




DIRETRIZES DE MÍNIMO IMPACTO PARA DEDO DE DEUS	
Federação de Esportes de Montanha do Estado do Rio de Janeiro - FEMERJ	
Documento:	FEMERJ: Nº DMI-2016/01
Tipo:	Diretrizes de Mínimo Impacto
Autor:	FEMERJ – Encontro sobre Vias Ferratas: Cabos do Dedo de Deus
Local:	Via de acesso ao Dedo de Deus, Parque Nacional da Serra dos Órgãos/RJ
Data criação:	19 de março de 2016
Revisão:	-
Nº da revisão:	0
Nº Páginas:	8
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

O estabelecimento de Diretrizes de Mínimo Impacto se constitui em uma poderosa estratégia de manejo da visitação em áreas naturais ao permitir comunicar aos visitantes sobre as melhores práticas e condutas em determinados locais, de forma a reduzir os impactos da visitação e contribuir para a conservação do ambiente natural.

A FEMERJ se utiliza dessa estratégia para o manejo das atividades de montanhismo (caminhada e escalada) em áreas naturais com visitação moderada à intensa ou em áreas protegidas (como as Unidades de Conservação) que demandem um melhor manejo dessa atividade. Todavia, a FEMERJ entende que esta estratégia alcança melhores resultados quando realizada de forma participativa, com espaço para a colaboração de toda a comunidade de montanhistas e em parceria com os responsáveis pela gestão das áreas naturais. De maneira, a criar Diretrizes pactuadas entre os diferentes atores.

A FEMERJ estabeleceu um procedimento para elaboração das Diretrizes de Mínimo Impacto, com base em uma experiência de auto-regulamentação iniciada em 2001, de forma proativa por montanhistas na área da Urca, que resultou na realização do Seminário de Mínimo Impacto da Urca, no início de 2002.

Nesse documento são apresentadas as Diretrizes de Mínimo Impacto para a via ferrata, de acesso, às escaladas do Dedo de Deus. O Dedo de Deus, montanha símbolo do montanhismo nacional, foi conquistado em 1912 pela via “Teixeira”, existindo hoje várias outras vias de escalada. O caminho de acesso às vias de escalada em rocha percorre uma canaleta de vegetação bastante íngreme. Devido à declividade e características do solo e vegetação, essa trilha é considerada frágil.

Ao longo das décadas, os montanhistas adicionaram cabos de aço em determinados trechos com erosão do solo para a proteção da vegetação marginal e do próprio solo. Na década de 90, o trecho conhecido como Chaminé das Pedras Soltas sofreu um desabamento. Como alternativa para evitar esse trecho, permitindo a recuperação da vegetação nessa canaleta, a comunidade de montanhistas, liderada pela Interclubes (que integrava, na época, os clubes de montanhismo), instalou uma série de cabos de aço em trecho sobre rocha, que poderiam ser considerados uma “via ferrata”.

No dia 09/01/2016, foi constatada a retirada dos primeiros trechos de cabos de aço do Dedo de Deus, totalizando cerca de 70 metros, por um ato anônimo de vandalismo. No dia 02/02/2016, foi feita uma vistoria conjunta do PARNASO e FEMERJ. Nesse momento, foi escalado o trecho chamado chaminé das pedras soltas, para avaliar a situação dos cabos, grampos e cordas ao longo da subida. Os cabos foram medidos e avaliados quanto à instalação e o grau de deterioração.

O trecho com cabo de aço do Dedo de Deus possui cerca de 220 metros de cabos e cordas fixas até a base da Via Teixeira, sendo cerca de 145 m até a bifurcação para a via Leste e cerca de 172 m até a bifurcação para os “Dedinhos”. Da bifurcação em direção para a Leste, são mais cerca de 38 metros de cabos e cordas fixas.

No dia 19 de março de 2016, no Auditório do Parque Nacional da Serra dos Órgãos (Parnaso), o resultado dessa vistoria foi apresentado à comunidade de montanhistas para embasar os debates sobre as alternativas de manejo da via de acesso à base das vias de escalada em rocha do Dedo de Deus, considerando as questões técnicas, éticas e de mínimo impacto.

O Encontro contou com a participação de 38 montanhistas, com a representação de diversas instituições, como: Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO), 11º Batalhão de Montanha do Exército Brasileiro, Federação de Esportes de Montanhas do Estado do Rio de Janeiro (FEMERJ), Centro Excursionista Brasileiro (CEB), Centro Excursionista Carioca (CEC), Centro Excursionista Guanabara (CEG), Centro Excursionista Petropolitano (CEP), Centro Excursionista Teresopolitano (CET), a Associação de Guias e Profissionais de Escalada do Estado do Rio de Janeiro (AGUIPERJ) e condutores locais do PARNASO.

O Encontro ocorreu entre as 13:00h e 17:00h do dia 19 de março de 2016 e se organizou da seguinte forma:

- a) **Abertura**, com Gabriel Catan do PARNASO que expos as visões e expectativas do Parque em relação aos cabos do Dedo de Deus e a vistoria conjunta com a FEMERJ, realizada na área.
- b) **Contextualização** da situação dos cabos do Dedo de Deus e suas funções, por Kika Bradford – Presidente FEMERJ, considerando as questões éticas e de mínimo impacto, com base nos seguintes pontos do Código de Ética da FEMERJ:

“1. Zelar pelas montanhas e seus acessos, promover o mínimo impacto ambiental, escalar e caminhar com responsabilidade.

2. Seguir as recomendações de mínimo impacto ambiental, incluindo as discutidas e acordadas em Seminários de Mínimo Impacto promovidos pela FEMERJ.

6. Durante a escalada ou o rapel, fazer o possível para reduzir os danos sobre a vegetação.

7. Respeitar o Direito Autoral, assim a adição ou a retirada de pontos de segurança em escaladas já conquistadas devem ser somente realizadas com a autorização dos conquistadores e/ou clube responsável. Respeitar a pluralidade de estilos.

12. A rocha natural já nos oferece desafios suficientes. Não colocar agarras artificiais, quebrar propositalmente ou cavar agarras.”

- c) Apresentação de aspectos técnicos sobre **ascensão, construção e manutenção de vias ferratas** por Delson de Queiroz - Diretor Técnico da FEMERJ, abordando técnicas de segurança, tipos de construção, equipamentos, montagens e manutenção de vias ferratas.
- d) Apresentação do **levantamento da situação dos cabos de aço, com debate e definições de diretrizes** gerais e para cada trecho.



2. Diretrizes Gerais

1. Deve ser realizada a reforma em toda a extensão da via de acesso às escaladas do Dedo de Deus, priorizando as ações nos locais onde os cabos de aço estão em estado mais crítico.
2. Esta via será mantida como uma via ferrata, ou seja uma via de escalada, predominantemente equipada com um cabo de aço fixo, em toda a sua extensão, que serve para apoio para a ascensão em artificial e para proteger o escalador em caso de queda. Exige a utilização de equipamento apropriado - EAS, como o indicado pela norma EN 958 – cabo solteira com dissipador de energia e/ou equipamentos de proteção de escalada em livre (corda, costuras e freios).
3. As estruturas artificiais instaladas nas vias terão como objetivo principal a proteção da vegetação, observando os preceitos estabelecidos no Código de Ética da FEMERJ, apresentados durante o Encontro.
4. A reforma da via observará as recomendações técnicas apresentadas no Encontro, em relação aos materiais, equipamentos e montagem de vias ferratas constantes nos documentos (i) FEMERJ-STE Documento FEMERJ Nº STE-2016/01: Via Ferrata – Técnicas de Ascensão e (ii) FEMERJ Nº STE-2016/02: Via Ferrata – Técnicas de Construção.
5. A reforma da via deverá ser realizada considerando as seguintes técnicas de ascensão: (a) nos trechos verticais em rocha – ascensão com corda, costurando as proteções fixas paralelas ao cabo de aço; (b) nos trechos menos verticais, onde o cabo é utilizado em substituição ao apoio à vegetação, não será necessário proteções fixas para costura da corda.
6. Devem ser instaladas proteções para rapel independentes das ancoragens utilizadas para a fixação do cabo de aço. Da mesma forma, as proteções fixas para a costura da corda devem ser independentes das ancoragens do cabo de aço.
7. As cordas fixas devem ser eliminadas como estruturas de apoio permanente.
8. A reforma que será executada a partir do presente Encontro se constituirá como um marco de referência para as manutenções futuras, sendo preparado um croqui que será divulgado pela FEMERJ. O Centro Excursionista Teresopolitano (CET), como clube montanhista local, ficará encarregado pelas questões envolvendo as manutenções ou de direito autoral em relação à essa via de acesso às escaladas do Dedo.
9. Para detalhar o planejamento da reforma e as ações necessárias, um grupo de voluntários irá realizar uma ou mais vistorias no local.

3. Diretrizes Específicas

1. Trecho 1 - até a primeira bifurcação para a direita:

- Manter os cabos de aço nos trechos onde a dificuldade técnica pode induzir as pessoas a buscar a passagem ou apoio na vegetação.
- Os cabos de aço que funcionam apenas como facilitadores deverão ser suprimidos.
- Recolocar o cabo de aço até a primeira canaleta, com exceção do trecho da horizontal, onde não há necessidade de cabo. Após esse segmento, manter os cabos de aço nas passagens mais verticais. Nas demais passagens, instalar proteções para escalada em livre, tendo como parâmetro o grau de exposição E1 ou artificial fixo.

2. Trecho 2 – Canaletas, até a bifurcação do Dedinho:

- Retirar os cabos de aço ou cordas nos segmentos onde não haja riscos evidentes de comprometimento da vegetação.
- Nos segmentos onde foram retirados cabos de aço ou corda devem ser instaladas proteções fixas, considerando um grau de exposição E1.
- Avaliar a necessidade de instalação de artificial fixo ou degraus metálicos em alguns pontos desse trecho.

3. Trecho 3 – Bifurcação para a Leste

- Estudar alternativas de solução de passagem, além da colocação do cabo de aço, para minimizar o impacto sobre a vegetação, principalmente nos segmentos horizontais com solos instáveis.
- Estudar alternativas de traçado como forma de minimizar o impacto descrito acima.
- Nos segmentos onde foram retirados cabos de aço ou corda devem ser instaladas proteções fixas, considerando um grau de exposição E1.
- Avaliar a necessidade de instalação de artificial fixo ou degraus metálicos em alguns pontos desse trecho.

4. Trecho 4 – Bifurcação do Dedinho até a base da Teixeira:

- Nos segmentos onde foram retirados cabos de aço ou corda devem ser instaladas proteções fixas, considerando um grau de exposição E1.
- Avaliar a necessidade de remanejar os cabos para evitar que as pessoas usem as trilhas laterais.

5. Trecho 5 - Teixeira

- Retirar o cabo de aço, para o lance ser realizado em A0.

4. Informações Complementares

4.1. Relação de voluntários inscritos durante o encontro:

- Arthur Esteves
- Diogo Maraci
- Felipe Lucena
- Gabriel Cattan
- Guilherme Carvalho
- Guilherme Mendes
- Guilherme Roberto
- Henri Sidney
- Leonardo Rodrigues
- Luiz Alberto (CEG)
- Maicon Rocha (CET)
- Marcel Pacheco
- Marcelo de Figueiredo
- Ramon Pazio
- Renan Mendes
- Ricardo Barros
- Romulo Miranda
- Ronny Nascimento
- Tallita Oliveira
- Wellington Corrêa

4.2. Indicação de apoio:

- Material e pessoal: 11º Batalhão de Montanha do Exército Brasileiro
- Material e informações técnicas: FEMERJ – Programa de Incentivo ao Manejo de Trilhas e Vias de Escalada
- Material (degraus metálicos em AISI 316L): Felipe Lucena

4.3. Participantes:

Nome	Entidade
Alex Torres	Condutor Aguipej e Monitor ambiental – PARNASO
Alexsandro Correa da Silva	Condutor Aguipej e Monitor ambiental – PARNASO
Aline de Almeida	CEG
Arthur Estevez	AGUIPERJ
Carla Caroline	CEB
Carla Milioni	CEC / FEMERJ
Delson de Queiroz	FEMERJ
Denise O. Da Silva	
Diogo Marani	Condutor Aguipej e Monitor ambiental – PARNASO
Felipe Edney Martins	AGUIPERJ



Nome	Entidade
Felipe Lucena	APER/UFRJ
Gabriel Cattan	PARNASO
Guilherme Mendes Pereira	CEL
Guilherme Roberto Slongo	CEB
Henri Nolone	CEB
Ivo Jr	Serra dos Órgãos Expedições
José Guilherme C. Da Costa	Condutor Aguiperj e Monitor ambiental – PARNASO
Kika Bradford	FEMERJ
Leonardo Carvalho	
Licínio da Rosa	
Luiz Aurélio Leite	CEP
Maicon Gonçalves	CET
Marcel Leoni Pacheco	APER
Marcelo de Figueiredo	Condutor Aguiperj - PARNASO
Maria Fernanda May	CEB
Marilei Carmos	Condutor Aguiperj - PARNASO
Natania Kronemberger	CEP
Pheterson de Oliveira	Condutor Aguiperj e Monitor ambiental – PARNASO
Ramon da Silva	CET
Rennan Mendes	
Ricardo Barros	CEB
Romulo Miranda	
Ronny Alex Nascimento	11 ^o Batalhão de Montanha do Exército
Simone de Oliveira	CEB
Tallita O. Garcia	
Virginia Santos	Estagiaria PARNASO
Vitor de Souza	Condutor PARNASO
Wellington C. Correa	