



**Relatório anual do Programa de Monitoramento da  
Visitação do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos  
(2020)**



**Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade**



**PARQUE NACIONAL MARINHO  
DOS ABROLHOS  
ICMBio-MMA**

# **Relatório anual do Programa de Monitoramento da Visitação do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos (2020)**

## **Supervisão:**

Fernando Pedro M. Repinaldo Filho – Analista Ambiental ICMBio/PNM Abrolhos

## **Realização:**

Daniel Gustavo S. V. Venturini – Bolsista de educomunicação GEF-MAR/PNM Abrolhos

Lucas Cabral Lage Ferreira – Bolsista de apoio científico GEF-Mar/PNM Abrolhos

## **Equipe de campo:**

Maria Bernadete Silva Barbosa – Monitora ambiental/PNM Abrolhos

Bárbara dos Santos Figueiredo – Monitora ambiental/PNM Abrolhos

Erley Cruz de Jesus – Monitor ambiental/PNM Abrolhos

Lucas Cabral Lage Ferreira – Bolsista de apoio científico GEF-Mar/PNM Abrolhos

# Sumário

1. APRESENTAÇÃO .....	4
2. INTRODUÇÃO .....	4
2.1. Áreas marinhas protegidas e a visitação.....	4
2.2. A visitação comercial no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos (PNMA).....	5
3. OBJETIVO.....	7
4. METODOLOGIA .....	7
4.1 Monitoramento do número de visitas no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos e Centro de Visitantes.....	8
4.1.1. Número de visitas no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos .....	8
4.1.2 Número de visitas no Centro de Visitantes do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos .....	9
4.2 Intensidade de uso dos pontos de mergulho .....	9
4.3 Questionário de perfil e satisfação do visitante .....	10
4.4 Monitoramento da trilha guiada na ilha Siriba .....	10
4.5 Monitoramentos da biodiversidade como indicador da qualidade.....	10
5. RESULTADOS .....	11
5.1. Monitoramento do número de visitas no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos .....	11
5.1.1 Número de visitas no Parque dos Abrolhos .....	11
5.1.2 Número de visitas no Centro de Visitantes do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos .....	13
5.2 Intensidade de uso dos pontos de mergulho.....	14
5.3 Perfil e satisfação do visitante.....	16
5.4 Monitoramento da trilha guiada na Ilha Siriba .....	16
5.5 Monitoramentos da biodiversidade.....	17
6. DISCUSSÃO .....	18
7. REFERENCIAS.....	21

## **1. APRESENTAÇÃO**

Apresentamos o relatório anual do Programa de Monitoramento da Visitação do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos. Este relatório traz as informações sobre a visitação comercial e particular e do uso dos atrativos do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos (PNMA) no ano de 2020. Foram compiladas as informações geradas pelo Programa de Monitoramento da Visitação que tem como objetivo monitorar a atividade de visitação no Parque Nacional, buscando subsídio para avaliação do impacto do turismo na Unidade, assim como eventuais medidas de manejo e gestão que conciliem a visitação e a conservação deste que é o primeiro Parque Nacional Marinho criado no Brasil. O programa de monitoramento da Visitação foi construído no ano de 2018, com base no *“Roteiro Metodológico para Manejo dos Impactos da Visitação”* e possui autorização SisBio N° 60568.

## **2. INTRODUÇÃO**

### **2.1. Áreas marinhas protegidas e a visitação**

Os Parques Nacionais têm como objetivo principal conciliar a proteção integral da flora e fauna com a sensibilização e educação ambiental, por meio da visitação. Abrolhos foi o primeiro Parque Nacional Marinho criado no Brasil (1983) sendo uma das referências de visitação em áreas marinhas protegidas no Brasil (IBAMA, 1991).

A conservação do ambiente marinho é uma temática complexa que demanda diversas ações sinérgicas para garantir sua efetividade, principalmente quando conciliada ao uso indireto do ambiente através de atividades turísticas. O turismo pode ser considerado uma atividade de baixo impacto que proporciona uma alternativa econômica para as atividades extrativistas (Tilmant, 1987; Honey, 2008). No entanto, se mal manejado, o turismo pode causar impactos severos para o ambiente, como a degradação ambiental, a perda de biodiversidade e impactos na fauna e flora (McCauley *et al.*, 2015).

Atualmente, entende-se que o impacto da visitação não é exclusivamente proporcional ao número de visitantes, e sim, uma combinação de fatores como o comportamento dos visitantes aliados às medidas de manejo e ordenamento da visitação (Medio *et al.*, 1997;

Barker e Robert, 2004; Manning, 2007). Várias medidas podem ser tomadas pela Unidade de Conservação (UC) para tentar minimizar o impacto da visitação, como a educação e conscientização ambiental, a instalação e manutenção de estruturas, e o estabelecimento de regras específicas para o ordenamento da visitação. Portanto, o monitoramento e manejo da visitação devem contribuir para o alcance dos objetivos de criação das UCs, visando acompanhar a dinâmica da visitação na Unidade, minimizando o impacto dessa e buscando maximizar a qualidade da experiência dos visitantes (ICMBio, 2011).

Por isso, o monitoramento da visitação é uma importante ferramenta de apoio à gestão da UC, que permite acompanhar ao longo dos anos a dinâmica da visitação dentro da Unidade. Juntamente com o monitoramento da visitação, é importante que se monitore indicadores da qualidade ambiental ou da biodiversidade que permitam identificar alterações na qualidade do ambiente, requerendo ações de manejo que minimizem o impacto. Esses monitoramentos devem ter um desenho amostral e uma periodicidade de coletas que visem avaliar o impacto da visitação nos indicadores selecionados. O monitoramento dos indicadores também é importante para uma avaliação da efetividade da UC em proteger as suas espécies alvo de conservação e para subsidiar estudos de capacidade de carga ou do “número balizador da visitação” (NBV) (ICMBio, 2011).

## **2.2. A visitação comercial no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos (PNMA)**

A visitação comercial em Abrolhos é realizada por empresas de turismo autorizadas, conforme Portaria ICMBio nº 29/2018, e pode se encaixar em duas modalidades: (i) viagens diárias, conhecidas como bate-volta e (ii) viagens de pernoite, onde o visitante fica embarcado, podendo passar dois, três ou quatro dias no Parque.

Atualmente, as atividades de visitação comercial e o monitoramento concentram-se no Arquipélago dos Abrolhos. As ilhas contam com uma infraestrutura de apoio a visitação composta por 15 poitas instaladas, que buscam minimizar o impacto do fundeio de embarcações. O desembarque só é permitido sob acompanhamento da equipe do ICMBio e/ou condutor de visitantes do Parque, nas ilhas Siriba e Redonda. Devido às

dificuldades de desembarque na ilha Redonda, este concentra-se na ilha Siriba, onde é realizada uma trilha monitorada. Durante a trilha, o visitante recebe informações sobre a biodiversidade do Parque e pode observar ninhais de aves marinhas, como o atobá-mascarado (*Sula dactylatra*) e a grazina-rabo-de-palha-do-bico-vermelho (*Phaethon aethereus*). Além disso, pode-se contemplar a beleza cênica do Arquipélago dos Abrolhos.

As águas rasas e claras do Arquipélago também permitem uma experiência única ao visitante, que através do mergulho livre (ou *snorkeling*), pode conhecer e contemplar a maior biodiversidade marinha do Atlântico Sul e observar espécies de corais, peixes, tartarugas marinhas e outros. O mergulho autônomo também é um importante atrativo do Parque, onde o visitante pode conhecer os chapeirões – estruturas recifais com morfologia única no mundo; mergulhar em naufrágios históricos e também em pontos interessantes ao redor das ilhas, como recifes em franja, cavernas, costões, entre outros.

O Parque dos Abrolhos também se destaca pelo turismo de observação de baleias, que se concentram em grande número na região entre os meses de junho à novembro, sendo observadas ao longo do caminho para o Parque e durante a estadia no Arquipélago. O turismo de observação de cetáceos vem crescendo em todo o mundo. Nos últimos anos, tem-se observado um turismo mais intenso em Abrolhos nos meses da temporada da baleia do que no verão, onde as atividades são mais voltadas para o mergulho livre e autônomo. Essa mudança no padrão da visitação está relacionada com a consolidação do turismo de observação de baleias, não só no Parque dos Abrolhos, mas em todo o Brasil.



Figura 1: Visitação no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos. Os principais atrativos do Parque são o mergulho autônomo e livre, além da trilha da ilha Siriba, com observação de ninhas de aves marinhas. Imagem: Satélite Ikonos, cedida pela Conservação Internacional.

### 3. OBJETIVO

Apresentar os principais resultados do Programa de Monitoramento da Visitação no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, no ano de 2020.

### 4. METODOLOGIA

O Programa de Monitoramento da Visitação no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos possui três componentes: (i) Monitoramento do número de visitas e da intensidade de uso dos atrativos do PNMA; (ii) Análise do perfil, percepção e satisfação do visitante; e (iii) Análise de indicadores da biodiversidade/ambientais potencialmente sensíveis aos impactos da visitação. Esses três componentes objetivam uma avaliação completa da visitação, além de servir como ferramenta de gestão e manejo das áreas de uso público do Parque. Essa estrutura foi adaptada do *“Roteiro Metodológico para Manejo dos Impactos da Visitação”*. Este apresenta o ciclo de *“Manejo de Impactos da Visitação”*, em que é estabelecida uma lógica de aprimoramentos constantes a partir do

monitoramento, no qual a leitura dos indicadores da situação inicial é comparada aos indicadores monitorados.

Os dados do monitoramento da visitação para o ano de 2020 serão invariavelmente atípicos. Isto se deve ao fato do contexto global de pandemia COVID-19, que não só alterou os padrões do turismo, como também acarretou na suspensão da visitação em Unidades de Conservação federais por um período de 168 dias (17 de março até 01 de setembro). Por este motivo, alguns dos dados gerais apresentados nos resultados serão trazidos juntos aos números do ano anterior (2019), facilitando uma compreensão comparativa durante o período em que não houve visitas na UC. Diferente da visitação ao Arquipélago, o Centro de Visitantes do Parque segue fechado para o público até a data de escrita deste relatório (janeiro 2021).

#### **4.1 Monitoramento do número de visitas no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos e Centro de Visitantes**

##### **4.1.1. Número de visitas no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos**

O registro do número de visitas do PNMA é realizado desde a sua implementação, em 1988. Para tal, o Parque Nacional mantém uma equipe de monitores ambientais e voluntários no Arquipélago dos Abrolhos a fim de controlar e orientar o acesso de embarcação e visitantes. Toda embarcação que chega ao PNMA é recebida pela equipe ICMBio, onde recebem uma palestra informativa sobre a Unidade de Conservação, sua importância, os atrativos do Parque dos Abrolhos e as regras da visitação.

As empresas de turismo autorizadas entregam a ficha de controle de visitação à equipe do Parque contendo informações como o número de visitantes, data de chegada e previsão de partida, nº brasileiros, estrangeiros entre outras informações. A variável **“Visita”** é definida pelo número de dias em que o visitante permaneceu na unidade (número de pessoas \* dias de permanência).

Para embarcações particulares, a equipe do Parque vai até a embarcação e registra o número de pessoas a bordo, além das informações básicas do barco. Combinando os



dados das embarcações de turismo e particulares, é possível determinar o número total de visitas e compreender a dinâmica da visitação ao longo dos anos no PNMA.

#### **4.1.2 Número de visitas no Centro de Visitantes do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos**

O Centro de Visitantes (CV) do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, localizado na cidade de Caravelas, foi inaugurado em 2004 e é uma importante ferramenta de sensibilização ambiental do Parque. O CV recebe visitas de alunos de escolas, universidades, turistas e pessoas da própria cidade de Caravelas e região da Costa das Baleias. Também é frequente a realização de eventos em datas comemorativas, cursos entre outras atividades realizadas pelo Parque Nacional, parceiros, empresas locais entre outros. O registro do visitante é realizado a partir de um caderno que fica na recepção, no qual todos os visitantes que entram no espaço assinam e registram informações básicas, como cidade natal, idade, se conhece o PNMA, entre outros.

#### **4.2 Intensidade de uso dos pontos de mergulho**

O monitoramento da atividade do mergulho autônomo consiste no registro do número de mergulhos autônomos realizados em diferentes pontos do PNMA. A ficha de monitoramento do mergulho autônomo é entregue para o condutor de visitante, responsável pela operação de mergulho, que preenche as informações dos pontos de mergulho utilizados em cada dia, além do nome da embarcação, número de mergulhadores, pontos mergulhados durante o período em que a embarcação esteve na área do Parque e nível de certificação dos mergulhadores.

Toda embarcação de turismo que opera no Parque é obrigada, através da Portaria ICMBio Nº 29/2018, a entregar a ficha de mergulho autônomo para a equipe do ICMBio, responsável pelo controle da visitação no Arquipélago. São contabilizados o número de **operações de mergulhos** e o **número de mergulhos** realizados em cada ponto. Considera-se como uma operação de mergulho quando um grupo mergulha em um determinado ponto do PNMA. O número de mergulhos, por sua vez, é definido como a soma do número de pessoas em cada operação de mergulho.

### **4.3 Questionário de perfil e satisfação do visitante**

O questionário de perfil e satisfação do visitante do PNMA é um questionário on-line, no qual o visitante avalia a qualidade da visita em Abrolhos, avaliando desde a qualidade da embarcação e do atendimento recebido até os atrativos do Parque e Centro de Visitantes. Os visitantes preenchem uma ficha com e-mail pessoal e, após a visita, a equipe do Parque envia por e-mail o formulário a ser preenchido.

### **4.4 Monitoramento da trilha guiada na ilha Siriba**

A trilha guiada na Ilha Siriba é um dos principais atrativos da visita ao Arquipélago, onde o turista tem a oportunidade de caminhar em meio ao ninhal de atobás-brancos. Guiado por um monitor ou voluntário do Parque Nacional, ou por um Condutor credenciado, o grupo de no máximo 15 pessoas faz um percurso de ida e volta na face leste ou oeste da Ilha. Em condições específicas de maré, disponibilidade de tempo e aptidão e perfil do grupo, é feita uma volta completa no entorno da ilha.

O monitoramento da trilha guiada consiste na coleta dos dados quantitativos acerca de cada visita, realizado pelo monitor ambiental ou voluntário. São registrados o horário de início e término da trilha, rumo, número de pessoas e embarcação.

### **4.5. Monitoramentos da biodiversidade como indicador da qualidade**

Além do monitoramento da visita, o Parque Nacional Marinho dos Abrolhos mantém programas de monitoramento da biodiversidade, os quais fornecem informações de longo prazo sobre a saúde e a ecologia de espécies alvos de conservação do Parque Nacional, que funcionam como bioindicadores. É o caso do Programa de Monitoramento de Aves Marinhas e do Programa de Monitoramento de Ambientes Recifais que foram planejados para avaliar, entre outros aspectos, o potencial impacto da visita nesses ecossistemas ou espécies chaves para a conservação do Parque.

**Aves Marinhas:** Para avaliar um potencial impacto nas aves marinhas associadas à visita da trilha na Ilha Siriba é realizado um censo de ninhos ativos mensalmente das colônias reprodutivas de Atobá Branco (*Sula dactylatra*) na Trilha da Siriba (área de uso intensivo) e áreas controle, Topo da Siriba (Uso intangível, não é permitida a visita) e Ilha Santa Bárbara (Uso esporádico). Mais detalhes da metodologia podem ser encontrados no Programa de Monitoramento de Aves Marinhas

([https://www.icmbio.gov.br/parnaabrolhos/images/stories/monitoramento\\_das\\_aves\\_marinhas\\_pnma.pdf](https://www.icmbio.gov.br/parnaabrolhos/images/stories/monitoramento_das_aves_marinhas_pnma.pdf))

Ambientes recifais: O monitoramento de ambientes recifais prevê a avaliação da saúde e corais e abundância de organismos indicadores, como peixes e invertebrados marinhos. As amostragens ocorrem na região do Arquipélago dos Abrolhos e Chapeirões em ambientes com diferentes intensidades de uso. São realizadas amostragens em sítios com alta intensidade de mergulhos (Mato Verde e Portinho Norte), intensidade moderada (Língua da Siriba) e intangível (Sueste). Nos chapeirões é realizado o monitoramento em um chapeirão com alta intensidade de mergulho (Faca cega) e dois chapeirões com baixa intensidade (Jean Pierre e Débora). Mais detalhes da metodologia podem ser encontrados no Programa de Monitoramento de Ambientes Recifais ([https://www.icmbio.gov.br/parnaabrolhos/images/stories/monitoramento\\_ambientes\\_recifais\\_parnam\\_abrolhos\\_2020.pdf](https://www.icmbio.gov.br/parnaabrolhos/images/stories/monitoramento_ambientes_recifais_parnam_abrolhos_2020.pdf))

## **5. RESULTADOS**

### **5.1. Monitoramento do número de visitas no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos**

#### **5.1.1 Número de visitas no Parque dos Abrolhos**

Ao todo, foram registradas 5.052 visitas no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, no polígono do Parque que abrange o Arquipélago dos Abrolhos, onde existe o monitoramento constante. Do total de visitas, 4.545 foram realizadas por embarcações de operadoras credenciadas para o turismo, e 507 por barcos particulares, como veleiros, por exemplo. Os meses com maior visitação foram janeiro e outubro, com 1.110, e 1.112 visitas respectivamente.

**Tabela 1.** Número de visitas no PARNAM Abrolhos por categoria de embarcação, por mês, no ano de 2020.

Mês	Número de visitas (empresas autorizadas)	Número de visitas (embarcações particulares)	Total
JANEIRO	1037	73	1110
FEVEREIRO	364	94	458
MARÇO	54	6	60
ABRIL	0	0	0
MAIO	0	0	0
JUNHO	0	0	0
JULHO	0	0	0
AGOSTO	0	0	0
SETEMBRO	718	74	792
OUTUBRO	1051	61	1112
NOVEMBRO	382	133	515
DEZEMBRO	939	66	1005
<b>Total</b>	<b>4545</b>	<b>618</b>	<b>5052</b>



Figura 2. Número de visitas no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos por mês ao longo dos anos de 2019 (laranja) e 2020 (azul).

As 4.545 visitas realizadas por operadoras credenciadas foram realizadas em 225 expedições que levaram 3517 pessoas até o Parque dos Abrolhos. Destas, 2004 foram em passeios de *bate-volta*, e 1513 em passeios de *pernoite*.

Tabela 2: Relação de número de viagens e número de pessoas que visitaram o Parque Nacional Marinho dos Abrolhos no ano de 2020.

Tipo de viagem	Número de viagens	Número de pessoas	% Pessoas
Bate-e-volta	88	2004	53%
Pernoite	137	1513	40%
Particulares	61	255	7%
<b>Total Geral</b>	<b>286</b>	<b>3772</b>	

Somando as visitas por empresas comerciais e embarcações particulares, 3772 pessoas visitaram o Parque Nacional Marinho dos Abrolhos no ano de 2020.

Das cinco empresas de turismo autorizadas a realizar operações comerciais no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, a empresa Abrolhos Embarcações foi responsável por 48% do total de visitas em 2020. Seguida pelas empresas Horizonte Aberto (27%), Apecatu Expedições (18%), Abrolhos Adventure (3%) e Sanuk Turismo (3%).

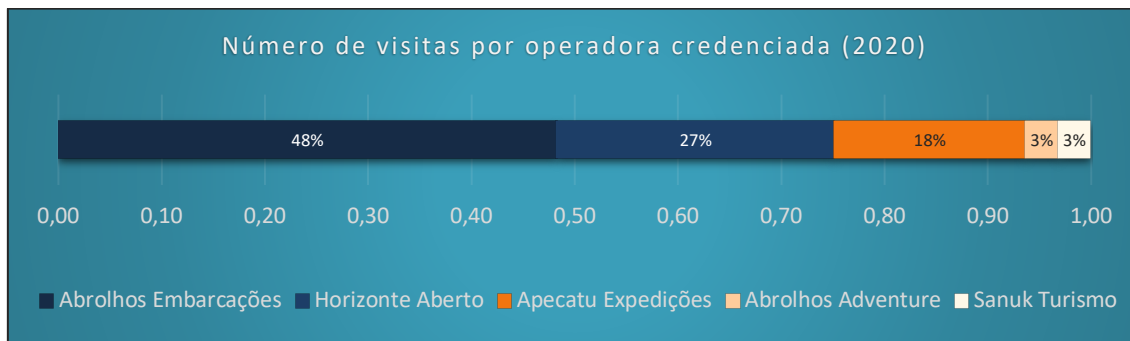


Figura 3: Número de visitas ao PARNAM Abrolhos por operadora credenciada (2020).

### 5.1.2 Número de visitas no Centro de Visitantes do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos

No ano de 2020, foram registradas 2.411 visitas no Centro de Visitantes, durante os meses de janeiro, fevereiro e março.

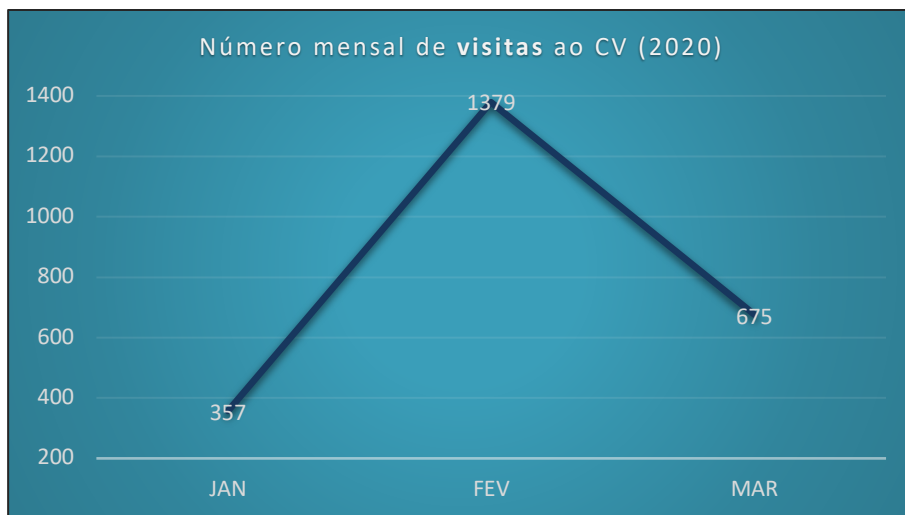


Figura 4: Número de visitantes por mês no Centro de Visitantes do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos no ano de 2020, durante os meses em que o CV esteve aberto.

## 5.2 Intensidade de uso dos pontos de mergulho

Em 147 dias do ano de 2020 foram realizados mergulhos comerciais no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos. Nessas operações, foram realizados 6.591 mergulhos autônomos, incluindo “batismos”. Os pontos de mergulho mais utilizados foram o Portinho Sul (1.502), o Porto Norte (696) e Língua da Siriba (695). Os três pontos são os mais acessíveis e explorados para realização de mergulhos de “batismo” e de “*check dive*” – primeiro mergulho da operação. Estes, também estiveram entre os mais mergulhados no ano de anterior (2019).

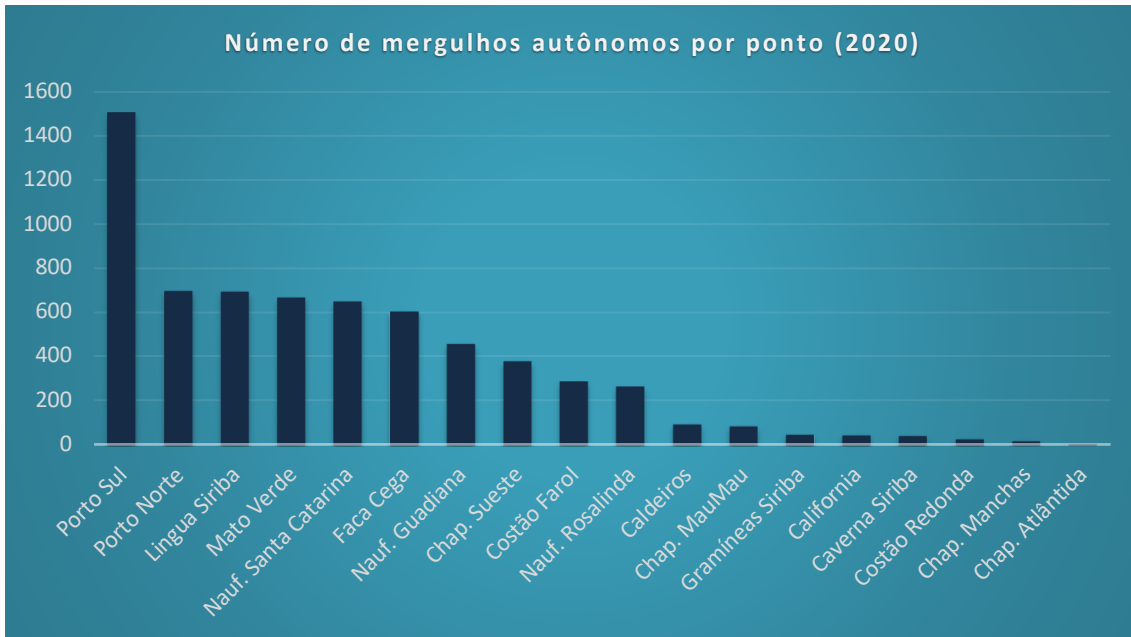


Figura 5. Gráfico mostrando a intensidade de uso dos pontos de mergulho do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos no ano de 2020.

Outubro foi o mês de maior número de mergulhos no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos em 2020.

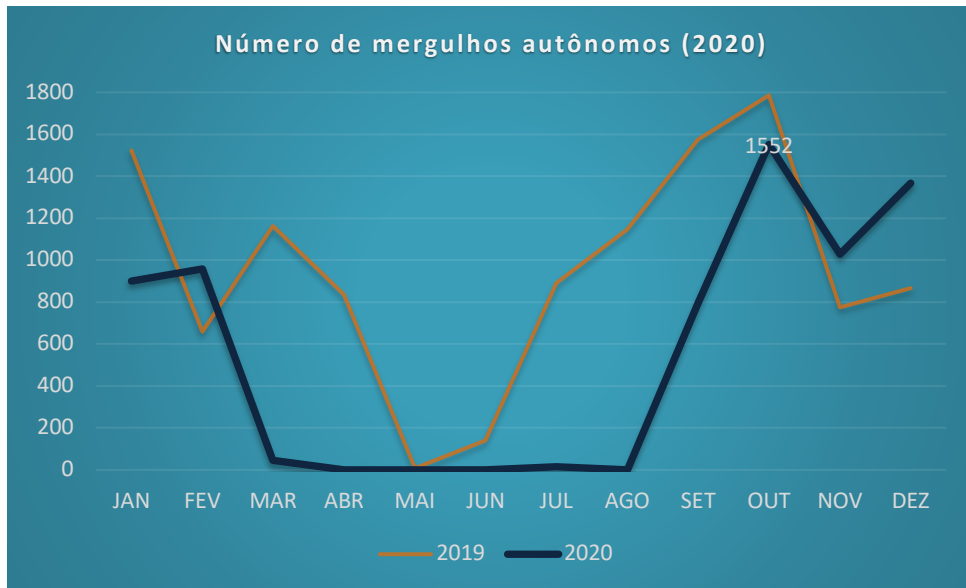


Figura 6. Gráfico de distribuição do número de mergulhos autônomos realizados no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos em 2020.

Dos mergulhadores que visitam o Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, quase 70% possuem certificação de nível avançado ou superior (incluindo condutores).

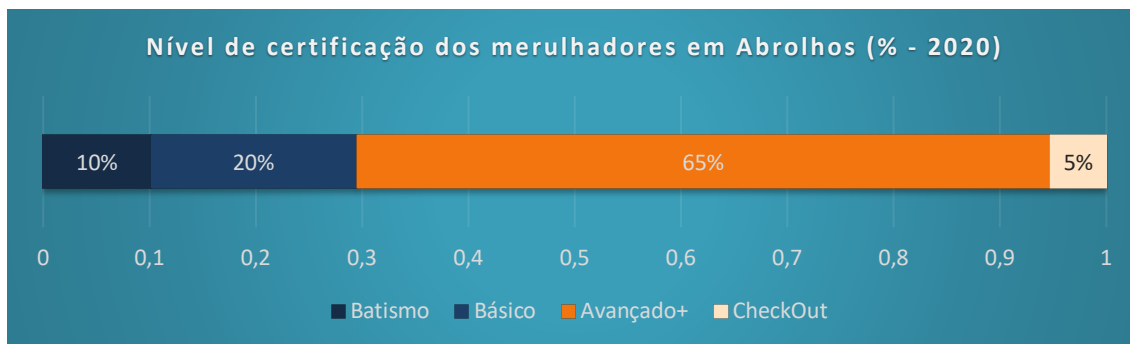


Figura 7. Gráfico mostrando a porcentagem de mergulhadores por nível de certificação que visitaram o parque em 2020.

As empresas de turismo autorizadas que mais realizaram mergulhos foram: Horizonte Aberto (39%), Abrolhos Embarcações (32%), Apecatu Expedições (23%), Sanuk Turismo (4%) e Abrolhos Adventure (2%).

### 5.3 Perfil e satisfação do visitante

Em 2020 não foi realizado o monitoramento do perfil e satisfação do visitante. A equipe do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos concluiu que é necessário realizar uma revisão do questionário, assim como da forma de aplicação do mesmo, para retomada futura de sua aplicação.

### 5.4 Monitoramento da trilha guiada na Ilha Siriba

Ao todo, 200 grupos (186 de operadoras credenciadas, 14 de embarcações particulares) foram guiadas pela trilha na ilha Siriba em 2020, somando um total 1.656 visitantes. A grande maioria dos grupos (88,5%) percorreu apenas um dos lados da trilha (20% leste, 80% oeste). Apenas 23 grupos realizaram a volta completa na ilha. O número médio de pessoas por grupo foi de 08 visitantes, e o tempo médio de duração da trilha 39 minutos.



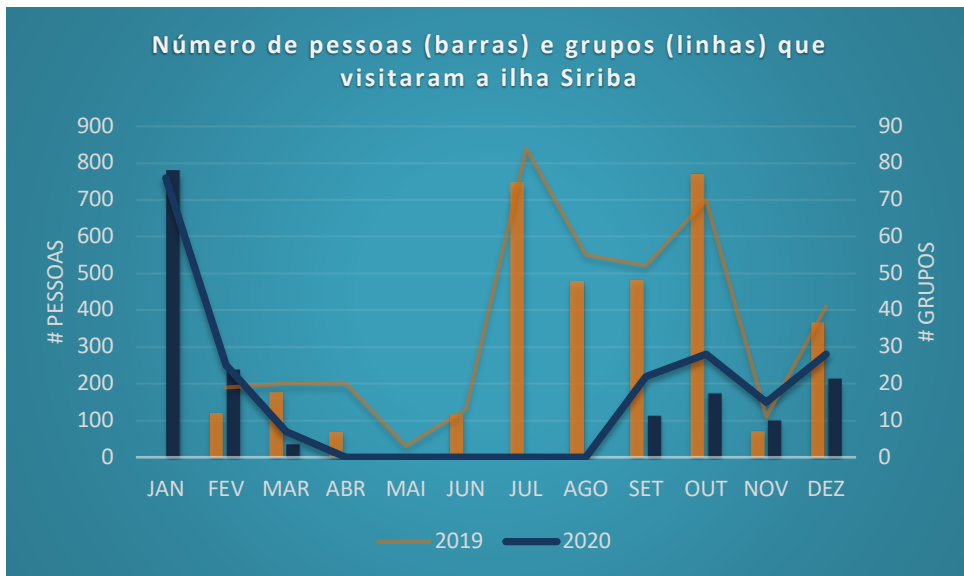


Figura 8. Gráfico mostrando os dados de visitação na trilha guiada da ilha Siriba.

### 5.5 Monitoramentos da biodiversidade

Os Programas de monitoramento de aves marinhas e ambientes recifais possuem desenhos amostrais específicos para avaliar e monitorar aspectos da biodiversidade em ambientes com diferentes intensidades de uso. No ano de 2020, devido à pandemia da COVID-19 as atividades de monitoramento recifal foram suspensas. Para aves marinhas foi realizado o monitoramento mensal de Atobá Branco (*Sula dactylatra*), em três colônias, Trilha da Siriba (uso intensivo), Topo da Siriba (intangível) e Sta Bárbara. Durante os anos de 2019 e 2020 as três colônias apresentaram um padrão reprodutivo semelhante, com o início da reprodução nos meses de julho e agosto e final do período reprodutivo em fevereiro. Além disso, a quantidade de ninhos ativos também foi semelhante nas três colônias, apresentando um leve aumento na quantidade de ninhos em 2020 quando comparado com 2019. Mesmo as três áreas de monitoramento apresentando diferenças na intensidade de uso, não foram observadas diferenças no padrão reprodutivo. No ano de 2020 a trilha da Siriba foi conduzida por condutores autorizados, sem a necessidade de acompanhamento da equipe do ICMBio e não foi registrado nenhum incidente ou acidente envolvendo a visitação e as aves da Trilha da Siriba.

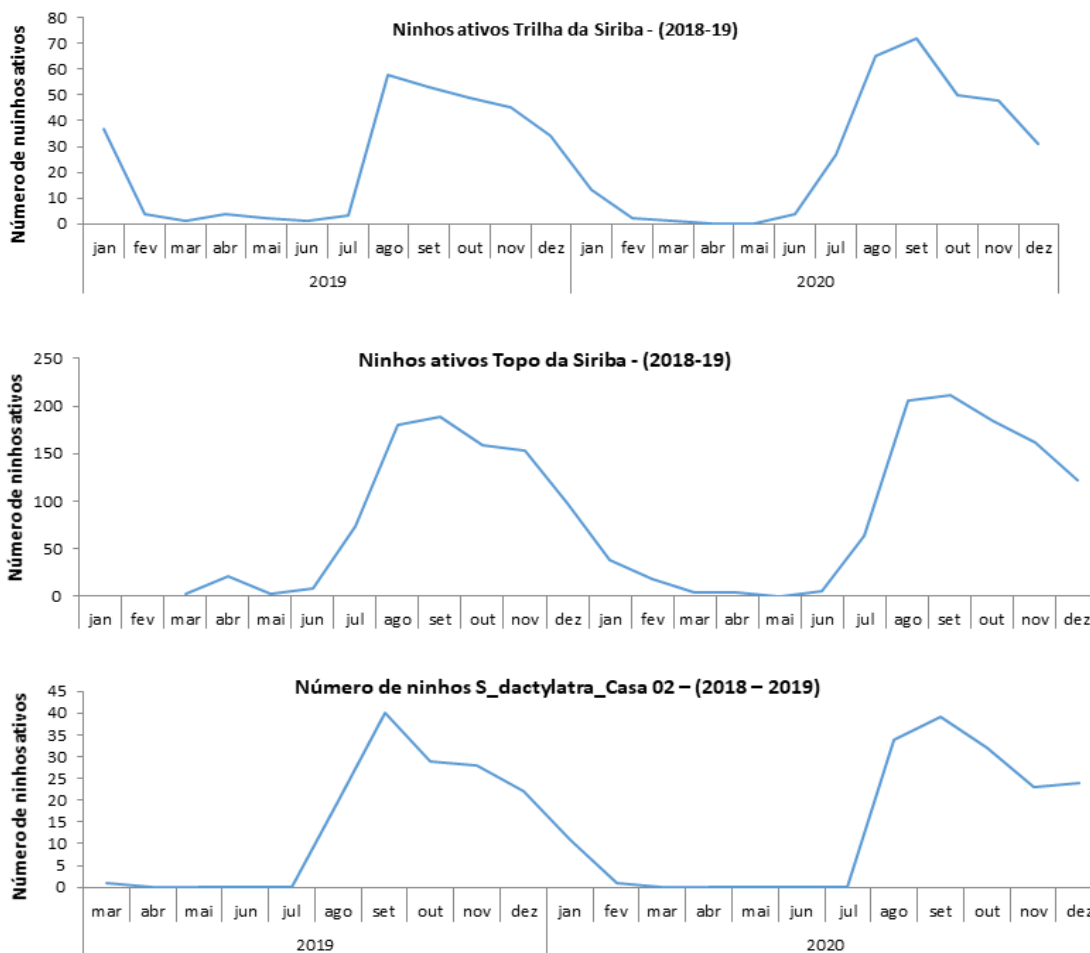


Figura 9: Quantidade e ninhos ativos de Atobá Branco (*Sula dactylatra*) nos três sítios monitorados.

## 6. DISCUSSÃO

O ano de 2020 foi especialmente atípico para os números de visitas em Unidades de Conservação federais. A suspensão da visitação em virtude da pandemia da Covid-19 acometeu 168 dias do ano, refletindo no decréscimo do número de visitas em relação ao ano anterior. A reabertura no mês de setembro foi precedida por diálogos envolvendo a equipe gestora do PARNAM Abrolhos, as empresas autorizadas em promover a visitação comercial, a Câmara Temática de Uso Público, vinculada ao Conselho Consultivo do Parque, bem como consultas formais às autoridades estaduais e municipais correlatas ao tema. A reabertura da visitação se deu a partir de 01/09/2020 a partir de alterações no formato das operações a fim de resguardar os riscos de contágio da Covid-19 – entre membros da equipe ICMBio e visitantes/ operadores de turismo e operadores de turismo e visitantes entre si. Protocolos de segurança e

higienização foram recomendados e implementados para que a UC se tornasse apta para a reabertura. As principais adaptações na operação a bordo foram: individualização dos equipamentos de mergulho, orientações para o uso constante de máscara e distanciamento social, instalação de recipientes de álcool em gel e outras medidas de higienização. A equipe ICMBio Abrolhos, por sua vez, foi totalmente resguardada do contato com as embarcações de turismo, delegando então aos condutores de visitantes tarefas como ministrar a palestra de boas-vindas ao Parque, condução na trilha guiada da ilha Siriba, e repasse das informações de visitação. O desembarque na ilha Siriba e Redonda foram restritos aos visitantes em passeios de pernoite.

Neste contexto, a visitação ao Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, que vinha sido crescente de 2010 até 2019 (com taxas de até 10% ao ano), caiu 35,8%. Os meses nos quais a temporada reprodutiva da baleia-jubarte é a grande responsável pela visitação pública no PARNAM Abrolhos (julho – novembro) foram responsáveis pelo decréscimo significativo no número de visitas, já que o período entre março e maio é comumente uma janela de baixa visitação, e os comparativos entre meses em que a visitação estava autorizada revelam grande similaridade entre os números de 2019 e 2020.

Tabela 3: Relação comparativa entre os números da visitação/mês entre os anos de 2019 e 2020. Linhas em vermelho indicam os meses de suspensão da visitação devido à pandemia COVID-19 (15 de março – 1 de setembro 2020).

	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Varição</b>
<b>JAN</b>	1126	1110	-1%
<b>FEV</b>	289	458	58%
<b>MAR</b>	494	60	-88%
<b>ABR</b>	357	0	-100%
<b>MAI</b>	16	0	-100%
<b>JUN</b>	279	0	-100%
<b>JUL</b>	1298	0	-100%
<b>AGO</b>	727	0	-100%
<b>SET</b>	1041	792	-24%
<b>OUT</b>	1227	1112	-9%
<b>NOV</b>	438	515	18%
<b>DEZ</b>	752	1005	34%

As mesmas ponderações são verdadeiras para os números do mergulho autônomo, que apesar de menos frequentes nos meses de inverno, ainda representa uma demanda considerável para a atividade. Em 2020, o número de mergulhos caiu 41% (no total do ano, ou comparativamente entre os meses). Vale destacar que o monitoramento do mergulho autônomo tem se consolidado cada vez mais ao passar dos anos, e hoje conta com esforços colaborativos entre condutores de visitantes e equipe ICMBio. Este monitoramento é de grande importância para que os dados dos programas de monitoramento da biodiversidade sejam interpretados de maneira correta, levando em consideração o uso dos pontos de mergulho e gerando o conhecimento necessário para ações de gestão e manejo da UC.

O monitoramento de 2020 indicou que os pontos mais mergulhados nos últimos anos seguem no topo da lista: Porto Sul, Porto Norte e Língua da Siriba. Este resultado é esperado, visto serem estes os principais pontos utilizados para mergulhos de batismo e check-dive (no qual o condutor verifica o perfil de mergulho individual e do grupo), além de estarem localizados no abrigo das áreas de fundeio. O Chapeirão Mau Mau, estreado no ano anterior, recebeu 88 mergulhos em 2020, 26% a menos que o ano anterior, mas ainda um número relevante diante das circunstâncias, indicando o sucesso da implementação da trilha, que está prevista a passar por melhorias em ações futuras.

O Centro de Visitantes do PNMA recebeu visitantes apenas nos primeiros dois meses do ano e na primeira quinzena de março, quando foi suspensa a visita. Ainda assim, foram recebidos 2.411 visitantes neste período. A visita ao CV, diferentemente da visita no Arquipélago dos Abrolhos, não foi reaberta em 2020. Esta decisão foi tomada de forma a resguardar a equipe de servidores e terceirizados da UC, visto que o Centro é também a sede administrativa do Parque, e está localizado em uma área de acesso público, onde qualquer cidadão, não apenas os visitantes, transitam diariamente.

Em 2019, foi iniciado o monitoramento da visita na trilha da ilha Siriba, projetado para ser realizado pelos monitores ambientais e voluntários do Parque. Em 2020 este monitoramento foi realizado pelos condutores de visitantes, que repassavam as informações para a equipe ICMBio após a conclusão da atividade. Os dados obtidos elucidam a intensidade do uso e sobre os tipos de trilha realizadas e futuramente deve

investigar como o visitante avalia a qualidade da trilha, da informação recebida e a quantidade de pessoas na trilha. Em 2020, o número de grupos e o número de pessoas que fizeram a trilha caíram praticamente pela metade quando comparados ao ano anterior: 47% e 52% respectivamente.

Os dados do monitoramento da visitação são essenciais para compreender a intensidade e os tipos de uso público realizados dentro da área do parque. Combinado com os resultados dos monitoramentos de longo prazo da biodiversidade, a gestão do parque pode compreender a dinâmica do turismo dentro do parque e determinar medidas de manejo apropriadas para o uso público. Felizmente, nos últimos anos os programas de monitoramento da biodiversidade têm se consolidado, representando um importante passo para o PARNAM Abrolhos.

## 7. REFERENCIAS

- I. Barker, N. H. I., and Roberts, C. M. (2004). Scuba diver behaviour and the management of diving impacts on coral reefs. *Biological Conservation* **120**, 481–489.
- II. Honey, M. **Ecotourism and sustainable development: Who owns paradise?** 2<sup>nd</sup> ed. Washington, D. C.: Island Press, 2008.
- III. Medio, D., Ormond, R. F. G., and Pearson, M. (1997). **Effects of briefings on rates of damage corals by scuba divers.** *Biological Conservation* **42**, 1–18.
- IV. ICMBio, **Roteiro Metodológico para manejo de impactos da visitação**, (2011).
- V. McCauley, D. J., Pinsky, M. L., Palumbi, S. R., Estes, J. A., Joyce, F. H., & Warner, R. R. (2015). **Marine defaunation: Animal loss in the global ocean.** *Science*, *347*, 247–254.
- Tilmant, J. T. (1987). **Impacts of recreational activities on coral reefs.** In *Human Impacts on Coral Reefs: Facts and Recommendations*, ed. B. Salvat. Antenne Museum EPHE, French Polynesia.