

A PRAIA DE ITAPEBUSSUS, EM RIO DAS OSTRAS (RJ), NA VISÃO DOS SEUS FREQUENTADORES: ENTRE O REAL E O PERCEBIDO

MARIANNA DE OLIVEIRA MARTELOTTA¹
DOUGLAS DE SOUZA PIMENTEL²

DOI: <https://doi.org/10.47977/2318-2148.2022.v10n15p47>

RESUMO

A Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) é uma categoria de Unidade de Conservação (UC) que tem como objetivo manter e assegurar o uso admissível dos ecossistemas naturais de importância regional ou local, de modo a conciliá-lo com o objetivo de conservação da natureza. A ARIE de Itapebussus, localizada em Rio das Ostras (RJ), município com grande vocação turística, possui diversas praias caracterizadas pela grande beleza cênica, com certo grau de isolamento dos centros urbanos. Neste sentido, o presente trabalho analisou a visão dos visitantes sobre a referida praia e seu conhecimento sobre a UC. Foram aplicados questionários on-line, entre dezembro de 2021 a fevereiro de 2022. Os resultados apontaram que há pouco conhecimento acerca da UC a qual a praia pertence. Com isso, conclui-se que a grande desinformação da população local acerca do que é a ARIE e seus objetivos acabam prejudicando a efetiva conservação do local.

Palavras-chave: Unidade de Conservação, ARIE de Itapebussus, Município de Rio das Ostras.

THE BEACH OF ITAPEBUSSUS, IN RIO DAS OSTRAS (RJ), IN THE VISION OF ITS REGULARS: BETWEEN THE REAL AND THE PERCEIVED

ABSTRACT

The Area of Relevant Ecological Interest (AREI) is a category of Brazilian protected area that aims to maintain and ensure the admissible use of natural ecosystems of regional or local importance in order to reconcile it with the objective of preserving nature. The AREI of Itapebussus, located in Rio das Ostras (RJ), a municipality with a great tourist vocation, has several beaches characterized by their great natural beauty and some isolation from urban centers. In this context, the present paper analyzed the visitors' perceptions about Itapebussus beach and their knowledge about the UC in question. Online questionnaires were applied between December 2021 and February 2022. The results showed that there is little knowledge about the UC that encompasses the beach. Here, this study concluded that the great misinformation of the local population about what the AREI is and what its objectives are, which finally harms the effective conservation of the area.

Keywords: Protected area, Itapebussus ARIE, Municipality of Rio das Ostras.

INTRODUÇÃO

A Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) é uma categoria de unidade de conservação (UC) de Uso Sustentável, definida pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Assim, esta UC é descrita (art.16) como uma área de pequena extensão, “[...] com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional” (BRASIL, 2000). A Lei ainda acrescenta que a ARIE: “[...] tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.” (BRASIL, 2000).

¹ Estudante de graduação do curso de Geografia da Universidade Federal Fluminense – UFF. E-mail: mariannamartelotta@id.uff.br

² Doutor em Recursos Florestais, Professor do Departamento de Ciências na UERJ e Professor do Departamento de Geografia da UFF. E-mail: douglaspimentel@id.uff.br

A ARIE de Itapebussus foi criada pelo Decreto Municipal nº 038/2002 da cidade de Rio das Ostras. De acordo com Rio das Ostras (2021), alguns de seus objetivos são:

- I. Contribuir para a manutenção da diversidade biológica e de recursos genéticos;
- II. Proteger espécies ameaçadas de extinção;
- III. Servir de abrigo para espécies raras da fauna e da vegetação ali existentes, que mantêm íntima relação com seus ambientes lagunares;
- IV. Compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais.

Segundo Schundt (2019), a ARIE de Itapebussus apresenta grande importância na preservação de ecossistemas lagunares. Outros autores também concordam que a unidade de conservação foi criada devido as suas:

Características naturais extraordinárias, bem como por seu potencial de servir de abrigo para espécies raras. Sua criação foi justificada ainda pela necessidade de se preservarem os corpos hídricos locais (as lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita, além do Rio das Pedras) e contribuir para a preservação da lagoa de Imboassica. (MAYERHOFER; TOLEDO, 2004b, p. 15).

Fonseca (2009, p. 59) elenca diferentes características que ratificaram a escolha da área total destinada a UC, dentro do processo de desenvolvimento do Plano de Manejo, destacando a necessidade de:

- ✓ Conservação de Bacias Hidrográficas de pequenas Lagoas Costeiras;
- ✓ Conservação de importantes remanescentes florestais de restinga e proteção da fauna.

É importante destacar que a ARIE envolve os biomas e ecossistemas Marinheiros e Costeiros, Restinga, Mata Atlântica de Tabuleiro e Manguezal. Além de apresentarem espécies da fauna e flora, que são característicos ou endêmicos, o que torna ainda mais imprescindível a instituição da UC (RIO DAS OSTRAS, 2004).

Por estar localizada nessa cidade litorânea do Estado do Rio de Janeiro, com grande potencial turístico, e incluir uma praia dentro de seus limites, é comum observar um grande fluxo de pessoas visitando o local, tanto moradores quanto turistas. Vale destacar que a criação da ARIE de Itapebussus derivou da associação do grupo técnico da Prefeitura Municipal de Rio das Ostras com a sociedade civil, organizada em seu Conselho Municipal de Meio Ambiente (RIO DAS OSTRAS, 2004).

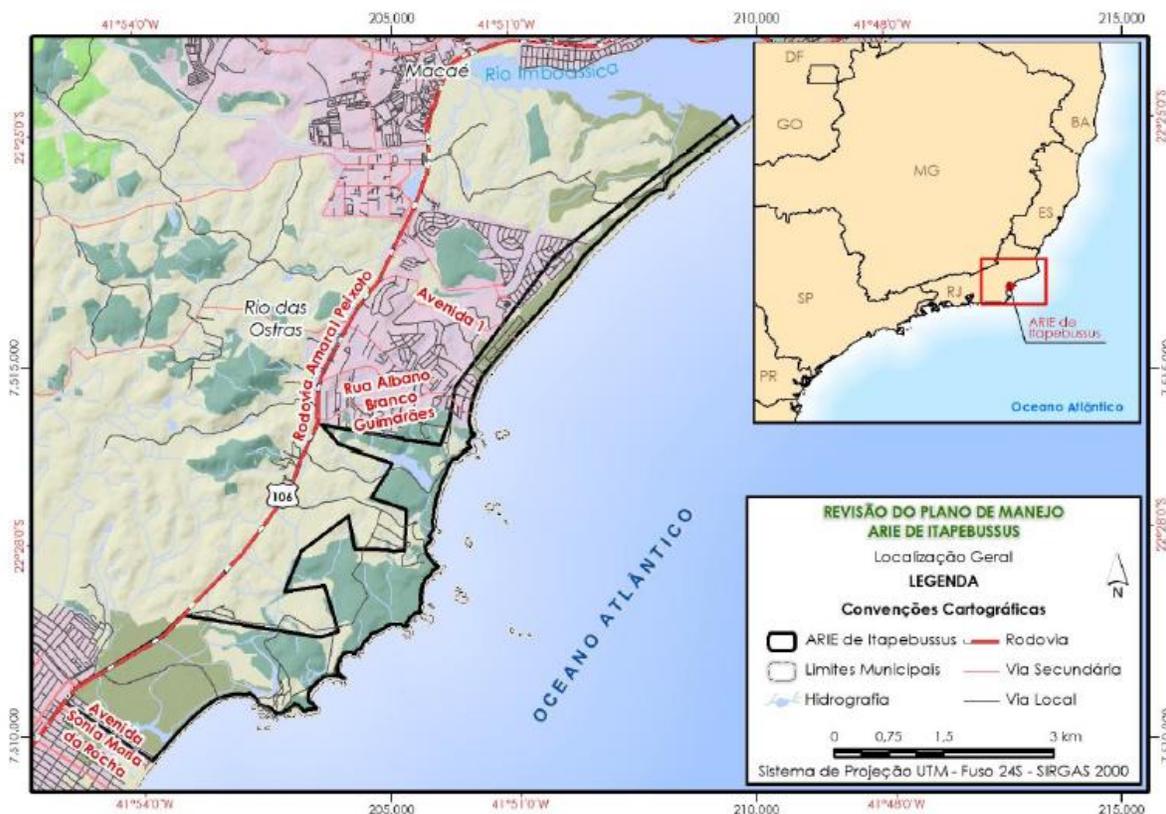
Dessa forma, é importante levantar os impactos do uso público na ARIE, visto que podem afetar a conservação desses corpos hídricos e também da fauna e flora local. O presente artigo objetiva analisar qual é a visão dos frequentadores da praia de Itapebussus sobre a localidade, bem como sobre os princípios conservacionistas estabelecidos na lei do SNUC e nos Decretos Municipais relacionados à UC.

ÁREA DE ESTUDO

A Área de Relevante Interesse Ecológico de Itapebussus (Figura 1) está inteiramente localizada no município de Rio das Ostras (RJ), com as coordenadas geográficas X: 204.096,74 e Y: 7.512.346,07 (UTM SIRGAS 2000 24S). Foi criada pelo Decreto Municipal nº 038/2002, de 13/06/2002 e o decreto nº 119/2004 homologou o plano de manejo da UC (ICMBIO/MMA, 2008).

De acordo com o seu plano de manejo (RIO DAS OSTRAS, 2004), a ARIE, inclusive a sua Zona de Amortecimento, está inteiramente situada no município de Rio das Ostras e à margem da Rodovia Amaral Peixoto (RJ-106), o que garante fácil acesso terrestre, além de ser próxima à cidade de Macaé (RIO DAS OSTRAS, 2004).

Figura 1 – Localização da área de estudo – ARIE de Itapebussus (Rio das Ostras/ RJ)



Fonte: Rio das Ostras (2021).

METODOLOGIA

Realizou-se um questionário *online*, pelo Google Forms, no período de dezembro de 2021 a fevereiro de 2022, época em que o país passava pela pandemia do coronavírus. Dessa maneira, o Formulário foi repassado e divulgado virtualmente, pelas redes sociais (WhatsApp, Twitter, Instagram e Facebook). Dezoito grupos do primeiro aplicativo receberam o link do questionário e as publicações decorrentes foram compartilhadas nos demais, para ampliar o número de pessoas que travaram conhecimento sobre o questionário. Foi obtido um total de 74 respostas. Segundo Oliveira e colaboradores (2016), algumas das vantagens do questionário são: as respostas mais precisas; a maior segurança e liberdade nas respostas, devido ao anonimato; o menor risco de distorção, por não haver influência do pesquisador; e uma maior uniformidade na avaliação, em virtude da natureza impessoal do instrumento de avaliação.

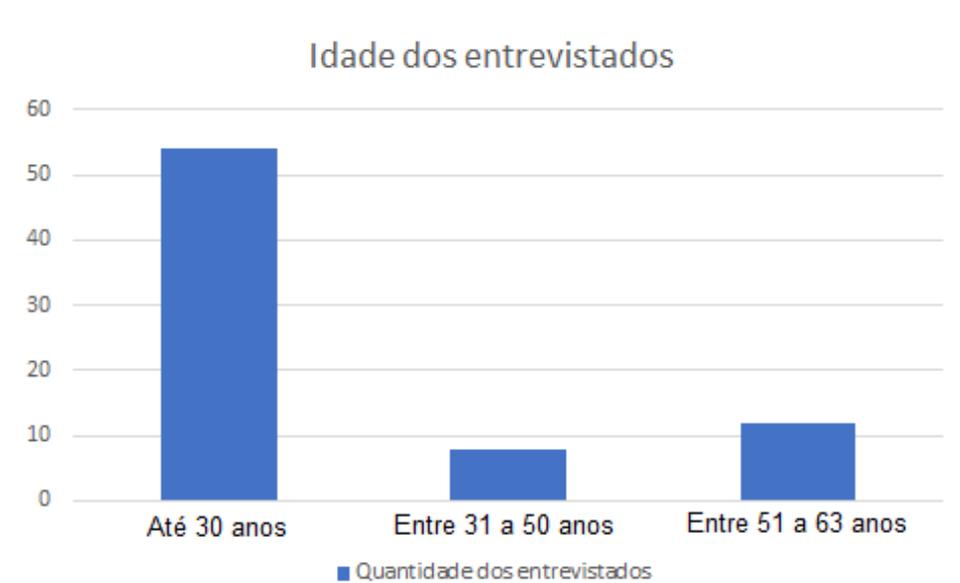
O questionário foi formado por duas seções de questões, uma com perguntas sobre o perfil do entrevistado, que visou caracterizar o visitante/respondente e a outra acerca da sua relação com praia e a ARIE. Nessa última, houve questões que buscavam o conhecimento do entrevistado sobre o conceito de ARIE; sobre a praia pertencer a uma UC; a respeito de como os respondentes acessaram e usaram a praia, as interferências humanas e degradação que conseguiam identificar na área e acerca da fauna e flora local.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do questionário 74 respondentes, com idades variadas, sendo 54 pessoas com menos de 30 anos. O mais velho possuía 63 anos e o mais jovem, 17 (Gráfico 1). A maioria (57 entrevistados) era constituída de moradores de Rio das Ostras, mas também houve respostas de moradores da capital do RJ, Nilópolis, Teresópolis, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Barra de São João e Macaé. Os dois últimos municípios são vizinhos de Rio das Ostras (Gráfico 2). Além disso, o perfil dos entrevistados é caracterizado, em sua maioria, por estudantes de ensino superior ou que pelo menos já concluíram o ensino médio, com áreas de formação ou atuação variadas. Tais dados

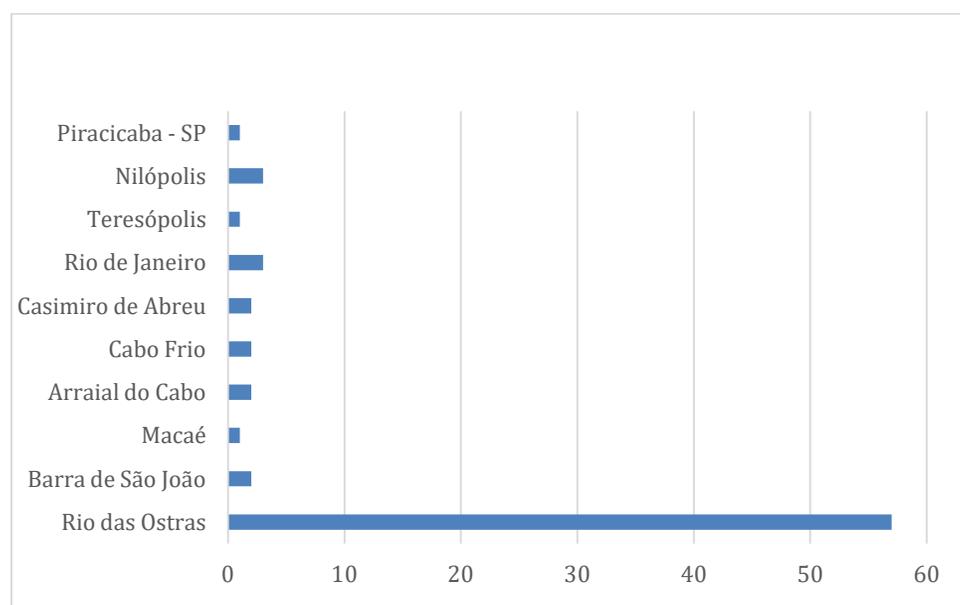
provavelmente foram influenciados pelo maior número de jovens alcançados pela pesquisa, através de grupos do WhatsApp e compartilhamentos nas redes sociais.

Gráfico 1 – Idade dos entrevistados



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Gráfico 2 – Cidade dos entrevistados



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

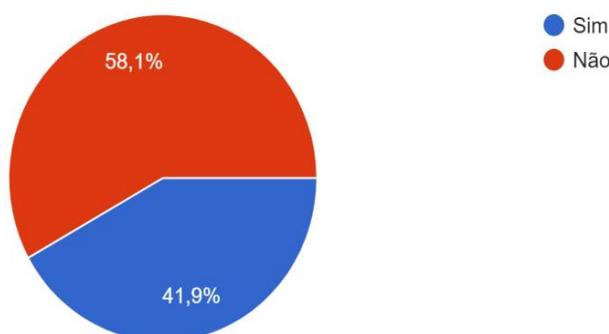
No segundo grupo de questões, foi levantado há quanto tempo os entrevistados conheciam a ARIE de Itapebussus, visto que a praia de mesmo nome é um pouco mais afastada do centro urbano de Rio das Ostras. A maior parte dos entrevistados respondeu que a conhecem há menos de 10 anos, e a minoria há mais de 20 anos. Isso mostra que, além do perfil mais jovem alcançado pela pesquisa, a popularização da praia também deve ser mais recente. Além disso, há a questão do crescimento populacional recente do município. Com a chegada da Petrobras em Macaé, cidade vizinha de Rio das Ostras, particularmente por conta da exploração na Bacia de Campos, em 1979, e a sede da Petrobras na cidade, houve um conseqüente fluxo migratório para as cidades próximas, ocorrendo um deslocamento pendular e, segundo a Prefeitura de Macaé, o município voltou a crescer de maneira efetiva. Mas o censo Demográfico do IBGE de 2010 demonstrou que de Rio das Ostras foi o município que mais cresceu no país, com uma taxa de 190%, passando de 36.419 habitantes para 105.676 habitantes em dez anos. Segundo o site da prefeitura da cidade, a taxa anual de crescimento ficou em 11,24%.

Alguns respondentes alegaram não conhecer a ARIE de Itapebussus, ou que até conheciam a praia, mas não sabiam que a mesma pertencia a uma UC. O Gráfico 3 abaixo demonstra esses dados.

Gráfico 3 – Conhecimento acerca da praia pertencer a uma ARIE

Você sabia que a praia faz parte de uma ARIE?

74 respostas



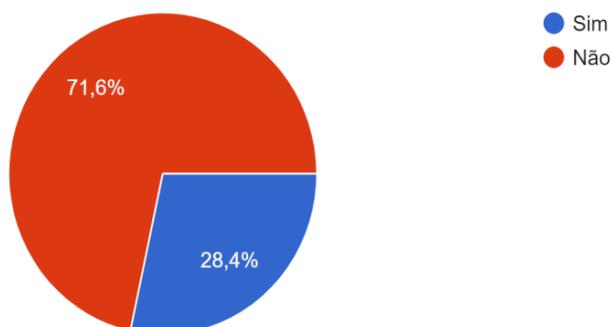
Fonte: Formulário Google (2022).

Levando em consideração essa porcentagem majoritária do desconhecimento sobre ARIE, bem como para verificar se as respostas positivas realmente descreveram o real conhecimento sobre as categorias de manejo estabelecidas pelo SNUC (BRASIL, 2000), foi perguntado se os entrevistados sabiam o significado do termo ARIE. Segue abaixo o resultado (Gráfico 4):

Gráfico 4 – Conhecimento do termo ARIE

Você sabe o que significa esse termo?

74 respostas



Fonte: Formulário Google (2022).

Ainda, para ratificar se aqueles 28,4% (21 pessoas) realmente sabiam o que significava o termo, foi requisitado em pergunta aberta, que os entrevistados explicassem o que era uma ARIE. Desses entrevistados, nove declararam o significado da sigla e apenas um respondente explicou resumidamente as finalidades da mesma. O restante indicou genericamente que era “*uma área de preservação e/ou conservação ambiental*”.

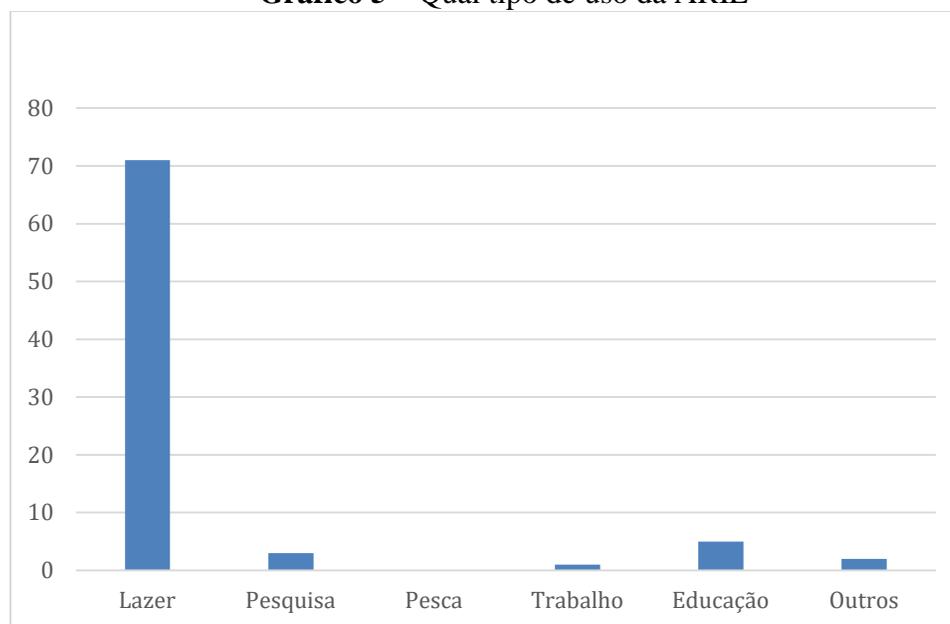
De acordo com Silva e Silva (2013), que realizaram uma pesquisa sobre o Parque Natural Municipal Barão de Mauá, em Magé (RJ), muitos moradores desconhecem o que é uma UC e quais as suas funções, além de mostrar pouco envolvimento da população com as questões pertinentes ao Parque, como a sua criação, objetivos, propósito e restrições de uso.

No presente estudo, entretanto, uma resposta curiosa se destacou, pois estava relacionada ao senso comum de a área ser uma propriedade privada. Tal resposta, provavelmente se deve ao fato de a ARIE de Itapebussus ser realmente estabelecida em propriedades privadas, como a Fazenda Itapebussus e a Fazenda Margarita. Fonseca (2009, p. 56) destaca que a ARIE tem grande parte de sua área coincidente com a Fazenda de Itapebussus. Ressalta-se que, de acordo com o SNUC (BRASIL, 2000) uma ARIE é uma UC que permite a conciliação da conservação ambiental em propriedades privadas, o que aumenta a importância do conhecimento dos objetivos dessa UC pela população, que pode e deve ser estimulada a acompanhar e participar dos esforços de gestão e fiscalização da área protegida. De fato, houve um esforço do Município de Rio das Ostras em estimular a sociedade civil a participar do processo de criação da UC (RIO DAS OSTRAS, 2004).

Em seguida, foi questionado para qual atividade o entrevistado usa a ARIE e/ou a praia e, assim, fica ainda mais nítido que a maioria a usa para o lazer (Gráfico 5). A pergunta possuía caixa de seleção, em que se podia escolher mais de uma opção (Lazer, Pesquisa, Pesca, Trabalho, Educação e Outros), o que explica as 74 respostas expostas no nesse gráfico. Vale citar que a opção “outros” permitia a resposta por escrito do frequentador, dessa maneira apareceram respostas prosaicas como “*fugir da muvuca*”.

Os dados obtidos ratificaram a observação de que muitos frequentadores da ARIE têm como objetivo primordial a visita à praia e sem maiores conhecimentos sobre a importância da UC em que a praia está inserida. Vale destacar que um único respondente alegou visitar a ARIE para trabalho de campo acadêmico, na área de identificação de sua diversidade biológica.

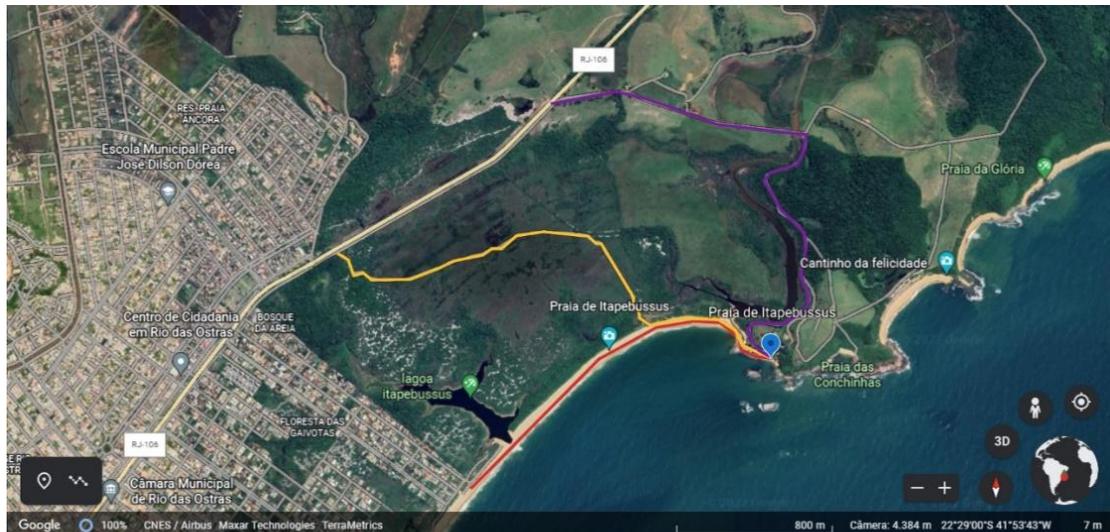
Gráfico 5 – Qual tipo de uso da ARIE



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Foi questionado quais os meios de acesso à praia foram utilizados pelos seus frequentadores (Figura 2). Dessa maneira verificou-se que a maioria (51,4%) caminha pela faixa de areia e pela trilha para chegar à praia (Gráfico 6). Entretanto, há como chegar embarcado. Há passeios de barcos saindo do centro da cidade, bem como pela Fazenda Itapebussus, que faz limite com a praia (PORTAL RIO DAS OSTRAS, 2022).

Figura 2 – Caminhos para chegar à praia de Itapebussus



Legenda:

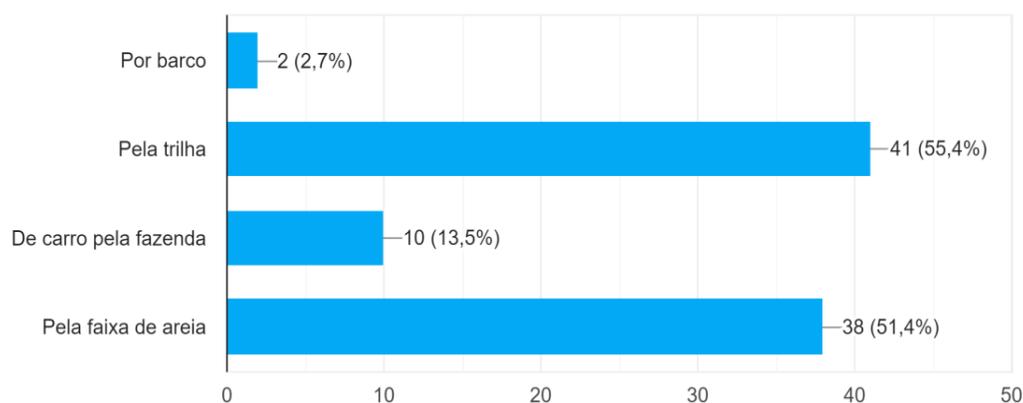
- Caminho pela faixa de areia da praia
- Caminho pela trilha
- Caminho pela fazenda

Fonte: Produzido pela autora através do Google Earth (2022).

Gráfico 6 – Caminho que geralmente faz até a praia

Como normalmente você chega até a praia?

74 respostas



Fonte: Formulário Google (2022).

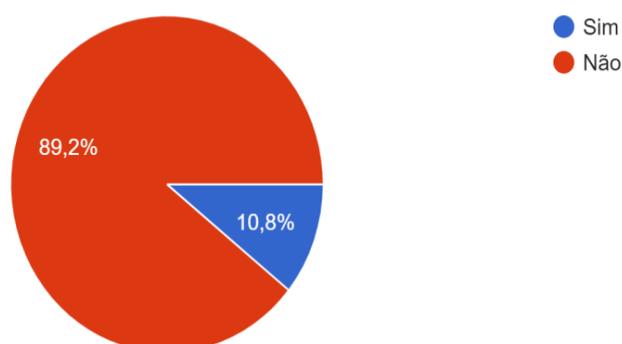
Considerando que o presente levantamento almejava compreender as formas mais utilizadas de chegar à praia, e se a forma de acesso mais comum se dá por meio do espaço público da ARIE, foi questionado se os entrevistados já teriam usado todas as quatro maneiras de chegar até a praia de Itapebussus (Figura 2), assim como quais formas de acesso os entrevistados jamais usaram. Dessa maneira, pode-se observar que o acesso de carro pela fazenda ou por barco são menos utilizados pelos visitantes da praia (Gráfico 6). Os moradores, que representam a maioria dos visitantes da praia, já conhecem o trajeto e o passeio de barco pode onerar a visita. Além disso, o turismo é maior apenas em uma época do ano (verão), visto que Rio das Ostras é uma cidade litorânea. Uma observação importante é que é possível constatar um desacordo entre as respostas expostas nos Gráficos 4, 5 e 6, porque somente duas pessoas responderam que já foram de barco até a praia e, no Gráfico 7, é possível verificar que oito respondentes (10,8%) alegaram já ter acessado à praia de todas as formas citadas na questão, provavelmente devido a um erro de interpretação da pergunta. Além disso, 60 pessoas

responderam que nunca foram de barco, o que ratifica a hipótese dos custos, aliada a observação de que a praia é visitada majoritariamente por moradores da cidade (Gráfico 8).

Gráfico 7 – Formas de acesso até a praia já utilizadas pelo menos uma vez

Você já usou todas essas formas de acessar a praia?

74 respostas

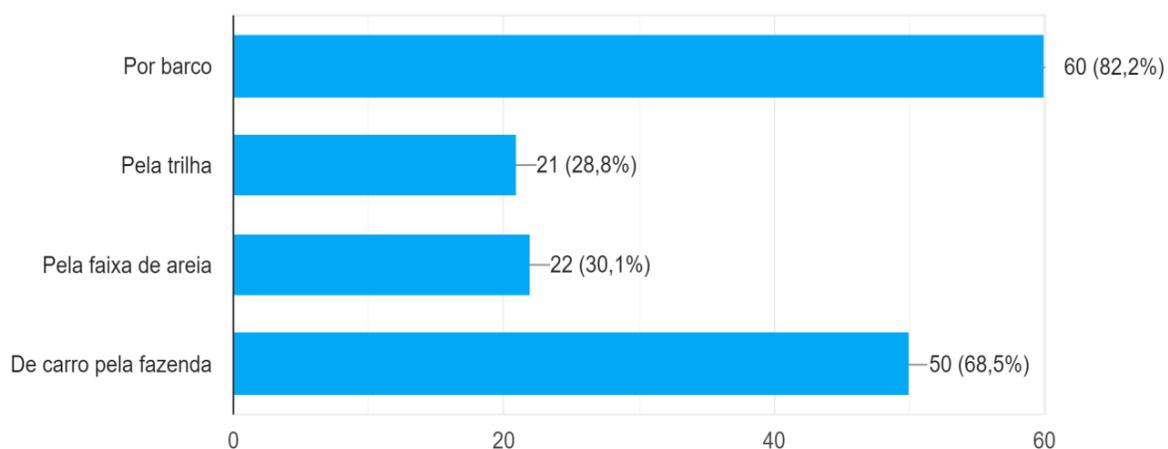


Fonte: Formulário Google (2022).

Gráfico 8 – Formas nunca usadas para chegar até a praia

Quais as maneiras de chegar até a praia que você nunca usou?

73 respostas

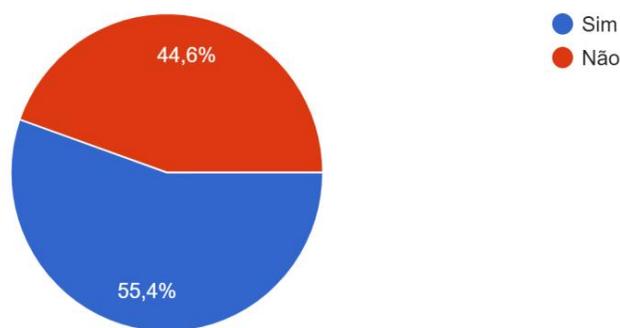


Fonte: Formulário Google (2022).

Para verificar se o visitante está atento e/ou incomodado com os possíveis impactos ambientais da ARIE e da praia, foi questionado se os mesmos já notaram interferências humanas pelo caminho de acesso (Gráfico 9). Em seguida, os mesmos foram requisitados a explicar por escrito o que foi observado. Dessa forma, em sua maioria, os respondentes alegaram ter identificado o descarte de resíduos sólidos pelo caminho. Outras respostas que merecem destaque são que havia: “depredação do patrimônio” e “placas com pixação”. Além disso, algumas citaram desmatamento, cortes e queimadas na trilha. Houve a observação de “máquinas abrindo caminho pela fazenda”, e alguns respondentes ainda reclamaram da falta de fiscalização na ARIE.

Gráfico 9 – Interferências humanas vistas pelo caminho

Você já observou interferências humanas no caminho?
74 respostas

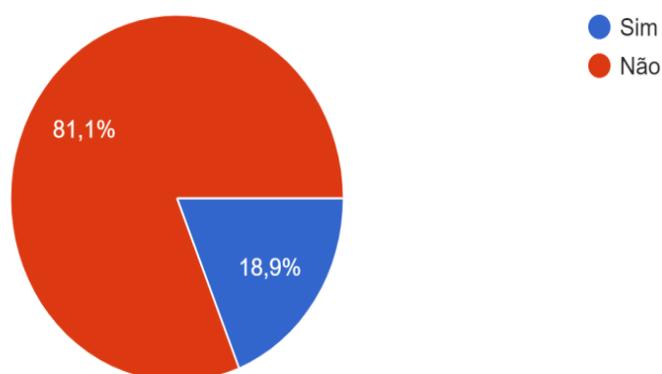


Fonte: Formulário Google (2022).

Foi questionado se os frequentadores já haviam coletado algo do local (Gráfico 10). Apenas 14 pessoas (18,9%) admitiram já ter feito isso. O número não é baixo, mas também pode refletir o medo do entrevistado em expor a verdade. Na pergunta seguinte, ao serem questionados sobre o que levaram exatamente, a maioria respondeu que foram as conchas. No entanto, apesar de parecer algo inofensivo e costumeiro, o estudo de Kowalewskik e colaboradores (2014) indica que esse é um impacto significativo em ecossistemas costeiros e marinhos. Segundo esses autores, a concha vazia possui carbonato de cálcio (CaCO_3), e no processo de desmineralização, o CaCO_3 volta ao ecossistema, podendo ser utilizado por outros seres vivos ou para compor a areia da praia. Além disso, as conchas ainda servem como proteção para outros animais, principalmente os de corpo mole.

Gráfico 10 – Se já retirou algo da ARIE

Você já retirou algo de lá e levou para casa como lembrança da visita?
74 respostas



Fonte: Formulário Google (2022).

Por fim, para verificar o conhecimento sobre a biota regional, também foi perguntado se o visitante conhece ou já viu ou reconhece alguma espécie nativa – animal ou vegetal – da área.

Com relação às plantas, houve respostas que indicavam que o frequentador simplesmente não se atenta para as diferentes espécies da área, ou que apenas as observa de forma genérica, como observado nas respostas “*havia muito verde e várias plantas/árvores ao redor*”. Entretanto, alguns foram mais específicos em suas respostas e alegaram ter percebido a restinga, os cactos, as bromélias e os coqueiros. De acordo com Neves e colaboradores (2019), a cegueira botânica é a incapacidade de perceber as plantas no ambiente. Esses autores sugerem, a partir de seus estudos, que inserir as plantas de forma mais contextualizada e atrativa nas atividades escolares é um caminho para superar a cegueira botânica e, assim, ajudar no reconhecimento e valorização da biodiversidade vegetal.

Ao serem questionados sobre a fauna – o que é mais comum às pessoas atentarem, seja por medo de algum animal ou até mesmo pela curiosidade de vê-los – os mais citados foram as tartarugas marinhas, os peixes no geral, os lagartos e calangos (facilmente vistos na trilha), as cobras, os macacos e pássaros/aves. Dessa forma, como citado em Rio das Ostras (2004), algumas espécies são endêmicas da ARIE como o sapo-anão *Bufo pygmaeus* e a perereca *Xenohyla truncata*. Outras espécies citadas pelos frequentadores e elencadas no plano de manejo da UC foram os lagartos (*Tropidurus torquatus*, *Mabuya agilis*, *M. macrorhyncha* e *Hemidactylus mabouia*), o calango-verde (*Ameiva ameiva*; *Teiidae*), a serpente (colubrídeo *Chironius bicarinatus*), jararacuçu (*Bothrops jararacussu*; família *Viperidae*), coral-verdadeira (*Micrurus corallinus*; família *Elapidae*), jibóia (*Boa constrictor*; família *Boidae*), gambá (*Didelphis aurita*), capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) e o mico (*Callithrix jacchus*).

Os remanescentes vegetais da ARIE se apresentam bastante afetados em relação à conservação, devido aos impactos antrópicos recorrentes, especialmente nas bordas dos maiores fragmentos, onde a “fragmentação e isolamento parcial ou total das formações são os principais problemas observados preliminarmente” (RIO DAS OSTRAS, 2004, p. 39). No mais, segundo Rocha e colaboradores (2003), a ARIE de Itapebussus parece ter uma riqueza de espécies de répteis e anfíbios semelhante à de outras áreas das baixadas litorâneas do Rio de Janeiro. Ademais, mesmo que nenhuma dessas espécies sejam consideradas ameaçadas no estado (CARAMASCHI et al., 2000; ROCHA et al., 2000), a presença de espécies de anfíbios característicos ou endêmicos de restinga fazem com que a preservação desses ambientes seja importante.

Dessa maneira, atividades de Educação Ambiental podem abordar diferentes aspectos da diversidade local, chamando a atenção para as espécies endêmicas e para a composição florística da área, cujo conhecimento é notoriamente mais deficiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ARIE de Itapebussus possui áreas de grande atrativo turístico e sofre interferências negativas do uso público sem controle e manejo. Os procedimentos de gestão devem ser estabelecidos, mesmo para uma UC de uso sustentável. Convém destacar que há também a presença e alterações sensíveis da movimentação de bugres na areia da praia ao longo de grande parte da UC.

Além disso, nota-se uma grande desinformação dos que responderam à pesquisa acerca do que é a ARIE e seus objetivos. Como não se observa a presença do poder público na gestão da área protegida, há um conseqüente descaso dos visitantes, seja no trajeto da trilha ou na própria praia. A população local poderia auxiliar nos esforços de monitoramento participativo e reivindicar uma melhor fiscalização da UC. A Educação Ambiental – calcada nas características da diversidade biótica local e nas formações ecossistêmicas únicas – podem amplificar o apreço da população local pela ARIE e também aumentar o engajamento nas ações de monitoramento e fiscalização.

Outro ponto importante é que, apenas com a divulgação do formulário, já foi possível ver uma maior curiosidade das pessoas acerca do assunto, as quais realmente se interessaram em saber o que é uma ARIE e quais são suas finalidades e objetivos. Sendo assim, percebe-se que um pouco mais de informações já aguça a curiosidade e, conseqüentemente, a busca por conhecimento e preocupação com os esforços locais de conservação. Dessa forma, é possível concluir sobre a falta da divulgação por parte da prefeitura municipal.

Logo, é essencial que, não só o município de Rio das Ostras, mas que todos os municípios invistam em educação ambiental nas escolas e divulguem as características e atrativos das diferentes UC em seus territórios. É importante também que os poderes municipais indiquem os cuidados que devem ser tomados nas suas áreas protegidas e quais as atividades que não devem ser realizadas dentro dos seus territórios. Ademais, é necessária uma gestão e fiscalização de qualidade das UC, que devem ser encaradas como espaços institucionais de ensino, pesquisa e recreação importantes também para os moradores locais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. (Sistema Nacional De Unidades De Conservação Da Natureza). (2000) *Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002; Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006*. Brasília, DF.

CARAMASCHI, U.; CARVALHO-E-SILVA, A. M. P. T. C.; CARVALHO-E-SILVA, S. P.; GOUVEA, É.; IZECKSOHN, E.; PEIXOTO, O. L.; POMBAL JR., J. P. (2000) Anfíbios. In: BERGALLO, H. de G.; ROCHA, C. F. D.; ALVES, M. A. S.; VAN SLUYS, M. (Orgs.). *A fauna ameaçada de extinção do Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: UERJ, p. 75-78.

FONSECA, M. (2009). *Sustentabilidade e Valores em projetos de Desenvolvimento Local: Um estudo sobre o Município de Rio das Ostras*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Departamento de Geografia, PUC-Rio, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=188957>. Acessado em: 02 fev. 2022.

KOWALEWSKI, M.; DOMÈNECH, R.; MARTINELL, J. (2014) Vanishing clams on an Iberian beach: local consequences and global implications of accelerating loss of shells to tourism. *PLoS One*, v. 9, n. 1, p. e83615. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0083615>>. Acessado em: 26 ago. 2022.

MAYERHOFER; TOLEDO. (2004b) *Plano de Manejo da ARIE de Itapebussus*: Caracterização da UC. Prefeitura de Rio das Ostras. Secretaria de Meio Ambiente, Pesca e Agricultura.

NEVES, A.; BÜNDCHEN, M.; LISBOA, C. P. (2019) Cegueira botânica: é possível superá-la a partir da Educação? *Ciência & Educação*, Bauru, v. 25, p. 745-762, 2019.

OLIVEIRA, J. et al. (2016) O questionário, o formulário e a entrevista como instrumentos de coleta de dados: vantagens e desvantagens do seu uso na pesquisa de campo em ciências humanas. In: III CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. p. 1-13. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2016/TRABALHO_EV056_MD1_SA13_ID8319_03082016000937.pdf>. Acessado em: 20 jul. 2022.

PORTAL RIO DAS OSTRAS. Disponível em: <<https://riodasostras.com.br/turismo/solepraia/praiadeitapebussus/>>. Acessado em: 05 de set. de 2022.

RIO DAS OSTRAS. (2021) *Área de Relevante Interesse Ecológico de Itapebussus*. Rio das Ostras: Guia do Participante.

RIO DAS OSTRAS. (2002) *Decreto nº 038/2002, de 13 de junho de 2002*.

RIO DAS OSTRAS. (2004) *Plano de Manejo*. Encarte 03: Caracterização da UC. ARIE de Itapebussus.

ROCHA, C. F. D., H. G.; BERGALLO, M. A. S.; ALVES, M. V. S. (2003) *A biodiversidade nos grandes remanescentes florestais do Estado do Rio de Janeiro e nas restingas da Mata Atlântica*. São Carlos: Rima Editora. 134 p.

ROCHA, C. F. D. (2000a) Biogeografia de répteis de restinga: distribuição, ocorrência e endemismos. In: ESTEVES, F. A.; LACERDA, L. D. (eds.). *Ecologia de restingas e lagoas costeiras*. Macaé, Rio de Janeiro: NUPEMIUFRJ. p. 99-116.

SCHUNDT, R. (2019) *Educação Ambiental em Unidades de Conservação: o caso da Área de Relevante Interesse Ecológico de Itapebussus, Rio das Ostras, RJ*. Disponível em: https://ppgciac.macaue.uff.br/images/Disserta%C3%A7%C3%B5es/Rafaela_Machado_de_Almeida_Schuindt.pdf>. Acessado em: 19 jul. 2022.

SILVA, V.; SILVA, B. (2013) Percepção ambiental da comunidade do entorno do Parque Natural Municipal Barão de Mauá, Município de Magé, RJ. *Anais do Uso Público em Unidades de Conservação*, v. 1, n. 3, p. 09-19. Disponível em: https://periodicos.uff.br/uso_publico/article/view/28711>. Acessado em: 10 ago. 2022.