

Diretrizes de Mínimo Impacto para MoNa Cagarras	
Federação de Montanhismo do Estado do Rio de Janeiro - FEEMERJ	
Documento:	FEEMERJ: Nº DMI-2025/01
Tipo:	Diretrizes de Mínimo Impacto
Autor:	Grupo de Trabalho MoNa Ilhas Cagarras - FEEMERJ
Local:	Monumento Natural do Arquipélago das Ilhas Cagarras – Palmas, Comprida, Cagarra, Redonda, Filhote da Cagarra e Filhote da Redonda.
Data criação:	março de 2025
Revisão:	-
Nº da revisão:	0
Nº Páginas:	16
Data da revisão:	-
Nota:	Validado no Conselho técnico da FEEMERJ em 11/06/2025. Sujeito a atualizações periódicas
Entidades filiadas:	Centro Excursionista Brasileiro (CEB), Clube Excursionista Carioca (CEC), Centro Excursionista Guanabara (CEG), Clube Excursionista Light (CEL), Centro Excursionista de Janeiro (CERJ), Centro Excursionista Petropolitano (CEP), Centro Excursionista Teresopolitano (CET), Centro Excursionista Friburguense (CEF), Grupo Excursionista Agulhas Negras (GEAN), Clube Niteroiense de Montanhismo (CNM).
Filiada a:	 CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE MONTANHISMO E ESCALADA

Prefácio	3
1. Introdução	4
2. Procedimento de Elaboração	5
3. Monumento Natural do Arquipélago das Ilhas Cagarras (MoNa Cagarras)	5
4. Diretrizes Gerais	7
5. Abertura e manutenção de vias de escalada:	9
6. Diretrizes Específicas	10
7. Considerações finais	15

Prefácio



A Federação de Esportes de Montanhas do Estado do Rio de Janeiro (FEEMERJ) 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, a FEEMERJ tem empreendido esforços de conservação, mínimo impacto ambiental e manejo da visitação em áreas naturais.

Criada em 2000, a FEEMERJ é composta por dez entidades, é membro fundadora da Confederação Brasileira de Montanhismo e Escalada (CBME), que por sua vez é registrada no Ministério dos Esportes e filiada à União Internacional de Associações de Alpinismo (UIAA¹), entidade responsável pela regulação das práticas de montanhismo.

A FEEMERJ e suas entidades filiadas fazem parte, atualmente, de dezenove Conselhos Consultivos e Câmaras Técnicas: Parques Nacionais (PN) de Itatiaia, Serra dos Órgãos e Tijuca; Parques Estaduais (PE) da Serra da Tiririca, Pedra Branca, Três Picos, Pedra Selada; Parques Naturais Municipais (PNM) da Catacumba, Penhasco Dois Irmãos - Dois Cariocas - Sergio Bermudes e Alfredo Sirkis, da Prainha e Grumari e Cachoeira da Fumaça - Jacuba; Monumentos Naturais (MoNa) do Pão de Açúcar e Morro da Urca, do Arquipélago das Ilhas Cagarras; Serra da Maria Comprida e Pedra do Elefante; Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Serra da Estrela e Áreas de Proteção Ambiental (APA) Bacia dos Frades; Mosaico Carioca e Mosaico Sacopã, além de participar nos Conselhos Municipais de Meio Ambiente de Guapimirim e Petrópolis.

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 FEEMERJ 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 demandam um melhor manejo dessa atividade. Todavia, a FEEMERJ 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 FEEMERJ estabeleceu um procedimento para a 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. As diretrizes de mínimo impacto foram posteriormente elaboradas para os Parques Estaduais dos Três Picos (Salinas) e da Serra da Tiririca (Niterói).

O documento aqui apresentado segue o procedimento determinado, sendo apresentadas diretrizes gerais e específicas. Destacando que diretrizes específicas mais restritivas prevalecem em relação às diretrizes gerais.

As Diretrizes de Mínimo Impacto para o Monumento Natural do Arquipélago das Ilhas Cagarras possui algumas particularidades, uma vez que algumas das ilhas que compõem o arquipélago são área de refúgio e nidificação de aves marinhas, as quais são destacadas ao longo do texto.

Reconhecemos o MoNa Cagarras como um ambiente de grande fragilidade que vem sofrendo pressões antrópicas cada vez maiores decorrentes de sua proximidade com a cidade do Rio de Janeiro. A popularização de atividades de escalada e caminhada, com exposição massiva em redes sociais, vem criando um aumento de visitação em determinados locais em busca de fotos "únicas". Dentro desse contexto, tem-se a preocupação com a degradação do ambiente e da própria experiência da visitação, gerada pela turistificação deste espaço.

As diretrizes aqui apresentadas consideram a fragilidade dos animais presentes e do ambiente no qual as escaladas e trilhas estão inseridas.

2. Procedimento de Elaboração

A elaboração destas Diretrizes de Mínimo Impacto iniciou-se com a criação de um Grupo de Trabalho (GT) formado pelos representantes da FEEMERJ no Conselho Consultivo do MoNa Cagarras, membros da Diretoria da FEEMERJ e outros colaboradores com experiência em conservação de áreas naturais e manejo da visitação. O Grupo de Trabalho levantou e sistematizou as principais questões, definiu a setorização da área e propôs um documento base para discussão, apresentado em reunião aberta à comunidade montanhista e outros atores para receber contribuições. O texto base foi enviado para a Diretoria Técnica da Federação e, posteriormente, para validação no Conselho Técnico² e Diretoria da entidade.

3. Monumento Natural do Arquipélago das Ilhas Cagarras (MoNa Cagarras)

O MoNa Cagarras é uma unidade de conservação federal criada com o objetivo de preservar remanescentes do ecossistema insular da Mata Atlântica, belezas cênicas e área de refúgio e nidificação de aves marinhas³.

É composto por seis ilhas: Cagarra, Filhote da Cagarra, Palmas, Comprida, Redonda e Filhote da Redonda (Figura 01).

3.1. Cagarra: Não apresenta um histórico marcante de ocupação por acampamentos de pesca ou uso para passeios turísticos por meio de trilhas. Possui vias de escalada em sua face norte. Possui vegetação rasteira e arbustiva que, juntamente com partes de rocha nua, abrigam um importante ninhal do atobá-marrom (*Sula leucogaster*) e de fragatas (*Fregata magnificens*) que se estende por diversos locais da ilha, inclusive na parte alta da ilha, onde as vias de escalada terminam.

3.2. Filhote da Cagarra: uma das áreas menos frequentadas do MoNa, sem vias de escalada catalogadas.

3.3. Palmas: vegetação fechada com densas moitas de bromélias e cactos, dificultando o acesso à porção interior da ilha, a qual possui uma grande concentração de palmeiras de

² O Conselho Técnico da FEEMERJ é composto pelos diretores técnicos de todas as entidades filiadas e membros convidados com formação relacionada ou ampla experiência nos temas debatidos.

³ Fonte: ICMBIO:

<https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-bio-mas/marinho/lista-de-ucs/mona-do-arquipelago-das-ilhas-cagarras>

onde se origina o nome da ilha. Possui uma pequena enseada voltada para o litoral. Sem registro de trilha ou vias.

3.4. Comprida: ilha mais conhecida e visitada do arquipélago. Ausência de ninhais. Abriga a única trilha do arquipélago. Vias de escalada em bloco na face noroeste.

3.5. Redonda: ilha mais alta do arquipélago, com floresta de Mata Atlântica no cume e predominância de gramíneas e arbustos nas partes baixas. A ilha, em quase sua totalidade, é ocupada por ninhais de fragatas e atobás, distribuídos nos arbustos, solo e nas rochas. No seu cume há presença de sítio arqueológico. Vias nas faces norte e nordeste.

3.6. Filhote da Redonda: pequena formação próxima da ilha Redonda bastante exposta à ação das ondas. Solo frágil, predominância de gramíneas e vegetação arbustiva baixa. Deve-se destacar a presença da rã-de-costão (*Thoropa miliaris*) nas fendas da ilha, bem como ninhos de atobás, sem vias de escalada ou trilhas catalogadas.



Figura 01: Ilhas que compõem o MoNa Cagarras (Fonte: ICMBIO³).

4. Diretrizes Gerais

As ilhas do MoNa Cagarras compõem um santuário para as aves marinhas, abrigando uma das duas principais colônias reprodutivas de fragatas (*Fregata magnificens*) do Atlântico Sul e a segunda maior de atobás-marrom (*Sula leucogaster*) da costa brasileira, representando assim uma área de fundamental importância para estas espécies. A presença humana realizando escaladas e caminhadas estressam os animais, especialmente se não forem realizadas com prudência. Nestas situações, as aves abandonam os ninhos e expõem os ovos e filhotes a ataques de predadores, às intempéries (sol, chuva, vento, frio, etc) e também ao ataque de aves da mesma espécie. Durante a noite, as aves encontram-se mais calmas, assim como os predadores, e o impacto da presença humana no local é menor, porém este não reflete o horário ideal para atividades de montanhismo.

Desta forma, as diretrizes gerais do MoNa Cagarras destacam-se em:

- a. Qualquer que seja a natureza de sua atividade, caminhada ou escalada, deve ser feito o possível para minimizar quaisquer danos: seja sobre a fauna, a vegetação, o terreno ou a rocha. No caso do arquipélago das Ilhas Cagarras, deve-se ter um cuidado especial em relação às aves marinhas que ali habitam e usam o ambiente para reprodução.
- b. O pernoite não é permitido, exceto do tipo bivaque, para escalada apenas, mediante autorização prévia do ICMBio, na ilha Redonda.
- c. Respeite o período mais intenso de nidificação das aves! Evite a prática de caminhadas e escaladas entre os meses de maio a setembro. Nesse período os ninhos possuem ovos, sendo uma fase delicada para presença humana. Caso o montanhista passe ao lado de um ninho durante o dia, este ninho pode ser perdido. Os ninhos podem estar no solo (mais comum aos atobás) ou em cima de árvores e arbustos (geralmente de fragatas), de difícil visualização. Apesar de em menor intensidade, as aves também nidificam entre outubro e abril.
- d. Verifique se possui aptidões físicas e técnicas, bem como informações adequadas para a prática de atividade esportiva nas ilhas! O acesso às bases de escalada e de caminhada nas ilhas é, naturalmente, feito por mar. Deve-se atentar ao fato de que a embarcação deve estar no mínimo a 30 metros de distância da ilha. Os participantes devem estar atentos ao fato de que terão que nadar em mar aberto entre o barco e a ilha, exigindo desenvoltura no mar e logística adequada para transporte dos equipamentos de escalada até a ilha.

- e. Para a transição do mar à ilha, faz-se necessária a atenção nas seguintes questões:
- Conhecer o ponto exato de acesso para a ilha de destino;
 - Verificar as condições do mar e a tábua de marés - certificar-se que o momento está propício para o acesso à ilha;
 - Considerar o uso de calçados (e até mesmo luvas), evitando lacerações corporais, devido à presença de cracas nas rochas;
 - Realizar sistema de segurança com cordas e equipamentos de escalada, nas ancoragens artificiais (fixas ou móveis) ou naturais (bicos de pedra), para o serviço de içamento de equipamentos do mar à ilha. Jamais utilize qualquer tipo de vegetação como ancoragem.
- f. Evite grupos grandes, barulho e aglomerações! Procure não ir com grupos com mais de dez pessoas. Excursões com muita gente causam significativos impactos nas trilhas e vias, além de causar mais estresse à avifauna. Aprecie o aspecto reflexivo e contemplativo do montanhismo, que só é possível longe da multidão.
- g. Para comunicação durante a escalada evite gritos. Considere comunicação silenciosa (gestos, puxão de corda, etc) ou rádios comunicadores.
- h. O plano de manejo proíbe a utilização de aparelho de som - nem nas embarcações, nem nas ilhas. O som pode ser demasiado estressante para as aves, fazendo-as abandonar seus ninhos.
- i. Caminhe exclusivamente nas trilhas já demarcadas. Não abra novas trilhas, atalhos ou picadas. Mantenha total atenção no seu deslocamento na trilha para não perturbar a avifauna.
- j. A sinalização das trilhas deve ser realizada de forma discreta, sempre harmonizando com o ambiente natural, como totens de pedra. Esse tipo de sinalização evita atrair a atenção de pessoas que estão nas embarcações e, com isso, estimulá-las a realizar caminhadas sem o conhecimento adequado.
- k. Evite ficar por períodos prolongados na base de uma escalada ou início de uma trilha, assim como em platôs ao longo do trajeto, pois são locais específicos (habitat) de várias espécies animais e vegetais inestimáveis. Preserve-os!
- l. Use apenas as proteções fixas já presentes ou equipamentos móveis como ancoragem, e nunca use a vegetação local com esta finalidade.

- m. Nenhuma das vias de escalada no arquipélago faz cume e, portanto, a descida deve ser feita em rapel.
- n. Não acesse o cume. Por ser uma área de refúgio e nidificação de aves marinhas, o acesso aos cumes do arquipélago é vedado (sobretudo nos locais que possuem vegetação), evitando a perturbação das aves e ninhos. Sendo assim, o rapel deve ser o único meio de descida das vias de escalada ali presentes, com exceção as vias esportivas presentes em blocos isolados e desprovidos de vegetação (especificamente na Ilha Comprida).
- o. Lembre-se que o objetivo é o mínimo impacto: restrinja sua passagem na parede ou na trilha ao estritamente essencial. Não faça pinturas, pichações ou outras marcações na ilha. Leve todo o seu lixo de volta. Considere também transportar lixo deixado por pessoas menos conscientes que você.
- p. Preserve o desafio natural! Não instale facilitadores, eles estimulam um maior volume de visitação, com menor qualificação técnica. Essas estruturas geram uma falsa sensação de segurança, ampliando os riscos de acidentes, bem como exigem um maior esforço e custo de manutenção.
- q. O resgate no arquipélago é extremamente difícil. Deve-se sempre fazer uma boa gestão de risco para evitar complicações desnecessárias. O resgate em acidentes graves, onde o uso de helicóptero se faz necessário, representa impacto imensurável para a avifauna.
- r. As excursões mais frequentes e com maior número de pessoas devem ser direcionadas à ilha Comprida, permitindo que os ninhos das outras ilhas sejam menos perturbados pela presença humana.
- s. Contribua com a ciência cidadã! Envie os seus registros fotográficos de fauna e flora para a unidade de conservação e aplicativos específicos.

5. Diretrizes específicas para vias de escalada

- a. A localização insular, marcada pela forte presença de cloretos, gera um ambiente de alta corrosão para materiais metálicos. Por isso privilegie a modalidade de *psicobloc*, ou o uso de proteções móvel, ou bicos de pedras.
- b. No caso de manutenções ou instalação de novas proteções fixas, estas devem ser fabricadas em ligas metálicas de elevada resistência, tanto à corrosão geral quanto à possibilidade de fragilização por corrosão sob tensão (do inglês SCC), conforme recomendações da norma UIAA 123⁴.
- c. Não devem ser instalados proteções ou outras estruturas como facilitadores (degraus metálicos) produzidos de maneira artesanal e/ou com material de baixa resistência à corrosão (como as de aço carbono), que apresentam vida útil extremamente reduzida, comprometem a segurança e exigem manutenções frequentes. Desta forma, evitam-se sucessivas perfurações, formação de manchas de ferrugem e ampliação dos impactos sobre a rocha.
- d. Jamais coloque agarras artificiais, bem como não esculpa ou cave agarras na rocha.
- e. Devido à fragilidade do ambiente insular, não é estimulada a abertura de novas vias. Dessa forma, explore bem o potencial oferecido pelas vias já existentes (escale!).
- f. Antes de cogitar abrir novas vias conheça um pouco da história informando-se nos guias já publicados, organizações de montanhismo (FEEMERJ e clubes) ou com escaladores mais experientes. Isto poderá evitar que se cometam equívocos como rotas muito próximas ou intermediando outras vias, entre outros. Procure orientar seus esforços para locais menos frágeis ambientalmente.
- g. Certas paredes apresentam indícios de que não comportam mais vias, sem que aconteça um dos seguintes casos:
 - aumento do impacto à avifauna;
 - degradação da vegetação rupícola; e

⁴ A norma [UIAA-123 Standard: Rock Anchors](#) apresenta os requisitos de qualificação de proteções fixas, especialmente para resistência à corrosão geral e a SCC. Além disso, há diversas informações que podem ser benéficas ao contexto da segurança e durabilidade de proteções fixas contidas no documento de apoio à norma, disponível em: [UIAA Climbing Anchors Update](#).

- vias muito próximas umas das outras, comprometendo o caráter independente das mesmas.
- h. O compromisso com o baixo impacto de uma nova via não se refere somente ao ato da escolha do traçado, que deve ser feito, obviamente, em linhas sem vegetação e principalmente sem causar impacto na avifauna. Deverão ser também pensadas as consequências das múltiplas repetições, descidas e futuras manutenções.
- i. As aberturas de vias de forma não planejada conforme o exposto acima não contribuem positivamente para a história da escalada do Rio de Janeiro. Verifique as recomendações específicas, estude as paredes.
- j. Comunicar a abertura de novas vias de escalada à FEEMERJ e à gestão do MoNa Cagarras, devendo sempre seguir as diretrizes mais atuais.

6. Diretrizes Específicas

6.1. Comprida

6.1.1. Descrição

A ilha Comprida é a única ilha com uma trilha definida com percurso de 2 km, com pouco desnível. A orientação é evidente e este caminho deve ser o único percorrido na ilha para não haver degradação do terreno. Possui quatro vias de escalada curtas no bloco da face noroeste (Figura 02).

6.1.2. Recomendações

- a. Preserve os desafios naturais! O principal desafio para a visita da ilha está no seu acesso. Não adicione estruturas facilitadoras, como degraus, corrimão, píer, entre outros. Essas estruturas contribuem para uma visita mais intensiva, contrariando o objetivo de uma visita de baixo volume para áreas sensíveis.
- b. Devido à grande presença de roedores (invasores) deve-se ter cuidado especial com lixo, inclusive orgânico, e na remoção de resíduos para evitar disseminação de pragas. A decomposição do lixo é prejudicada neste tipo de ambiente.



Figura 02: Vias de escalada no bloco da face noroeste da ilha Comprida: (1) Casquinha de Siri; (2) Pirata da Perna de Pau; (3) Bacalhau; (4) Camarão Aperitivo (Fonte: Ilha e Bradford, 2011⁵).

6.2. Cagarra

6.2.1. Descrição

A base das escaladas na ilha Cagarra é formada apenas por um pequeno platô, não há trilha e possui quatro vias na face norte (Figura 03). O platô para estas quatro vias é pequeno, não cabendo muitos escaladores simultaneamente.

6.2.2. Recomendações

- a. Limite o grupo em 8 escaladores, pois o platô para estas quatro vias é pequeno.

⁵ Guia de escaladas da Zona Sul e ilhas costeiras do Rio de Janeiro. André Ilha e Kika Bradford. ISBN:978-85-911518-0-6

- b. As embarcações de espera não devem utilizar aparelho de som, uma vez que o barulho é demasiado estressante para as aves, fazendo-as abandonar seus ninhos.

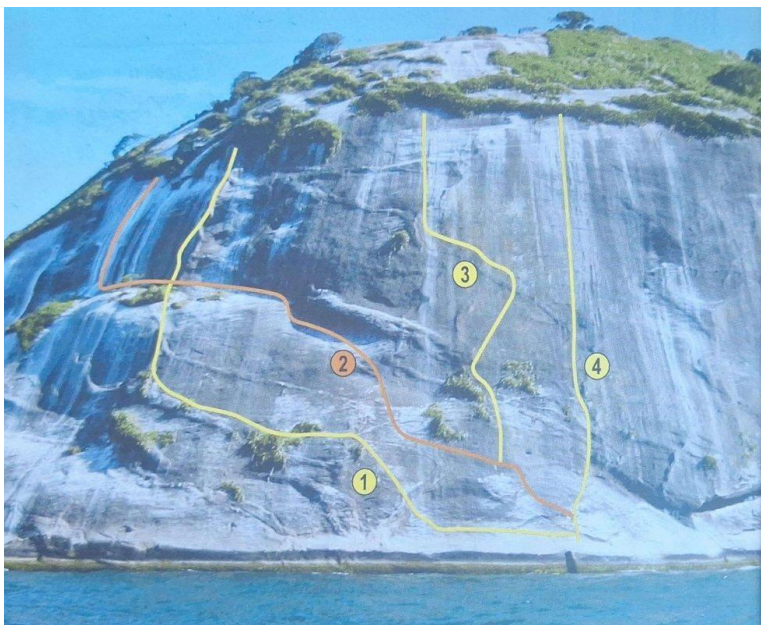


Figura 03: Vias da ilha Cagarra: (1) Sereia Cagona; (2) Sereias Desvairadas; (3) Pedras Flutuantes; (4) Posto 9 (Fonte: Ilha e Bradford, 2011⁴)

6.3. Filhote da Cagarra

6.3.1. Descrição

É formado por um pequeno rochedo, com baixa altitude e feições arredondadas. Apresenta um vale profundo formado entre as duas partes mais altas onde o mar adentra com uma força considerável.

6.3.2. Recomendações

- a. Sem abertura de trilhas ou vias de escalada.

6.4. Redonda

6.4.1. Descrição

A ilha Redonda é a que demanda maior atenção no que tange à conservação da natureza, pela abundância de ninhos, fragilidade da vegetação e presença de sítios arqueológicos, portanto deve-se ter extremo cuidado ao acessá-la.

A presença de pessoas na ilha é um grande fator de estresse para as aves - caso os montanhistas passem ao lado dos ninhos, estes poderão ser perdidos.

A ilha possui quatro vias de escalada na face norte e uma na face nordeste (Figura 04).

6.4.2. Recomendações

- a. Devido à significativa presença de ninhais, outras ilhas do arquipélago devem ser preferencialmente escolhidas para a prática da escalada, como as ilhas Comprida e Cagarra.
- b. Evite o ruído! As aves são bastante sensíveis ao barulho: um grupo de pessoas falando continuamente por um longo período pode causar abandono de ninhos.
- c. Não promova e nem participe de escaladas com um grupo superior a 6 escaladores.
- d. Não abra novas trilhas! As trilhas existentes são apenas para acesso à base das vias - não há nenhuma trilha ao redor da ilha para apreciação.
- e. Não escalar entre os meses de abril a novembro.
- f. É permitido pernoite tipo bivaque apenas no local designado e somente para atividades de escalada, pesquisa, além daquelas inerentes à gestão da Unidade de Conservação, com autorização prévia do ICMBio⁶.
- g. Respeite o local permitido para bivacar e caminhe apenas o necessário.
- h. Devido à intensa presença de ninhais e a fragilidade do solo no acesso, recomenda-se a desativação das três vias localizadas mais ao leste da face norte: Atobá Cabeção, Convite ao Ócio e a Ver Navios (Figura 04).
- i. Sem abertura de trilhas ou vias de escalada.

⁶ Plano de Manejo do Arquipélago das Ilhas Cagarras

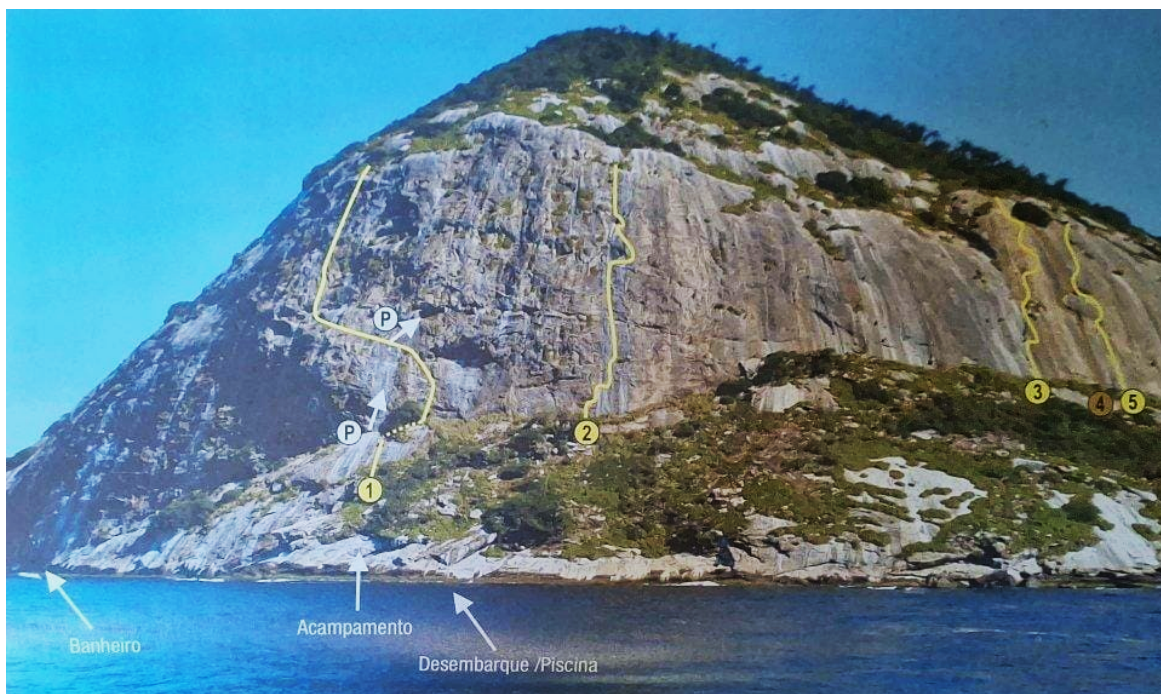


Figura 04: Vias de escalada nas faces norte e nordeste: (1) Virgem do Atlântico; (2) Siga o Magnésio; (3) Atobá Cabeção; (4) Convite ao Ócio; (5) A ver navios; (P) projeto (Fonte: Ilha e Bradford, 2011⁴).

6.5. Filhote da Redonda

6.5.1. Descrição

Filhote da Redonda é uma ilha de pequeno porte, situada a sudoeste da ilha Redonda. Dentre todas as ilhas do MoNa é a que se localiza mais distante da costa. Devido ao seu tamanho fica bastante exposta às ondulações.

Ocorre escalada apenas na modalidade *psicobloc*, onde não são instaladas proteções.

6.5.2. Recomendações

- a. Manter a escalada apenas na modalidade *psicobloc*.

6.6. Palmas

6.5.1. Descrição

A ilha de Palmas é considerada umas das ilhas do arquipélago com a vegetação mais preservada. A vegetação é fechada, com moitas densas formadas por cactos e bromélias, com destaque para a *Alcantarea glaziouana*, uma vez que só foi identificada nesta ilha. A

ilha de Palmas também é local de nidificação de aves marinhas. Conforme o Plano de Manejo

6.5.2. Recomendações

- a. Sem abertura de trilhas ou vias de escalada.

7. Referências

As informações sobre os ecossistemas e espécies encontradas foram retiradas dos seguintes sites:

ICMBIO:

<https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/marinho/lista-de-ucs/mona-do-arquipelago-das-ilhas-cagarras>

MoNa Cagarras:

<https://storymaps.arcgis.com/collections/851377fd3838440a830ea09e37c27fbf?item=1>

Projeto Ilhas do Rio:

<https://ilhasdorio.org.br/ilhas-mona-cagarras/>