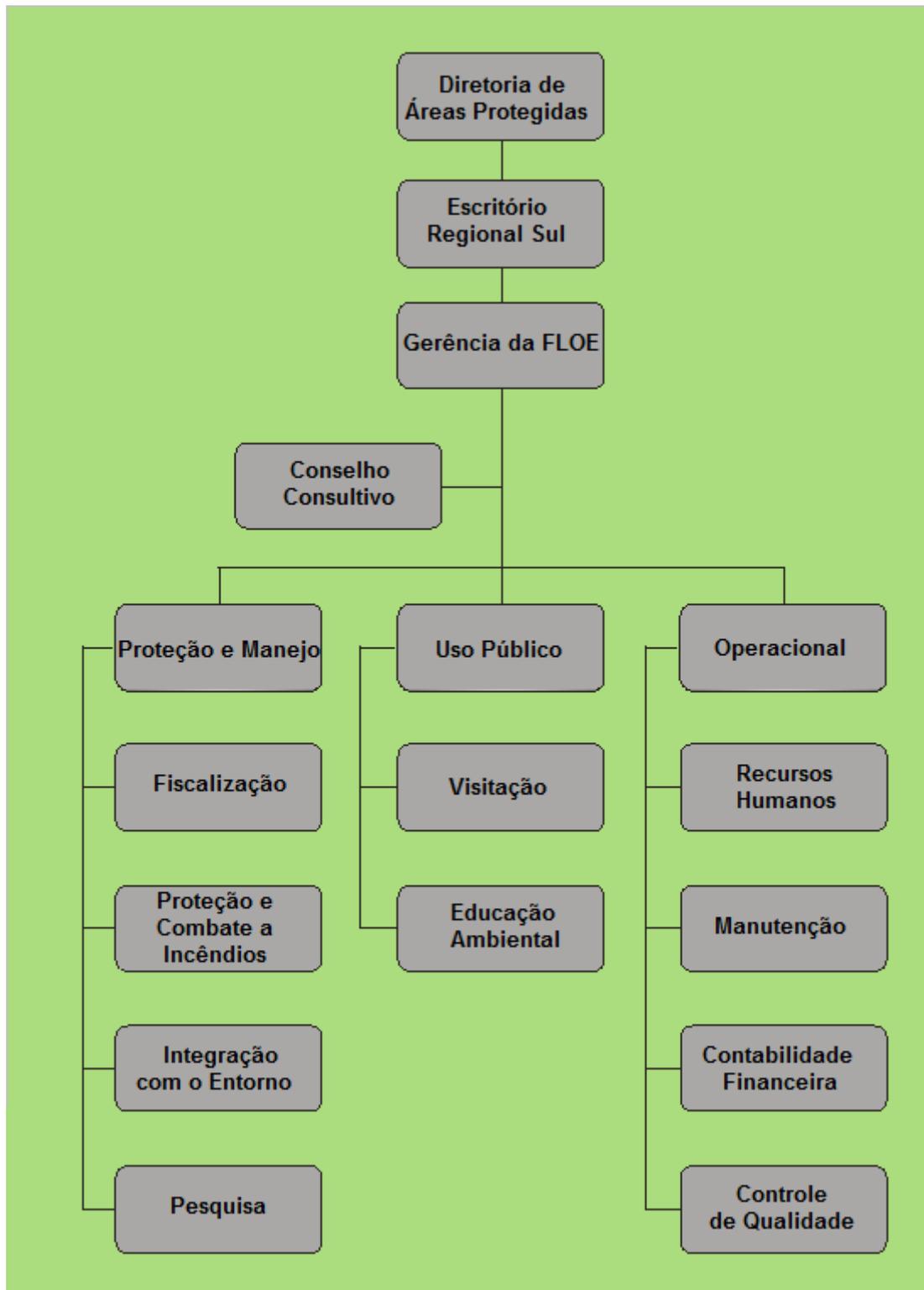
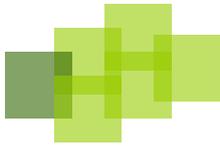
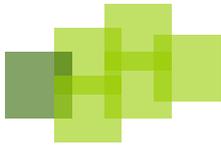


Figura 14: Estrutura organizacional proposta para a FLOE Uaimií



Funções	Atividades/responsabilidades
Gerência	É a responsável direta pela gestão global da FLOE.
Conselho Consultivo	Garantir a representatividade das comunidades e dos diversos segmentos da sociedade na gestão da FLOE.
Proteção e manejo	Planejar, orientar e monitorar atividades referentes à fiscalização, prevenção e combate a incêndios; apresentar e monitorar atividades de uso sustentável dos recursos da FLOE.
Fiscalização	Implantar sistema de patrulhamento e vigilância em toda área da FLOE, nas portarias e no entorno.
Prevenção e combate a incêndio	Incentivar voluntários, promovendo oficinas de medidas de combate e prevenção de incêndios; orientar as comunidades do entorno sobre a queima controlada, junto com oficiais do Corpo de Bombeiros; capacitar brigadistas e realizar a manutenção da infraestrutura de prevenção (aceiros, trilhas, etc.).
Integração com o entorno	Divulgar a FLOE através de comunicação mais formal (rádio, cartilhas, reuniões, folderes, etc.); incentivar o desenvolvimento de atividades artesanais e de turismo local; inserir voluntários como corresponsáveis em atividades locais.
Pesquisa	Incentivar e apoiar o desenvolvimento de pesquisas; disponibilizar alojamento e infraestrutura aos pesquisadores; permitir o uso público das pesquisas realizadas.
Uso público	Planejar, orientar e monitorar atividades de visitação e educação ambiental.
Visitação	Promover o ecoturismo disponibilizando informações e infraestrutura aos visitantes; realizar atividades de recreação na FLOE.
Educação ambiental	Implementar atividades de educação e interpretação ambiental, tanto na FLOE como no entorno, em especial nas escolas da região.
Operacional	Planejar, orientar e monitorar atividades administrativas e referentes ao quadro de funcionários. Gerenciamento do SIG
Recursos humanos	Zelar pela qualidade do trabalho dos funcionários; desenvolver treinamento de pessoal e programa de estágios; controlar atividades inerentes às rotinas de pessoal.
Manutenção	Garantir a manutenção dos equipamentos, utensílios, veículos e infraestrutura necessários ao funcionamento da FLOE.
Contabilidade financeira	Monitorar a execução do POÁ em conformidade com o SIGAP; otimizar a alocação dos recursos.
Controle de qualidade	Monitorar o cumprimento de metas visando às pontuações pré-estabelecidas no Programa de Qualidade do Serviço Público.



5.5. Subprograma Plano de Negócios

Um Plano de Negócios descreve os objetivos de uma organização e os passos a serem dados no intuito de alcançá-los, diminuindo os riscos e incertezas. Sua elaboração é de fundamental importância na busca de recursos e no planejamento eficiente do negócio.

O Subprograma Plano de Negócios busca analisar alternativas que possibilitem à Floresta Estadual do Uaimií captar e arrecadar recursos a serem utilizados na satisfação de suas necessidades e no cumprimento das ações propostas, imprimindo, desta forma, sustentabilidade financeira à Unidade. Entretanto, localizar fontes capazes de gerar recursos para o financiamento de ações ambientais não é tarefa óbvia.

Por isso, identificadas as necessidades de projetos e ações a serem executados para a implantação e consolidação da FLOE (custos, gastos e investimentos), foram listados e descritos, dentro do contexto em que a mesma está inserida e a estrutura legal vigente, possíveis mecanismos e fontes de financiamento e captação de recursos. É preciso atentar ainda à necessidade de ampliação da base de arrecadação de recursos e à diversificação das fontes por diferentes atores.

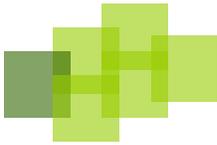
Inicialmente será apresentado o cronograma físico financeiro para os próximos 5 anos (2011 a 2015), com as ações separadas segundo os programas de manejo. As ações listadas no cronograma físico financeiro são aquelas que necessitam de gastos para sua execução. As ações que não envolvem dispêndios não foram listadas.

Em seguida, serão identificadas algumas das possíveis fontes de financiamento para as atividades da FLOE Uaimií.



Resumo do cronograma físico financeiro

Programas	Ano 1			Ano 2 2014	Ano 3 2015	Ano 4 2016	Ano 5 2017	Total
	2013-I	2013-II	2013					
Programa de Proteção	45.000	18.000	63.000	27.000	27.000	27.000	27.000	171.000
Programa de Manejo do Meio Ambiente	2.500	11.000	13.500	42.500	2.500	2.500	2.500	63.500
Programa de Uso Público	66.666,00	66.666,00	66.666,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	1.000.000 00
Programa de Integração com o Entorno	32.800	221.200	254.000	92.850	7.850	7.100	7.100	368.900
Programa de Operacionalização	138.000	365.500	503.500	494.500	446.500	488.500	398.500	2.331.500
Programa de Pesquisa e Monitoramento	6.000	37.500	43.500	43.500	43.500	43.500	43.500	217.500
Total	224.300	653.200	877.500	700.350	527.350	568.600	478.600	3.152.400



Possíveis fontes de recursos

Para que possam funcionar e cumprir o papel a elas atribuído, as unidades de conservação precisam de recursos financeiros, seja para manutenção das atividades prioritárias, implantação das estruturas necessárias e expansão do quadro de pessoal ou ainda para efetuar investimentos de melhoria e modernização.

Esses recursos podem ter origem própria ou serem provenientes de terceiros, mas devem possuir a sustentabilidade das políticas de meio ambiente e de recursos hídricos como traço em comum, incluindo assim o uso racional dos recursos naturais, a manutenção, melhoria ou recuperação da qualidade ambiental, no sentido de elevar a qualidade de vida da população.

Atualmente, diversos entes públicos e privados atuam no financiamento ambiental no país, contudo, através de ações dispersas e com pouca conexão. Como exemplos de entes públicos pode-se citar os fundos socioambientais federais, estaduais e municipais, ao passo que entre os privados destacam-se as ONGs com eficientes políticas de captação de recursos e empresas com ações de responsabilidade socioambiental.

Portanto, diversas são as possibilidades de arrecadação de recursos e obtenção de apoio por parte da FLOE Uaimií para desenvolver as ações propostas pelo Plano de Manejo. Abaixo estão listadas e caracterizadas algumas delas.

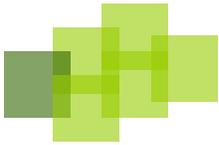
Dotação orçamentária

Os recursos disponíveis para as unidades de conservação são insuficientes para a satisfação de todas as suas necessidades, entretanto através de uma maior articulação com os gestores dos orçamentos do Instituto Estadual de Florestas (IEF) e do Projeto de Proteção da Mata Atlântica em Minas Gerais (PROMATA), com a qualificação das demandas e direcionamento em tempo hábil e formas corretas, é possível que a Floresta Estadual do Uaimií receba maiores valores, ou pelo menos, assegure um fluxo adequado desses recursos.

O PROMATA tem por objetivo apoiar o IEF em ações de proteção, recuperação e uso sustentável na região da Mata Atlântica em Minas Gerais. Trata-se de um projeto iniciado em 2003 como resultado do acordo de cooperação financeira internacional firmado entre os governos de Minas Gerais e da Alemanha através do Banco Alemão de Desenvolvimento (KfW).

Dentre os pilares do projeto estão o fortalecimento das unidades de conservação e o combate a incêndios florestais. Pretende-se ainda apoiar ações de desenvolvimento sustentável no entorno das UC's.

Com recursos alemães da ordem de 7,6 milhões de euros entre 2004 e 2007 somados à contrapartida mineira de 7,3 milhões de euros, diversos investimentos já foram realizados, como reforma de infraestrutura, aquisição de móveis e equipamentos e recuperação da mata nativa. A expectativa é de que para a segunda fase, entre 2009 e 2012, 22 unidades sejam contempladas com recursos de aproximadamente 15 milhões de euros.



A Floresta Estadual está habilitada a receber parte desses recursos, que seriam de grande valia para implementar as ações de melhoria de sua estrutura e para atender às demais demandas existentes.

ICMS Ecológico

Há atualmente a preocupação em operacionalizar o conceito de desenvolvimento sustentável, buscando alternativas para preservar os ecossistemas locais e permitir, ao mesmo tempo, o desenvolvimento das comunidades ao seu redor. É essa a intenção do mecanismo conhecido como ICMS Ecológico (FERNANDES, 2008).

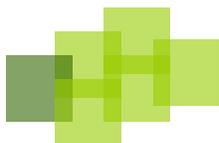
Importante instrumento econômico com caráter ambiental, o ICMS Ecológico, possui origem paranaense e nasceu como forma de compensação aos municípios pelas perdas de recursos tributários em função de grandes extensões de áreas preservadas e, conseqüentemente, com restrições no uso do solo. No entanto, transformou-se, ao longo do tempo, em instrumento de incentivo direto e indireto à conservação ambiental, sua principal característica, e tem representado uma promissora alternativa “meio” na composição dos instrumentos necessários à execução das políticas de conservação da biodiversidade (LOUREIRO, 1998).

Desta forma, o ICMS Ecológico é um mecanismo que possibilita aos municípios acessarem recursos financeiros do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), a partir da definição, em leis estaduais, de critérios ambientais para a repartição de parcela da “quota parte” que os municípios têm direito de receber como transferências constitucionais.

Em Minas Gerais, dos 25% da arrecadação do ICMS previstos em lei para serem direcionados aos municípios, 4% são por meio do critério ambiental que contempla as unidades de conservação e ações de saneamento básico. Os repasses destinados aos municípios em virtude da existência de unidades de conservação em Minas Gerais atingiram, no ano de 2009, as cifras de R\$ 45.375.013,67.

Ouro Preto recebe recursos provenientes desta fonte devido às quatro unidades de conservação existentes em seu território. No ano de 2009, estes repasses alcançaram o valor R\$ 38.772,66. Deste montante, R\$ 17.136,71 são referentes à Floresta Estadual do Uaimií, o que corresponde a aproximadamente 44,2% do total.

Tendo em vista a metodologia de cálculo dos repasses do ICMS Ecológico, cujas variações dependem, no curto prazo, exclusivamente do Fator Qualidade (conforme Programa de Qualidade no Serviço Público), as ações do Plano de Manejo, caso efetivamente implementadas, elevariam este indicador do atual valor de 0,726315 para 0,936842 o que, considerando tudo o mais constante no período de 5 anos, inclusive a arrecadação do ICMS pelo Estado de Minas Gerais, promoveria um salto de aproximadamente 33,83% no valor repassado ao município referente à Unidade, acrescido que resultaria em valores próximos a R\$ 22.933,99.



Especificação	Base Dez/2009	Projeção
Pontos no Fator Qualidade (total de 95 pontos)	69	89
Fator Qualidade (proporcional ao total)	0,7263	0,9368
Fator Conservação (por categoria de manejo)	0,7	0,7
Área UC/ Área do Município	0,03528194	0,03528194
Índice de Conservação da UC	0,00740948	0,00991608
Repasse anual de ICMS Ecológico referente à FLOE Uaimií	R\$ 17.136,71	R\$ 22.933,99

Entretanto, os recursos do ICMS Ecológico, recebidos pelos municípios, são livres e só serão investidos nas unidades de conservação se for de vontade política dos gestores municipais. É preciso então, visto sua importância, que a Floresta Estadual do Uaimií estabeleça parcerias com a Prefeitura no sentido de haver maiores contribuições na manutenção e conservação da mesma.

Visitação e Concessão de Serviços Turísticos

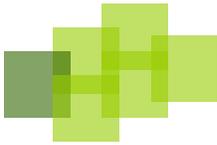
Brasil (2006) caracteriza o visitante como a pessoa que visita a área de uma Unidade de Conservação de acordo com os propósitos e objetivos de cada área. Ele pode ter várias motivações como lazer, conhecimento, recreação e contemplação. O turista, por sua vez, é um indivíduo que se desloca para um local diferente de sua residência habitual, motivado por diversos interesses. Durante a sua permanência no local o turista utiliza-se de alguns serviços como hospedagem, alimentação, transporte e contratação de guias.

Tanto o turismo quanto as atividades de lazer provocam impactos ambientais, na maioria das vezes, causados pelo manejo incorreto dos recursos naturais. Dias (2003), comenta que os impactos do turismo sobre o meio ambiente é inevitável. O que se pretende é mantê-los dentro dos limites aceitáveis, para que não provoquem modificações ambientais irreversíveis.

Entretanto, por outro lado, o turismo tem um potencial de criar benefícios no meio ambiente e contribuir para a sua conservação, ao mesmo tempo em que fortalece a apropriação das unidades de conservação pela sociedade, incrementa a economia e promove a geração de emprego e renda para as populações locais (BRASIL, 2006).

Assim, as atividades turísticas podem se transformar em recursos através da cobrança de taxas de entrada e da prestação de serviços e venda de artigos turísticos (hotéis, lanchonetes, guias, camisetas, assessórios, etc.). A gestão dessas fontes de recursos pode ser feita diretamente pelo órgão que administra a unidade ou mediante concessão, ou seja, atribuição pelo poder público a uma empresa, por meio de contrato de exploração de serviço público e de utilização de bem público.

A Floresta Estadual do Uaimií possui um potencial significativo de exploração de serviços turísticos e um número já regular de visitantes, porém quando comparado a unidades como o Parque Estadual de Ibitipoca, cujos níveis de visitação são expressivos, esses valores ainda se mostram tímidos.



Trata-se de uma fonte de recursos que pode incrementar o orçamento da unidade e permitir a cobertura de diversos custos e despesas da mesma. Recomenda-se um estudo para a determinação dos valores a serem cobrados e a discriminação daqueles que sobre os quais as taxas não devem incidir.

Exploração dos recursos florestais

O manejo florestal é a parte da ciência florestas que trata do conjunto de princípios, técnicas e normas, que tem por fim organizar as ações necessárias para ordenar os fatores de produção e controlar a sua produtividade e eficiência para alcançar objetivos definidos.

A Floresta Estadual do Uaimií possui a característica de possibilidade de uso sustentável de seus recursos aliada à abundância de recursos não-madeireiros e disponibilidade de remanescentes de eucalipto, além de tendência natural ao desenvolvimento de candeia, cujo potencial comercial é relevante, mas sujeito a legislação específica para recuperação e exploração. Soma-se a essas características a histórica produção de doces do distrito de São Bartolomeu.

Assim, deve-se ressaltar o grande potencial de exploração dos recursos madeireiros e não-madeireiros (como óleos fixos e essenciais, frutos, amêndoas, fibras corantes, mel, plantas fitoterapêuticas, entre outros), como fonte de geração de recursos para a unidade bem como para a população das comunidades vizinhas.

Compensação Ambiental

A Compensação Ambiental é um mecanismo financeiro de compensação pelos efeitos de impactos ambientais não mitigáveis. É imposta, pelo ordenamento jurídico, aos empreendedores, sob duas modalidades distintas: no licenciamento ou quando do dano efetivo.

A Lei 9.985/00, do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), define a compensação ambiental como obrigatória no licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental. O empreendedor é obrigado a destinar às Unidades de Conservação um valor mínimo de 0,5% dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento. Esse percentual é fixado pelo órgão ambiental licenciador, que também define o uso dos recursos.

O artigo 17 do Decreto 45.175/09 discorre que no caso do empreendimento de significativo impacto ambiental afetar unidade de conservação federal, estadual ou municipal ou sua zona de amortecimento, esta será uma das beneficiárias dos recursos provenientes da compensação ambiental.

O órgão gestor da unidade afetada apresentará ao IEF-GECAM as prioridades para aplicação dos recursos, que serão apreciadas pela CPB-COPAM na destinação dos recursos da compensação ambiental do empreendimento em análise.

Uma vez que Uaimií encontra-se numa região de intensa exploração de recursos minerais, diversas empresas podem vir a se estabelecer na região e, por conseguinte causar danos à



mesma. Assim, a FLOE é uma potencial beneficiária dos recursos provenientes dessa cobrança.

Dentre as formas sugeridas para alocação desses recursos pode-se destacar a aquisição de terras para serem incorporadas à unidade e a regularização fundiária da área atual.

6. PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO

O objetivo do Programa de Pesquisa e Monitoramento é fornecer subsídios para a conservação e o manejo dos recursos naturais da FLOE Uaimií. Por isso, indica as atividades de pesquisa e de monitoramento que são prioritárias, além das ações e estruturas oferecidas pela Floresta para promover o conhecimento científico local, de forma a subsidiar o manejo da unidade.

Assim, para melhor manejo da área, quaisquer fenômenos e alterações naturais ou induzidas que ocorram na FLOE devem ser monitorados, registrados e seus resultados devidamente avaliados.

Visando a um melhor agrupamento de ações afins, o programa foi dividido em dois subprogramas, sendo eles: o Subprograma Pesquisa e o Subprograma Monitoramento Ecológico.

6.1. Subprograma Pesquisa

Objetivos estratégicos pretendidos

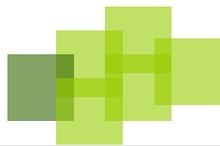
- Incentivar a pesquisa científica

Objetivos específicos

- Definir pesquisas prioritárias para recuperação ambiental e manejo dos ecossistemas da FLOE.
- Definir normas e procedimentos para os pesquisadores

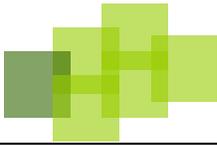
Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Número de pesquisas em andamento na FLOE Uaimií.	5 pesquisas sendo desenvolvidas anualmente na FLOE Uaimií (herpetofauna, mastofauna, ornitologia, recursos hídricos e recuperação ambiental).
% das pesquisas aplicadas diretamente à recuperação e ao manejo da FLOE.	80% das pesquisas aplicadas diretamente a recuperação e manejo da FLOE até dez de 2013.



Plano de Ação – Pesquisas Prioritárias para Manejo

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Realizar quatro visitas anuais com duração de três dias para mapeamento da ictiofauna, duas na estação chuvosa e duas na estação seca	Jan 2013	Dez 2017	Instituição contratada / parceira	Relatórios dos levantamentos	100%	R\$ 1.500,00 por campanha
Realizar três visitas anuais com duração de dois dias para levantamento da herpetofauna, sendo duas na estação chuvosa e uma na estação seca.	Jan 2013	Dez 2017	Instituição contratada / parceira	Relatórios dos levantamentos	100%	R\$ 1.500,00 por campanha
Estabelecer pontos de amostragem permanente da comunidade de aves em todas as áreas da FLOE, usando um mesmo método de amostragem, tal como o método de listas de Mackinnon.	Jun 2013	Dez 2013	Instituição contratada / parceira	Lista de espécies amostradas	100%	Parceria com instituição de pesquisa
Estudar a colonização pela avifauna de áreas recuperadas da FLOE.	Jun 2013	Dez 2016	Instituição contratada / parceira	Relatórios dos levantamentos	100%	Parceria com instituição de pesquisa
Estudar o impacto de gatos domésticos e ferais sobre a comunidade de aves.	Jun 2013	Dez 2016	Instituição contratada / parceira	Relatórios dos levantamentos	100%	Parceria com instituição de pesquisa
Realizar duas campanhas anuais (estação seca e chuvosa) para estudo sistemático da mastofauna.	Jun 2013	Dez 2016	Instituição contratada / parceira	Relatórios dos levantamentos	100%	R\$ 1.500,00 por campanha
Implantar um banco de dados sobre as espécies da flora e da fauna registradas na FLOE.	Jun 2013	Dez 2016	Instituição contratada / parceira	Banco de dados sobre as espécies da flora e fauna	100%	Parceria com instituição de pesquisa
Realizar pelo menos um estudo sobre a revegetação com espécies nativas por meio da avaliação do uso de poleiros artificiais e plantio direto de mudas.	Jun 2013	Dez 2016	Instituição contratada / parceira	Relatórios dos levantamentos	100%	Parceria com instituição de pesquisa
Realizar pelo menos dois estudos que visem à recomposição do estoque de candeias para fins de manejo	Jun 2013	Dez 2016	Instituição contratada / parceira	Relatórios de pesquisa	100%	Parceria com instituição de pesquisa
Realizar visitas as instituições de ensino e pesquisa de Belo Horizonte, Ouro Preto e região para divulgar as demandas de pesquisas da FLOE.	Fev 2013	Contínuo	Gerência da UC	Relatórios das visitas	100%	Rotina Gerencial



6.2. Subprograma Monitoramento Ecológico

Este subprograma tem por objetivo o registro e a avaliação dos resultados de quaisquer fenômenos e alterações naturais, ou induzidos, por meio do acompanhamento da evolução dos recursos da FLOE e da zona de amortecimento, por meio da identificação de indicadores e, ou, espécies-chave; obtenção de subsídios para o melhor manejo da área; acompanhamento da regeneração de áreas degradadas; monitoramento de todo e qualquer uso admitido, como: fiscalização, visitação, administração, manejo florestal, manutenção e pesquisa.

Objetivos estratégicos pretendidos

- Conservar os ecossistemas
- Incentivar parcerias públicas e privadas

Objetivos específicos

- Definir os recursos naturais prioritários para monitoramento com base nos objetivos de manejo
- Definir os indicadores ecológicos e procedimentos para monitoramento

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Número de projetos de monitoramento em andamento na FLOE.	Pelo menos 4 projetos de monitoramento em andamento na FLOE (recuperação de área degradada, ictiofauna, avifauna e recursos hídricos) até dezembro de 2014.

Plano de Ação – Recursos Naturais para Monitoramento

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Monitorar a qualidade dos cursos d'água, desde as nascentes até a saída dos mesmos da área da FLOE de maneira a cobrir toda a drenagem, nos períodos de seca (junho a agosto) e chuva (dezembro a fevereiro) do ciclo hidrológico. Para efeito de comparação e acompanhamento deverão ser usados, no mínimo, os mesmos parâmetros físicos, químicos e biológicos analisados no Plano de Manejo da FLOE.	<i>Jun/2013</i>	<i>Contínuo</i>	<i>Gerência da UC</i>	Relatórios de monitoramento	100%	<i>R\$10.000,00 anuais</i>
Realizar o monitoramento anual da ictiofauna e avifauna.	<i>Jun/2013</i>	<i>Contínuo</i>	<i>Gerência da UC</i>	Relatórios de monitoramento	100%	<i>R\$10.000,00 anuais</i>
Realizar o monitoramento das áreas submetidas a experimentos de recuperação ambiental	<i>Jun/2013</i>	<i>Contínuo</i>	<i>Gerência da UC</i>	Relatórios de monitoramento	100%	<i>R\$10.000,00 anuais</i>



7. PROGRAMA DE QUALIDADE NO SERVIÇO PÚBLICO

A sociedade possui uma expectativa cada vez mais clara e expressiva que é o desejo de receber serviços públicos de qualidade, ou seja, serviços confiáveis, rápidos, de fácil acesso e prestados com atenção e cortesia. Assim, o Programa de Qualidade no Serviço Público proposto para a Floresta Estadual do Uaimií é orientado por essa expectativa e tem como objetivo integrar a Unidade aos esforços de melhoria da gestão pública nas esferas estadual (através do Programa Choque de Gestão) e federal (por meio do Programa Gespública).

O Programa é composto pelo Subprograma Excelência em Gestão, o qual será analisado sob dois aspectos: segundo o sistema de avaliação do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública) e segundo o Fator Qualidade do ICMS Ecológico.

7.1. Subprograma Excelência em Gestão

Objetivos estratégicos pretendidos

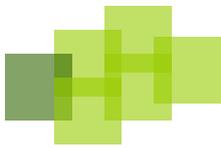
- Buscar excelência em gestão

Objetivos específicos

- Realizar uma avaliação atual da FLOE segundo os critérios do PQSP
- Propor ações de adequação da FLOE ao Modelo de Excelência em Gestão Pública e estabelecer indicadores para monitoramento do desempenho

Indicadores e Metas

Indicadores	Metas
Pontuação obtida no Instrumento de Avaliação da Gestão pública – IAGP 250	Obter, no mínimo, 180 pontos no IAGP 250 até dezembro de 2017
Pontuação obtida na avaliação do Fator de Qualidade do ICMS Ecológico	Obter, no mínimo, 85 pontos no Fator de Qualidade do ICMS Ecológico até dezembro de 2017



PROGRAMA NACIONAL DE GESTÃO PÚBLICA E DESBUROCRATIZAÇÃO (GESPÚBLICA)

O Instrumento para Avaliação da Gestão Pública (IAGP) reúne um conjunto de orientações e de parâmetros para avaliar e melhorar a gestão, e tem por referência o Modelo de Excelência em Gestão Pública (MEGP) e os conceitos e fundamentos preconizados pelo Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública).

Para avaliar a situação inicial da FLOE Uaimií, foi utilizado o instrumento de 250 pontos, indicado para organizações que estão iniciando a implementação da auto-avaliação continuada. Ao decidir por essa prática, a organização pública deverá cumprir as etapas conforme mostra a figura 15.



Figura 15: Etapas do GesPública

A primeira etapa da avaliação que está sendo realizada estabelece o “marco zero” da gestão da FLOE em relação ao Modelo de Excelência em Gestão Pública. A realização de ciclos periódicos de avaliação permitirá medir e descrever a evolução dos resultados alcançados.

O Modelo de Excelência em Gestão Pública é a representação de um sistema gerencial constituído de oito partes integradas, que orientam a adoção de práticas de excelência em gestão com a finalidade de levar as organizações públicas brasileiras a atingir padrões elevados de desempenho e de excelência em gestão.

A Figura 16 representa graficamente o modelo, destacando a relação entre suas partes. Pode-se observar o relacionamento existente entre os blocos (setas maiores) e entre as partes do modelo (setas menores), evidenciando o enfoque sistêmico do modelo de gestão.

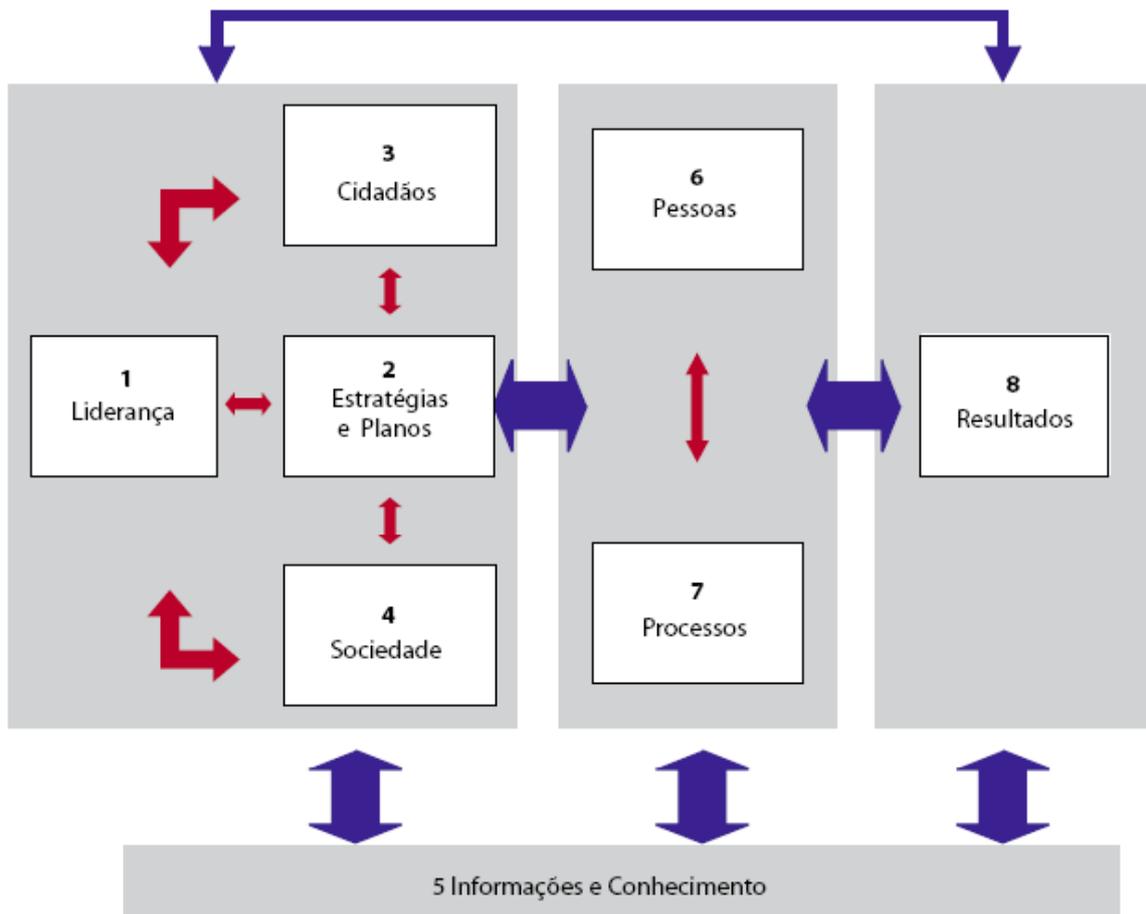
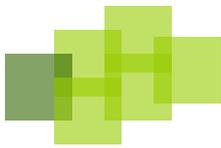
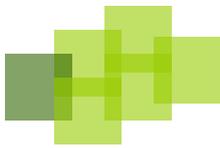


Figura 16: Modelo de Excelência em Gestão Pública

- **Primeiro bloco** (Liderança, Estratégias e Planos, Cidadãos e Sociedade): pode ser denominado de planejamento. Por meio da liderança forte da alta administração, que focaliza as necessidades dos cidadãos-usuários e da sociedade, os serviços, produtos e os processos são planejados conforme os recursos disponíveis, para melhor atender esse conjunto de necessidades.
- **Segundo bloco** (Pessoas e Processos): representa a execução do planejamento. Nesse espaço, concretizam-se as ações que transformam objetivos e metas em resultados. São as pessoas, capacitadas e motivadas, que efetuam esses processos e fazem com que cada um deles produza os resultados esperados.
- **Terceiro bloco** (Resultados): representa o controle. Serve para acompanhar o atendimento à satisfação dos destinatários dos serviços e da ação do Estado, o orçamento e as finanças, a gestão das pessoas, a gestão de suprimentos e das parcerias institucionais, bem como o desempenho dos serviços/produtos e dos processos organizacionais.
- **Quarto bloco** (Informações e Conhecimento): representa a “inteligência da organização”. Nesse bloco, são processados e avaliados os dados e os fatos da organização (internos) e aqueles provenientes do ambiente (externos), que não estão sob seu controle direto, mas de alguma forma podem influenciar o seu desempenho. Esse bloco dá à organização a capacidade de corrigir ou melhorar suas práticas de gestão e, conseqüentemente, seu desempenho.



A FLOE Uaimií obteve 25,08 pontos em um total de 250 pontos, o que representa 10,03% da pontuação máxima atingível, conforme se observa na tabela 9 na figura 17.

Tabela 9: Pontuação no GesPública para a FLOE Uaimií

Critérios de avaliação	Pontuação Máxima	Pontuação Obtida	% obtido
1 – Liderança	22	5,50	25,00
2 – Estratégias e Planos	22	6,42	29,17
3 – Cidadãos	22	1,03	4,69
4 – Sociedade	22	6,88	31,25
5 – Informação e Conhecimento	22	3,67	16,67
6 – Pessoas	22	1,10	5,00
7 – Processos	22	0,49	2,21
8 – Resultados	96	0,00	0,00
TOTAL	250	25,08	10,03

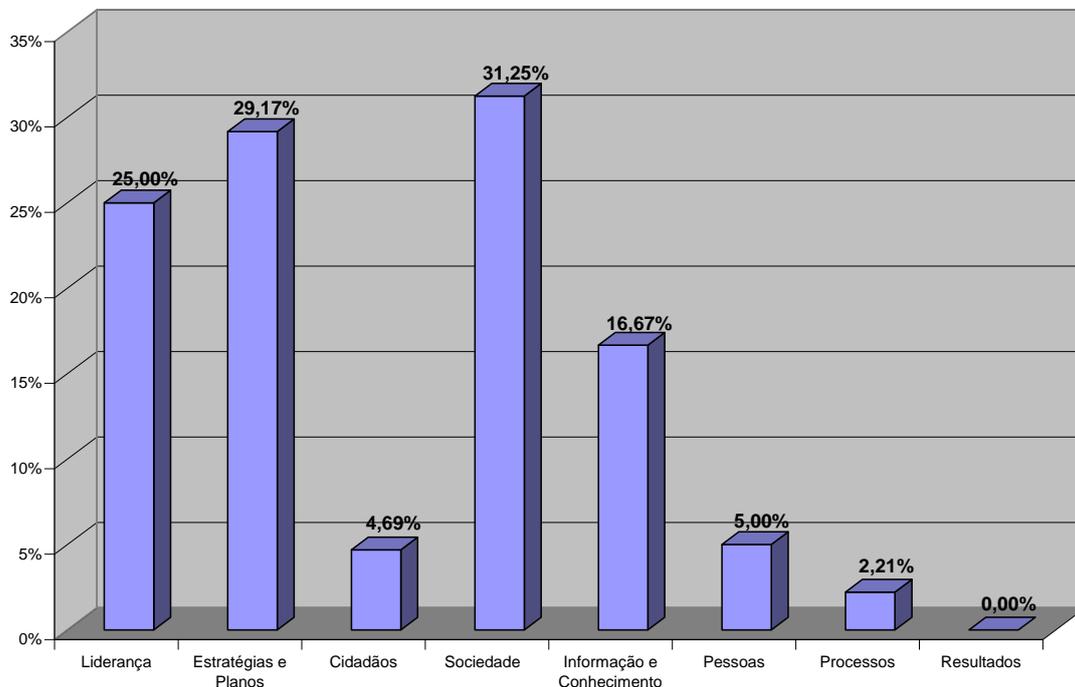
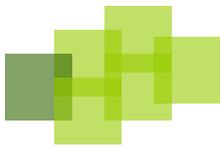


Figura 17: Gráfico com a pontuação no GesPública para a FLOE Uaimií

De acordo com o resultado alcançado, pode-se dizer que a FLOE Uaimií encontra-se em estágio preliminar do desenvolvimento de seu sistema de gestão. É positivo o fato de seus gestores estarem procurando meios para melhorar seu modo de gerenciar a organização. Contudo, apresenta lacunas significativas na aplicação de práticas e rotinas nas principais funções gerenciais. Há poucos resultados relevantes decorrentes da aplicação das práticas de gestão. Existem oportunidades importantes para melhorar o processo de gestão.



FATOR QUALIDADE DO ICMS ECOLÓGICO

O sistema adotado por Minas Gerais para efetuar os repasses da parcela do ICMS correspondente aos municípios é bastante analítico e diferenciado, contemplando diversas variáveis (ambientais, geográficas, sociais, etc.) e beneficiando inclusive municípios específicos em razão de sua recente instalação.

Outra particularidade a ser destacada do sistema mineiro é a forma gradativa como os percentuais de repasses relativos a cada critério foram e são modificados ao longo de um período inicial de adaptação. Há previsão de valores diferenciados para cada exercício, tanto no que tange às reduções quanto às majorações, possibilitando uma análise dos reflexos sobre as finanças dos municípios.

Esse mecanismo trouxe uma característica nova: o impacto da lei disseminou-se através dos anos e o incentivo à criação de áreas protegidas demorou a perder o ímpeto com a entrada de novos municípios no rateio dos recursos, incentivando, por exemplo, a melhoria do meio ambiente mineiro logo nos primeiros anos do instrumento (NUNES, 2003).

O critério "Meio Ambiente", é abordado pela legislação estadual (Lei nº 18.030, artigo 4º) com o estabelecimento de 3 formas de enquadramento dos municípios, para que se beneficiem de maior parcela do ICMS:

- i) Saneamento Ambiental;
- ii) Unidades de Conservação; e
- iii) Mata Seca.

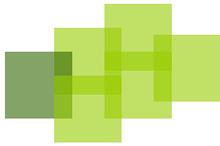
O percentual correspondente à participação de cada município no montante distribuído pelo critério Meio Ambiente referente à existência de unidades de conservação é indicado pelo Índice de Conservação Municipal (IC_i), que consiste na razão entre o Fator de Conservação do Município (FCM_i) e o Fator de Conservação do Estado (FCE), sendo este o somatório dos índices de conservação de todos os municípios.

O Fator de Conservação do Município i (FCM_i) é representado pelo somatório de todos os Fatores de Conservação de cada unidade assentada em seu território ($\sum FCM_{ij}$). O Fator de Conservação da Unidade de Conservação j no Município i (FCM_{ij}), por sua vez, é igual ao produto entre o Fator de Conservação da Unidade (FC_i), o Fator de Qualidade (FQ_i) e a Proporção da Área da Unidade na Área Total do Município ($\frac{A_{Uj}}{A_{M_i}}$) como se observa na seguinte fórmula:

$$FCM_{ij} = FC_i \cdot FQ_i \cdot \frac{A_{Uj}}{A_{M_i}}$$

O Fator de Conservação da Unidade é relativo à sua categoria, como por exemplo, estação ecológica e parque estadual. Quanto maior o grau de restrição ou preservação maior seu valor, que varia de 0,025 a 1. A Floresta Estadual do Uaimií, devido a sua categoria de manejo, possui o Fator de Conservação igual a 0,3.

O Fator de Qualidade, variável de 0,1 a 1, é determinado de acordo com a qualidade física da área, existência de plano de manejo, infraestrutura, entorno protetor, estrutura de



proteção e fiscalização, etc. segundo metodologia constante na Deliberação Normativa nº 86 de 17 de junho de 2005 do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM).

Sendo assim, o Fator de Qualidade é um excelente indicador das condições da Unidade e atingir uma pontuação próxima do valor máximo deve ser um dos alvos do gestor. Segue abaixo uma simulação da pontuação obtida nos próximos cinco anos caso as ações propostas no Plano de Manejo sejam efetivamente implementadas.



Tabela 10: Avaliação do fator qualidade – FLOE Uaimií

Parâmetro	Critérios	Pontuação	Pontos da FLOE Uaimií (2008)
1. Área de cobertura vegetal nativa ou área recuperada com espécies nativas na unidade (para APA considerar somente zona de vida silvestre)	Até 25%	0	9
	> 25% e até 50%	3	
	> 50% e até 75%	6	
	> 75% e < 100%	9	
	100%	12	
2. Percentual de área de Reserva Legal averbada na zona de amortecimento. Para APA e RPRA, considerar as RL averbadas dentro dos limites das UC	0 a 5%	0	6
	> 5% e até 10%	3	
	> 10% e < 20%	6	
	Maior ou igual a 20%	9	
3. Área com situação fundiária resolvida (exceto áreas de domínio privado)	Até 25%	0	9
	> 25% e até 50%	3	
	> 50% e até 75%	6	
	> 75% e < 100%	9	
	100%	12	
4. Limites da unidade demarcados	Até 25%	0	3
	> 25% e até 50%	1	
	> 50% e até 75%	2	
	> 75% e < 100%	3	
	100%	4	
5. Planejamento	Não existe plano de manejo	0	3
	Existe plano de manejo aprovado porém não implementado ou revisado nos últimos cinco anos	1	
	O plano de manejo está sendo elaborado ou revisado, com equipe técnica em atuação	3	
	Há plano de manejo e está sendo implementado	9	



Parâmetro	Critérios	Pontuação	Pontos da FLOE Uaimií
Parâmetros adicionais	Não existe plano de manejo atualizado, mas existe programa de pesquisa visando o manejo da unidade, em implementação	+1	1
	Não existe plano de manejo atualizado, mas existe programa de educação ambiental ou uso público em implementação	+1	1
	Não existe plano de manejo atualizado, mas existe programa de proteção em implementação	+1	1
	Não existe plano de manejo atualizado, mas existe programa de desenvolvimento local em implementação	+1	1
	Existe documento resumido para divulgação de atividades e normas do planejamento	+1	1
	Existe Plano Operativo Anual para o período desta avaliação	+1	0
6. Articulação da zona de amortecimento com o zoneamento municipal	Falta mecanismo de articulação com Município para a gestão da Zona de Amortecimento	0	6
	Existe mecanismo de articulação com o município para a gestão da zona de amortecimento	4	
	Zona de amortecimento reconhecida no plano diretor do município ou lei de uso e ocupação do solo	6	
7. Conselho Deliberativo ou Consultivo	Não existe Conselho ou não há representação da sociedade civil, ou não foi instalado	0	6
	Existe Conselho com participação da sociedade civil, mas reúne-se no máximo 2 vezes ao ano	3	
	Existe Conselho com participação da sociedade civil e reúne-se pelo menos 3 vezes ao ano	6	
8. Pessoal	Não há funcionários	0	6
	O número de funcionários é insuficiente para as ações essenciais de manejo	3	
	O número de funcionários é suficiente apenas para as ações essenciais de manejo	6	
	O número de funcionários é adequado para o manejo da unidade	9	

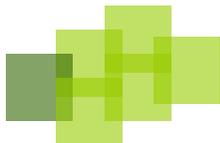


Parâmetro	Critérios	Pontuação	Pontos da FLOE Uaimií (2008)
9. Infra-estrutura e equipamentos	Não há sede administrativa ou suas instalações são inadequadas	0	4
	Há sede administrativa, mas falta a maioria das outras instalações necessárias ao manejo da unidade	2	
	Há instalações e equipamentos, mas ainda há algumas lacunas importantes que restringem o manejo da unidade	4	
	Há equipamentos e instalações adequados	6	
10. Recursos financeiros	O orçamento atende menos de 25% das metas da unidade	0	2
	O orçamento atende de 25% até 50% das metas da unidade	2	
	Orçamento atende mais de 50% e até 75% das metas da unidade	4	
	Orçamento atende mais de 75% das metas da unidade	6	
Parâmetros adicionais	Há captação de recursos externos ou há receitas próprias para o desenvolvimento de programas, correspondente a pelo menos 25% do orçamento do ano desta avaliação	+2	0
	Recursos provenientes do município representam pelo menos 25% do orçamento executado na unidade no ano desta avaliação, em áreas que não sejam de administração municipal	+2	0
11. Inscrição no Cadastro		10	10
Pontuação		95	69



Tabela 11: Projeção do Fator Qualidade no horizonte de 5 anos

Parâmetro	Pontuação atual	Critério alvo em 5 anos	Pontuação alvo em 5 anos
1. Área de cobertura vegetal nativa ou área recuperada com espécies nativas na unidade (para APA considerar somente zona de vida silvestre)	9	> 75% e < 100%	9
2. Percentual de área de Reserva Legal averbada na zona de amortecimento. Para APA e RPRA, considerar as RL averbadas dentro dos limites das UC	6	> 10% e < 20%	6
3. Área com situação fundiária resolvida (exceto áreas de domínio privado)	9	100%	12
4. Limites da unidade demarcados	3	100%	4
5. Planejamento	3	Plano de manejo implementado	9
Parâmetros adicionais	5	Manter os demais e elaborar o POA	6
6. Articulação da zona de amortecimento com o zoneamento municipal	6	Zona de amortecimento reconhecida no plano diretor do município ou lei de uso e ocupação do solo	6
7. Conselho Deliberativo ou Consultivo	6	Conselho com participação da sociedade civil e reúne-se pelo menos 3 vezes ao ano	6
8. Pessoal	6	O número de funcionários é adequado para o manejo da unidade	9
9. Infra-estrutura e equipamentos	4	Equipamentos e instalações adequados	6
10. Recursos financeiros	2	Orçamento atende mais de 50% e até 75% das metas da unidade	4
Parâmetros adicionais	0	Captação de recursos externos ou receitas próprias correspondente a pelo menos 25% do orçamento do ano	2
11. Inscrição no Cadastro	10	Inscrição realizada	10
Pontuação	69	-	89



Plano de Ação – Modelo de Excelência em Gestão para obter 180 pontos na Avaliação da Gestão pública – IAGP 250

Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
LIDERANÇA						
Implantar sistema de gestão e controle administrativo, prestação de contas e avaliação dos problemas.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Aplicar mecanismos que assegurem o comportamento ético e transparente da FLOE visando satisfazer as necessidades das partes interessadas.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Consolidar e divulgar para as partes interessadas os valores e diretrizes da FLOE.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Realizar periodicamente reuniões com equipe de trabalho para definir ações de melhoria do atendimento às partes interessadas.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Avaliar periodicamente a direção da FLOE no cumprimento das funções propostas em alinhamento com as estratégias.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Criar e disseminar mecanismos de melhoria e inovação de idéias.	Jan/2015	Contínuo	Gerência	-	-	-
Avaliar periodicamente o desempenho e indicadores da FLOE no alcance das estratégias e compará-los a referenciais externos.	Jan/2015	Contínuo	Gerência	-	-	-
Promover a redefinição de metas com base na comparação com referenciais externos.	Jan/2015	Contínuo	Gerência	-	-	-
ESTRATÉGIAS E PLANOS						
Formular estratégias para maximizar desempenho considerando as análises de ambiente interno e externo e as necessidades das partes interessadas.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Alinhar os indicadores existentes às estratégias e definir metas de curto e de longo prazo.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Estabelecer novos canais de comunicação das estratégias e planos, difundindo seu conhecimento para funcionários e todas as partes interessadas.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-

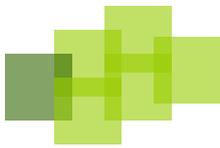


Criar metodologia para monitoramento sistemático da alocação dos recursos e sua efetividade no alcance das metas.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
USUÁRIOS						
Definir o público-alvo e suas necessidades e expectativas, considerando-se os usuários atuais e também os potenciais.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Criar mecanismo para divulgar produtos e serviços da FLOE e avalia-lo periodicamente perante os usuários.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Criar canais de comunicação com usuários externos para ouvir críticas, sugestões e reclamações.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Avaliar sistematicamente a satisfação dos usuários externos e estabelecer políticas de fidelização.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Utilizar banco de dados de avaliação de satisfação dos usuários e comparar a evolução com referenciais externos.	Jan/2015	Contínuo	Gerência	-	-	-
SOCIEDADE						
Conscientizar e envolver parceiros e comunidades nas questões relacionadas aos impactos sociais e ambientais da FLOE.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Manter a política de apoio a projetos sociais envolvendo parceiros e funcionários.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Registrar resultados referentes a ações sociais e compará-los a referenciais externos.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
INFORMAÇÕES E CONHECIMENTO						
Criar métodos para identificar e organizar as informações necessárias para a tomada de decisões e divulgá-los aos usuários.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Analisar as informações comparativas, adaptá-las à realidade da FLOE e atualizá-las periodicamente.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Identificar e proteger ativos intangíveis.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
PESSOAS						
Criar sistema de trabalho que contribua para melhoria de	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-

desempenho e satisfação da equipe.						
Criar mecanismos de capacitação de funcionários e avaliar sistematicamente sua eficácia.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Identificar perigos e riscos relacionados à saúde ocupacional, segurança e ergonomia, trata-los sistematicamente visando manter o clima organizacional favorável.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Criar mecanismo de avaliação do sistema de trabalho, capacitação e desenvolvimento e qualidade de vida.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
PROCESSOS						
Identificar processos produtivos, de prestação de serviços e de apoio, avalia-los por meio de indicadores de desempenho e implementar ações corretivas.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Registrar e avaliar os resultados de processos referentes à produtividade, cumprimento de prazos e qualidade dos serviços.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Criar mecanismo de qualificação das comunidades do entorno, envolvendo-as e comprometendo-as com os princípios organizacionais da FLOE.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Avaliar periodicamente a qualidade de vida e a satisfação das comunidades do entorno.	Jan/2013	Contínuo	Gerência	-	-	-
Garantir que os recursos serão aplicados com base nas estratégias e na viabilidade econômico-financeira dos projetos da FLOE.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Comparar o desempenho econômico-financeiro da FLOE com referenciais externos.	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
RESULTADOS						
Fazer a auto avaliação anual do sistema de gestão com base nos critérios de excelência	Jan/2014	Contínuo	Gerência	-	-	-
Apresentar e reavaliar os resultados relativos aos usuários, sociedade, pessoas, orçamentários e financeiros, processos de suprimento, finalísticos e de apoio.	Jan/2017	Contínuo	Gerência	-	-	-



Plano de Ação – Modelo de Excelência em Gestão para obter 85 pontos no Fator Qualidade						
Ação	Início	Término	Responsável	Item de Verificação	Resultado Esperado	Investimento (R\$)
Resolver o conflito fundiário (mais 3 pontos no fator qualidade - FQ)	Jan/2014	Dez/2016	Gerência	Documentação necessária	100% área regularizada	-
Demarcar 100% os limites da unidade (mais 1 ponto no FQ)	Jan/2013	Dez/2013	Gerência	Cercas e marcos instalados	100% dos limites demarcados	Veja Programa de Operacionalização
Implementar o Plano de Manejo (mais 6 pontos no FQ)	Jan/2013	Dez/2017	Gerência	Plano de manejo	Plano executado	-
Elaborar anualmente POA em conformidade com SIGAP (mais 1 ponto no FQ)	Jan/2014	Contínuo	Gerência	Plano operativo	POA elaborado	-
Contratar funcionários conforme descrição no Plano de Manejo (mais 3 pontos no FQ)	Jan/2013	Dez/2017	Gerência	Número de funcionários	Necessidade de funcionários atendida	Veja Programa de Operacionalização
Construir infraestruturas e adquirir equipamentos de acordo com a proposta no Plano de Manejo (mais 2 pontos no FQ)	Jan/2013	Dez/2017	Gerência	Infraestruturas e equipamentos	100% da infraestrutura e dos equipamentos necessários	Veja Programa de Operacionalização
Atender de 50% a 75% das metas da FLOE com o orçamento anual (mais 2 pontos no FQ)	Jan/2014	Contínuo	Gerência	% de metas atendidas	50 a 75% das metas atendidas	-
Ampliar a captação de recursos externos em pelo menos 25% do orçamento anual (mais 2 pontos no FQ)	Jan/2014	Contínuo	Gerência	% do orçamento anual	Captação de recursos externos necessários	-



DESENVOLVER

Fase em que se executa o plano traçado na fase anterior (planejar). Deve-se educar e treinar todas as pessoas envolvidas, antes do início da execução, para que haja comprometimento e a execução seja conforme planejado. Nesta fase, deve realizar a coleta de dados para que se possa passar para próxima fase (controlar).

- Executar as tarefas exatamente como foi previsto na etapa de planejamento;
- Coletar dados que serão utilizados na próxima etapa de verificação do processo;
- Nesta etapa são essenciais a educação e o treinamento no trabalho.

A execução do planejamento ou o desenvolvimento da solução proposta envolve o estabelecimento de prazos para colocar em prática as ações, através da elaboração de cronogramas. O uso dessa ferramenta facilita a viabilização da implantação da solução proposta para o problema em questão.

Deve-se, assim, colocar em prática o que foi planejado, pois esse é o momento em que os planos de ação se tornam realidade. Nessa etapa é importante a disciplina para o cumprimento do que foi estabelecido. A seguir, são propostos dois modelos básicos de cronogramas.

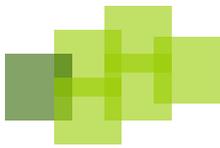
O primeiro, denominado Cronograma Geral, deve ser feito ao final de um período (normalmente no final de um ano), para ser implementado no período seguinte. Nele devem constar todas as atividades (ações) propostas para aquele ano e divididas por programas (pode-se fazer também um cronograma específico para cada programa). Deve-se marcar com "X" os meses referentes à sua implantação (início) e os necessários para sua execução (duração).

CRONOGRAMA GERAL												
Atividades	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

No segundo cronograma, denominado Cronograma Mensal, devem ser listadas as atividades a serem implementadas e/ou executadas a cada mês (extraídas do cronograma anterior). Também devem ser assinaladas com "X" a(s) semana(s) a elas correspondentes.

CRONOGRAMA MENSAL				
Atividades	Semana			
	1	2	3	4

Pode-se, ainda, criar um terceiro modelo de cronograma – semanal – em que as atividades são assinaladas diariamente. Possui o mesmo molde dos anteriores e normalmente facilita a visualização e compreensão por todos os funcionários da Unidade, das ações planejadas e, ou, em andamento naquele período.

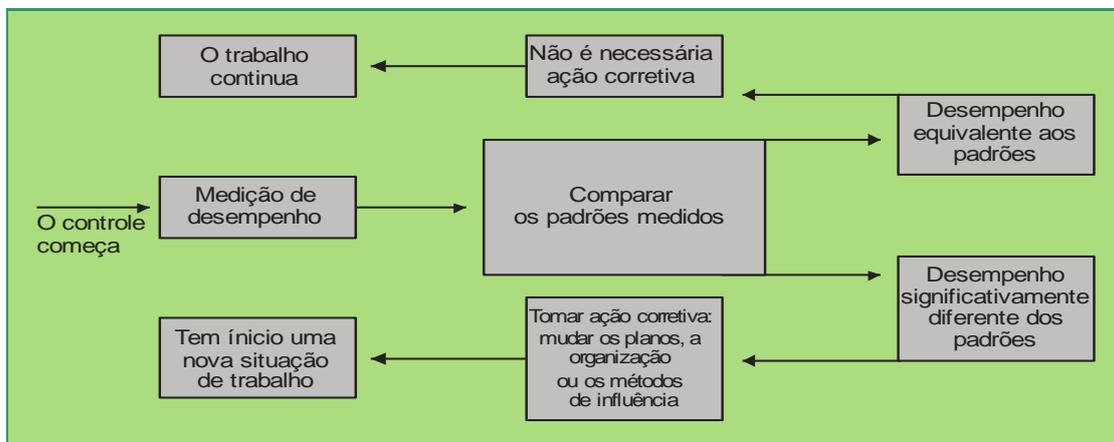


CONTROLAR

Fase em que se verificam os resultados da tarefa executada e os comparam com as metas planejadas, a partir dos dados obtidos na fase anterior. A análise dos dados desta fase indicará se o processo está ou não de acordo com o planejado.

- Verificar se o executado está conforme o planejado, ou seja, se a meta foi alcançada, dentro do método definido;
- Identificar os desvios na meta ou no método.

Os programas definidos para serem desenvolvidos na Unidade de Conservação podem ser controlados de acordo com as etapas gerais apresentadas na figura a seguir.



Fonte: Certo (2003).

O desempenho das ações estabelecidas deve ser comparado metas e padrões previamente estabelecidos. Caso o desempenho seja superior ao pré-estabelecido, não há necessidade de ações corretivas. Caso contrário, se o desempenho for inferior ao padrão pré-estabelecido, é necessário tomar alguma ação corretiva, como mudar os planos, a organização ou os métodos.

Nesse momento ocorre o monitoramento dos indicadores escolhidos para acompanhar a eficácia das ações implementadas. De acordo com esse monitoramento, verificamos o resultado das ações, se estão surtindo o efeito desejado e o que não está dando certo, para tomarmos novas decisões.

A utilização de um cronograma chamado de Cronograma de Acompanhamento é peça importante nesse processo, pois permite o controle das atividades planejadas. Nesse cronograma são assinaladas as avaliações de cada atividade planejada, verificando sua situação (não iniciada; em andamento ou concluída) e comparada com o resultado esperado. Isso permite ao gerente julgar e decidir se a meta deve ser mantida, ou, em caso contrário, se necessita ser modificada.



A seguir apresenta-se uma sugestão de quadro para o cronograma de acompanhamento das atividades:

CRONOGRAMA DE ACOMPANHAMENTO					
Atividades	Avaliação				
	Não iniciada	Em andamento	Concluída	Se concluída	
				Meta para manter	Meta para modificar

AGIR

De posse das análises realizadas na etapa anterior (controlar), decide-se atuar no sentido de adotar como padrão o plano proposto, no caso das metas terem sido alcançadas (metas para manter); ou atuar corretivamente sobre as causas que não permitiram que a meta fosse atingida (metas para modificar). Ao final dessa fase, retorna-se à primeira fase do próximo PDCA (gira o ciclo, voltando à fase de planejamento), permitindo que se faça o processo de melhoria contínua.

- Caso sejam identificados desvios, é necessário definir e implementar soluções que eliminem as suas causas;
- Caso não sejam identificados desvios, é possível realizar um trabalho preventivo, identificando quais os desvios são passíveis de ocorrer no futuro, suas causas, soluções etc.

É importante nesta fase registrar todos os desvios ocorridos em relação ao que foi planejado durante sua execução, de modo a auxiliar na próxima fase do ciclo.

O PDCA deverá ser utilizado na realização de todos os programas desenvolvidos na Unidade de Conservação. A avaliação de um programa como um todo tem a função básica de averiguar se os resultados correspondem aos objetivos traçados. Para que se possa mensurar a eficácia do que se fez, é importante que se compare o “antes” e o “depois”. Por isso, esta etapa deve ser programada desde o Planejamento.

O ideal é que todos da organização utilizem esta ferramenta de gestão no dia a dia de suas atividades. Para isso, é preciso saber quais níveis de responsabilidades das diversas atividades exercidas na Unidade de Conservação, por meio de uma estrutura organizacional formalizada.



8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Diretrizes para visitação em Unidades de Conservação**. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2006.

CAMPOS, J.A. **Cenário balanceado: painel de indicadores para a gestão estratégica dos negócios**. São Paulo: Editora Aquariana, 1998.

CERTO, S. **Administração moderna**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

DIAS. R. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2003.

FERNANDES, L.L. **ICMS Ecológico como mecanismo de distribuição, compensação e incentivo no Estado de Minas Gerais**. Viçosa: UFV, 2008, 132 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada). 2008.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **Organização orientada para a estratégia**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

LOUREIRO, W. **Incentivos econômicos para a conservação da biodiversidade no Brasil – ICMS Ecológico**. Curitiba: IAP, 1998.

NUNES, L.H.C. **ICMS Ecológico: revisão crítica dos critérios de distribuição do produto da arrecadação dos impostos pertencentes aos municípios**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro. 2003. 143 p. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). 2003.

OVERBAY, J.C. **Ecosystem management in taking an ecological approach to management**. USDA, Forest Service Publication, 1992.

SILVA, A.L.P. **Utilizando o planejamento como ferramenta de aprendizagem**. São Paulo: Global, 2003

SNUC. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Brasília: MMA, 2000.