


FUNDO DE INCENTIVO AO MANEJO DE TRILHAS E VIAS DE ESCALADA	
Federação de Esportes de Montanha do Estado do Rio de Janeiro - FEMERJ	
Documento:	FEMERJ: Nº STM-2016/01
Tipo:	Segurança e Técnica em Montanhismo
Autor:	Diretoria Técnica
Local:	Aplicável em trilhas e vias de escalada
Data criação:	25 de abril de 2016
Revisão:	-
Nº da revisão:	0
Nº Páginas:	10
Data da revisão:	-
Nota:	Sujeito a atualizações periódicas
Entidades filiadas:	Associação de Guias e Profissionais de Escalada do Estado do Rio de Janeiro (AGUIPERJ), Centro Excursionista Brasileiro (CEB), Centro Excursionista Friburguense (CEF), Centro Excursionista Guanabara (CEG), Centro Excursionista Petropolitano (CEP), Centro Excursionista Rio de Janeiro (CERJ), Centro Excursionista Teresopolitano (CET), Clube Excursionista Carioca (CEC), Clube Excursionista Light (CEL), Clube de Montanhismo de Niterói (CMN) e Grupo Excursionista Agulhas Negras (GEAN)
Filiada a:	 CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE MONTANHISMO E ESCALADA

Sumário

Prefácio

1. Introdução

2. Diretrizes Gerais

3. Diretrizes Específicas

4. Informações Complementares



FEDERAÇÃO DE ESPORTES DE MONTANHAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FEMERJ

A Federação de Esportes de Montanha do Estado do Rio de Janeiro (FEMERJ) tem por missão organizar e difundir o montanhismo e a escalada e promover sua prática responsável e sustentável no Estado do Rio de Janeiro. Conscientes de seu papel não só na organização do esporte, mas também como entidade envolvida na busca de um meio ambiente ecologicamente equilibrado e na manutenção do patrimônio cênico natural fluminense, a FEMERJ tem empreendido esforços de conservação, mínimo impacto ambiental e manejo da visitação em áreas naturais.

Criada em 2000, a FEMERJ é composta por onze entidades, é membro fundador e participa ativamente da Confederação Brasileira de Montanhismo e Escalada (CBME), que por sua vez é registrada no Ministério dos Esportes e é filiada à União Internacional de Associações de Alpinismo (UIAA¹), que é a entidade de promoção das práticas de montanhismo internacional.

¹ Union Internationale des Associations d' Alpinisme

1. Introdução

As trilhas e vias de escaladas são elementos fundamentais para a prática do montanhismo, elas possibilitam a experiência de viver a liberdade, a aventura e a beleza únicas dos ambientes naturais. Todavia, tanto as trilhas, como as vias de escalada necessitam de um adequado manejo para cumprir suas funções e ao mesmo tempo possibilitar uma visitação ambientalmente responsável. O manejo adequado desses elementos possibilita a prática sustentável de atividades recreativas e esportivas, como a caminhada e a escalada, através da aplicação de técnicas e comportamento que minimizam o impacto em áreas naturais.

Desta forma, periodicamente é necessário a realizar ações de manejo visando a manutenção ou recuperação desses elementos, bem como para mitigar ou corrigir possíveis impactos negativos que estejam ocorrendo. Buscando fomentar essas ações a FEMERJ estruturou o **Fundo de Incentivo ao Manejo de Trilhas e Vias de Escalada (FIM-TE)**, que tem os seguintes objetivos:

- Apoiar as ações de manejo e de educação ambiental que visem à minimização dos impactos ambientais das atividades recreativas e esportivas, estimulando a difusão das boas práticas em ambientes naturais;
- Fornecer suporte técnico na busca de soluções de manejo;
- Fomentar as ações de manutenção em trilhas e vias de escalada;
- Captar recursos para o fomento de ações de manejo em trilhas e vias de escalada.

O **FIM-TE** incorpora e amplia os objetivos do antigo Grupo de Trabalho de Manutenção de Vias de Escalada da FEMERJ, que buscava fornecer proteções fixas para a manutenção de vias. Assim, um dos mais fundamentais elementos para prática do montanhismo, que são as trilhas, se constitui, juntamente com as vias de escaladas nas linhas básicas de ação do Fundo.

Através desse Fundo a comunidade montanhista, caminhantes e escaladores, contarão com um instrumento para ajudar a transformar ideia e intenções em ações efetivas para melhoria das condições da prática do montanhismo no Estado do Rio de Janeiro. Contando não só com suporte de recursos materiais, como também com o apoio técnico e a experiência dos colaboradores que atuam a mais de uma década no movimento do montanhismo organizado do Estado, formado pelos milhares de montanhistas praticantes, os 10 clubes de montanhismo e a Associação de Guias Profissionais, congregados na FEMERJ.

2. Eixos de Atuação

2.1 Trilhas

Para a conservação de uma trilha e do seu ambiente do entorno pode ser necessário a realização de diferentes tipos de intervenções, como: (i) realizar manutenções periódicas; (ii) executar ações de recuperação; e (iii) desenvolver ações de manejo da visitação visando a mitigação de impactos negativos. O quadro abaixo, apresenta alguns dos fatores mais comuns que costumam demandar intervenções em trilhas e exemplos de ações que podem ser implementadas.

Demanda	Ação
<ul style="list-style-type: none">▪ Controle de processos erosivos	<ul style="list-style-type: none">▪ Implantação e manutenção de dispositivos de drenagem,▪ Colocação de degraus e outras estruturas de contenção,▪ Reconformação de talude,▪ Calçamento com pedra,▪ Revegetação,▪ Cercamento e fechamento de atalhos,▪ Definição de novo traçado.
<ul style="list-style-type: none">▪ Proteção da biodiversidade (flora e fauna)	<ul style="list-style-type: none">▪ Controle de espécies exóticas,▪ Definição de novo traçado,▪ Campanhas de educação ambiental,▪ Sinalização interpretativa.
<ul style="list-style-type: none">▪ Proteção à vegetação	<ul style="list-style-type: none">▪ Sinalização orientativa, educativa e interpretativa,▪ Cercamento e fechamento de atalhos,▪ Implantação de estruturas que substituem o uso da vegetação como apoio e o alargamento de trilhas e pontos de aglomeração, como: passagens de madeira, mirantes, degraus metálicos, cabo de aço, entre outros.
<ul style="list-style-type: none">▪ Orientação, informação e qualificação do visitante	<ul style="list-style-type: none">▪ Implantação de sinalização,▪ Campanhas de educação ambiental,▪ Campanhas de comunicação fora do local,▪ Implantar estruturas de apoio a visitação, como: painéis de informação, livro de visitação (registros de visitantes e ocorrência), pontos de apoio a visitação, banheiros e áreas de acampamento.
<ul style="list-style-type: none">▪ Controle de poluição	<ul style="list-style-type: none">▪ Mutirões de limpeza▪ Sinalização educativa▪ Campanhas de educação ambiental▪ Campanhas de comunicação fora do local,▪ Implantação de estruturas de apoio a visitação, como: banheiros, lixeiras, e áreas de acampamento.

As intervenções devem estar adequadas à categoria de manejo da trilha, conforme documento **FEMERJ:MAN-2012-01**. As trilhas podem ser classificadas em 5 categorias de manejo para quais são indicadas diretrizes para ações de manejo que estão indicadas no quadro 2. Consulte o documento **FEMERJ:MAN-2012-01** para maiores detalhes sobre as categorias de manejo de trilhas.

Categoria	Características e Diretrizes de Manejo
<ul style="list-style-type: none">▪ Categoria 1 – Trilhas Populares	<ul style="list-style-type: none">▪ Possuem traçado de pouca extensão, fácil visualização e de fácil acesso. O encontro com outros visitantes é muito frequente.▪ Indicadas para o uso recreativo, turístico e educativo.▪ Diretrizes de manejo:<ul style="list-style-type: none">– Implantação de sinalização educativa, interpretativa e direcional;– A instalação de estruturas de endurecimento da trilha, em geral, são requeridas, como: drenagem, contenção, cercamento e revestimento do pavimento;– Estruturas de apoio a visitação podem ser requeridas.
<ul style="list-style-type: none">▪ Categoria 2 – Trilhas Semi-populares	<ul style="list-style-type: none">▪ Frequente encontro de visitantes, experiência de isolamento é limitada, principalmente nos períodos de alta temporada.▪ A infraestrutura, a fácil visualização do caminho e a ocorrência de excursões comerciais reduzem os requisitos de conhecimento e experiência prévia em áreas naturais.▪ Indicadas para o uso recreativo, esportivo e turístico.▪ Diretrizes de manejo:<ul style="list-style-type: none">– Implantação de sinalização educativa principalmente (mas, não exclusivamente) nas entradas das trilhas; e sinalização direcional em interseções e, ocasionalmente, ao longo das trilhas para reassegurar os visitantes;– É frequente o uso de estruturas de contenção e drenagem, bem como ações de fechamento de atalhos.
<ul style="list-style-type: none">▪ Categoria 3 – Trilhas Tradicionais	<ul style="list-style-type: none">▪ Acesso às áreas de uso baixo e moderado. Visitantes comumente encontram o isolamento, mas eventualmente podem encontrar outros grupos;▪ Excursões nestas áreas requerem um moderado a alto grau de conhecimento e experiência prévia em ambientes naturais e são frequentadas basicamente por visitantes especializados (montanhistas).▪ A presença humana é pouco perceptível, com trilhas pouco ou moderadamente demarcadas, em geral com pouca sinalização.▪ Indicadas para o montanhismo e outras atividades recreativas e esportivas; Sem infraestrutura para facilitação ou estímulo à visitação.▪ Diretrizes de manejo:<ul style="list-style-type: none">– A implantação de sinalização rústica pode ser necessária em interseções e áreas mais críticas do traçado, para evitar abertura de atalhos e desvio da rota; Pode haver uma sinalização educativa e informativa nas entradas das trilhas.– Pequenas intervenções podem ser eventualmente requeridas para conter processos erosivos e evitar abertura de atalhos.
<ul style="list-style-type: none">▪ Categoria 4 – Trilhas Remotas	<ul style="list-style-type: none">▪ Trilhas, em geral, de grandes extensões e sobre terreno difícil, utilizadas para acesso à áreas remotas pouco visitadas, quase inexploradas; Visitantes encontram o isolamento, sendo raro encontrar outras excursões.▪ Excursões nestas áreas requerem um alto grau de conhecimento e experiência prévia em ambientes naturais, ou seja, visitantes especializados;▪ A presença humana é praticamente imperceptível, com trilhas muito pouco ou não marcadas, sem sinalização, sendo possível encontrar, às vezes, discretos marcos naturais.▪ Indicadas para esportistas experientes (escaladores, montanhistas, Caiaquistas, etc.) ou outros visitantes com alto nível de experiência em ambientes naturais.▪ Diretrizes de manejo:<ul style="list-style-type: none">– Não é prevista qualquer infraestrutura de visitação.– Ações de camuflagem da entrada da trilha à vezes é requerida para mascarar a entrada da trilha.– Divulgação em mídia não especializada deve ser evitada.

Categoria	Características e Diretrizes de Manejo
<ul style="list-style-type: none">▪ Categoria 5 – Trilhas Indistintas	<ul style="list-style-type: none">▪ Trilhas de pouca extensão, raramente chegando a 1km, sendo utilizadas exclusivamente para o acesso a atrativos com baixa visitação, como para bases de vias de escaladas, boulders ou cavernas.▪ Excursões nestas áreas requerem um alto grau de conhecimento e experiência prévia em ambientes naturais, ou seja, visitantes especializados.▪ Visitantes comumente encontram o isolamento, mas eventualmente podem encontrar outros grupos.▪ A presença humana é praticamente imperceptível, com trilhas muito pouco ou não marcadas, sem sinalização na maior parte do caminho, sendo possível encontrar discretos marcos naturais; A área pode não ter uma trilha definida.▪ Indicadas para esportistas experientes (escaladores, montanhistas, Caiaquistas, etc.) ou outros visitantes com alto nível de experiência em ambientes naturais.▪ Diretrizes de manejo:<ul style="list-style-type: none">– Não é prevista qualquer infraestrutura de visitação.– Ações de camuflagem da entrada da trilha à vezes é requerida para mascarar a entrada da trilha.– Divulgação em mídia não especializada deve ser evitada.

Quais as possibilidades de apoio?

- Fornecimento de material ou ferramenta para intervenção na trilha;
- Fornecimento de sinalização (placas, material para fixação, tintas para sinalização rustica);
- Divulgação no site e outras mídias digitais, próprias ou de parceiros, avisos, campanhas e encontros;
- Apoio na organização de encontros e seminários;
- Interface com o órgão gestor da área;
- Apoio técnico para a solução de manejo de trilhas.

Quem pode solicitar apoio?

Qualquer montanhista pode solicitar apoio preenchendo as informações necessárias. Os montanhistas federados à FEMERJ terão prioridade em caso de haver limitações de recursos.

Como solicitar apoio?

Enviar e-mail para info@femerj.org com as seguintes informações:

- Nome de responsável pela solicitação, especificando se faz parte de algum clube, associação ou filiado a FEMERJ
- Nome da Trilha e localização
- Tipo de apoio necessário
- Especificar os trechos e pontos de intervenção
- Breve descrição do problema (máximo 200 caracteres)

Em caso de estar localizado em Unidades de Conservação Informar se tem contato e concordância com o gestor da área.

2.2 Vias de Escalada

No Estado do Rio de Janeiro a maioria das vias de escaladas é protegida por ancoragens fixas que necessitam de manutenções periódicas, situação que é agravada pela proximidade do mar de uma quantidade considerável dessas vias. Todavia, o manejo de vias de escalada não se restringe à simples substituições de ancoragens degradadas, outras ações podem ser necessárias tanto por questões ligadas à segurança, como por questão de mitigação de impactos ambientais. O quadro abaixo apresenta alguns dos fatores mais comuns, que costumam demandar intervenções em vias de escalada e exemplos de ações realizadas.

Demanda	Ação
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ancoragens ou outro equipamentos fixo deteriorado 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Substituição do equipamento; ▪ Remoção do equipamento; ▪ Avaliar e implementar alternativas de ancoragens (material e design).
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteção da biodiversidade (flora e fauna) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reposicionamento, acréscimo ou remoção de proteções fixas; ▪ Instalação de equipamentos auxiliares para proteção do habitat do entorno (degraus metálicos, cabos de aço, entre outros); ▪ Colocação de avisos sobre nidificação ou cuidados especiais com a flora e fauna; ▪ Campanhas de educação ambiental; ▪ Organização de Seminários de Mínimo Impacto; ▪ Controle de espécies exóticas; ▪ Avaliação e implementação de alternativas de alteração do traçado; ▪ Fechamento da via de escalada.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteção à vegetação 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reposicionamento, acréscimo ou remoção de proteções fixas; ▪ Instalação de equipamentos auxiliares para proteção da vegetação (degraus metálicos, cabos de aço, entre outros); ▪ Colocação de avisos sobre nidificação ou cuidados especiais com a flora e fauna; ▪ Campanhas de educação ambiental; ▪ Organização de Seminários de Mínimo Impacto; ▪ Avaliação e implementação de alternativas de alteração do traçado; ▪ Fechamento da via de escalada.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ocorrência de deslocamentos, lacas e blocos soltos, e outros processos erosivos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colocação de avisos de alerta; ▪ Campanhas de comunicação fora do local; ▪ Efetuar pequenas ações de contenção; ▪ Avaliar e implementar alternativas de alteração do traçado; ▪ Fechamento da via de escalada.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ocorrência de conflitos de uso e/ou elevação do risco de acidentes por visitação leiga 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reposicionamento, acréscimo ou remoção de proteções fixas; ▪ Implantar sinalização educativa e de aviso de risco; ▪ Campanhas de educação socioambiental; ▪ Campanhas de comunicação fora do local; ▪ Organizar encontros entre diferentes grupos de usu�rios; ▪ Implementar estruturas de apoio a visitação (guarda-corpo, cercamento, entre outros).
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surgimento de outros fatores de riscos extraordinários - biótico (abelhas africanizadas, marimbondos, etc.) e físicos (realização de obras civis, restos de obras de contenção, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remoção dos fatores de risco (ex.: colmeias de abelhas africanizadas, vergalhões e outros resíduos de obras de contenções); ▪ Colocação de aviso de risco; ▪ Campanhas de comunicação fora do local; ▪ Articulação com os atores envolvidos com a problemática ou sua solução; ▪ Recomendar interdição temporária do setor/local.

Quais as possibilidades de apoio?

- Fornecimento de proteções fixas, incluindo chumbadores (mecânico e químico) para manutenções.
- Fornecimento de outros equipamentos fixos (cabo de aço, sapatilhas, clips, degraus metálicos, etc.) seja para vias ferratas ou para equipar trechos de vias de escalada em livre e acesso para escaladas.
- Fornecimento de placas de aviso de risco.
- Fornecimento de material para pequenas intervenções de contenção (adesivos, vergalhões, cabo de aço, etc.).
- Divulgação no site e outras mídias digitais, próprias ou de parceiros, avisos, campanhas e encontros.
- Apoio na organização de encontros e seminários.
- Apoio técnico para a solução de manejo de vias de escalada.

Quem pode solicitar apoio?

Qualquer escalador pode solicitar apoio preenchendo as informações necessárias. Os escaladores federados à FEMERJ terão prioridade em caso de haver limitações de recursos.

Contudo, as solicitações envolvendo a instalação de proteções ou qualquer outro equipamento fixo só serão consideradas quando realizadas por escaladores com notória experiência em instalação de proteções fixas. Não serão fornecidas proteções fixas com o objetivo de abertura de novas vias de escalada.

Critérios especiais para manutenção de vias de escalada

- A manutenção de uma via de escalada deve ser sempre realizada conforme o princípio do Direito Autoral. Observando o princípio do Direito Autoral, sem descaracterizar o estilo da via, o escalador pode realizar a substituição da proteção tão logo quanto possível. É sempre uma boa prática a comunicação ao conquistador sobre as manutenções realizadas nas suas vias.
- Qualquer intervenção que implique no acréscimo, remoção, alteração da posição, tipo da proteção deve ter a concordância, (i) do conquistador; (ii) o clube de montanhismo a qual a manutenção da via tenha sido doada, ou a qual o conquistador era filiado, no caso de não ser possível o contato com o mesmo; (iii) o clube ou associação de montanhismo local, no caso da ausência de ambos; e (iv) a FEMERJ, em última instância.
- Não serão fornecidas proteções para a substituição de proteções fixas colocadas próximas a fendas, fissuras e buracos onde é possível a proteção com equipamento móvel, sem que isso implique em um expressivo aumento do grau de exposição da via ou proporcione danos adicionais à vegetação ou à própria rocha. Esse critério é consistente com as recomendações éticas e de mínimo impacto da FEMERJ, além de não alocar recursos do Fundo em local que poderia ser adequadamente protegido com equipamento móvel.



Como solicitar apoio?

Enviar e-mail para info@femerj.org com as seguintes informações:

- Nome de responsável pela solicitação, especificando se faz parte de algum clube, associação ou filiado a FEMERJ
- Nome da via de escalada e localização
- Tipo de apoio necessário
- Breve descrição do problema (máximo 200 caracteres)
- No caso de proteção para manutenção informar:
 - Número da enfiada que será realizada a manutenção,
 - Posição da proteção a ser substituída na enfiada

Em caso de estar localizado em Unidades de Conservação Informar se tem contato e concordância com o gestor da área.

3. Avaliação das Solicitações de Apoio e Acompanhamento das Ações

O Fundo foi formulado para colaborar no manejo de trilhas e vias de escalada, propiciando a disseminação das boas práticas de manejo do montanhismo no Estado do Rio de Janeiro. Desta forma, a intenção é termos um processo amigável, direto e pouco burocrático, possibilitando alcançar mais rapidamente possível a ação. Todavia, é necessário estabelecer um simples protocolo para que se tenha um conhecimento das ações implementadas e garanta que os recursos estejam sendo empregados de forma efetiva.

Após o encaminhamento da solicitação do pedido de apoio, o pedido é analisado pela Diretoria Técnica, que atendido os critérios básicos do Fundo e havendo disponibilidade de recursos encaminha a aprovação para Diretoria da FEMERJ. Não havendo nenhuma objeção o solicitante é contatado para darmos prosseguimento ao apoio solicitado.

Em caso da solicitação de apoio for para Trilhas, a Diretoria de Meio Ambiente é chamada a apreciar em conjunto com a Diretoria Técnica, o atendimento aos critérios básicos do Fundo.

Os casos mais complexos ou não havendo disponibilidade de recursos suficientes para o atendimento do conjunto de solicitações realizadas, pode ser realizada, a critério da Diretoria Técnica, uma consulta à Comissão Técnica da FEMERJ para sobre a viabilidade de atendimento aos pedidos realizados.

Informações adicionais ou reuniões com os solicitantes podem ser requeridas pela FEMERJ a fim de viabilizar o apoio à solicitação encaminhada.

O responsável pela solicitação deverá encaminhar durante e após a realização das ações, informações que permitam o registro da sua execução, como por exemplo: data de execução, local específico da intervenção, registro fotográfico. Devido a amplitude de ações que podem ser apoiadas pelo Fundo, as informações de



acompanhamento e/ou execução da atividade serão indicadas conforme cada tipo de solicitação, sendo informadas após a aprovação do pedido de apoio. As ações apoiadas pelo Fundo serão apresentadas no site da FEMERJ.

4. Recursos para o Fundo

Os recursos humanos e materiais que formam o Fundo resultam das contribuições individuais e de instituições parceiras (empresas e outras organizações). Essas contribuições se constituem das diversas formas participação voluntária (expertise técnica e participação de ações) e em doações financeiras, materiais e equipamentos. Anualmente a FEMERJ destina parte da sua receita líquida (descontado os seus custos operacionais) para o Fundo de Incentivo ao Manejo, estabelecendo uma contribuição mínima de 12% de suas receitas líquidas.

As doações específicas para o Fundo podem ser realizadas através de www.femerj.org/. Em algumas situações, a FEMERJ pode organizar campanhas de doações específicas junto à comunidade montanhista para levantar recursos necessários para viabilizar projetos e ações, onde a relevância e urgência demandem essa mediada.