

# MAPEAMENTO DOS USOS COSTEIROS DO OCEANO

RELATÓRIO 2023

BLUE  
AZORES

# Índice

<b>1 Agradecimentos</b>	<b>7</b>
<b>2 Resumo</b>	<b>10</b>
<b>3 Metodologia</b>	<b>11</b>
<b>3.1 Planeamento</b>	<b>11</b>
3.1.1 Setores das partes interessadas	11
3.1.2 Alvos do inquérito	12
3.1.3 Conceção do inquérito	14
<b>3.2 Recolha de dados</b>	<b>14</b>
<b>3.3 Análise e Revisão</b>	<b>15</b>
<b>4 Resultados</b>	<b>16</b>
<b>4.1 Corvo</b>	<b>16</b>
4.1.1 Respostas de grupo	16
4.1.2 Respostas por setor	16
4.1.3 Dados demográficos dos respondentes	18
4.1.4 Mapas de intensidade	18–21
4.1.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade	22
<b>4.2 Flores</b>	<b>22</b>
4.2.1 Respostas de grupo	22
4.2.2 Respostas por setor	23
4.2.3 Dados demográficos dos respondentes	24
4.2.4 Mapas de intensidade	24–30
4.2.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade	31
<b>4.3 Santa Maria</b>	<b>31</b>
4.3.1 Respostas de grupo	31
4.3.2 Respostas por setor	32
4.3.3 Dados demográficos dos respondentes	33
4.3.4 Mapas de intensidade	33–39
4.3.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade	40
<b>4.4 Pico</b>	<b>40</b>
4.4.1 Respostas de grupo	40
4.4.2 Respostas por setor	41
4.4.3 Dados demográficos dos respondentes	42
4.4.4 Mapas de intensidade	42–47
4.4.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade	48
<b>4.5 Faial</b>	<b>48</b>
4.5.1 Respostas de grupo	48
4.5.2 Respostas por setor	49
4.5.3 Dados demográficos dos respondentes	50
4.5.4 Mapas de intensidade	50–55
4.5.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade	56

<b>4.6 Graciosa</b>	<b>56</b>
4.6.1 Respostas de grupo	56
4.6.2 Respostas por setor	57
4.6.3 Dados demográficos dos respondentes	58
4.6.4 Mapas de intensidade	58–61
4.6.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade	62
<b>4.7 São Jorge</b>	<b>62</b>
4.7.1 Respostas de grupo	62
4.7.2 Respostas por setor	63
4.7.3 Dados demográficos dos respondentes	64
4.7.4 Mapas de intensidade	64–70
4.7.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade	71
<b>4.8 Terceira</b>	<b>71</b>
4.8.1 Respostas de grupo	71
4.8.2 Respostas por setor	72
4.8.3 Dados demográficos dos respondentes	73
4.8.4 Mapas de intensidade	73-78
4.8.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade	79
<b>4.9 São Miguel</b>	<b>79</b>
4.9.1 Respostas de grupo	79
4.9.2 Respostas por setor	80
4.9.3 Dados demográficos dos respondentes	81
4.9.4 Mapas de intensidade	81-88
4.9.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade	89
<b>5 Discussão</b>	<b>89</b>
<b>6 Apêndice A: Termos de Referência do Grupo de Trabalho</b>	<b>90</b>
<b>7 Apêndice B: Privacidade dos Dados – Consentimento Informado</b>	<b>91</b>
<b>8 Apêndice C: Questionário do Estudo</b>	<b>92</b>
<b>9 Apêndice D: Metodologia dos mapas de intensidade</b>	<b>96</b>

# Quadros

<b>Quadro 1: Alvos do inquérito</b>	<b>13</b>
<b>Quadro 2: Total de respostas – Corvo</b>	<b>16</b>
<b>Quadro 3: Respostas por setor – Corvo</b>	<b>17</b>
<b>Quadro 4: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Corvo</b>	<b>22</b>
<b>Quadro 5: Total de respostas - Flores</b>	<b>22</b>
<b>Quadro 6: Respostas por setor – Flores</b>	<b>23</b>
<b>Quadro 7: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Flores</b>	<b>31</b>
<b>Quadro 8: Total de respostas - Santa Maria</b>	<b>31</b>
<b>Quadro 9: Respostas por setor - Santa Maria</b>	<b>32</b>
<b>Quadro 10: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Santa Maria</b>	<b>40</b>
<b>Quadro 11: Total de respostas – Pico</b>	<b>40</b>
<b>Quadro 12: Respostas por setor – Pico</b>	<b>41</b>
<b>Quadro 13: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Pico</b>	<b>48</b>
<b>Quadro 14: Total de respostas – Faial</b>	<b>48</b>
<b>Quadro 15: Respostas por setor – Faial</b>	<b>49</b>
<b>Quadro 16: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Faial</b>	<b>56</b>
<b>Quadro 17: Total de respostas - Graciosa</b>	<b>56</b>
<b>Quadro 18: Respostas por setor – Graciosa</b>	<b>57</b>
<b>Quadro 19: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Graciosa</b>	<b>62</b>
<b>Quadro 20: Total de respostas - São Jorge</b>	<b>62</b>
<b>Quadro 21: Respostas por setor - São Jorge</b>	<b>63</b>
<b>Quadro 22: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - São Jorge</b>	<b>71</b>
<b>Quadro 23: Total de respostas – Terceira</b>	<b>71</b>
<b>Quadro 24: Respostas por setor – Terceira</b>	<b>72</b>
<b>Quadro 25: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Terceira</b>	<b>79</b>
<b>Quadro 26: Total de respostas - São Miguel</b>	<b>79</b>
<b>Quadro 27: Respostas por setor - São Miguel</b>	<b>80</b>
<b>Quadro 28: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - São Miguel</b>	<b>89</b>

# Figuras

<b>Figura 1: Dados demográficos dos respondentes – Corvo</b>	<b>18</b>
<b>Figura 2: Lazer, desporto e turismo - Corvo (N = 160)</b>	<b>19</b>
<b>Figura 3: Pesca comercial - Corvo (N = 14)</b>	<b>20</b>
<b>Figura 4: Pesca recreativa - Corvo (N = 53)</b>	<b>21</b>

---

<b>Figura 5: Dados demográficos dos respondentes – Flores</b>	<b>24</b>
<b>Figura 6: Lazer, desporto e turismo - Flores (N = 354)</b>	<b>25</b>
<b>Figura 7: Pesca comercial - Flores (N = 91)</b>	<b>26</b>
<b>Figura 8: Pesca recreativa - Flores (N = 222)</b>	<b>27</b>
<b>Figura 9: Pesca turismo – Flores (N = 6)</b>	<b>28</b>
<b>Figura 10: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – Flores (N = 3)</b>	<b>29</b>
<b>Figura 11: Património cultural subaquático – Flores (N = 13)</b>	<b>30</b>

---

<b>Figura 12: Dados demográficos dos respondentes – Santa Maria</b>	<b>33</b>
<b>Figura 13: Lazer, desporto e turismo – Santa Maria (N = 263)</b>	<b>34</b>
<b>Figura 14: Pesca comercial - Santa Maria (N = 72)</b>	<b>35</b>
<b>Figura 15: Pesca recreativa - Santa Maria (N = 208)</b>	<b>36</b>
<b>Figura 16: Pesca turismo – Santa Maria (N = 18)</b>	<b>37</b>
<b>Figura 17: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – Santa Maria (N = 8)</b>	<b>38</b>
<b>Figura 18: Património cultural subaquático – Santa Maria (N = 4)</b>	<b>39</b>

---

<b>Figura 19: Dados demográficos dos respondentes – Pico</b>	<b>42</b>
<b>Figura 20: Lazer, desporto e turismo - Pico (N = 493)</b>	<b>43</b>
<b>Figura 21: Pesca comercial - Pico (N = 102)</b>	<b>44</b>
<b>Figura 22: Pesca recreativa - Pico (N = 189)</b>	<b>45</b>
<b>Figura 23: Pesca turismo - Pico (N = 8)</b>	<b>46</b>
<b>Figura 24: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – Pico (N = 4)</b>	<b>47</b>

---

<b>Figura 25: Dados demográficos dos respondentes – Faial</b>	<b>50</b>
<b>Figura 26: Lazer, desporto e turismo - Faial (N = 371)</b>	<b>51</b>
<b>Figura 27: Pesca comercial - Faial (N = 163)</b>	<b>52</b>
<b>Figura 28: Pesca recreativa - Faial (N = 185)</b>	<b>53</b>
<b>Figura 29: Pesca turismo - Faial (N = 10)</b>	<b>54</b>
<b>Figura 30: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – Faial (N = 65)</b>	<b>55</b>

# Figuras

<b>Figura 31: Dados demográficos dos respondentes – Graciosa</b>	<b>58</b>
<b>Figura 32: Lazer, desporto e turismo - Graciosa (N = 136)</b>	<b>59</b>
<b>Figura 33: Pesca comercial - Graciosa (N = 68)</b>	<b>60</b>
<b>Figura 34: Pesca recreativa - Graciosa (N = 116)</b>	<b>61</b>

---

<b>Figura 35: Dados demográficos dos respondentes – São Jorge</b>	<b>62</b>
<b>Figura 36: Lazer, desporto e turismo – São Jorge (N = 353)</b>	<b>65</b>
<b>Figura 37: Pesca comercial - São Jorge (N = 71)</b>	<b>66</b>
<b>Figura 38: Pesca recreativa - São Jorge (N = 136)</b>	<b>67</b>
<b>Figura 39: Pesca turismo - São Jorge (N = 10)</b>	<b>68</b>
<b>Figura 40: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – São Jorge (N = 16)</b>	<b>69</b>
<b>Figura 41: Património cultural subaquático – São Jorge (N = 3)</b>	<b>70</b>

---

<b>Figura 42: Dados demográficos dos respondentes – Terceira</b>	<b>73</b>
<b>Figura 43: Lazer, desporto e turismo - Terceira (N = 746)</b>	<b>74</b>
<b>Figura 44: Pesca comercial - Terceira (N = 171)</b>	<b>75</b>
<b>Figura 45: Pesca recreativa - Terceira (N = 225)</b>	<b>76</b>
<b>Figura 46: Pesca turismo - Terceira (N = 21)</b>	<b>77</b>
<b>Figura 47: Património cultural subaquático – Terceira (N = 11)</b>	<b>78</b>

---

<b>Figura 48: Dados demográficos dos respondentes – São Miguel</b>	<b>81</b>
<b>Figura 49: Lazer, desporto e turismo - São Miguel (N = 1,292)</b>	<b>82</b>
<b>Figura 50: Pesca comercial - São Miguel (N = 168)</b>	<b>83</b>
<b>Figura 51: Pesca recreativa - São Miguel (N = 301)</b>	<b>84</b>
<b>Figura 52: Pesca turismo - São Miguel (N = 49)</b>	<b>85</b>
<b>Figura 53: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – São Miguel (N = 22)</b>	<b>86</b>
<b>Figura 54: Aquaculture – São Miguel (N = 11)</b>	<b>87</b>
<b>Figura 55: Energy Development – São Miguel (N = 8)</b>	<b>88</b>

# 1 Agradecimentos

## BLUE AZORES

Focado na conservação e utilização sustentável do mar dos Açores, o programa [Blue Azores](#) contribui para a proteção, promoção e valorização dos recursos marinhos do arquipélago. O Blue Azores nasce de uma parceria entre o Governo Regional dos Açores, a Fundação Oceano Azul e o Waitt Institute, que se uniram em torno de uma visão comum: proteger, promover e valorizar o capital natural marinho dos Açores. O Blue Azores pretende abrir novos caminhos para o desenvolvimento económico sustentável do arquipélago, em cooperação direta com todas as partes interessadas do programa.



## PARCEIROS DO PROGRAMA

### Governo Regional dos Açores

O XIII [Governo dos Açores](#), que tomou posse a 24 de novembro de 2020, sob a liderança de José Manuel Bolieiro, tem no centro da sua ldadenda a defesa dos ecossistemas marinhos e costeiros açorianos. A biodiversidade e a riqueza natural são valores essenciais do oceano. Face aos desafios do século XXI, a comunidade internacional tem de colocar a sustentabilidade ambiental no centro das preocupações. É no oceano que se trava a decisiva batalha pela salvação do planeta — e os Açores estão no centro dessa batalha.



### Direção Regional das Pescas (DRP), Açores

O mar determina a singularidade da Região Autónoma dos Açores, não só pela extensão e diversidade dos seus ecossistemas, mas também pelo potencial de descoberta que ainda encerra. A [Direção Regional das Pescas](#) tem como missão promover o desenvolvimento sustentável do setor das pescas e valorizar o mar, este recurso tão determinante da nossa identidade coletiva enquanto região ultraperiférica.

### Direção Regional de Políticas Marítimas (DRPM), Açores

A missão essencial da [Direção Regional de Políticas Marítimas](#) é valorizar os mares dos Açores aumentando a sua utilidade, mantendo o seu esplendor e garantindo a sua qualidade ambiental. Merecem-lhe particular atenção as atividades relacionadas com a proteção do meio marinho, incluindo a implementação ou o fortalecimento de áreas marinhas protegidas, e da sua biodiversidade.

### Fundação Oceano Azul

A [Fundação Oceano Azul](#) foi criada em 2017, com a ambição de contribuir para um oceano mais saudável e mais produtivo. Sob o lema “Do ponto de vista dos oceanos”, o trabalho da Fundação gira em torno de três conceitos: geração azul, capital natural azul e rede azul. Com base numa abordagem científica, o modelo a que a Fundação Oceano Azul recorre para implementar a mudança integra estes três conceitos para apoiar projetos de literacia e conservação dos oceanos, pesca sustentável, campanhas, economia azul e desenvolvimento de capacidades, nomeadamente através de parcerias com governos, fundações e organizações da sociedade civil, no âmbito dos sistemas da ONU e da UE, com vista a implementar a ldadenda internacional para os oceanos.



### Waitt Institute

O [Waitt Institute](#) é uma organização sem fins lucrativos que trabalha em parceria com governos e comunidades locais empenhados em criar e implementar planos para a sustentabilidade dos oceanos, beneficiando as pessoas, a economia e o ambiente. O Waitt Institute disponibiliza uma equipa de especialistas técnicos que ajudam a agilizar o processo de governação e o desenvolvimento de capacidades para a implementação eficaz e o sucesso de longo prazo através de perícia, financiamento e ferramentas específicas para o ordenamento dos espaços marítimos, a economia azul e a pesca sustentável. O Waitt Institute é membro fundador e órgão de gestão da [Blue Prosperity Coalition](#), e tem atualmente parcerias para a “Prosperidade Azul” nos Açores, em Barbuda, Bermuda, Curaçau, Estados Federados da Micronésia, ilhas Fiji, Maldivas, Samoa e Tonga. A Waitt Foundation, uma organização irmã do instituto, especializou-se em parcerias público-privadas e presta apoio em iniciativas mundiais de alto impacto para o oceano, que têm como objetivo último fazer com que o oceano se torne sustentável, resiliente e próspero, com vantldadens para todos. Estas organizações foram criadas e são presididas por Ted Waitt, cofundador da Gateway, Inc.



# 1 Agradecimentos

## SeaSketch

A [SeaSketch](#) é uma ferramenta *online* que foi desenvolvida pelo McClintock Lab, integrado no National Center for Ecological Analysis and Synthesis da Universidade da Califórnia em Santa Barbara. Esta ferramenta serve para realizar inquéritos através dos quais se obtém informação junto das várias partes interessadas quanto à distribuição de áreas valorizadas do oceano, de acordo com os diferentes setores de atividade. Os utilizadores visualizam um mapa, ampliam a região que lhes interessa e desenham formas que delimitam as áreas que valorizam (por ex., para pesca, lazer, investigação científica, património cultural, etc.). Os resultados dos inquéritos são sintetizados sob a forma de mapas de intensidade, os quais mostram a distribuição relativa dos espaços valorizados para o setor como um todo, sem revelar as respostas individuais. Estes mapas de intensidade, em conjugação com outros dados geográficos fidedignos, são utilizados para identificar zonas prospetivas do oceano, num processo colaborativo conhecido como ordenamento do espaço marítimo.



## Universidade dos Açores (UAc)

Fundada em 1976, a [Universidade dos Açores](#) consolidou-se ao longo das décadas como uma instituição de referência no seio do arquipélago, conseguindo edificar laços científicos e culturais dentro e inter-ilhas. Mas firmou-se também como uma instituição de carácter universalista, potenciando a relevância que a sua natureza atlântica lhe confere: uma verdadeira ponte entre a Europa, as Américas e outras geografias do saber, confirmando que, nela, a *scientia lucet* (a ciência brilha).



UAc  
UNIVERSIDADE  
DOS AÇORES

## QSP

Criada em 2004, a [QSP – Marketing Management & Research](#) atua na área de consultoria estratégica de *marketing*, *branding* e consumo através de estudos e pesquisas de mercado que garantem uma melhor performance das empresas, das suas marcas e dos seus produtos e serviços. Com as mais recentes e inovadoras metodologias, a QSP apresenta soluções ao mercado baseadas em análises rigorosas e com o auxílio de técnicas que oferecem estratégias criativas e eficazes. A constante procura de soluções adequadas às necessidades dos clientes, de modo a garantir as melhores decisões de *marketing*, e a criação efetiva de valor são os seus principais enfoques.



## GRUPO DE TRABALHO DO PROJETO PARA O MAPEAMENTO DOS USOS DO OCEANO COSTEIRO

- **Alexandra Guerreiro**, Diretora Regional das Pescas (DRP)
- **Gilberto Carreira**, Diretor Regional de Políticas Marítimas (DRPM)
- **Aida Silva**, Técnico, DRPM
- **Hugo Diogo**, Técnico, DRP
- **Helena Calado**, Professor, UAc
- **Pedro Afonso**, Investigador, UAc
- **Adriano Quintela**, Gestor Operacional e de Informação, Blue Azores
- **Ana Monteiro**, Assistente do Programa, Blue Azores
- **Vanessa Dick**, Diretora do Programa, Waitt Institute
- **Andy Estep**, Diretor Científico, Waitt Institute
- **Brooke Dixon**, Gestora Científica, Waitt Institute – facilitadora do grupo de trabalho
- **Will McClintock**, Diretor da SeaSketch, UCSB
- **Maddie Berger**, Analista da SeaSketch, UCSB
- **Peter Menzies**, Analista da SeaSketch, UCSB



# Agradecimentos

EQUIPA DE ENTREVISTADORES/FACILITADORES



## CORVO

1. Filipe Rosa
2. Rui Pimentel
3. Bárbara Ambros



## GRACIOSA

1. Daniel Lima da Silva
2. Gonçalo Silva
3. João Pedro Silva
4. Tânia Bettencourt Veiga



## FLORES

1. Maria José Sousa
2. Nádia Ferreira
3. Cátia Lourenço



## SÃO JORGE

1. José Silva
2. Paulo Silveira
3. Miguel Soares
4. Rita Catalão
5. Diogo Pereira



## SANTA MARIA

1. Laurinda Sousa
2. Josefina Cruz
3. Melissa Sousa
4. Luísa Coelho



## TERCEIRA

1. André Avelar
2. Paulo Costa
3. Bruna Vieira Ávila
4. Emmanuel Santos



## PICO

1. Nuno Cabral
2. Daniela Inácio
3. Marlene Silva
4. João Quaresma



## SÃO MIGUEL

1. Ana Silva
2. Raquel Martins
3. Alexandra Pires
4. Tomás Anselmo
5. Lúcia Raposa
6. Paula Cabral
7. Maria Marques
8. Sónia Almeida
9. Júlia Botelho
10. Romeu Benevides



## FAIAL

1. Beatriz Cunha
2. Catarina Fazenda
3. Robert Priester

O [programa Blue Azores](#) é uma parceria entre o [Governo Regional dos Açores](#), a [Fundação Oceano Azul](#) e o [Waite Institute](#) destinada a apoiar a proteção de 30% do mar dos Açores. Com o Blue Azores, pretende-se otimizar a rede de áreas marinhas protegidas (AMP) existentes, desenvolvendo e implementando também os planos de gestão para as novas AMP. Neste projeto serão postos em prática os conhecimentos científicos mais recentes, valorizando o conhecimento que os utilizadores têm do mar, enriquecendo o processo e contribuindo para a otimização das soluções de utilização e conservação de recursos. O projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro é uma iniciativa governamental conduzida através do programa Blue Azores, orientada por especialistas nacionais e internacionais e concebida para produzir dados espaciais que caracterizem a utilização que é dada ao oceano costeiro.

O projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro é um inquérito de mapeamento participativo cujos respondentes são convidados a identificar áreas do ambiente marinho costeiro que valorizem ou utilizem. Através da plataforma *online* SeaSketch – uma ferramenta de gestão colaborativa dos oceanos –, os membros da comunidade selecionam o setor de atividade marítima a que se associam, traçam sobre o mapa os locais marinhos que utilizam e atribuem uma pontuação comparativa a cada uma dessas áreas traçadas. As respostas obtidas nestes inquéritos são usadas para produzir mapas de intensidade, os quais servirão de ponto de partida para criar uma representação abrangente dos setores de interesse nos Açores.

Este projeto adotou uma abordagem progressiva para a recolha de dados. A etapa 1 centrou-se na implementação do inquérito nas ilhas do Corvo, das Flores e de Santa Maria. A recolha de dados foi realizada por equipas de facilitação locais e através de uma plataforma *online* durante um período de três semanas, de 7 a 28 de fevereiro de 2022. A etapa 2 centrou-se na implementação do inquérito nas ilhas do Faial, do Pico e Graciosa. A recolha de dados foi igualmente realizada por equipas de facilitação locais e através de uma plataforma *online* durante um período de oito semanas, de 18 de abril a 13 de junho de 2022. A etapa 3 centrou-se na implementação do inquérito nas ilhas de São Jorge, da Terceira e de São Miguel. A recolha de dados foi realizada por equipas locais de facilitação e através de uma plataforma *online* durante um período de 12 semanas, de 19 de setembro a 12 de dezembro de 2022.

Este relatório apresenta um resumo das respostas obtidas em todas as etapas do projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro, levada a cabo pelo programa Blue Azores. No total, foram recolhidas 2483 respostas, as quais representam os padrões de utilização do oceano por parte de 5050 indivíduos de todos os setores.

Neste documento incluem-se uma descrição pormenorizada da metodologia utilizada na conceção e implementação do projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro, bem como os procedimentos de produção dos mapas de intensidade representativos da utilização e valorização do oceano por cada setor.

## 3.1 Planeamento

A estratégia de conceção e implementação do projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro foi desenvolvida em parceria por um grupo de trabalho com representantes da Direção Regional dos Assuntos do Mar, da Direção Regional das Pescas, da Universidade dos Açores, do Waitt Institute e do McClintock Lab – Universidade da Califórnia (Santa Bárbara). Os termos de referência do grupo de trabalho, nomeadamente os membros nomeados e respetivas funções, podem ser consultados no Apêndice A.

A Direção Regional dos Assuntos do Mar elaborou o Plano de Situação de Ordenamento do Espaço Marítimo – Açores, a partir do qual o grupo de trabalho pôde compreender os principais setores das partes interessadas e identificar as principais lacunas de dados.

### 3.1.1 Setores das partes interessadas

As atividades de utilização do oceano costeiro foram, em conformidade com o Plano de Situação de Ordenamento do Espaço Marítimo – Açores elaborado pela Direção Regional dos Assuntos do Mar, categorizadas em 11 grandes setores. Para preencherem o inquérito, os respondentes tinham de selecionar a(s) categoria(s) em que se enquadravam:

1. Pesca comercial
2. Pesca recreativa
3. Pesca turismo
4. Lazer, desporto e turismo
5. Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental
6. Aquacultura
7. Património cultural subaquático
8. Biotecnologia marinha
9. Recursos minerais não metálicos
10. Defesa e Segurança
11. Desenvolvimento energético

## 3.1.2 Alvos do inquérito

Os alvos do inquérito (tamanho da amostra) foram determinados de modo a representar, por cada ilha, a população em geral, todos os setores de pesca, bem como os setores de lazer, desporto e turismo (Quadro 1). Para determinar os alvos do inquérito, o Governo Regional dos Açores forneceu os seguintes dados populacionais mais recentes:

- População dos municípios
- Embarcações de pesca comercial
- Licenças comerciais de apanha artesanal de invertebrados
- Licenças de pesca recreativa
- Operadores de pesca turística
- Operadores de turismo
- Centros náuticos

Na produção dos mapas de alta resolução necessários para o ordenamento do oceano costeiro ao nível da comunidade e do setor, aplicou-se um intervalo de confiança de 90% e uma margem de erro de 10% para determinar os alvos do inquérito de forma estatisticamente rigorosa, com base na população total de cada ilha e no número conhecido de habitantes por setor em cada ilha. Para determinar os alvos do inquérito, recorreu-se à seguinte fórmula de cálculo da amostra:

$$\text{Sample Size} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N}\right)}$$

Onde N é o número de habitantes, e é a margem de erro (0,10) e z é a pontuação z (1,65), que se correlaciona com o intervalo de confiança pretendido (0,9).

População				Setor					
				Lazer, desporto e turismo	Pesca comercial		Pesca recreativa	Pesca turismo	Totais
Ilha	Município	População total	População -alvo (meta do inquérito)	Alvo: Operadoras de turismo e centros náuticos	Alvo: Apanhadores individuais	Alvo: Embarcações	Alvo: Pescadores individuais	Alvo: Operadores	Alvos alcançados
Corvo	Corvo	386	58	0	4	6	20	0	88
Flores		3,428	132	3	13	17	55	4	224
	Santa Cruz das Flores	1,944	66	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	66
	Lajes das Flores	1,484	66	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	66
Santa Maria	Vila do Porto	5,408	68	8	0	20	58	6	160
<b>Totais da etapa 1</b>		<b>9,222</b>	<b>258</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>43</b>	<b>133</b>	<b>10</b>	<b>472</b>
Faial	Horta	14,334	68	12	17	27	60	8	192
Pico		13,880	203	13	17	38	64	9	344
	Madalena	6,320	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
	São Roque do Pico	3,220	67	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	67
	Lajes do Pico	4,340	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
Graciosa	Santa Cruz da Graciosa	4,091	67	4	15	23	52	3	164
<b>Totais da etapa 2</b>		<b>32,305</b>	<b>338</b>	<b>29</b>	<b>49</b>	<b>88</b>	<b>176</b>	<b>20</b>	<b>700</b>
São Jorge		8,373	135	2	20	22	60	6	245
	Velas	4,936	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
	Calheta	3,437	67	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	67
Terceira		53,244	136	13	22	41	63	8	283
	Angra do Heroísmo	33,779	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
	Vila da Praia da Vitória	19,465	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
São Miguel		133,295	408	18	27	50	63	16	582
	Ponta Delgada	67,233	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
	Ribeira Grande	31,388	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
	Lagoa	14,191	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
	Villa Franca do Campo	10,323	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
	Povoação	5,791	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
	Nordeste	4,369	68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	68
<b>Totais da etapa 3</b>		<b>194,912</b>	<b>679</b>	<b>33</b>	<b>69</b>	<b>113</b>	<b>186</b>	<b>30</b>	<b>1,110</b>
<b>Totais do projeto</b>		<b>236,439</b>	<b>1,275</b>	<b>73</b>	<b>135</b>	<b>244</b>	<b>495</b>	<b>60</b>	<b>2,282</b>

Quadro 1 : Alvos do inquérito

## 3.1.3 Conceção do inquérito

Para participarem no projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro, os respondentes tinham de ler e aprovar um consentimento informado relativo ao tratamento de dados (Apêndice B), indicar o seu nome, a ilha e o concelho de residência principal, selecionar o(s) setor(es) de atividade em que se enquadravam e fornecer dados espaciais sobre zonas que considerassem importantes através do desenho de formas num mapa. Solicitou-se aos entrevistados que atribuísem um valor quantitativo a cada forma desenhada, por comparação com outras igualmente desenhadas, com base numa escala em que “Baixo” representava as zonas menos valorizadas e “Alto” representava as zonas mais valorizadas. Incluíram-se perguntas demográficas de carácter opcional, em que o respondente tinha de indicar idade e género. As respostas de grupo, em que vários indivíduos contribuíram para uma única resposta, foram aceites, ainda que apenas fosse possível registar os dados demográficos de um respondente por cada inquérito preenchido. Os entrevistados podiam ainda participar no processo de revisão das versões preliminares dos mapas de intensidade, para isso apenas precisando de explicitar o seu interesse em fazê-lo e fornecer um endereço de *email* válido. No Apêndice C encontra-se o questionário usado neste estudo.

## 3.2 Recolha de dados

Este projeto adotou uma abordagem progressiva para a recolha de dados:

- **Etapa 1:** Implementação do inquérito nas ilhas do Corvo, das Flores e de Santa Maria
  - o Período de recolha de dados: 7 a 28 de fevereiro de 2022
- **Etapa 2:** Implementação do inquérito nas ilhas do Faial, do Pico e Graciosa
  - o Período de recolha de dados: 18 de abril a 13 de junho de 2022
- **Etapa 3:** Implementação do inquérito nas ilhas de São Jorge, da Terceira e de São Miguel
  - o Período de recolha de dados: 19 de setembro a 12 de dezembro de 2022

A recolha de dados foi realizada por equipas locais de facilitação e uma plataforma de acesso *online*. Foram contratados entrevistadores, os quais foram encarregados de facilitar o preenchimento do inquérito, de acordo com os alvos de cada setor estabelecidos na estratégia de pormenor, recorrendo aos serviços do *software* da plataforma *online* [SeaSketch](#). Os facilitadores foram distribuídos pelas várias regiões, de modo a garantir a distribuição espacial dos dados recolhidos. Antes da recolha de dados, as equipas de facilitação participaram em formações em grupo e individuais no [programa Blue Azores](#), utilizando o *software* SeaSketch, nas quais treinaram a utilização de técnicas de envolvimento através de exercícios de simulação de entrevistas.

O formulário *online* do inquérito foi também disponibilizado no site do programa Blue Azores, para que qualquer utilizador pudesse enviar respostas de forma independente, caso assim o pretendesse. As respostas ao inquérito foram inseridas diretamente no formulário *online* pelos facilitadores ou pelos próprios respondentes. Foram admitidas respostas individuais e de grupo, e os respondentes puderam registar as suas utilizações do oceano em mais do que um setor de atividade.

Com o objetivo de avaliar quais seriam os métodos mais eficazes para envolver as comunidades e promover a participação no inquérito, os entrevistadores recorreram a vários expedientes, incluindo as suas redes de contactos pessoais, a realização de reuniões com empresas locais, visitas porta a porta e conversas diretas com pessoas-chave, tais como presidentes de câmaras municipais e de associações. Para informar as comunidades sobre a importância de participarem no projeto, recorreu-se, ao longo da recolha de dados, a folhetos, entrevistas de rádio e redes sociais. Sempre que encontravam alguém que não pretendia participar no projeto, mediante a respetiva autorização, os facilitadores registavam o seu setor de atividade, o motivo da recusa e as informações de contacto.

Durante a recolha de dados, o McClintock Lab elaborou relatórios semanais de progresso, os quais distribuiu entre os gestores, com o objetivo de avaliar se as equipas de facilitação iriam conseguir alcançar as metas estipuladas no estudo e, se necessário, de tomar medidas corretivas para atingir os objetivos do projeto.

## 3.3 Análise e Revisão

Os dados do Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro são representados visualmente através de mapas de intensidade, nos quais as cores representam diferentes valores identificados pelos respondentes. De acordo com as respostas obtidas nos períodos de recolha de dados das várias etapas do projeto, o McClintock Lab, da Universidade da Califórnia (Santa Bárbara), produziu mapas de intensidade que traduzem a utilização e a valorização do oceano por parte da população de cada ilha e em cada um dos setores de atividade.

- **Etapa 1:** Implementação do inquérito nas ilhas do Corvo, das Flores e de Santa Maria
  - o Período de análise e de revisão: 1 a 23 de março de 2022
- **Etapa 2:** Implementação do inquérito nas ilhas do Faial, do Pico e Graciosa
  - o Período de análise e de revisão: 14 de junho a 26 de julho de 2022
- **Fase 3:** Implementação do inquérito nas ilhas de São Jorge, da Terceira e de São Miguel
  - o Período de análise e de revisão: 12 de dezembro de 2022 a 11 de janeiro de 2023

De forma resumida, a produção dos mapas de intensidade implicou agrupar as áreas utilizadas pelos respondentes e atribuir valores espaciais, calculados com base na atribuição de valor por parte dos respondentes (Yates e Shoemen, 2013)<sup>1</sup>. No Apêndice D, pode ser consultada a metodologia que foi utilizada para produzir os mapas de intensidade.

Forneceram-se versões preliminares dos mapas de intensidade a todos os respondentes que, ao entregarem o inquérito, optaram também por participar na revisão dos mapas. Todos os respondentes que tomaram essa opção e que forneceram um endereço eletrónico válido receberam um *link* por *email*, através do qual acederam às versões preliminares dos mapas de intensidade de todos os setores em que se tinham enquadrado, sendo-lhes então pedido que indicassem o seu grau de satisfação com a distribuição de valor representada. Aos respondentes que declararam estar menos do que satisfeitos, solicitou-se que indicassem o(s) motivo(s) de insatisfação. Foi-lhes dado o prazo de duas semanas para entregarem os comentários às versões preliminares dos mapas de intensidade. Este mecanismo de obtenção de *feedback* por parte dos respondentes foi pensado para identificar possíveis lacunas ou sobrer representações na amostragem, e os comentários recebidos foram tomados em consideração pelo grupo de trabalho.

<sup>1</sup> Yates KL, Schoeman DS (2013) Spatial Access Priority Mapping (SAPM) with Fishers: A Quantitative GIS Method for Participatory Planning. PLoS ONE 8(7): e68424. doi:10.1371/journal.pone.0068424

# Resultados

Ao longo da implementação do projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro, 1,977 respondentes individuais entregaram 2,483 respostas de setor, o que corresponde à utilização da ferramenta de mapeamento SeaSketch por parte de 5,050 pessoas.

- “Respondentes individuais” refere-se ao número total de indivíduos que interagiram diretamente com a ferramenta de inquérito.
- “Respostas de setor” refere-se ao número total de respostas únicas recebidas para cada setor de utilização do oceano, já que muitos entrevistados registaram a sua utilização em vários setores.
- “Indivíduos representados” refere-se ao número cumulativo de pessoas representadas, incluindo as que participaram nas respostas de grupo.

Em seguida apresenta-se um resumo dos dados recolhidos em todas as etapas e para cada ilha.

## Corvo

A ilha do Corvo situa-se no grupo ocidental do arquipélago dos Açores. De acordo com o censo de 2021, tem uma população total de 386 habitantes num único município. Foram contratadas três pessoas locais, que receberam a formação necessária para facilitarem o preenchimento do inquérito durante um período de implementação de três semanas, de 7 a 28 de fevereiro de 2022. No total, foram obtidas 85 respostas de setor, fornecidas por 72 respondentes, o que corresponde aos padrões de utilização do oceano por parte de 77 pessoas no Corvo, tendo sido ultrapassada a meta populacional de 58 indivíduos (quadro 2).

	População da ilha	População-alvo	Respondentes individuais	Respostas de setor	Indivíduos representados
<b>Total</b>	386	58	73	86	78

**Quadro 2: Total de respostas - Corvo**

### 4.1.1 Respostas de grupo

- Foram registadas 2 respostas de grupo (mais de uma pessoa)
- A dimensão média dos grupos foi de 4 pessoas
- O maior grupo respondente foi constituído por 5 pessoas

### 4.1.2 Respostas por setor

Dado que não se impôs aos participantes a limitação de responderem só a um setor de utilização do oceano, 18% do total de respondentes registaram utilização em vários setores. Foram obtidas 62 respostas no setor de lazer, desporto e turismo, o que corresponde a 72% do total das respostas de setor. A maioria das respostas obtidas no Corvo sugere atividades de utilização recreativa, uma vez que apenas 4 respostas neste setor foram dadas por membros de empresas de turismo ou centros náuticos. Das 5 respostas fornecidas por embarcações de pesca comercial, 1 respondente participava em atividades comerciais de apanha de invertebrados. Preencheram também o inquérito 18 pescadores recreativos e 1 operador de pesca turística.



Sector	Subsetor	População conhecida do setor	Meta do setor	Total de respostas enviadas	Total de indivíduos representados
Lazer, desporto e turismo	Operadores de observação de cetáceos	0	0	4	4
	Operadores de mergulho	0			
	Centros náuticos	0			
Pesca comercial	Licenças de apanha de invertebrados	4	4	1	2
	Pesca comercial - embarcações	6	6	5	6
Pesca recreativa	Licenças de pesca recreativa	10	20	18	18
	Licenças de pesca subaquática	18			
Pesca turismo	Operadores de pesca turística	0	0	1	1

**Quadro 3: Respostas por setor – Corvo**

- **Lazer, desporto e turismo**
  - o Operadores turísticos e centros náuticos  
**0** reflete o número total de operadores turísticos e centros náuticos conhecidos na ilha do Corvo. **4** respostas obtidas representam empresas de turismo ou centros náuticos.
- **Pesca comercial**
  - o Licenças de apanha de invertebrados  
**4** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de apanha comercial na ilha do Corvo. **2** indica o número total de residentes do Corvo que praticam atividade comercial de recolha e estão representados no inquérito.
  - o Embarcações de pesca comercial  
**6** reflete o número de embarcações de pesca comercial conhecidas na ilha do Corvo. Foram obtidas respostas de **5** embarcações de pesca comercial.
- **Pesca recreativa**
  - o Licenças de pesca recreativa e de pesca submarina  
**28** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de pesca recreativa (licença de pesca recreativa, licença de pesca submarina) na ilha do Corvo. **18** indica o número total de residentes do Corvo que praticam atividade de pesca recreativa e estão representados no inquérito.
- **Pesca turismo**
  - o Operadores de pesca turística  
**0** reflete o número total de operadores de pesca turística conhecidos na ilha do Corvo. Foi recebida **1** resposta total de um operador de pesca turística.

### 4.1.3 Dados demográficos dos respondentes

Do total de 73 entrevistados, 51 revelaram a idade. Com uma média de 27 anos, as idades variaram entre os 7 e os 68 anos. Dos 62 inquiridos que revelaram o género, 40% eram do género feminino e 60% do género masculino (Figura 1).

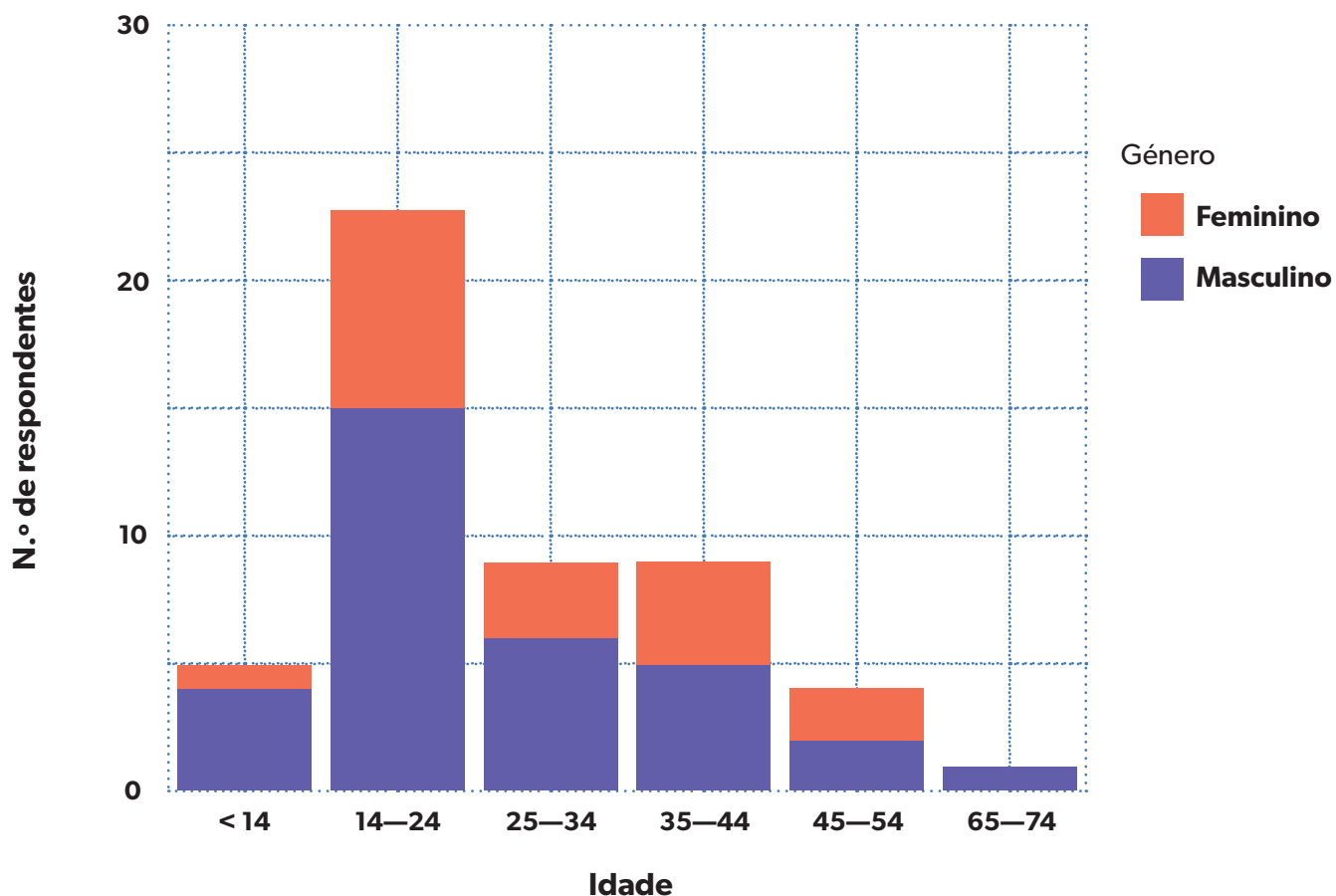


Figura 1: Dados demográficos dos respondentes – Corvo

### 4.1.4 Mapas de intensidade

Os mapas de intensidade, que traduzem as respostas ao inquérito obtidas nas Corvo para cada setor de utilização do oceano com 3 ou mais formas desenhadas, são apresentados abaixo. O número de formas que, no inquérito, foram traçadas pelos respondentes é indicado na legenda de cada mapa de intensidade (“N”).

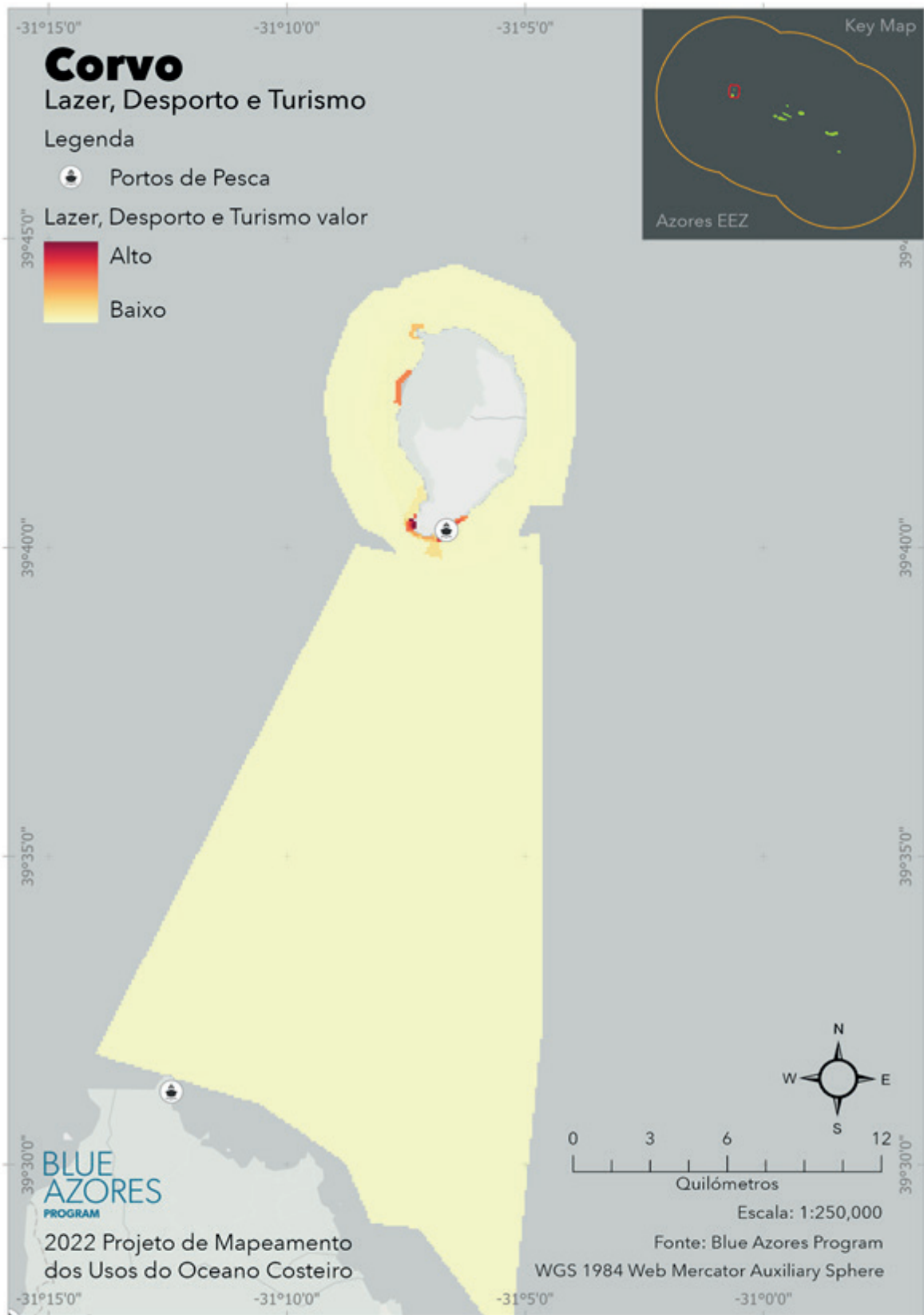


Figura 2: Lazer, desporto e turismo - Corvo (N = 160)



Figura 3: Pesca comercial - Corvo (N = 14)

# 4.1 Corvo

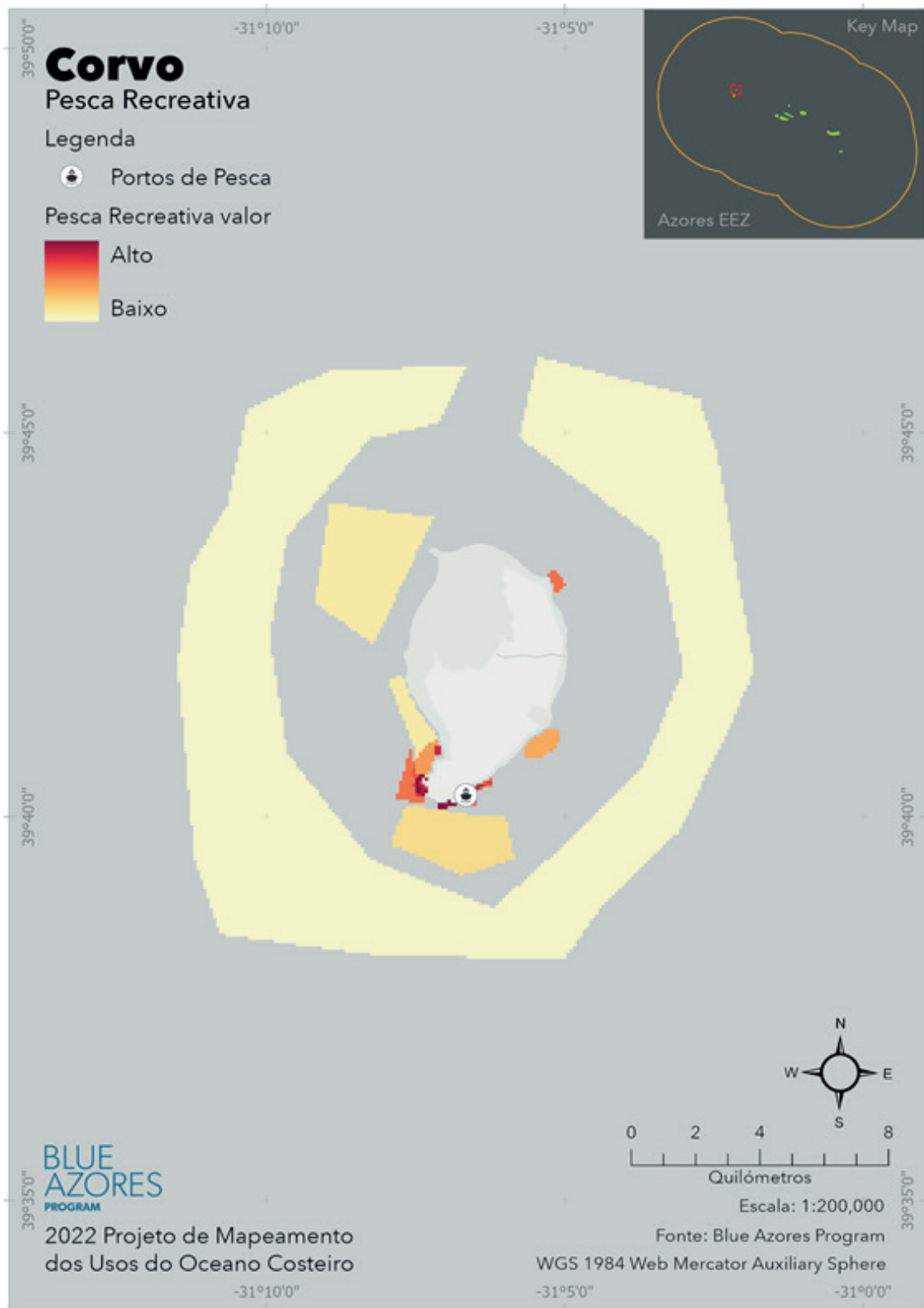


Figura 4: Pesca recreativa - Corvo (N = 53)

### 4.1.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade

O Quadro 4 mostra o número total de respondentes que, em cada setor, expressaram interesse em rever os mapas de intensidade do Corvo (optaram por participar no processo de revisão) e o número de indivíduos que de facto enviaram uma revisão. A classificação média representa a pontuação média que um mapa de intensidade recebeu numa escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a pouca satisfação com a distribuição de valor representada no mapa de intensidade de um determinado setor e 5 corresponde a elevada satisfação.

	Lazer, desporto e turismo	Pesca comercial
Total de respostas do setor	62	5
Total de respondentes que optaram por participar na revisão	11	2
Total de respostas ao inquérito de revisão dos mapas de intensidade	1	1
Classificação média dos mapas de intensidade	5	4
Indicação de que faltam áreas de alto valor	0	0
Indicação de que estão representadas áreas de alto valor que não existem	0	0
“Outro” tema indicado no mapa de intensidade	0	0

**Quadro 4: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Corvo**

A ilha das Flores situa-se no grupo ocidental do arquipélago dos Açores. De acordo com o censo de 2021, tem uma população total de 3428 habitantes distribuídos por dois municípios. Foram contratadas três pessoas locais, que receberam a formação necessária para facilitarem o preenchimento do inquérito durante um período de implementação de três semanas, de 7 a 28 de fevereiro de 2022. No total, foram obtidas 246 respostas de setor, fornecidas por 164 respondentes, o que corresponde aos padrões de utilização do oceano por parte de 483 pessoas nas Flores, tendo sido ultrapassada a meta populacional de 132 indivíduos (quadro 5).

	População da ilha	População-alvo	Respondentes individuais	Respostas de setor	Indivíduos representados
<b>Total</b>	3,428	132	164	246	483

**Quadro 5: Respostas de grupo - Flores**

#### 4.2.1 Respostas de grupo

- Foram registadas 140 respostas de grupo (mais de uma pessoa)
- A dimensão média dos grupos foi de 4 pessoas
- O maior grupo respondente foi constituído por 50 pessoas

### 4.2.2 Respostas por setor

Dado que não se impôs aos participantes a limitação de responderem só a um setor de utilização do oceano, 45% do total de respondentes registaram utilização em vários setores. Foram obtidas 128 respostas no setor de lazer, desporto e turismo, o que corresponde a 52% do total das respostas de setor. A maioria das respostas obtidas nas Flores sugere atividades de utilização recreativa, uma vez que apenas 10 respostas neste setor foram dadas por membros de empresas de turismo ou centros náuticos. Das 30 respostas fornecidas por embarcações de pesca comercial, 5 respondentes participavam em atividades comerciais de apanha de invertebrados. O inquérito foi preenchido por 188 pescadores recreativos e 3 operadores de pesca turística.

Sector	Subsetor	População conhecida do setor	Meta do setor	Total de respostas enviadas	Total de indivíduos representados
Lazer, desporto e turismo	Operadores de observação de cetáceos	0	3	10	26
	Operadores de mergulho	2			
	Centros náuticos	1			
Pesca comercial	Licenças de apanha de invertebrados	15	13	5	7
	Pesca comercial - embarcações	22	17	28	52
Pesca recreativa	Licenças de pesca recreativa	90	55	77	188
	Licenças de pesca subaquática	186			
Pesca turismo	Operadores de pesca turística	4	4	4	13

**Quadro 6: Respostas por setor – Flores**

- **Lazer, desporto e turismo**
  - o Operadores turísticos e centros náuticos  
**3** reflete o número total de operadores turísticos e centros náuticos conhecidos na ilha das Flores. **10** respostas obtidas representam empresas de turismo ou centros náuticos.
- **Pesca comercial**
  - o Licenças de apanha de invertebrados  
**15** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de apanha comercial na ilha das Flores. **7** indica o número total de residentes das Flores que praticam atividade comercial de recolha e estão representados no inquérito.
  - o Embarcações de pesca comercial  
**22** reflete o número de embarcações de pesca comercial conhecidas na ilha das Flores. Foram obtidas respostas de **28** embarcações de pesca comercial.
- **Pesca recreativa**
  - o Licenças de pesca recreativa e de pesca submarina  
**276** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de pesca recreativa (licença de pesca recreativa, licença de pesca submarina) na ilha das Flores. **188** indica o número total de residentes das Flores que praticam atividade de pesca recreativa e estão representados no inquérito.
- **Pesca turismo**
  - o Operadores de pesca turística  
**4** reflete o número total de operadores de pesca turística conhecidos na ilha das Flores. Foram obtidas respostas de **4** operadores de pesca turística.

### 4.2.3 Dados demográficos dos respondentes

Do total de 164 entrevistados, 115 revelaram a idade. Com uma média de 42 anos, as idades variaram entre os 14 e os 78 anos. Dos 131 inquiridos que revelaram o género, 32% eram do género feminino e 68% do género masculino (Figura 5).

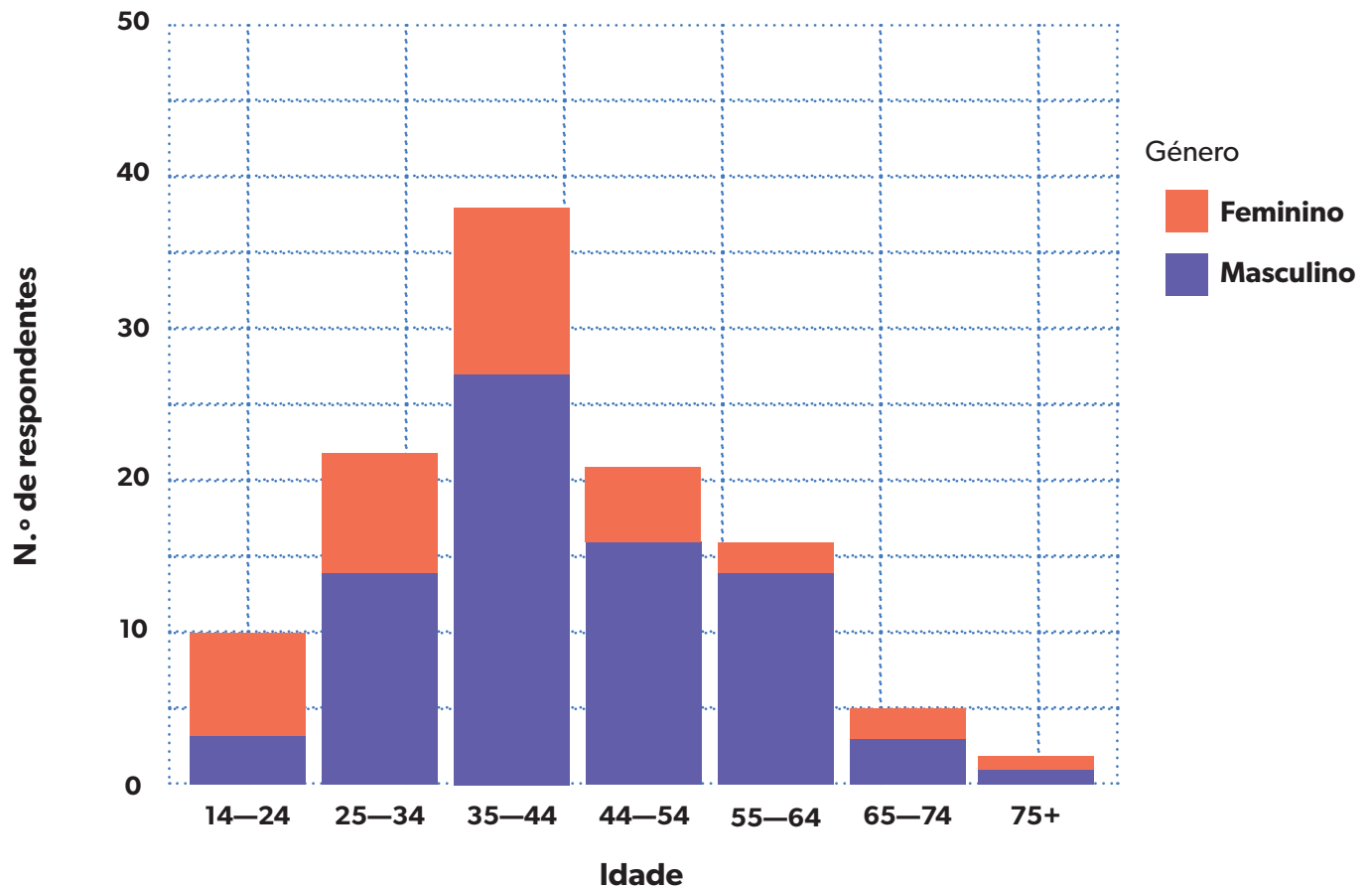


Figura 5: Dados demográficos dos respondentes – Flores

### 4.2.4 Mapas de intensidade

Os mapas de intensidade, que traduzem as respostas ao inquérito obtidas nas Flores para cada setor de utilização do oceano com 3 ou mais formas desenhadas, são apresentados abaixo. O número de formas que, no inquérito, foram traçadas pelos respondentes é indicado na legenda de cada mapa de intensidade (“N”).



## 4.2 Flores

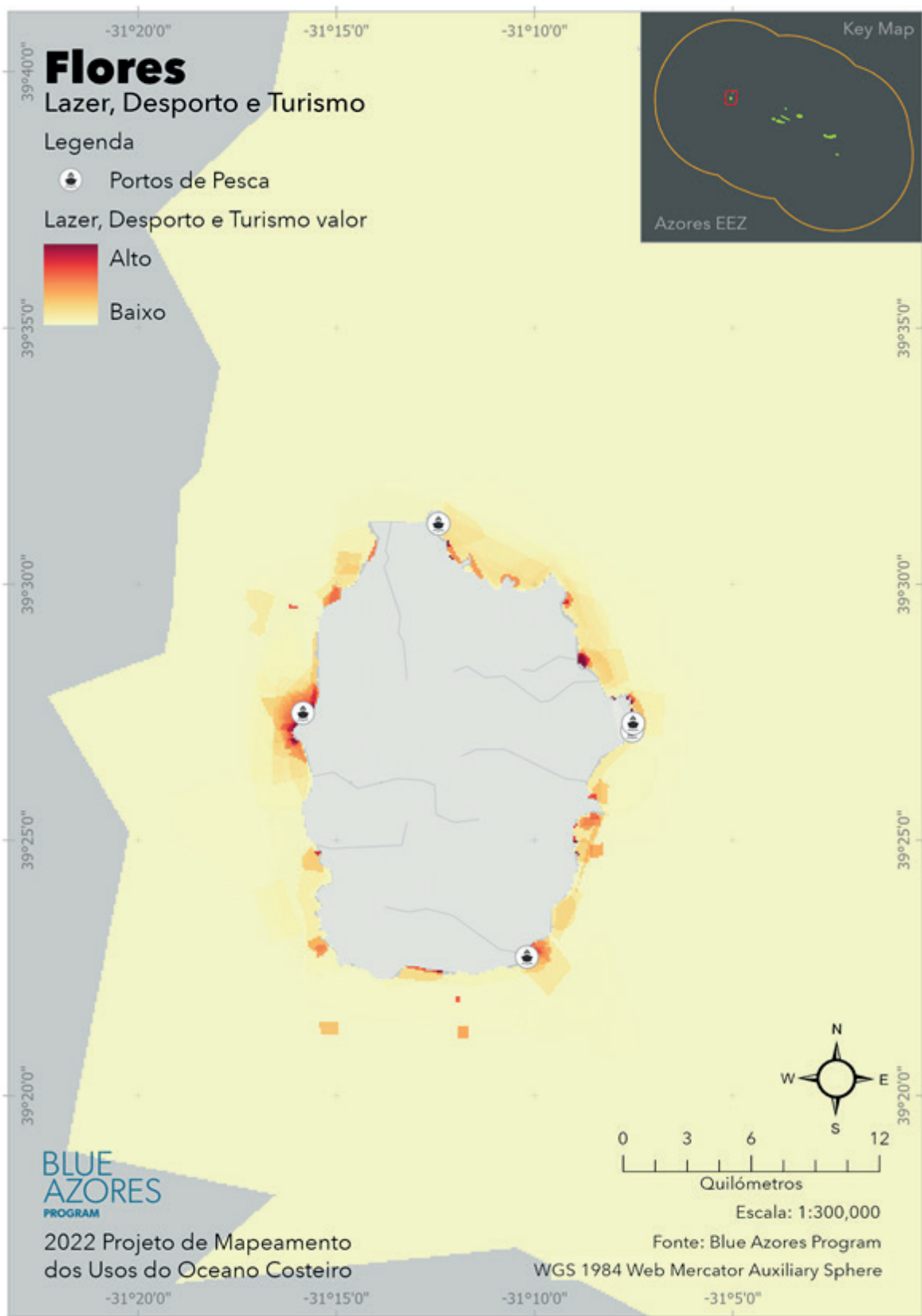


Figura 6: Lazer, desporto e turismo - Flores (N = 354)

## 4.2 Flores

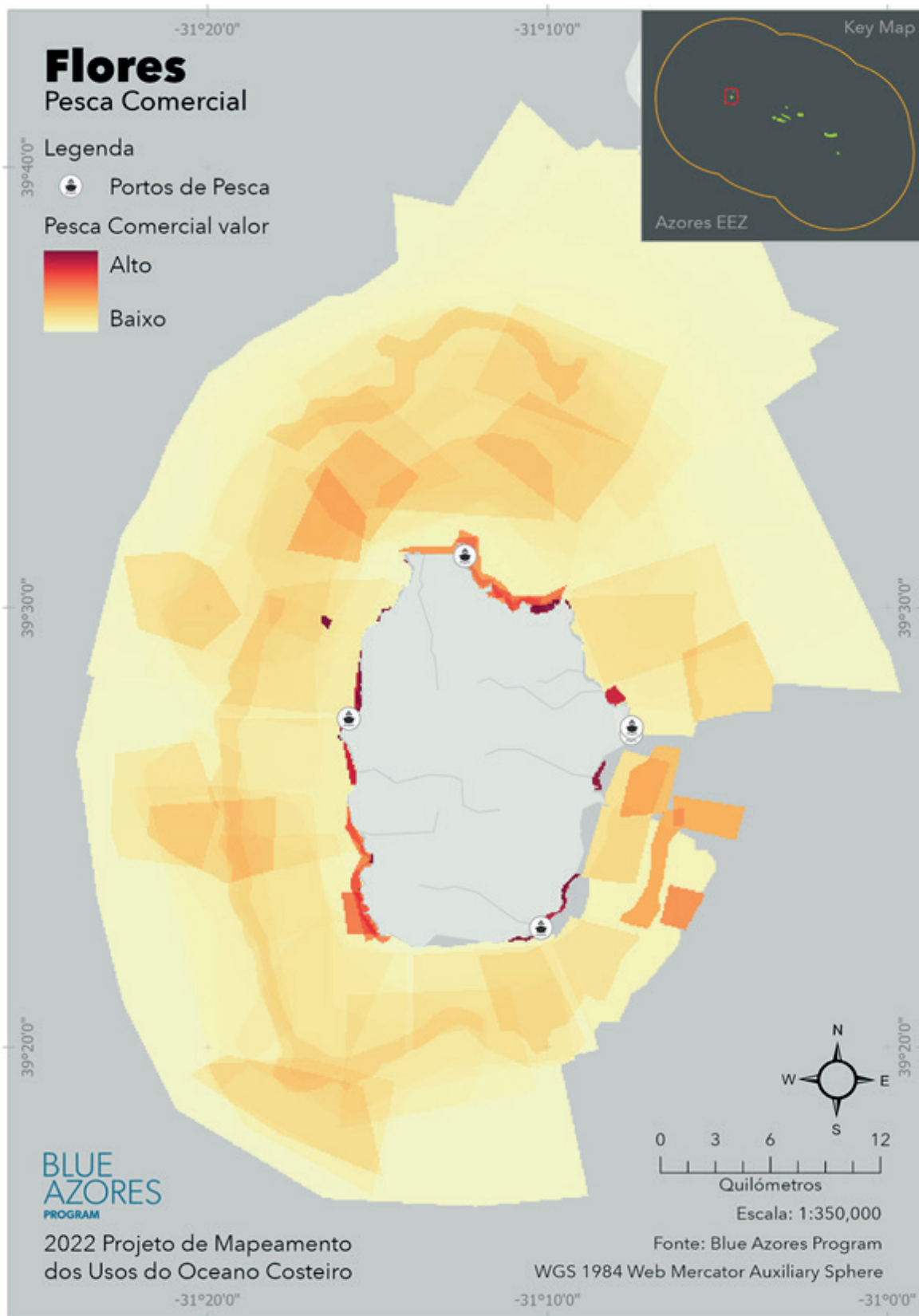


Figura 7: Pesca comercial - Flores (N = 91)

## 4.2 Flores

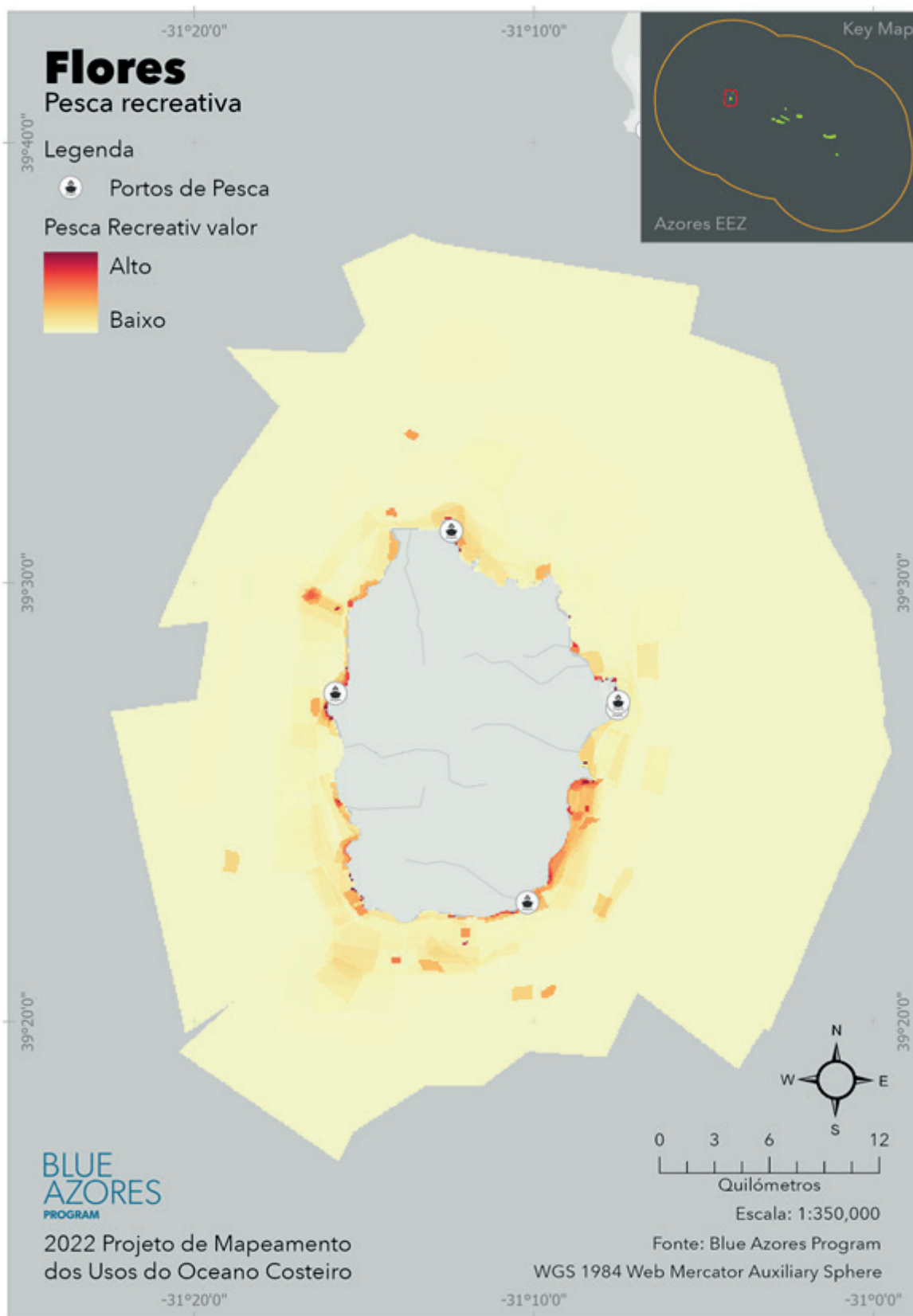


Figura 8: Pesca recreativa - Flores (N = 222)

## 4.2 Flores

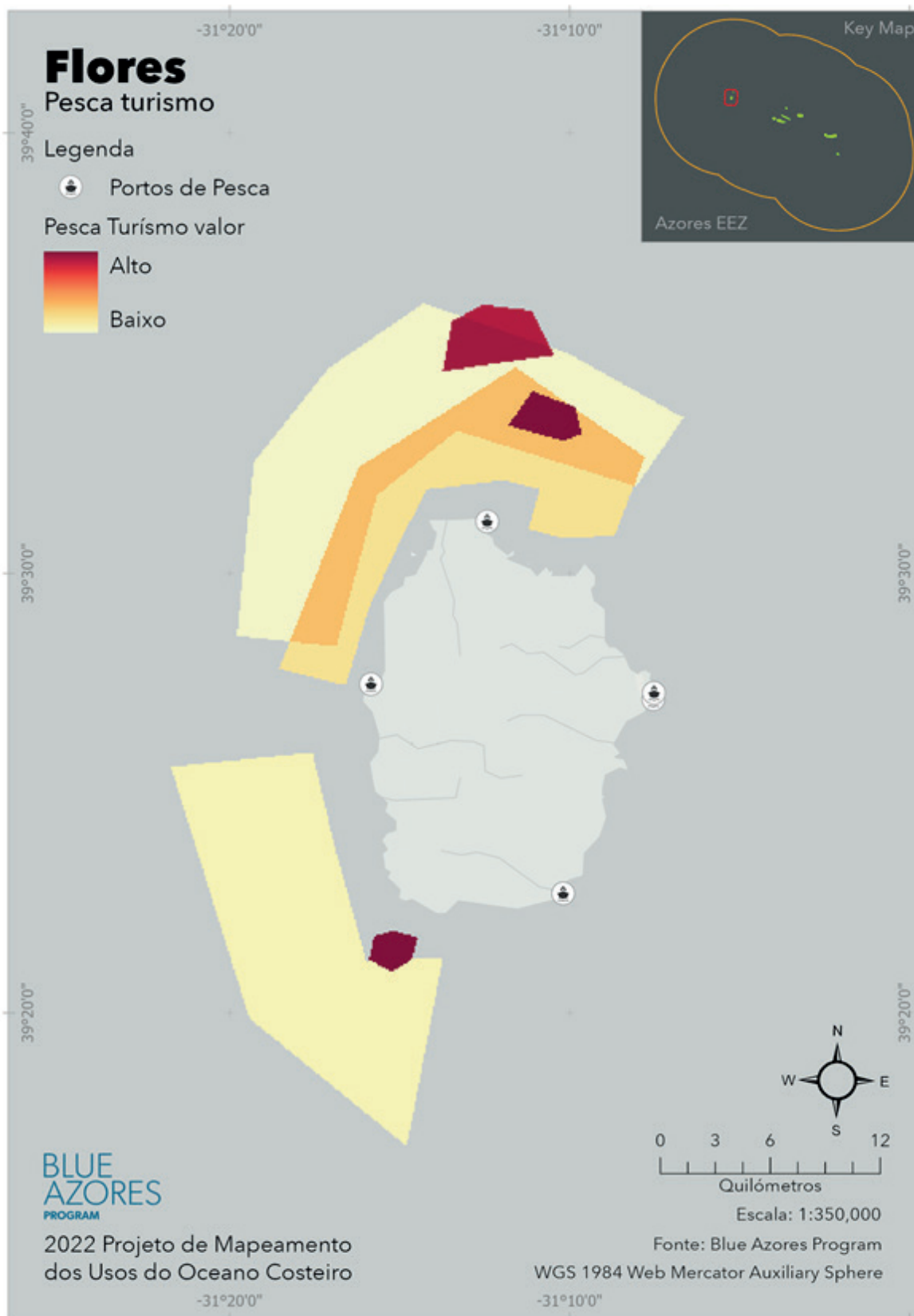


Figura 9: Pesca turismo – Flores (N = 6)

## 4.2 Flores

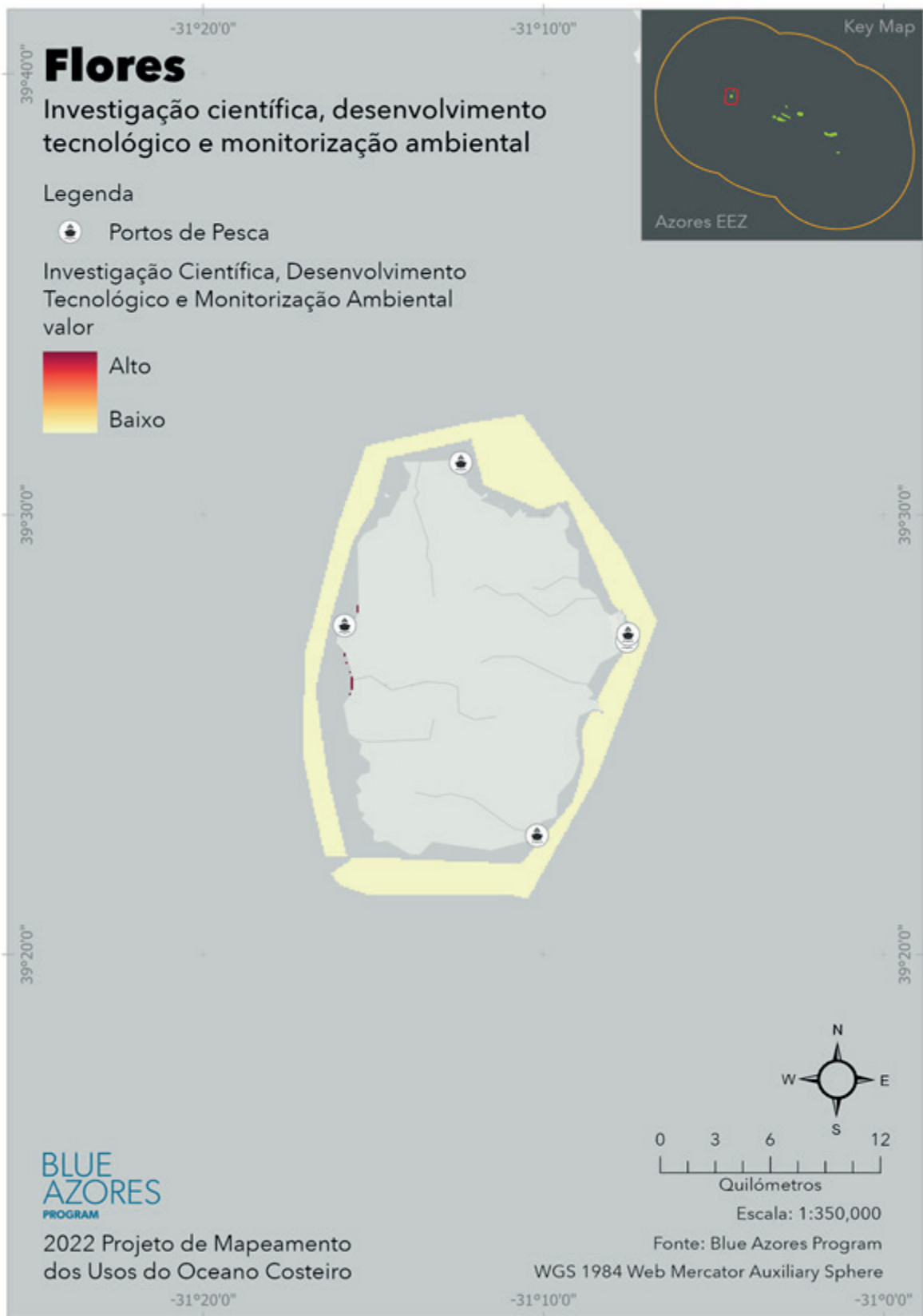


Figura 10: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – Flores (N = 3)

## 4.2 Flores

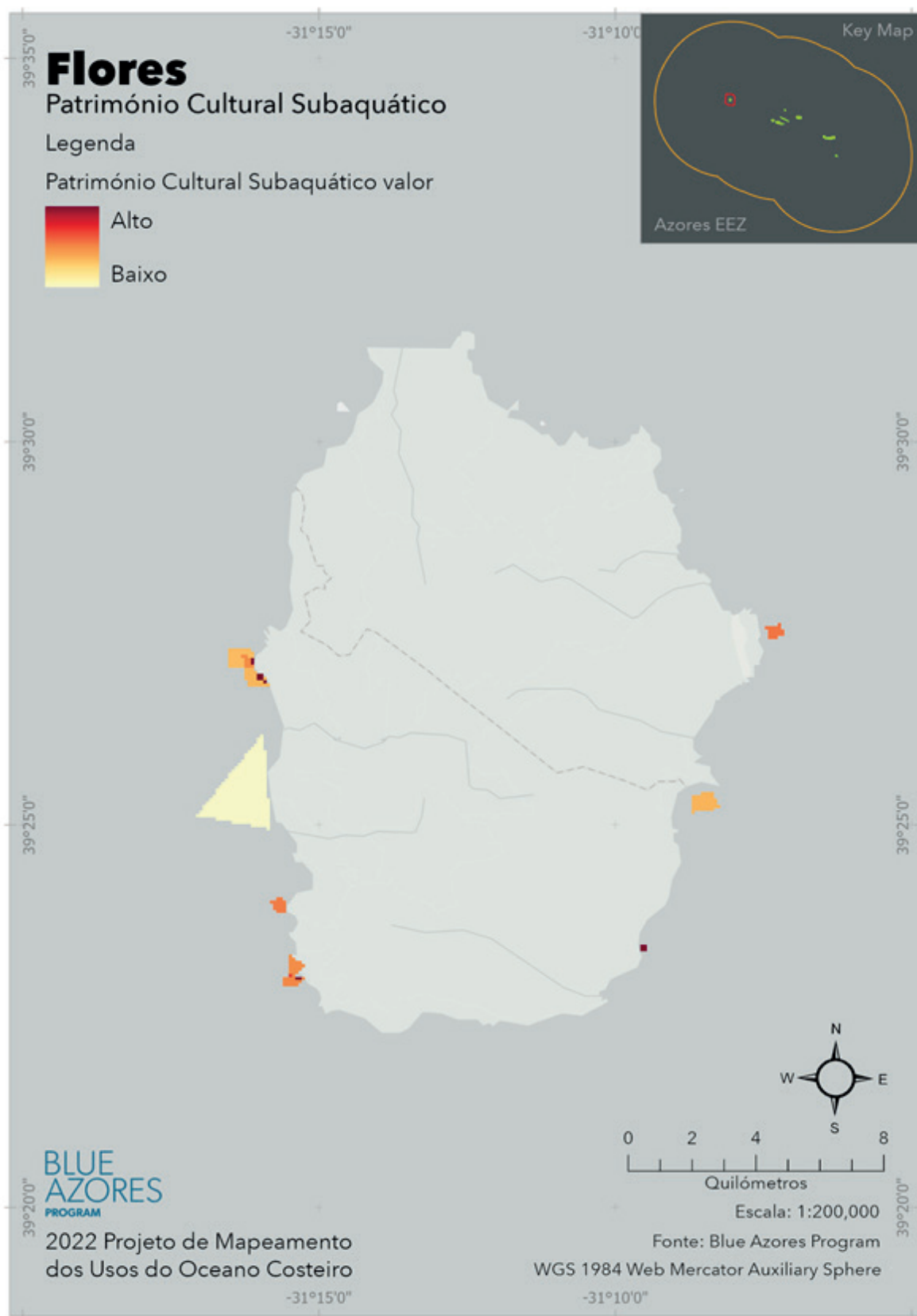


Figura 11: Património cultural subaquático – Flores (N = 13)

## 4.2 Flores

### 4.2.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade

O Quadro 7 mostra o número total de respondentes que, em cada setor, expressaram interesse em rever os mapas de intensidade das Flores (optaram por participar no processo de revisão) e o número de indivíduos que de facto enviaram uma revisão. A classificação média representa a pontuação média que um mapa de intensidade recebeu numa escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a pouca satisfação com a distribuição de valor representada no mapa de intensidade de um determinado setor e 5 corresponde a elevada satisfação.

	Lazer, desporto e turismo	Pesca comercial	Património cultural subaquático
Total de respostas do setor	128	77	5
Total de respondentes que optaram por participar na revisão	77	56	3
Total de respostas ao inquérito de revisão dos mapas de intensidade	12	8	1
Classificação média dos mapas de intensidade	4.25	3.38	5
Indicação de que faltam áreas de alto valor	0	0	0
Indicação de que estão representadas áreas de alto valor que não existem	0	0	0
“Outro” tema indicado no mapa de intensidade	0	0	0

**Quadro 7: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Flores**

## 4.3 Santa Maria

A ilha de Santa Maria situa-se no grupo oriental do arquipélago dos Açores. De acordo com o censo de 2021, tem uma população total de 5408 habitantes num único município. Foram contratadas quatro pessoas locais, que receberam a formação necessária para facilitarem o preenchimento do inquérito durante um período de implementação de três semanas, de 7 a 28 de fevereiro de 2022. No total, foram obtidas 181 respostas de setor, fornecidas por 153 respondentes, o que corresponde aos padrões de utilização do oceano por parte de 534 pessoas em Santa Maria, tendo sido ultrapassada a meta populacional de 68 indivíduos (quadro 8).

	População da ilha	População-alvo	Respondentes individuais	Respostas de setor	Indivíduos representados
<b>Total</b>	5,408	58	73	86	78

**Quadro 8: Respostas de grupo - Santa Maria**

### 4.3.1 Respostas de grupo

- Foram registadas 96 respostas de grupo (mais de uma pessoa)
- A dimensão média dos grupos foi de 8 pessoas
- O maior grupo respondente foi constituído por 99 pessoas

# Santa Maria

## 4.3.2 Respostas por setor

Dado que não se impôs aos participantes a limitação de responderem apenas a um setor de utilização do oceano, 14% do total de respondentes registaram utilização em vários setores. Foram obtidas 80 respostas no setor de lazer, desporto e turismo, o que corresponde a 44% do total das respostas de setor. A maioria das respostas obtidas em Santa Maria sugere atividades de utilização recreativa, uma vez que apenas 12 respostas neste setor foram dadas por membros de empresas de turismo ou centros náuticos. Das 21 respostas fornecidas por embarcações de pesca comercial, 10 respondentes participavam em atividades comerciais de apanha de invertebrados. O inquérito foi preenchido por 284 pescadores recreativos e 7 operadores de pesca turística.

Sector	Subsetor	População conhecida do setor	Meta do setor	Total de respostas enviadas	Total de indivíduos representados
Lazer, desporto e turismo	Operadores de observação de cetáceos	1	8	12	157
	Operadores de mergulho	6			
	Centros náuticos	1			
Pesca comercial	Licenças de apanha de invertebrados	0	0	10	14
	Pesca comercial - embarcações	27	20	21	50
Pesca recreativa	Licenças de pesca recreativa	128	58	69	284
	Licenças de pesca subaquática	235			
Pesca turismo	Operadores de pesca turística	6	6	7	132

### Quadro 9: Respostas por setor - Santa Maria

- **Lazer, desporto e turismo**
  - o Operadores turísticos e centros náuticos  
**8** reflete o número total de operadores turísticos e centros náuticos conhecidos na ilha de Santa Maria. **12** respostas obtidas representam empresas de turismo ou centros náuticos.
- **Pesca comercial**
  - o Licenças de apanha de invertebrados  
**0** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de apanha comercial na ilha de Santa Maria. **14** indica o número total de residentes de Santa Maria que praticam atividade comercial de recolha e estão representados no inquérito.
  - o Embarcações de pesca comercial  
**27** reflete o número de embarcações de pesca comercial conhecidas na ilha de Santa Maria. Foram obtidas respostas de **20** embarcações de pesca comercial.
- **Pesca recreativa**
  - o Licenças de pesca recreativa e de pesca submarina  
**363** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de pesca recreativa (licença de pesca recreativa, licença de pesca submarina) na ilha de Santa Maria. **284** indica o número total de residentes de Santa Maria que praticam atividade de pesca recreativa e estão representados no inquérito.
- **Pesca turismo**
  - o Operadores de pesca turismo  
**6** reflete o número total de operadores de pesca turística conhecidos na ilha de Santa Maria. Foram obtidas respostas de **7** operadores de pesca turística.



### 4.3.3 Dados demográficos dos respondentes

Do total de 153 entrevistados, 118 revelaram a idade. Com uma média de 42 anos, as idades variaram entre os 17 e os 79 anos. Dos 121 inquiridos que revelaram o género, 30% eram do género feminino e 70% do género masculino (Figura 12).

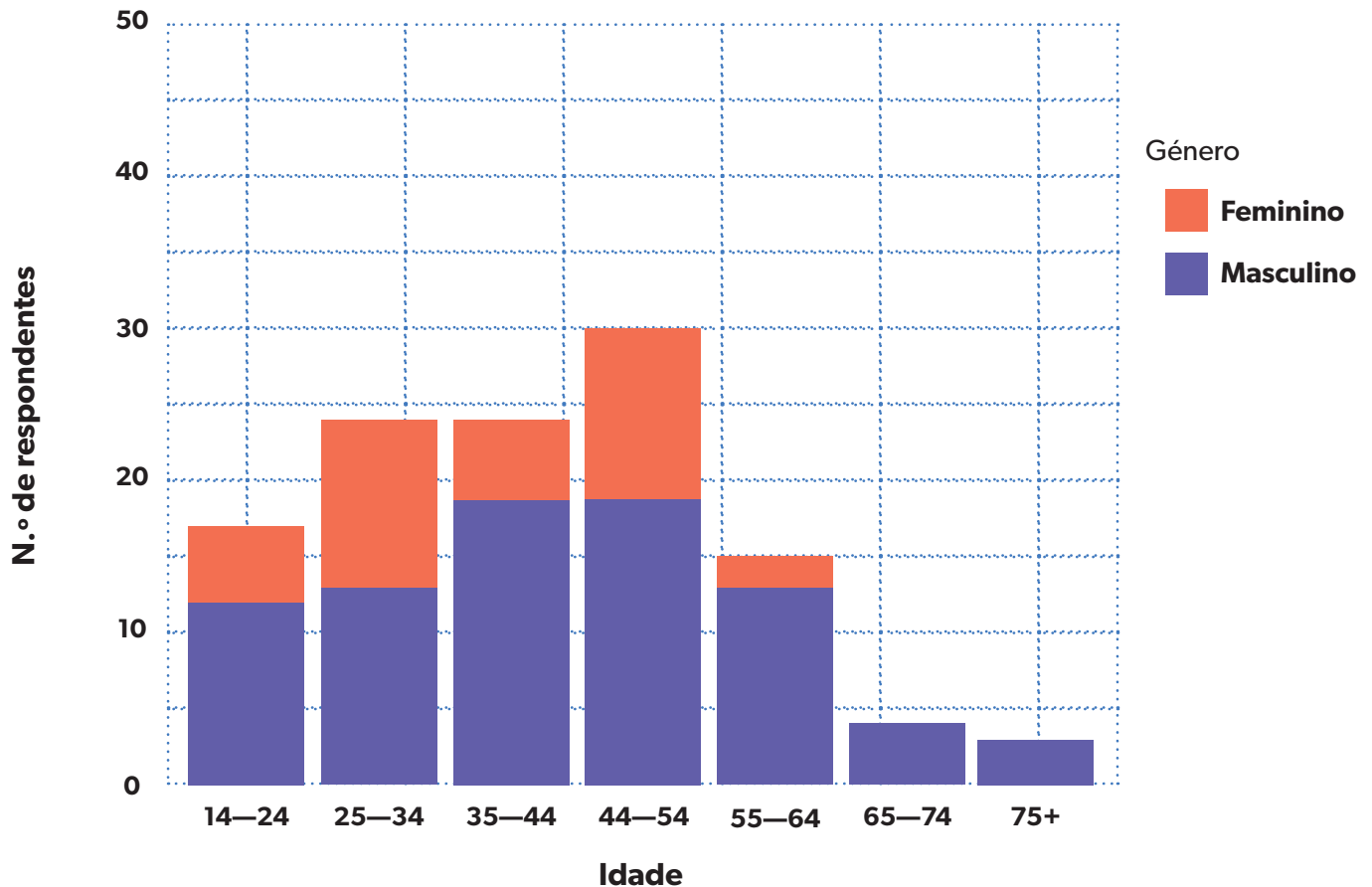


Figura 12: Dados demográficos dos respondentes – Santa Maria

### 4.3.4 Mapas de intensidade

Os mapas de intensidade, que traduzem as respostas ao inquérito obtidas nas Santa Maria para cada setor de utilização do oceano com 3 ou mais formas desenhadas, são apresentados abaixo. O número de formas que, no inquérito, foram traçadas pelos respondentes é indicado na legenda de cada mapa de intensidade (“N”).

## 4.3 Santa Maria

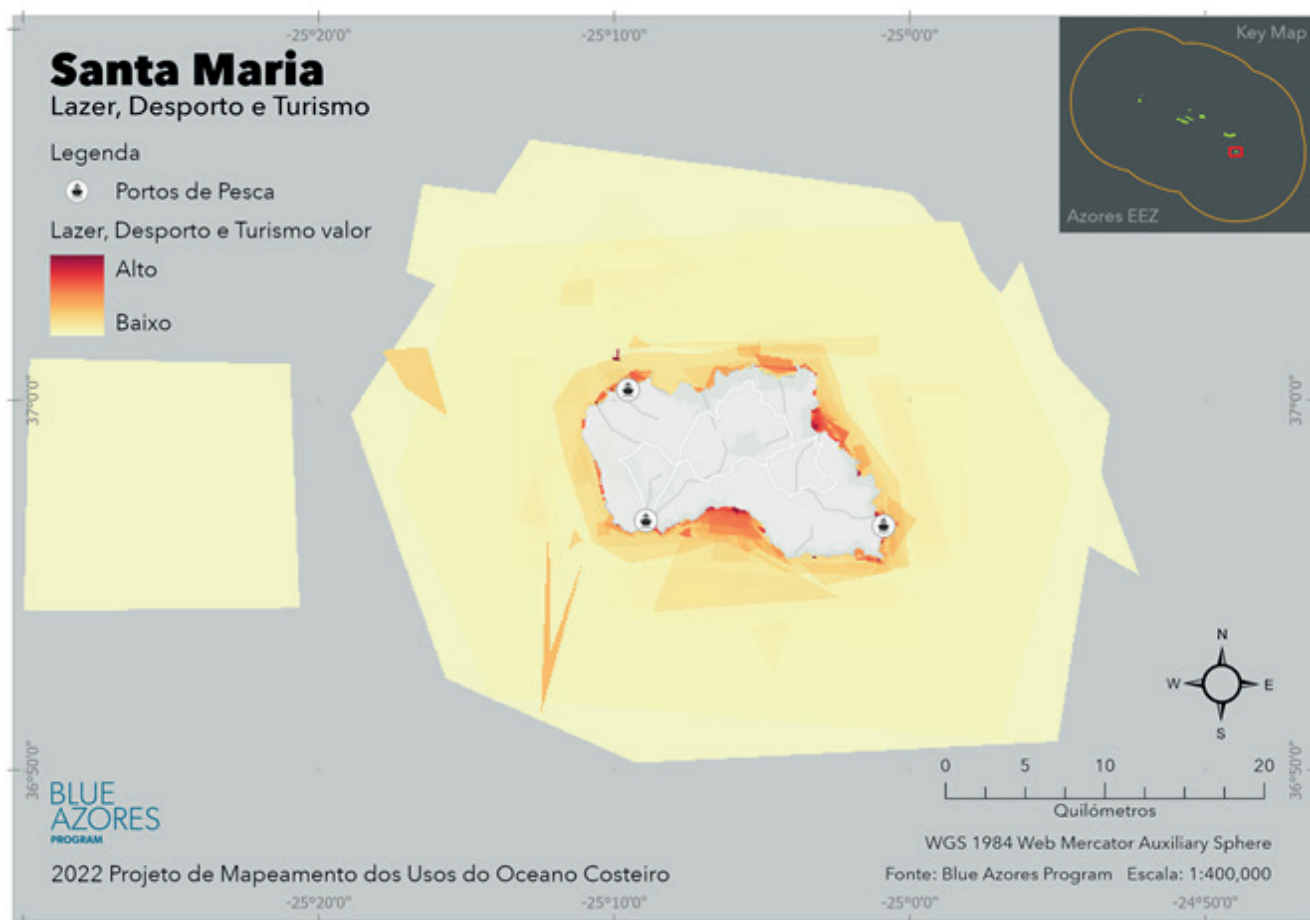


Figura 13: Lazer, desporto e turismo – Santa Maria (N = 263)

## 4.3 Santa Maria

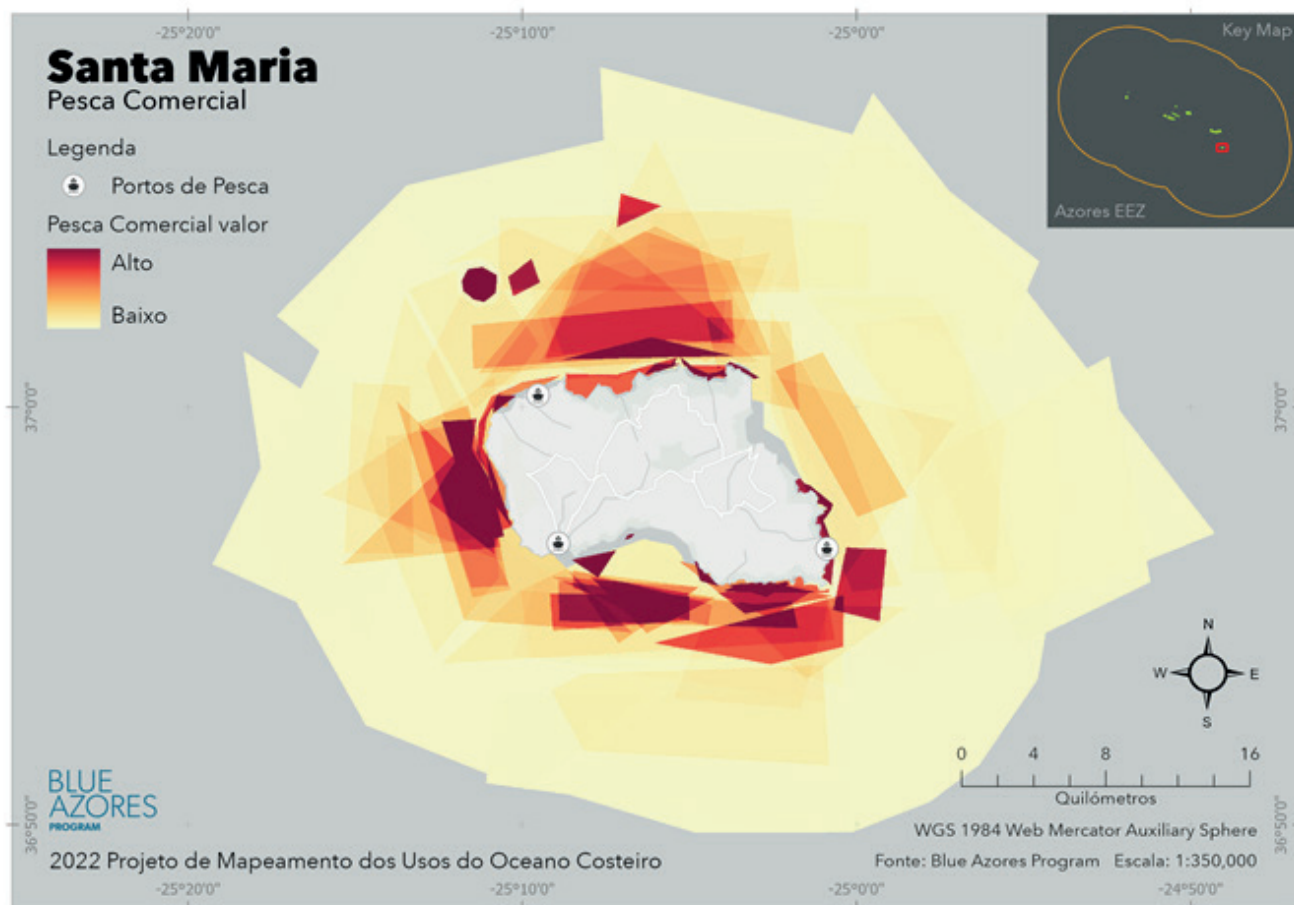


Figura 14: Pesca comercial - Santa Maria (N = 72)

## 4.3 Santa Maria

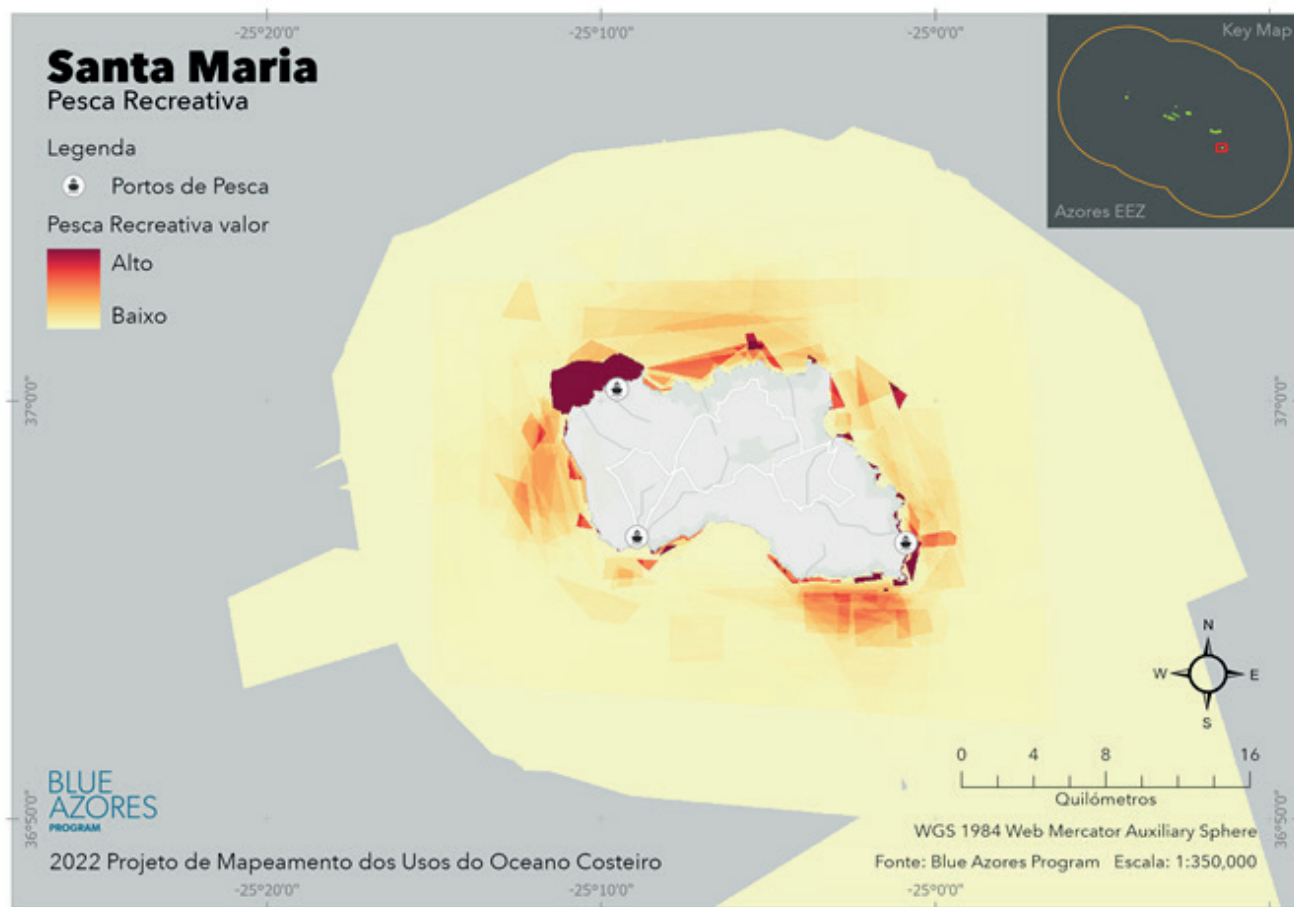


Figura 15: Pesca recreativa - Santa Maria (N = 208)

## 4.3 Santa Maria

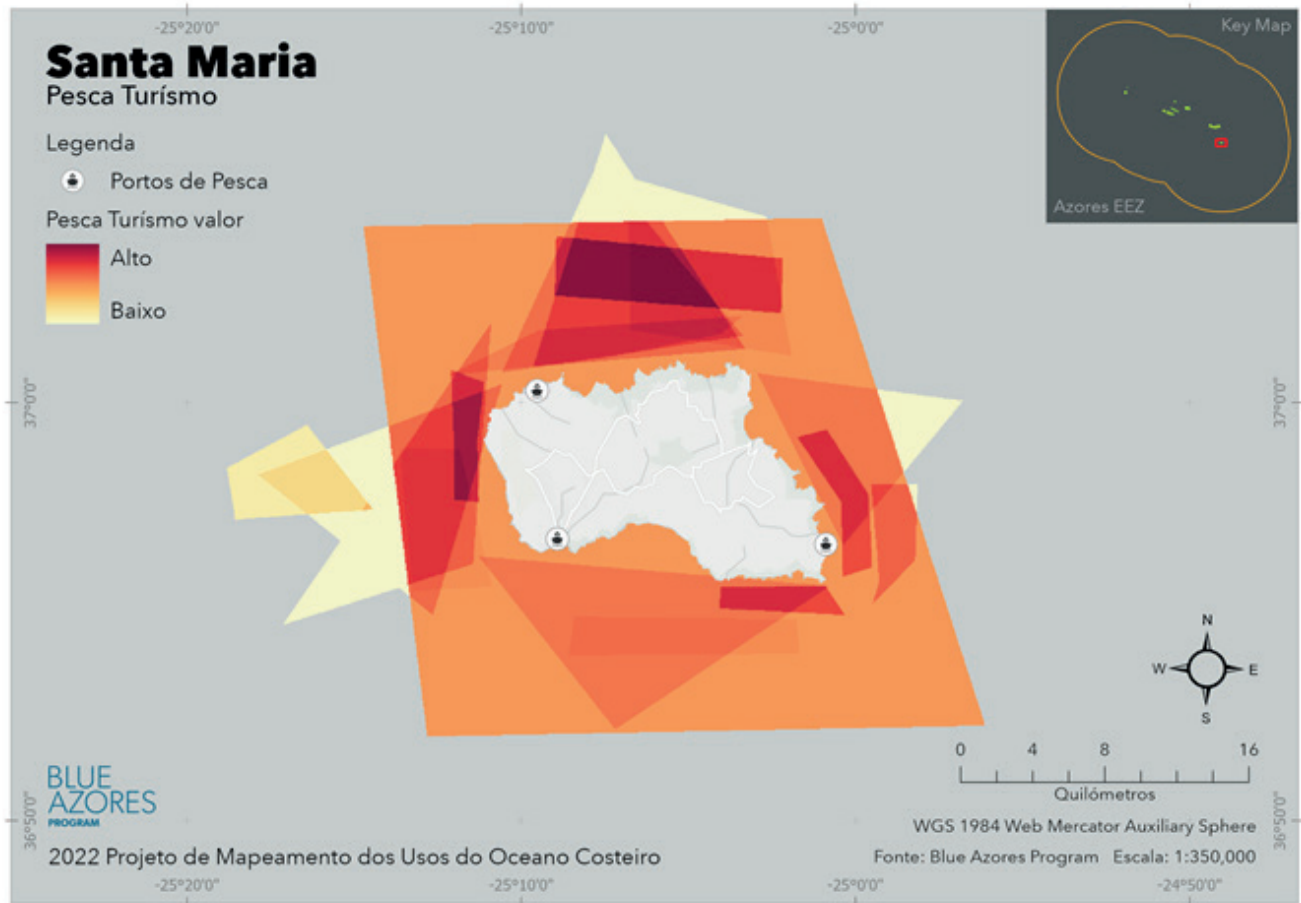
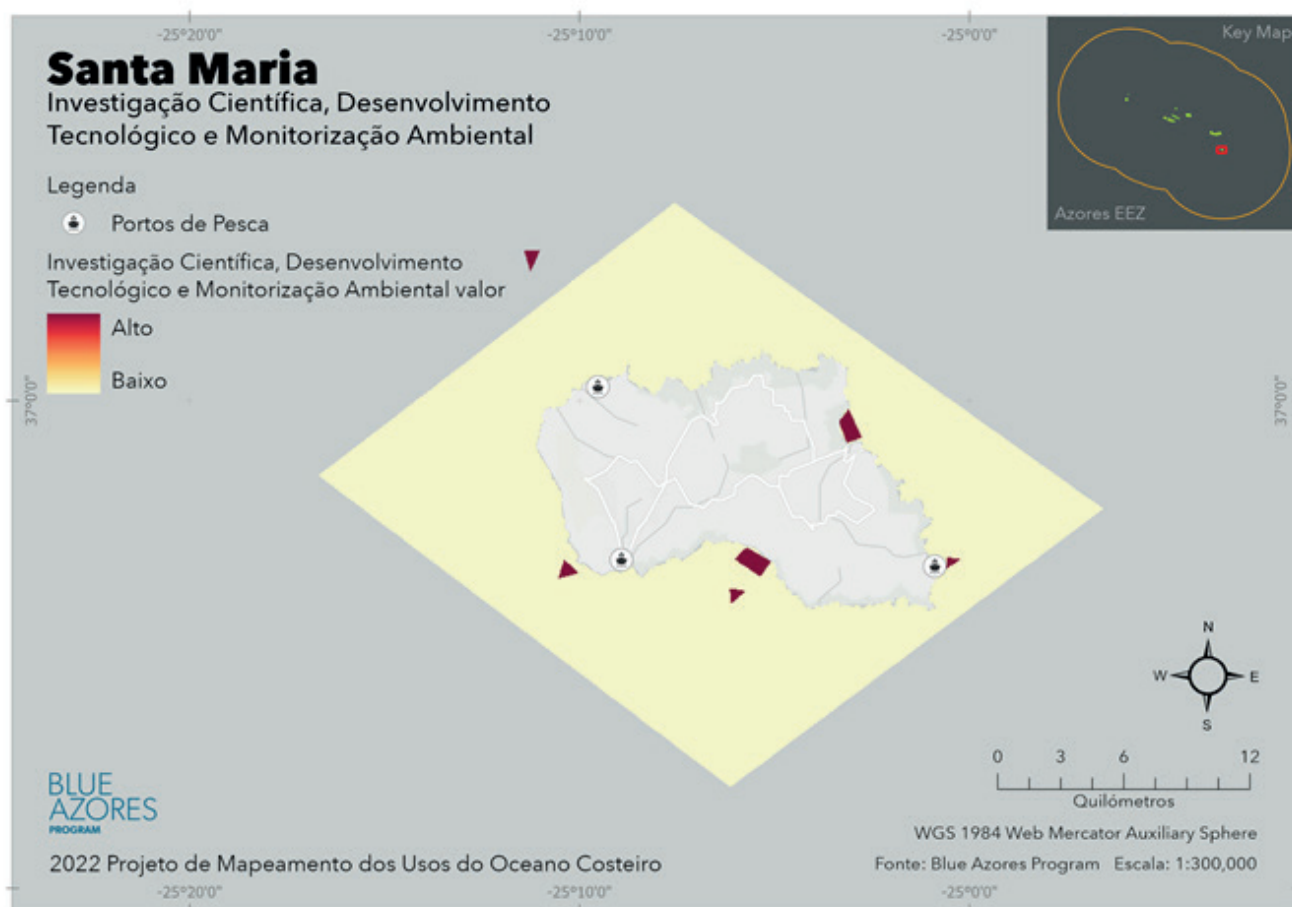


Figura 16: Pesca turismo – Santa Maria (N = 18)

## 4.3 Santa Maria



**Figura 17: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – Santa Maria (N = 8)**

## 4.3 Santa Maria

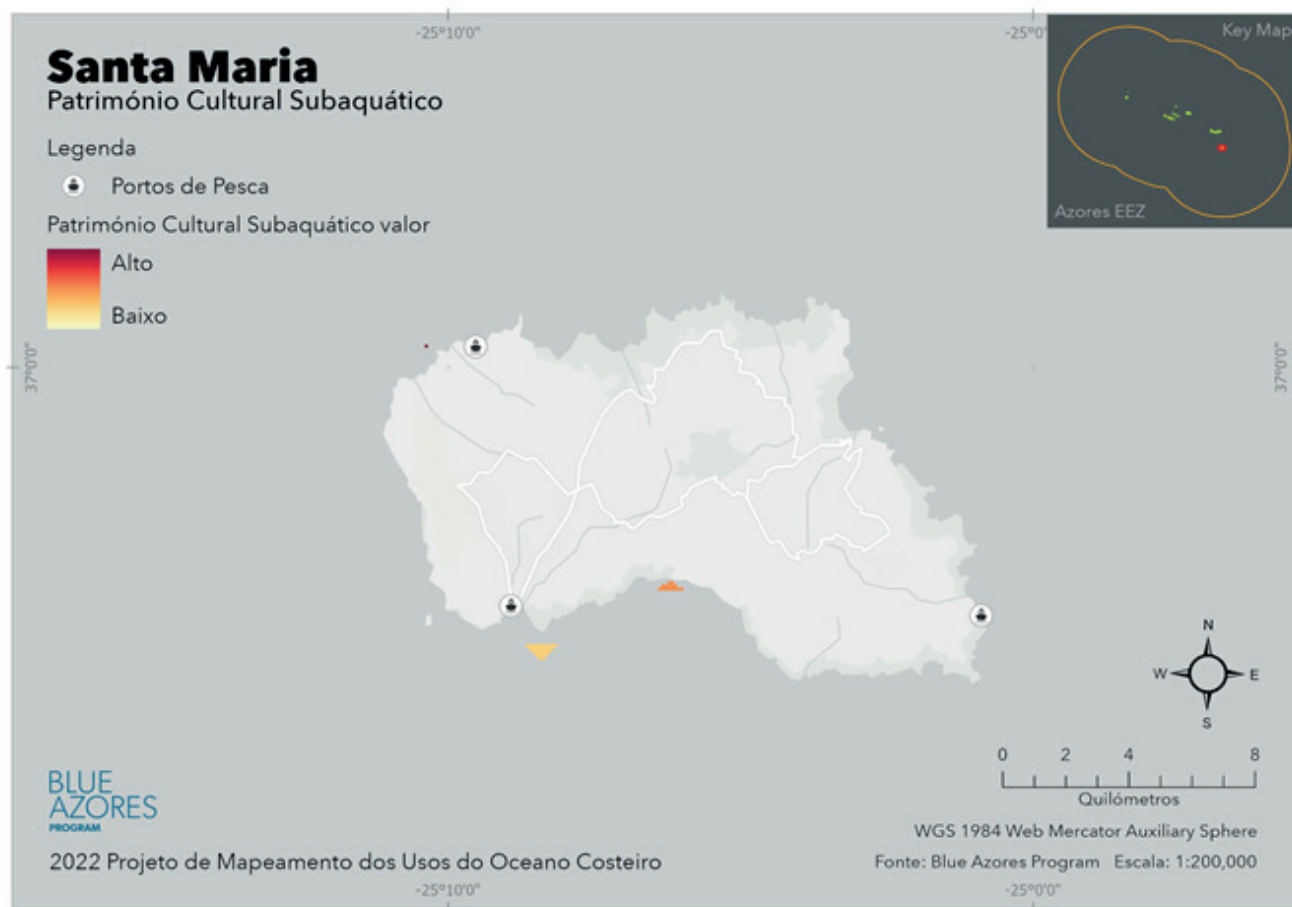


Figura 18: Património cultural subaquático – Santa Maria (N = 4)

## 4.3 Santa Maria

### 4.3.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade

O Quadro 10 mostra o número total de respondentes que, em cada setor, expressaram interesse em rever os mapas de intensidade de Santa Maria (optaram por participar no processo de revisão) e o número de indivíduos que de facto enviaram uma revisão. A classificação média representa a pontuação média que um mapa de intensidade recebeu numa escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a pouca satisfação com a distribuição de valor representada no mapa de intensidade de um determinado setor e 5 corresponde a elevada satisfação.

	Lazer, desporto e turismo	Pesca comercial	Pesca recreativa	Pesca turismo
Total de respostas do setor	80	21	69	69
Total de respondentes que optaram por participar na revisão	46	13	44	44
Total de respostas ao inquérito de revisão dos mapas de intensidade	6	2	4	4
Classificação média dos mapas de intensidade	4	4.5	4.25	4.25
Indicação de que faltam áreas de alto valor	0	0	0	0
Indicação de que estão representadas áreas de alto valor que não existem	0	0	0	0
“Outro” tema indicado no mapa de intensidade	0	0	0	0

**Quadro 10: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Santa Maria**

## 4.4 Pico

A ilha do Pico situa-se no grupo central do arquipélago dos Açores. De acordo com o censo de 2021, tem uma população total de 13 880 habitantes, distribuídos por três municípios. Foram contratadas quatro pessoas locais, que receberam a formação necessária para facilitarem o preenchimento do inquérito durante um período de implementação de oito semanas, de 18 de abril a 13 de junho de 2022. No total, foram obtidas 376 respostas de setor, fornecidas por 333 respondentes, o que corresponde aos padrões de utilização do oceano por parte de 861 pessoas no Pico, tendo sido ultrapassada a meta populacional de 203 indivíduos (quadro 11).

	População da ilha	População-alvo	Respondentes individuais	Respostas de setor	Indivíduos representados
<b>Total</b>	13,880	203	333	376	861

**Quadro 11: Respostas de grupo – Pico**

### 4.4.1 Respostas de grupo

- Foram registadas 137 respostas de grupo (mais de uma pessoa)
- A dimensão média dos grupos foi de 5 pessoas
- O maior grupo respondente foi constituído por 100 pessoas



### 4.4.2 Respostas por setor

Dado que não se impôs aos participantes a limitação de responderem só a um setor de utilização do oceano, 12% do total de respondentes registaram utilização em vários setores. Foram obtidas 225 respostas no setor de lazer, desporto e turismo, o que corresponde a 60% do total das respostas de setor. A maioria das respostas obtidas no Pico sugere atividades de utilização recreativa, uma vez que apenas 15 respostas neste setor foram dadas por membros de empresas de turismo ou centros náuticos. Das 41 respostas fornecidas por embarcações de pesca comercial, 18 respondentes participavam em atividades comerciais de apanha de invertebrados. Estão representados no inquérito 220 pescadores recreativos e 5 operadores de pesca turística.

Sector	Subsetor	População conhecida do setor	Meta do setor	Total de respostas enviadas	Total de indivíduos representados
Lazer, desporto e turismo	Operadores de observação de cetáceos	4	13	15	290
	Operadores de mergulho	9			
	Centros náuticos	2			
Pesca comercial	Licenças de apanha de invertebrados	22	17	18	51
	Pesca comercial - embarcações	84	38	41	91
Pesca recreativa	Licenças de pesca recreativa	226	64	101	220
	Licenças de pesca subaquática	615			
Pesca turismo	Operadores de pesca turística	9	9	5	10

**Quadro 12: Respostas por setor – Pico**

- **Lazer, desporto e turismo**
  - o Operadores turísticos e centros náuticos  
**15** reflete o número total de operadores turísticos e centros náuticos conhecidos na ilha do Pico. **15** respostas obtidas representam empresas de turismo ou centros náuticos.
- **Pesca comercial**
  - o Licenças de apanha de invertebrados  
**22** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de apanha comercial na ilha do Pico. **51** indica o número total de residentes do Pico que praticam atividade comercial de recolha e estão representados no inquérito.
  - o Embarcações de pesca comercial  
**84** reflete o número de embarcações de pesca comercial conhecidas na ilha do Pico. Foram obtidas respostas de **41** embarcações de pesca comercial.
- **Pesca recreativa**
  - o Licenças de pesca recreativa e de pesca submarina  
**901** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de pesca recreativa (licença de pesca recreativa, licença de pesca submarina) na ilha do Pico. **220** indica o número total de residentes do Pico que praticam atividade de pesca recreativa e estão representados no inquérito.
- **Pesca turismo**
  - o Operadores de pesca turismo  
**9** reflete o número total de operadores de pesca turística conhecidos na ilha do Pico. Foram obtidas respostas de **5** operadores de pesca turística.

### 4.4.3 Dados demográficos dos respondentes

Do total de 333 entrevistados, 272 revelaram a idade. Com uma média de 39 anos, as idades variaram entre os 5 e os 68 anos. Dos 282 inquiridos que revelaram o género, 33% eram do género feminino e 66% do género masculino (Figura 18).

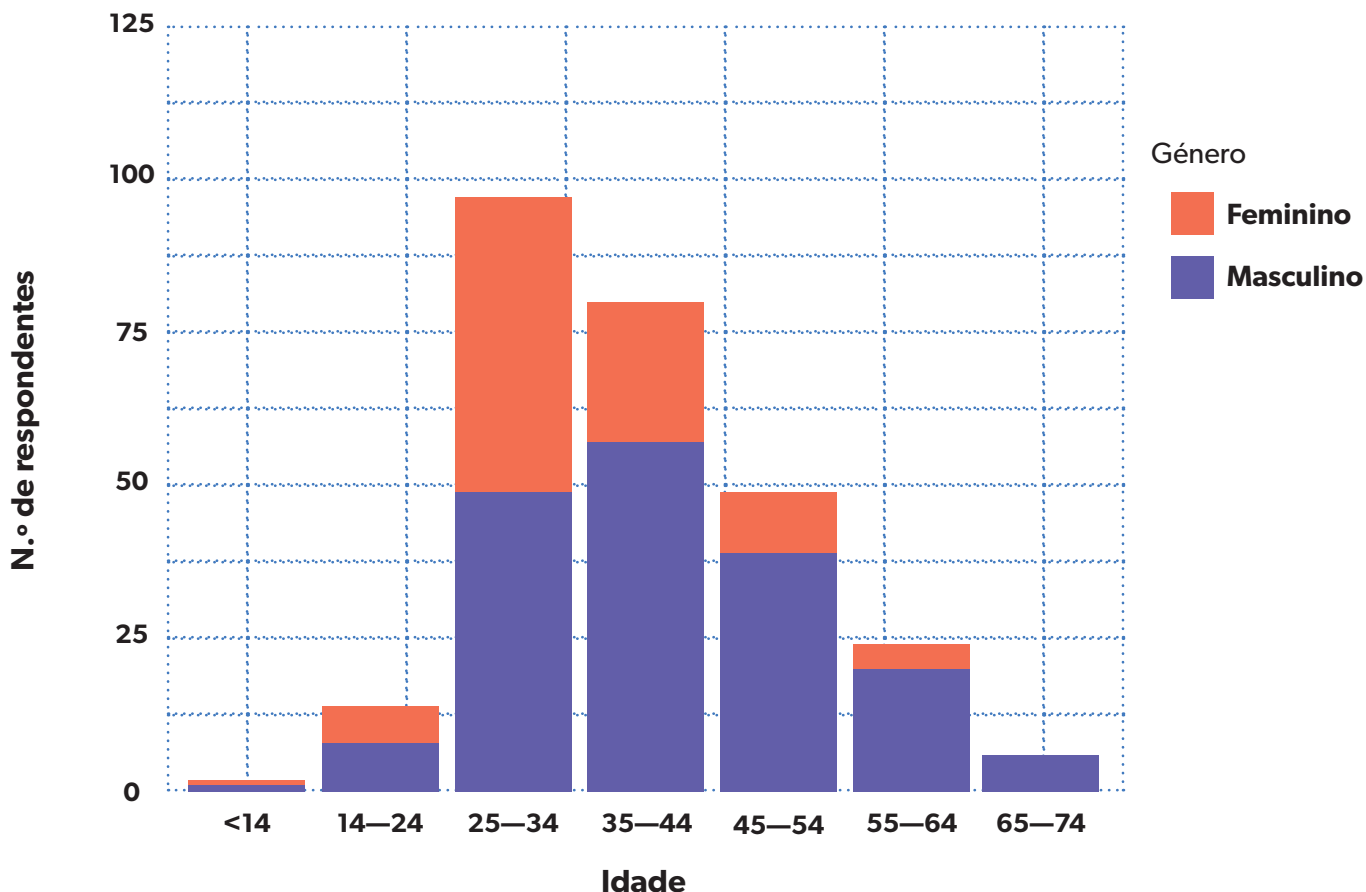


Figura 19: Dados demográficos dos respondentes – Pico

### 4.4.4 Mapas de intensidade

Os mapas de intensidade, que traduzem as respostas ao inquérito obtidas nas Pico para cada setor de utilização do oceano com 3 ou mais formas desenhadas, são apresentados abaixo. O número de formas que, no inquérito, foram traçadas pelos respondentes é indicado na legenda de cada mapa de intensidade (“N”).

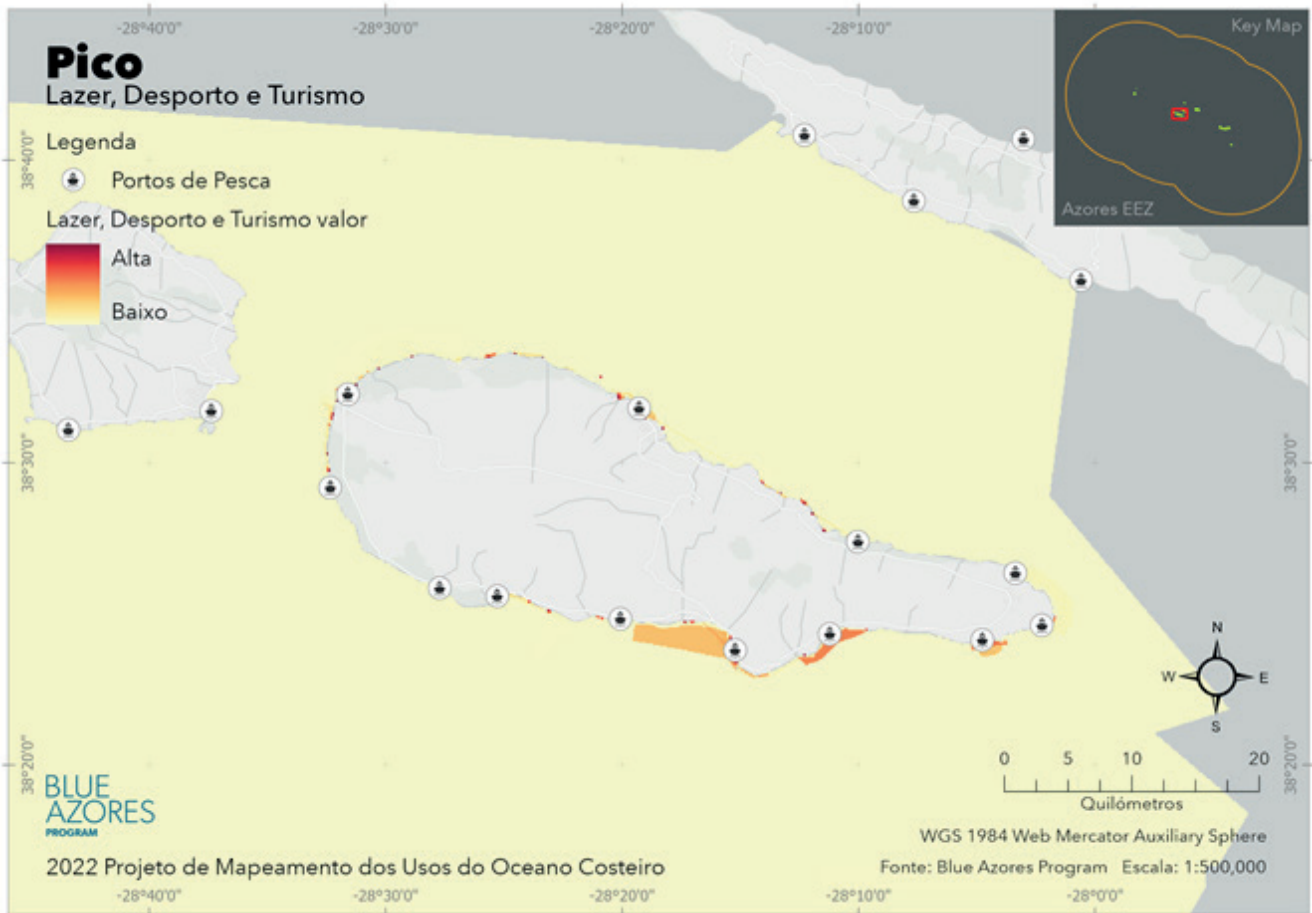


Figura 20: Lazer, desporto e turismo - Pico (N = 493)

# 4.4 Pico

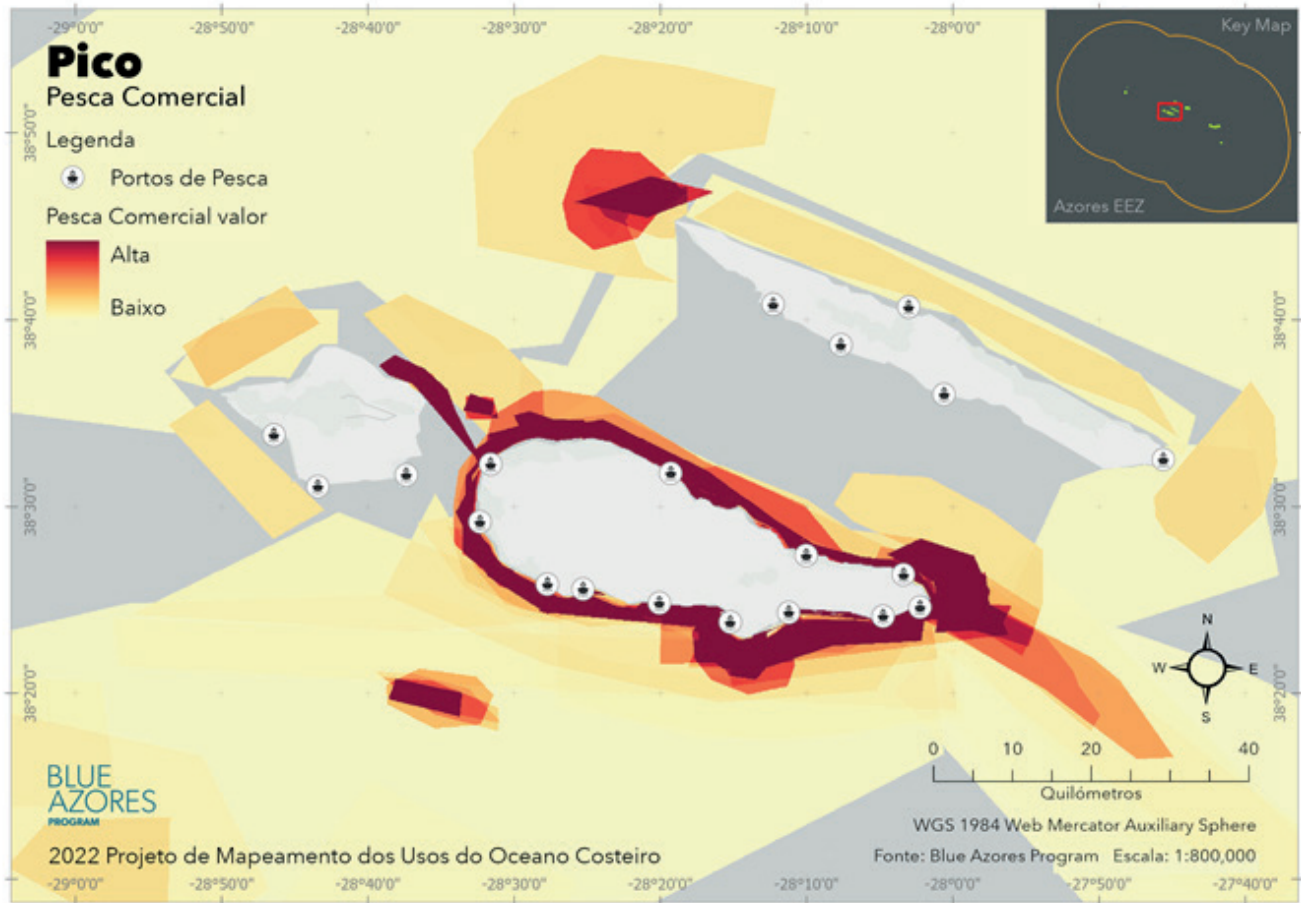


Figura 21: Pesca comercial - Pico (N = 102)

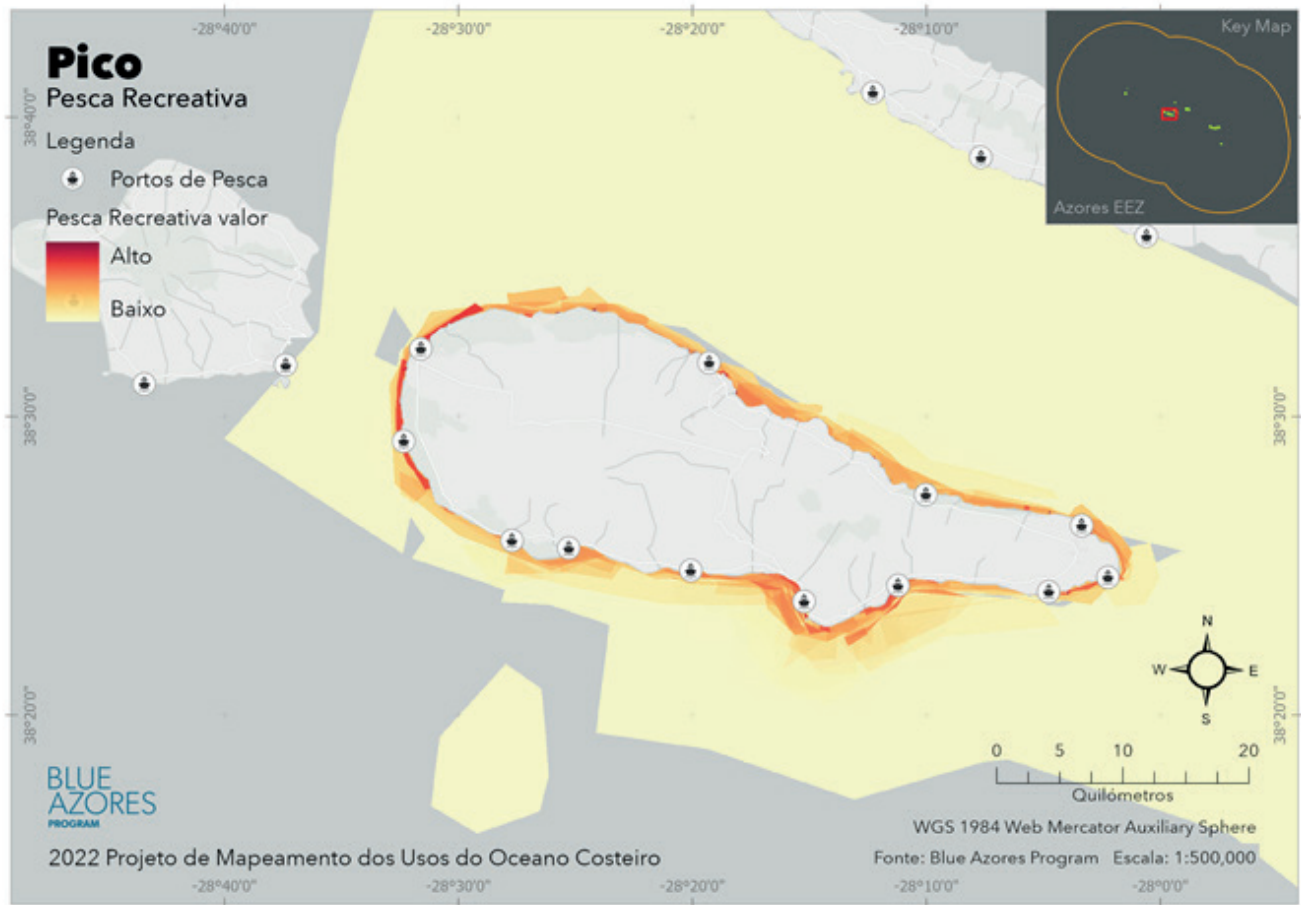


Figura 22: Pesca recreativa - Pico (N = 189)

## 4.4 Pico

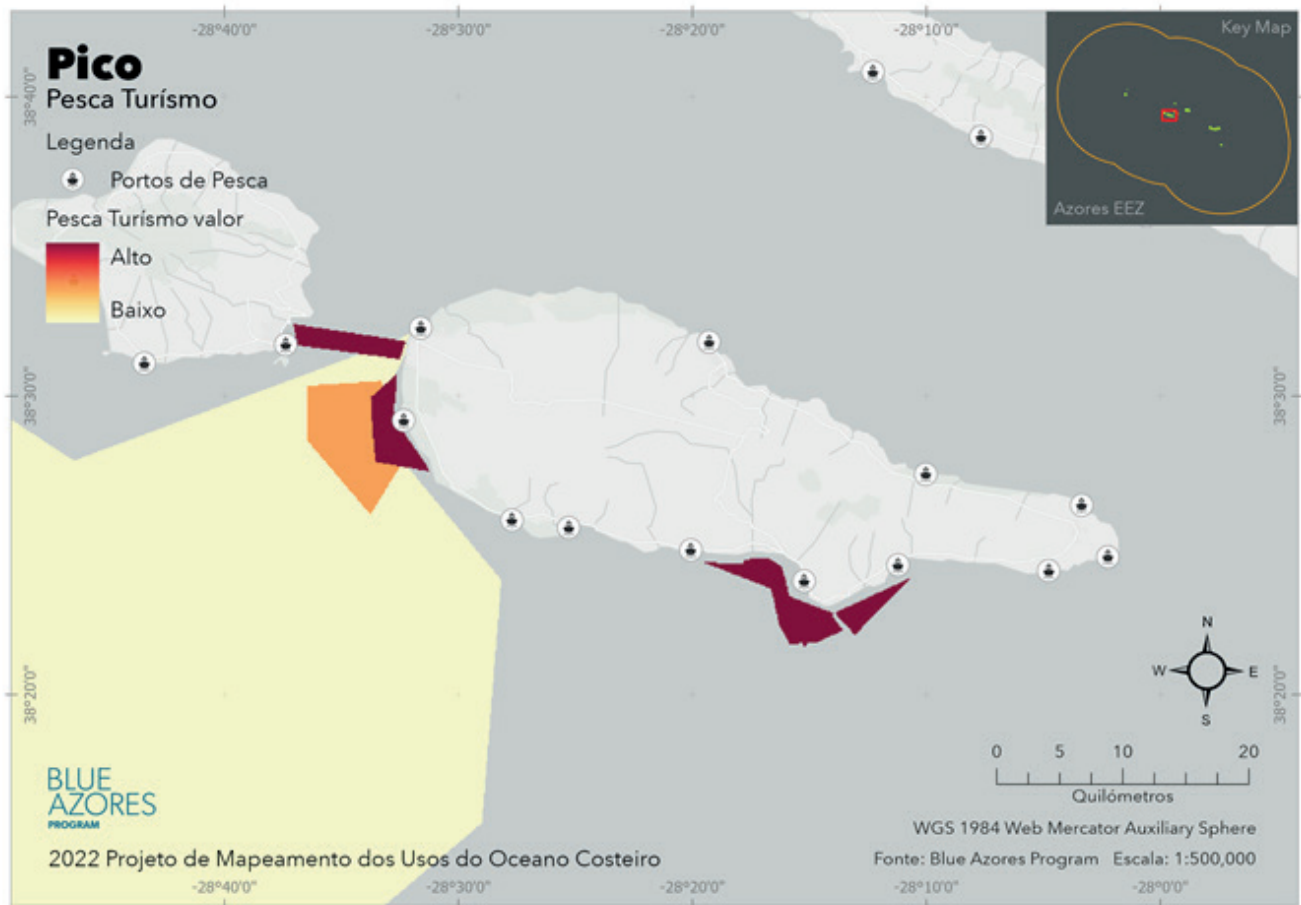


Figura 23: Pesca turismo - Pico (N = 8)

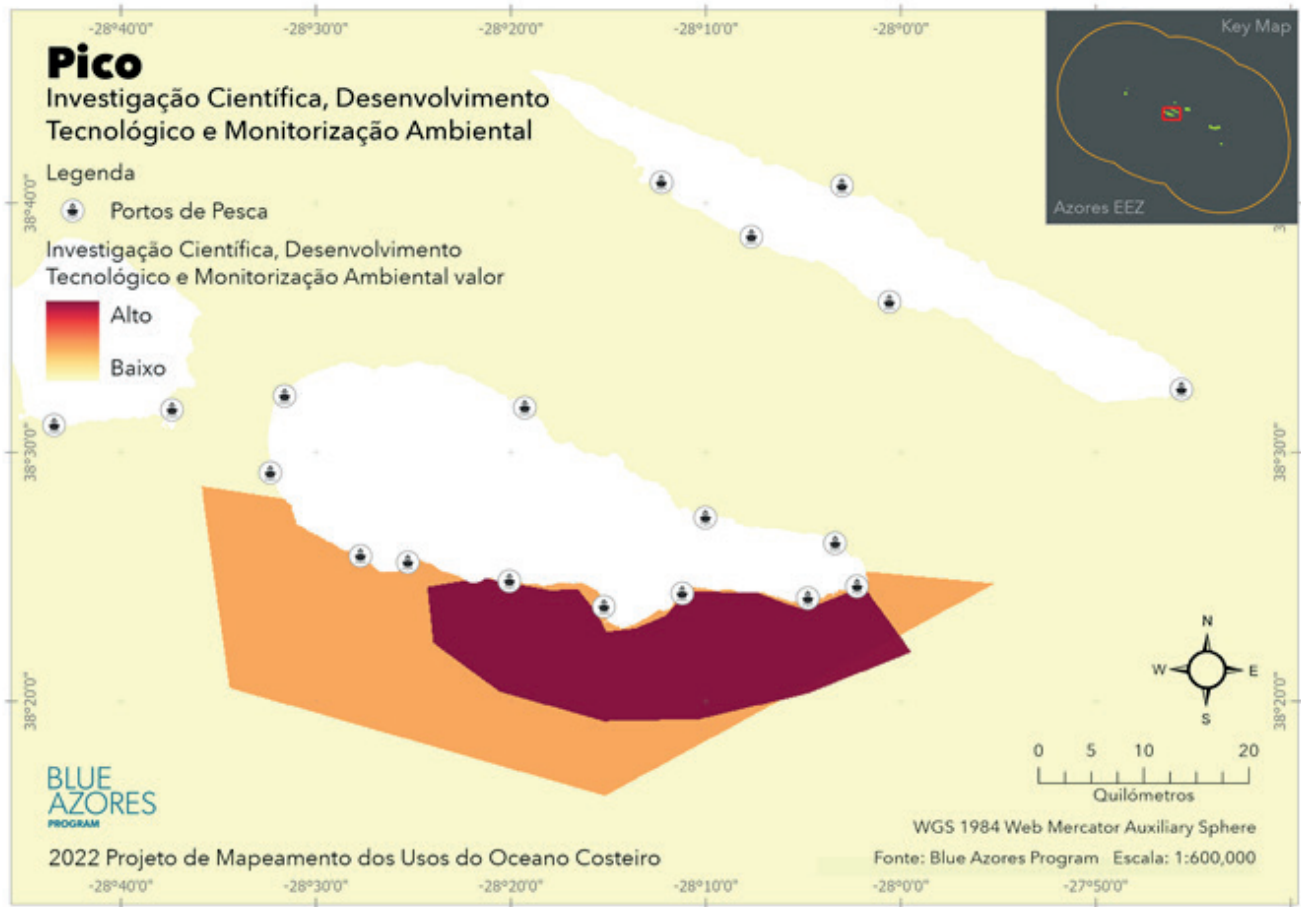


Figura 24: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – Pico (N = 4)

## 4.4 Pico

### 4.4.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade

O Quadro 13 mostra o número total de respondentes que, em cada setor, expressaram interesse em rever os mapas de intensidade do Pico (optaram por participar no processo de revisão) e o número de indivíduos que de facto enviaram uma revisão. A classificação média representa a pontuação média que um mapa de intensidade recebeu numa escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a pouca satisfação com a distribuição de valor representada no mapa de intensidade de um determinado setor e 5 corresponde a elevada satisfação.

	Lazer, desporto e turismo	Pesca comercial	Pesca recreativa	Pesca turismo	Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental
Total de respostas do setor	225	41	101	5	4
Total de respondentes que optaram por participar na revisão	80	11	38	3	2
Total de respostas ao inquérito de revisão dos mapas de intensidade	3	2	4	2	1
Classificação média dos mapas de intensidade	5	4.5	3.25	3	5
Indicação de que faltam áreas de alto valor	0	0	1	1	0
Indicação de que estão representadas áreas de alto valor que não existem	0	1	1	0	0
"Outro" tema indicado no mapa de intensidade	0	0	0	0	0

**Quadro 13: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Pico**

## 4.5 Faial

A ilha do Faial situa-se no grupo central do arquipélago dos Açores. De acordo com o censo de 2021, tem uma população total de 14 334 habitantes num único município. Foram contratadas três pessoas locais, que receberam a formação necessária para facilitarem o preenchimento do inquérito durante um período de implementação de oito semanas, de 18 de abril a 13 de junho de 2022. No total, foram obtidas 163 respostas de setor, fornecidas por 111 respondentes, o que corresponde aos padrões de utilização do oceano por parte de 485 pessoas no Faial, tendo sido ultrapassada a meta populacional de 68 indivíduos (quadro 14).

	População da ilha	População-alvo	Respondentes individuais	Respostas de setor	Indivíduos representados
<b>Total</b>	14,334	68	111	163	485

**Quadro 14: Respostas de grupo – Faial**

### 4.5.1 Respostas de grupo

- Foram registadas 103 respostas de grupo (mais de uma pessoa)
- A dimensão média dos grupos foi de 5 pessoas
- O maior grupo respondente foi constituído por 56 pessoas



### 4.5.2 Respostas por setor

Dado que não se impôs aos participantes a limitação de responderem só a um setor de utilização do oceano, 41% do total de respondentes registaram utilização em vários setores. Foram obtidas 313 respostas no setor de lazer, desporto e turismo, o que corresponde a 40% do total das respostas de setor. A maioria das respostas obtidas no Faial sugere atividades de utilização recreativa, uma vez que apenas 12 respostas neste setor foram dadas por membros de empresas de turismo ou centros náuticos. Em todas as 38 respostas obtidas de embarcações de pesca comercial foi indicado que também participavam em atividades comerciais de apanha de invertebrados. Estão representados no inquérito 112 pescadores recreativos e 3 operadores de pesca turística.

Sector	Subsetor	População conhecida do setor	Meta do setor	Total de respostas enviadas	Total de indivíduos representados
Lazer, desporto e turismo	Operadores de observação de cetáceos	5	12	12	100
	Operadores de mergulho	7			
	Centros náuticos	1			
Pesca comercial	Licenças de apanha de invertebrados	21	17	38	122
	Pesca comercial - embarcações	49	27	38	126
Pesca recreativa	Licenças de pesca recreativa	161	60	41	112
	Licenças de pesca subaquática	286			
Pesca turismo	Operadores de pesca turística	8	8	3	13

**Quadro 15: Respostas por setor – Faial**

- **Lazer, desporto e turismo**
  - o Operadores turísticos e centros náuticos  
**13** reflete o número total de operadores turísticos e centros náuticos conhecidos na ilha do Faial. **12** respostas obtidas representam empresas de turismo ou centros náuticos.
- **Pesca comercial**
  - o Licenças de apanha de invertebrados  
**21** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de apanha comercial na ilha do Faial. **122** indica o número total de residentes do Faial que praticam atividade comercial de recolha e estão representados no inquérito.
  - o Embarcações de pesca comercial  
**49** reflete o número de embarcações de pesca comercial conhecidas na ilha do Faial. Foram obtidas respostas de **38** embarcações de pesca comercial.
- **Pesca recreativa**
  - o Licenças de pesca recreativa e de pesca submarina  
**447** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de pesca recreativa (licença de pesca recreativa, licença de pesca submarina) na ilha do Faial. **112** indica o número total de residentes do Faial que praticam atividade de pesca recreativa e estão representados no inquérito.
- **Pesca turismo**
  - o Operadores de pesca turismo  
**8** reflete o número total de operadores de pesca turística conhecidos na ilha do Faial. Foram obtidas respostas de **3** operadores de pesca turística.

### 4.5.3 Dados demográficos dos respondentes

Do total de 111 entrevistados, 82 revelaram a idade. Com uma média de 41 anos, as idades variaram entre os 20 e os 80 anos. Dos 87 inquiridos que revelaram o género, 24% eram do género feminino e 76% do género masculino (Figura 24).

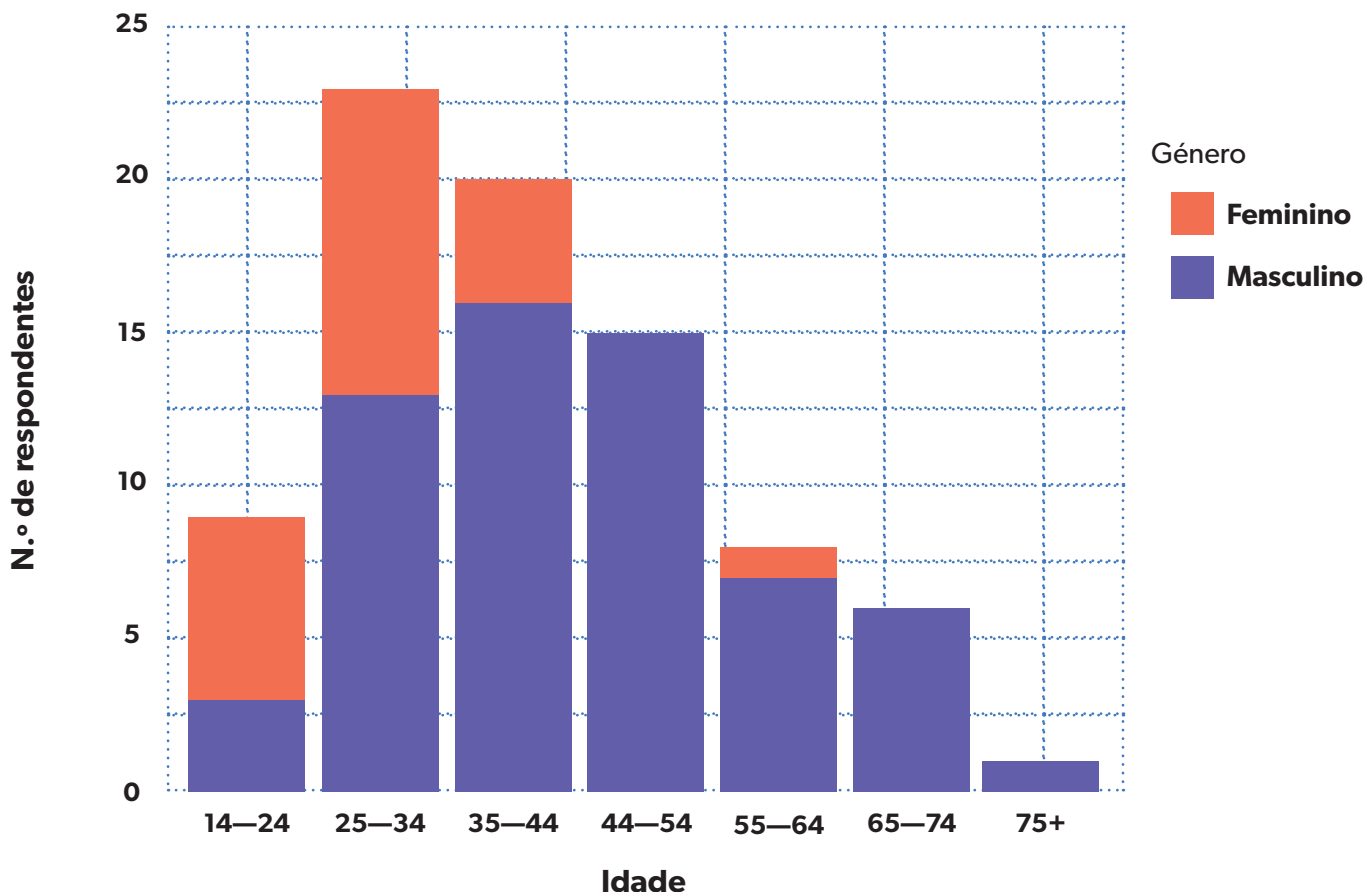


Figura 25: Dados demográficos dos respondentes – Faial

### 4.5.4 Mapas de intensidade

Os mapas de intensidade, que traduzem as respostas ao inquérito obtidas nas Faial para cada setor de utilização do oceano com 3 ou mais formas desenhadas, são apresentados abaixo. O número de formas que, no inquérito, foram traçadas pelos respondentes é indicado na legenda de cada mapa de intensidade (“N”).

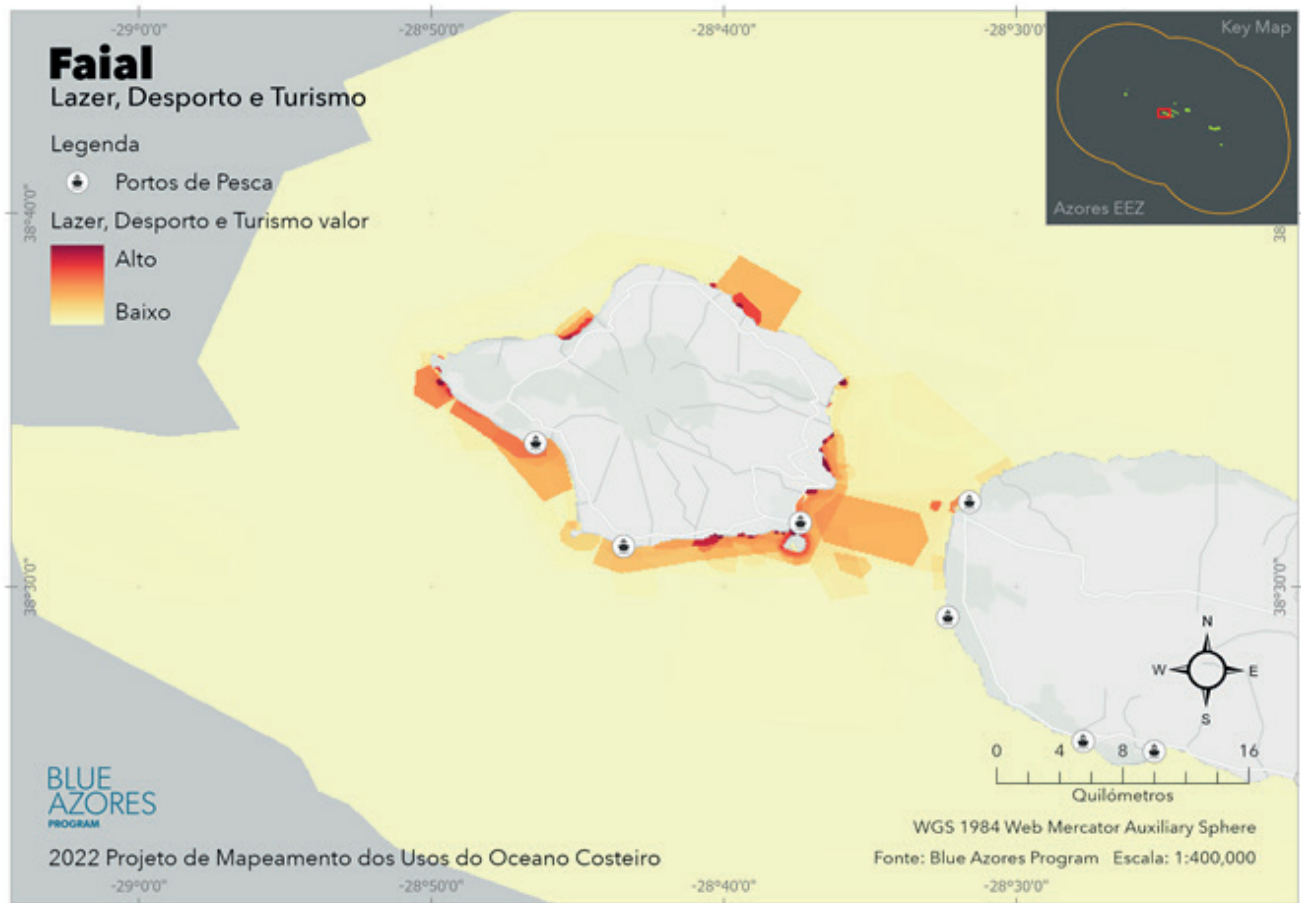


Figura 26: Lazer, desporto e turismo - Faial (N = 371)

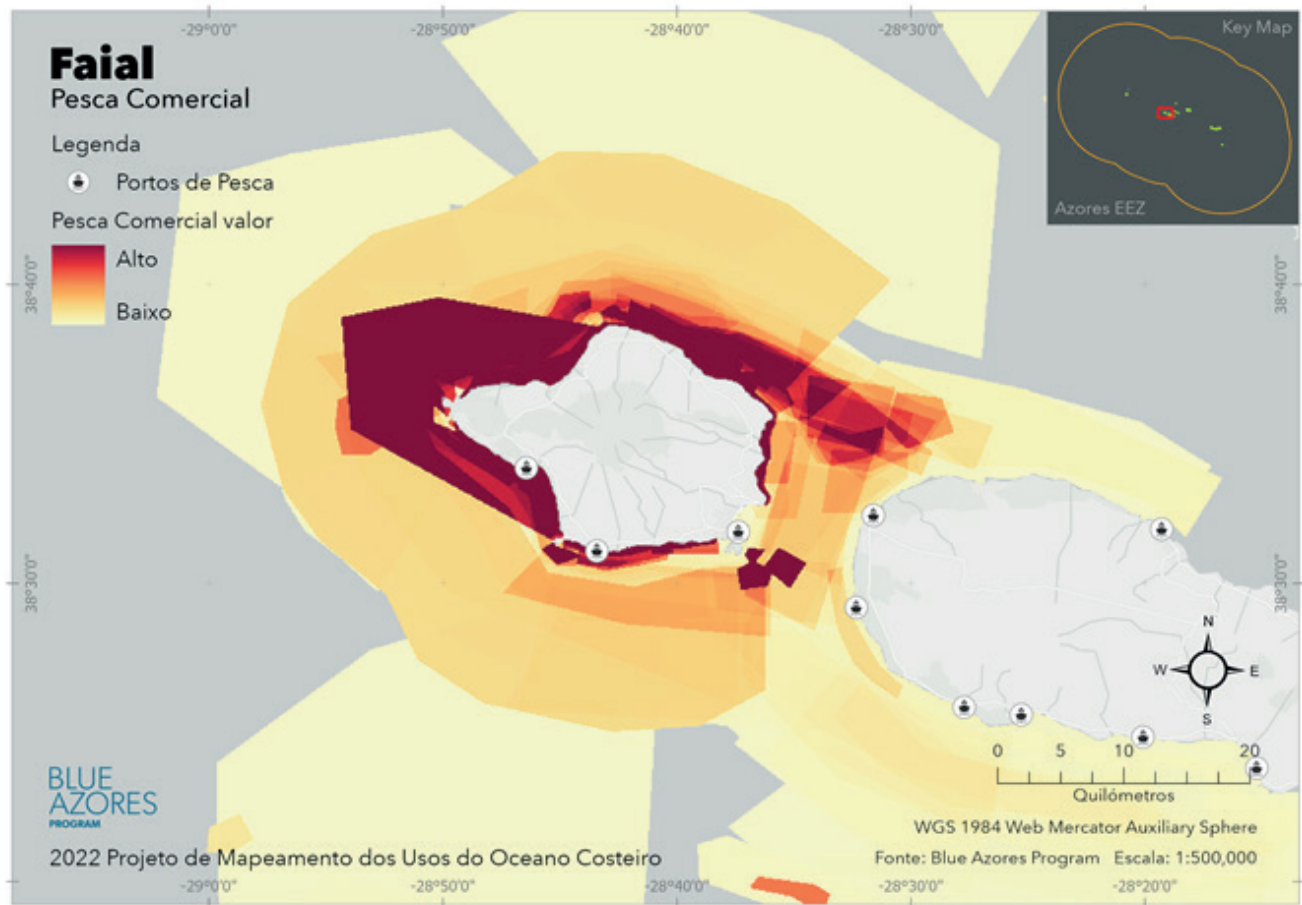


Figura 27: Pesca comercial - Faial (N = 163)

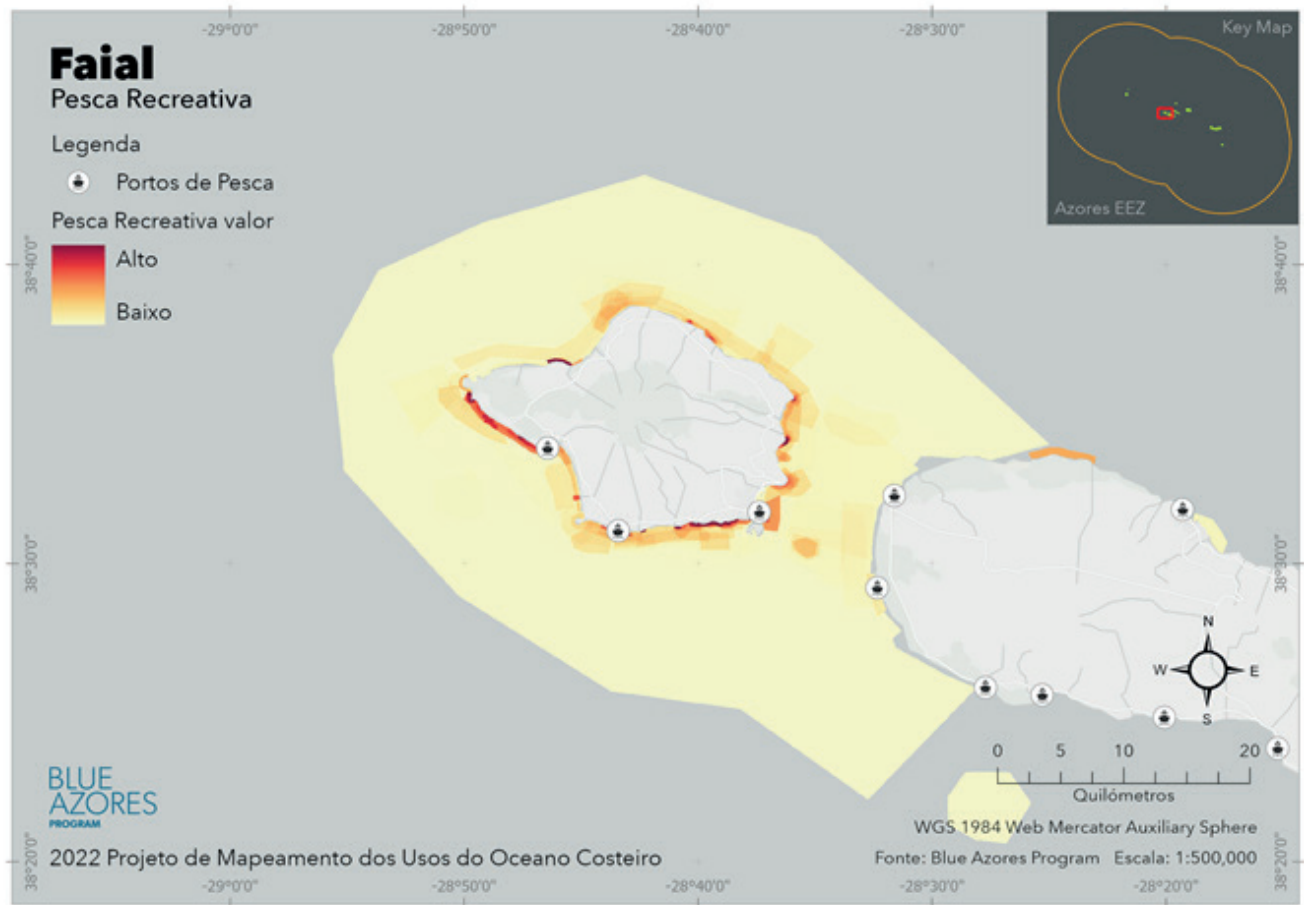


Figura 28: Pesca recreativa - Faial (N = 185)

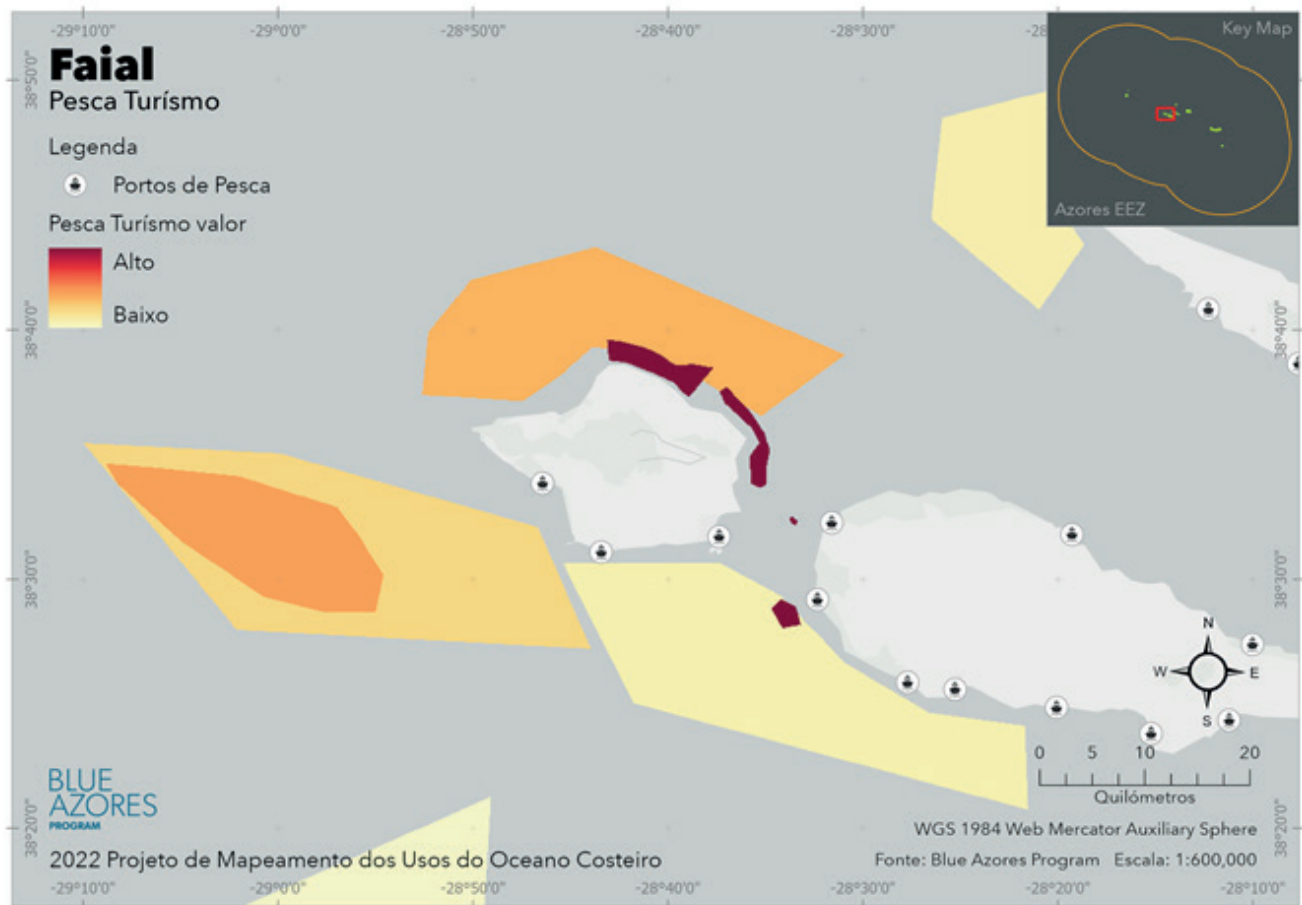
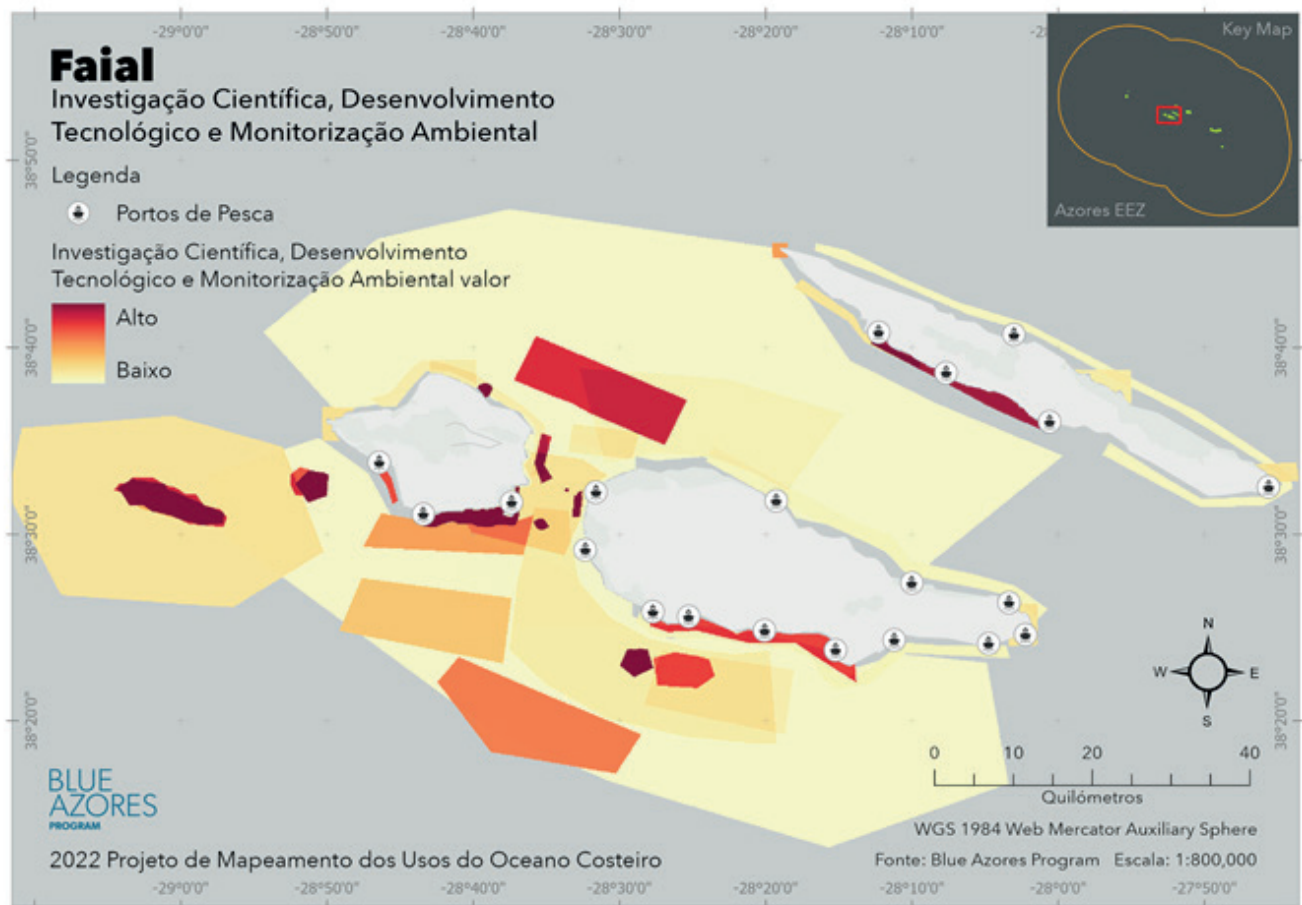


Figura 29: Pesca turismo - Faial (N = 10)



**Figura 30: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – Faial (N = 65)**

### 4.5.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade

O Quadro 16 mostra o número total de respondentes que, em cada setor, expressaram interesse em rever os mapas de intensidade do Faial (optaram por participar no processo de revisão) e o número de indivíduos que de facto enviaram uma revisão. A classificação média representa a pontuação média que um mapa de intensidade recebeu numa escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a pouca satisfação com a distribuição de valor representada no mapa de intensidade de um determinado setor e 5 corresponde a elevada satisfação.

	Lazer, desporto e turismo	Pesca comercial	Pesca recreativa	Pesca turismo	Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental
Total de respostas do setor	66	38	41	3	13
Total de respondentes que optaram por participar na revisão	47	20	27	2	11
Total de respostas ao inquérito de revisão dos mapas de intensidade	1	7	2	1	2
Classificação média dos mapas de intensidade	4	4.43	4	3	4.5
Indicação de que faltam áreas de alto valor	0	2	0	1	1
Indicação de que estão representadas áreas de alto valor que não existem	1	2	0	0	0
"Outro" tema indicado no mapa de intensidade	0	0	2	0	0

**Quadro 16: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Faial**

A ilha Graciosa situa-se no grupo central do arquipélago dos Açores. De acordo com o censo de 2021, tem uma população total de 4091 habitantes num único município. Foram contratadas quatro pessoas locais, que receberam a formação necessária para facilitarem o preenchimento do inquérito durante um período de implementação de oito semanas, de 18 de abril a 13 de junho de 2022. No total, foram obtidas 168 respostas de setor, fornecidas por 134 respondentes, o que corresponde aos padrões de utilização do oceano por parte de 225 pessoas na Graciosa, tendo sido ultrapassada a meta populacional de 67 indivíduos (quadro 17).

	População da ilha	População-alvo	Respondentes individuais	Respostas de setor	Indivíduos representados
<b>Total</b>	4,091	67	134	168	225

**Quadro 17: Respostas de grupo - Graciosa**

#### 4.6.1 Respostas de grupo

- Foram registadas 52 respostas de grupo (mais de uma pessoa)
- A dimensão média dos grupos foi de 3 pessoas
- O maior grupo respondente foi constituído por 10 pessoas



## 4.6.2 Respostas por setor

Dado que não se impôs aos participantes a limitação de responderem só a um setor de utilização do oceano, 24% do total de respondentes registaram utilização em vários setores. Foram obtidas 75 respostas no setor de lazer, desporto e turismo, o que corresponde a 45% do total das respostas de setor. A maioria das respostas obtidas na Graciosa sugere atividades de utilização recreativa, uma vez que apenas 4 respostas neste setor foram dadas por membros de empresas de turismo ou centros náuticos. Em todas as 33 respostas obtidas de embarcações de pesca comercial foi indicado que também participavam em atividades comerciais de apanha de invertebrados. Estão representados no inquérito 86 pescadores recreativos e 2 operadores de pesca turística.

Sector	Subsetor	População conhecida do setor	Meta do setor	Total de respostas enviadas	Total de indivíduos representados
Lazer, desporto e turismo	Operadores de observação de cetáceos	0	4	4	9
	Operadores de mergulho	3			
	Centros náuticos	1			
Pesca comercial	Licenças de apanha de invertebrados	18	15	33	44
	Pesca comercial - embarcações	33	23	33	44
Pesca recreativa	Licenças de pesca recreativa	83	52	56	86
	Licenças de pesca subaquática	133			
Pesca turismo	Operadores de pesca turística	3	3	2	7

**Quadro 18: Respostas por setor – Graciosa**

- **Lazer, desporto e turismo**
  - o Operadores turísticos e centros náuticos  
**4** reflete o número total de operadores turísticos e centros náuticos conhecidos na ilha Graciosa. **4** respostas obtidas representam empresas de turismo ou centros náuticos.
- **Pesca comercial**
  - o Licenças de apanha de invertebrados  
**18** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de apanha comercial na ilha Graciosa. **44** indica o número total de residentes da Graciosa que praticam atividade comercial de recolha e estão representados no inquérito.
  - o Embarcações de pesca comercial  
**33** reflete o número de embarcações de pesca comercial conhecidas na ilha Graciosa. Foram obtidas respostas de **33** embarcações de pesca comercial.
- **Pesca recreativa**
  - o Licenças de pesca recreativa e de pesca submarina  
**216** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de pesca recreativa (licença de pesca recreativa, licença de pesca submarina) na ilha Graciosa. **86** indica o número total de residentes da Graciosa que praticam atividade de pesca recreativa e estão representados no inquérito.
- **Pesca turismo**
  - o Operadores de pesca turismo  
**3** reflete o número total de operadores de pesca turística conhecidos na ilha Graciosa. Foram obtidas respostas de **2** operadores de pesca turística.

### 4.6.3 Dados demográficos dos respondentes

Do total de 134 entrevistados, 92 revelaram a idade. Com uma média de 39 anos, as idades variaram entre os 17 e os 83 anos. Dos 99 inquiridos que revelaram o género, 35% eram do género feminino e 65% do género masculino (Figura 30).

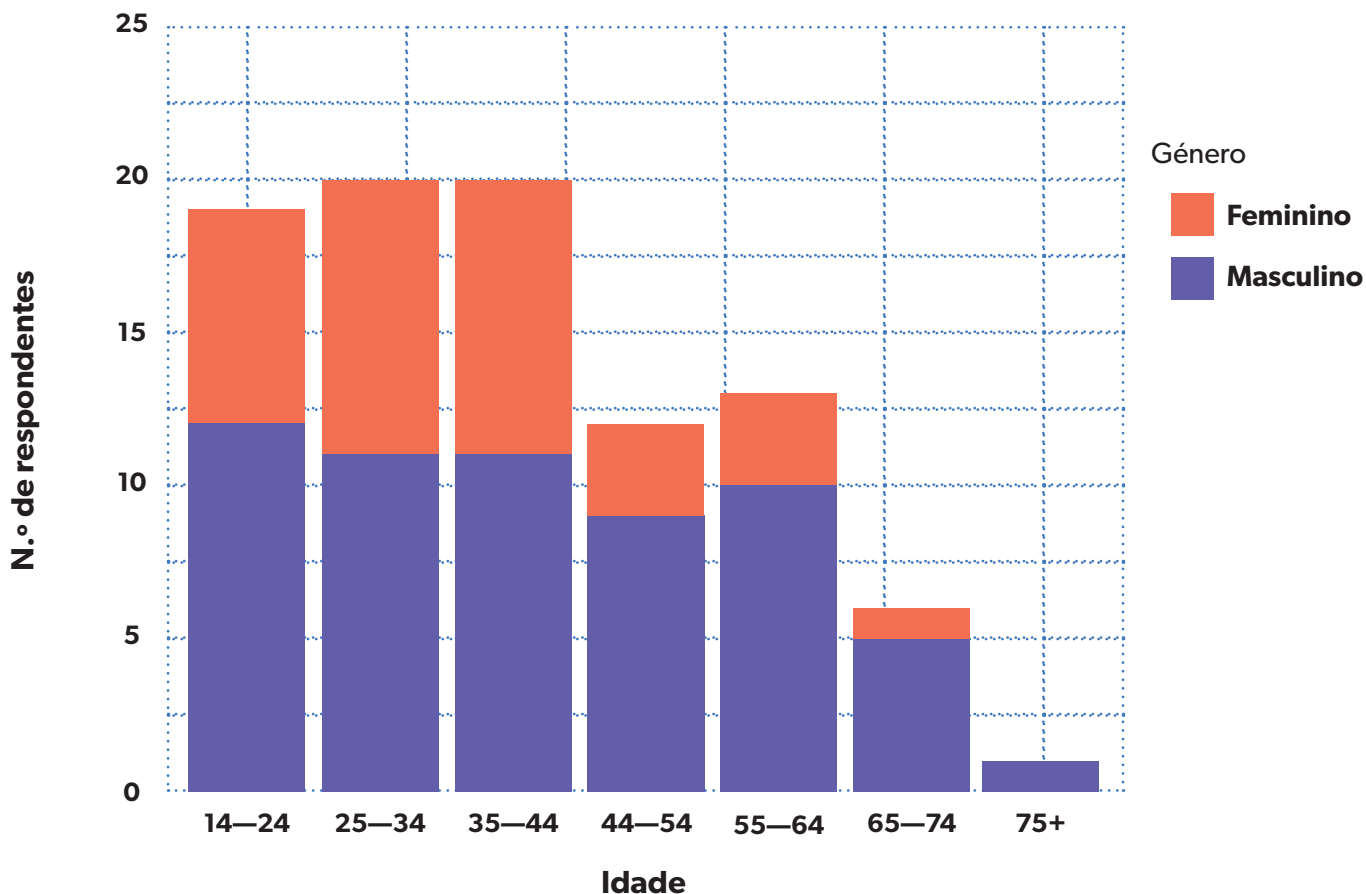


Figura 31: Dados demográficos dos respondentes – Graciosa

### 4.6.4 Mapas de intensidade

Os mapas de intensidade, que traduzem as respostas ao inquérito obtidas nas Graciosa para cada setor de utilização do oceano com 3 ou mais formas desenhadas, são apresentados abaixo. O número de formas que, no inquérito, foram traçadas pelos respondentes é indicado na legenda de cada mapa de intensidade (“N”).

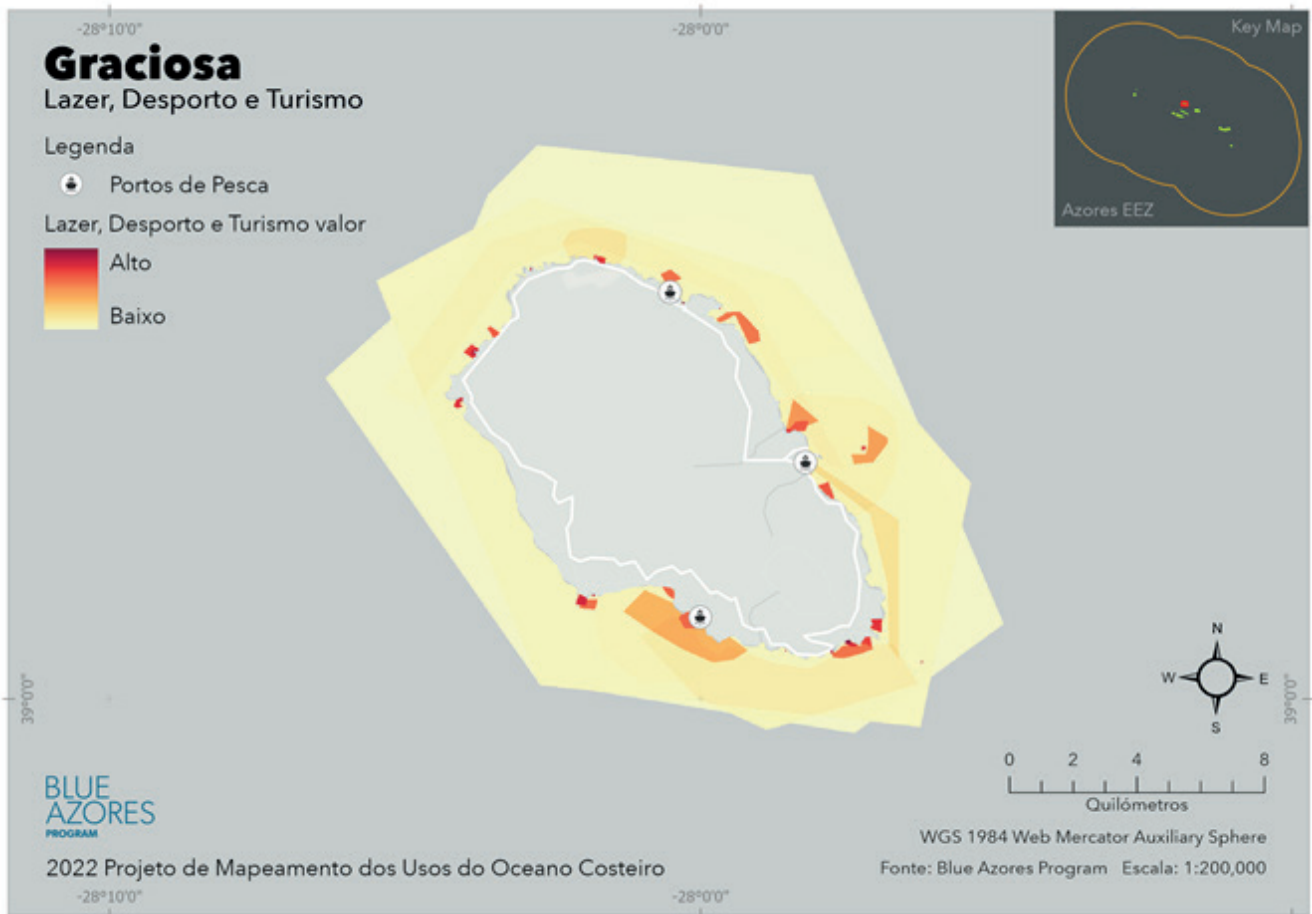


Figura 32: Lazer, desporto e turismo - Graciosa (N = 136)

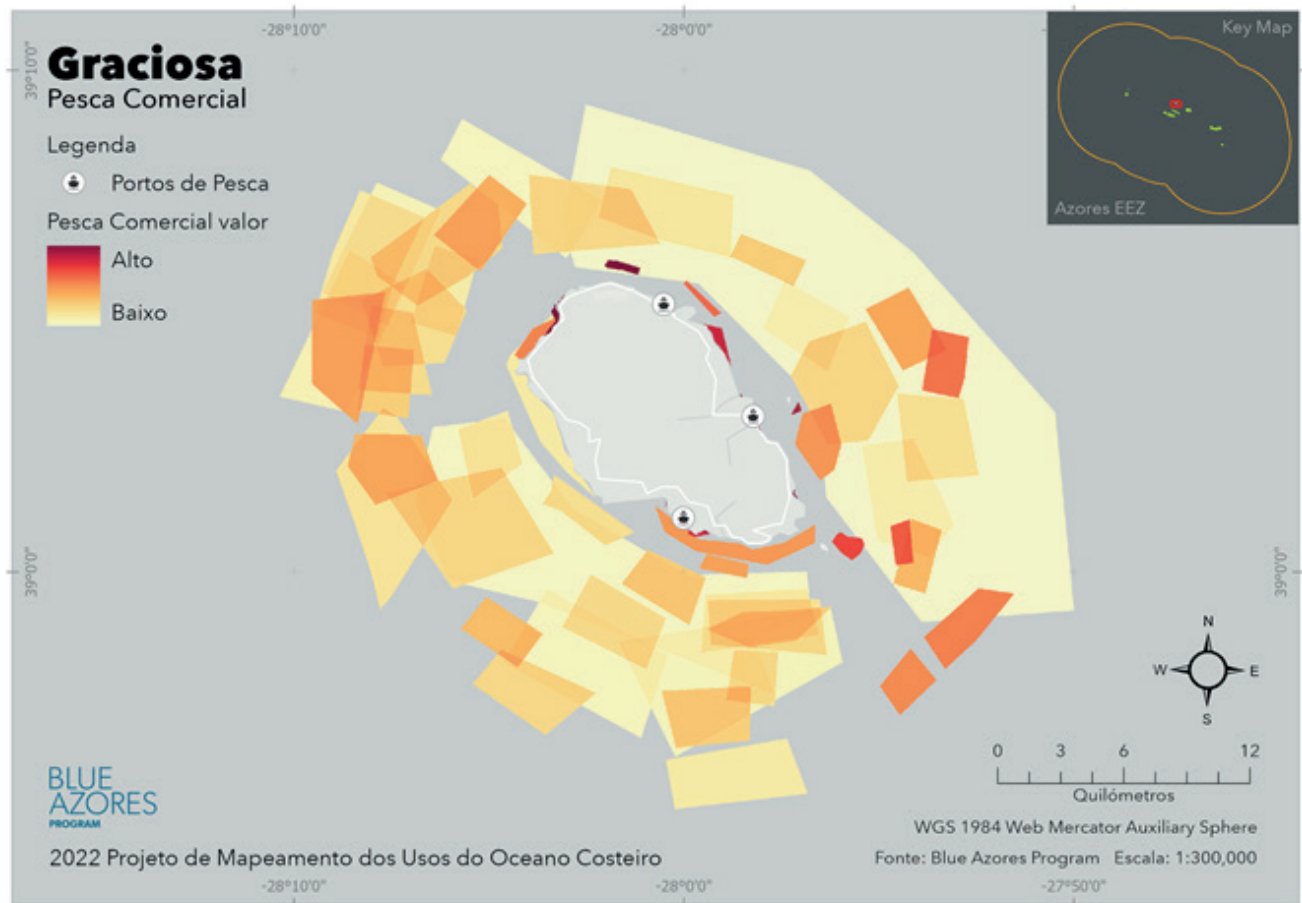


Figura 33: Pesca comercial - Graciosa (N = 68)



Figura 34: Pesca recreativa - Graciosa (N = 116)

## Graciosa

### 4.6.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade

O Quadro 19 mostra o número total de respondentes que, em cada setor, expressaram interesse em rever os mapas de intensidade da Graciosa (optaram por participar no processo de revisão) e o número de indivíduos que de facto enviaram uma revisão. A classificação média representa a pontuação média que um mapa de intensidade recebeu numa escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a pouca satisfação com a distribuição de valor representada no mapa de intensidade de um determinado setor e 5 corresponde a elevada satisfação.

	Lazer, desporto e turismo	Pesca comercial	Pesca recreativa	Pesca turismo
Total de respostas do setor	75	33	56	2
Total de respondentes que optaram por participar na revisão	33	10	23	2
Total de respostas ao inquérito de revisão dos mapas de intensidade	3	2	2	1
Classificação média dos mapas de intensidade	3.33	3.5	4.5	3
Indicação de que faltam áreas de alto valor	1	0	0	0
Indicação de que estão representadas áreas de alto valor que não existem	0	2	1	1
“Outro” tema indicado no mapa de intensidade	2	0	0	0

**Quadro 19: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Graciosa**

## São Jorge

A ilha de São Jorge situa-se no grupo central do arquipélago dos Açores. De acordo com o censo de 2021, tem uma população total de 8373 habitantes, distribuídos por dois municípios. Foram contratadas cinco pessoas locais, que receberam a formação necessária para facilitarem o preenchimento do inquérito durante um período de implementação de 12 semanas, de 19 de setembro a 12 de dezembro de 2022. No total, foram obtidas 259 respostas de setor, fornecidas por 174 respondentes, o que corresponde aos padrões de utilização do oceano por parte de 441 pessoas em São Jorge, tendo sido ultrapassada a meta populacional de 135 indivíduos (quadro 20).

	População da ilha	População-alvo	Respondentes individuais	Respostas de setor	Indivíduos representados
<b>Total</b>	8,373	135	174	259	441

**Quadro 20: Respostas de grupo - São Jorge**

### 4.7.1 Respostas de grupo

- Foram registadas 138 respostas de grupo (mais de uma pessoa)
- A dimensão média dos grupos foi de 3 pessoas
- O maior grupo respondente foi constituído por 30 pessoas

## 4.7.2 Respostas por setor

Dado que não se impôs aos participantes a limitação de responderem só a um setor de utilização do oceano, 40% do total de respondentes registaram utilização em vários setores. Foram obtidas 146 respostas no setor de lazer, desporto e turismo, o que corresponde a 56% do total das respostas de setor. A maioria das respostas obtidas em São Jorge sugere atividades de utilização recreativa, uma vez que apenas 14 respostas neste setor foram dadas por membros de empresas de turismo ou centros náuticos. Das 31 respostas fornecidas por embarcações de pesca comercial, 20 respondentes participavam em atividades comerciais de apanha de invertebrados. Estão representados no inquérito 122 pescadores recreativos e 6 operadores de pesca turística.

Sector	Subsetor	População conhecida do setor	Meta do setor	Total de respostas enviadas	Total de indivíduos representados
Lazer, desporto e turismo	Operadores de observação de cetáceos	0			
	Operadores de mergulho	2			
	Centros náuticos	0	2	14	48
Pesca comercial	Licenças de apanha de invertebrados	26	20	20	33
	Pesca comercial - embarcações	30	22	31	63
Pesca recreativa	Licenças de pesca recreativa	160			
	Licenças de pesca subaquática	277	60	75	122
Pesca turismo	Operadores de pesca turística	6	6	6	14

**Quadro 21: Respostas por setor São Jorge**

- **Lazer, desporto e turismo**
  - o Operadores turísticos e centros náuticos
 

**2** reflete o número total de operadores turísticos e centros náuticos conhecidos na ilha de São Jorge. **14** respostas obtidas representam empresas de turismo ou centros náuticos.
- **Pesca comercial**
  - o Licenças de apanha de invertebrados
 

**26** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de apanha comercial na ilha de São Jorge. **33** indica o número total de residentes de São Jorge que praticam atividade comercial de recolha e estão representados no inquérito.
  - o Embarcações de pesca comercial
 

**30** reflete o número de embarcações de pesca comercial conhecidas na ilha de São Jorge. Foram obtidas respostas de **30** embarcações de pesca comercial.
- **Pesca recreativa**
  - o Licenças de pesca recreativa e de pesca submarina
 

**437** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de pesca recreativa (licença de pesca recreativa, licença de pesca submarina) na ilha de São Jorge. **122** indica o número total de residentes de São Jorge que praticam atividade de pesca recreativa e estão representados no inquérito.
- **Pesca turismo**
  - o Operadores de pesca turismo
 

**6** reflete o número total de operadores de pesca turística conhecidos na ilha de São Jorge. Foram obtidas respostas de **6** operadores de pesca turística.

### 4.7.3 Dados demográficos dos respondentes

Out of 174 total respondents, 138 disclosed their Idade. Idades ranged from 17 to 75, with a mean Idade of 39. Of the 138 respondents who disclosed their Género, 29% identified as Feminino and 71% identified as Masculino (Figura 34).

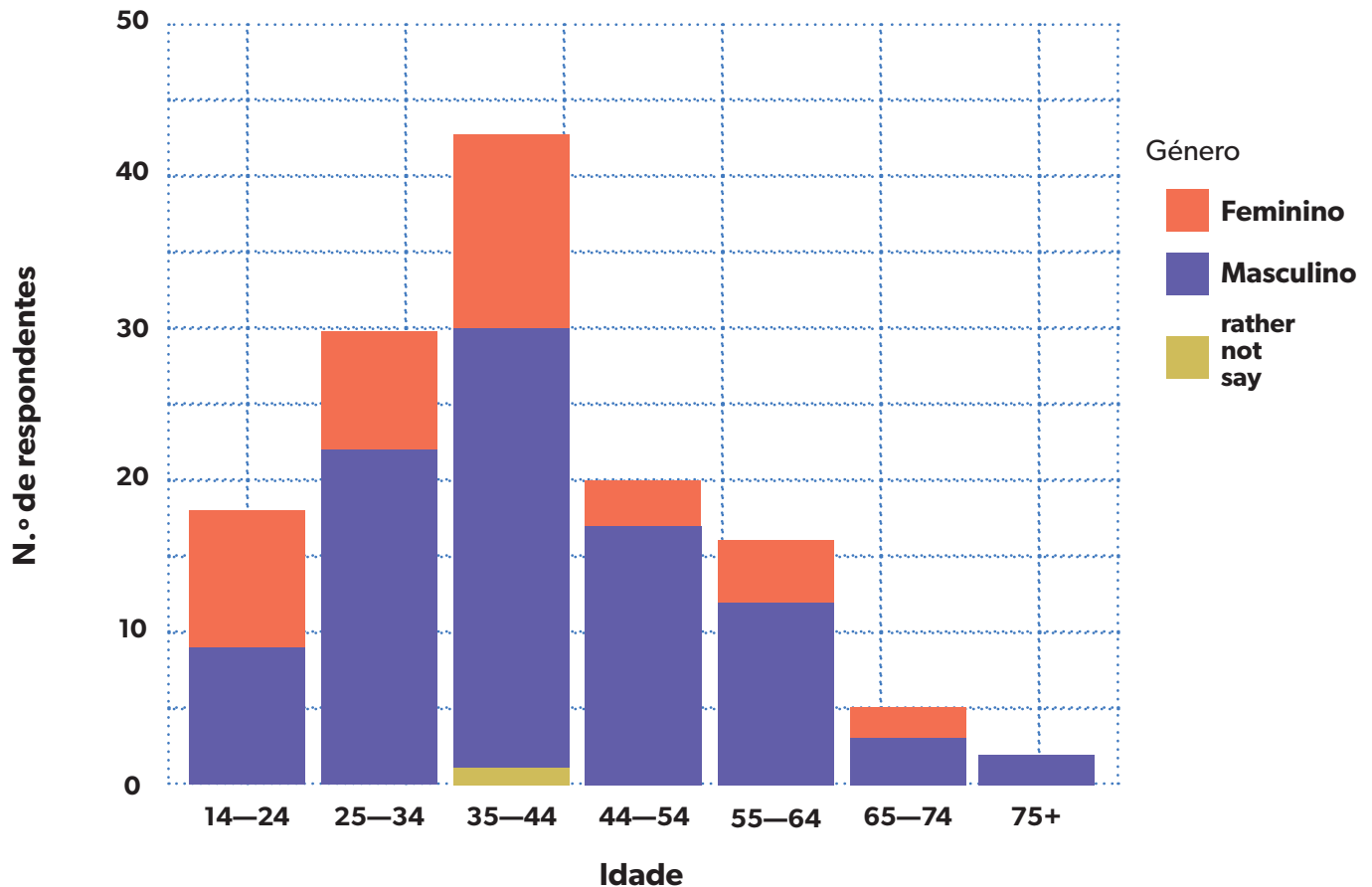


Figura 35: Dados demográficos dos respondentes – São Jorge

### 4.7.4 Mapas de intensidade

Os mapas de intensidade, que traduzem as respostas ao inquérito obtidas nas São Jorge para cada setor de utilização do oceano com 3 ou mais formas desenhadas, são apresentados abaixo. O número de formas que, no inquérito, foram traçadas pelos respondentes é indicado na legenda de cada mapa de intensidade ("N").



## 4.7 São Jorge

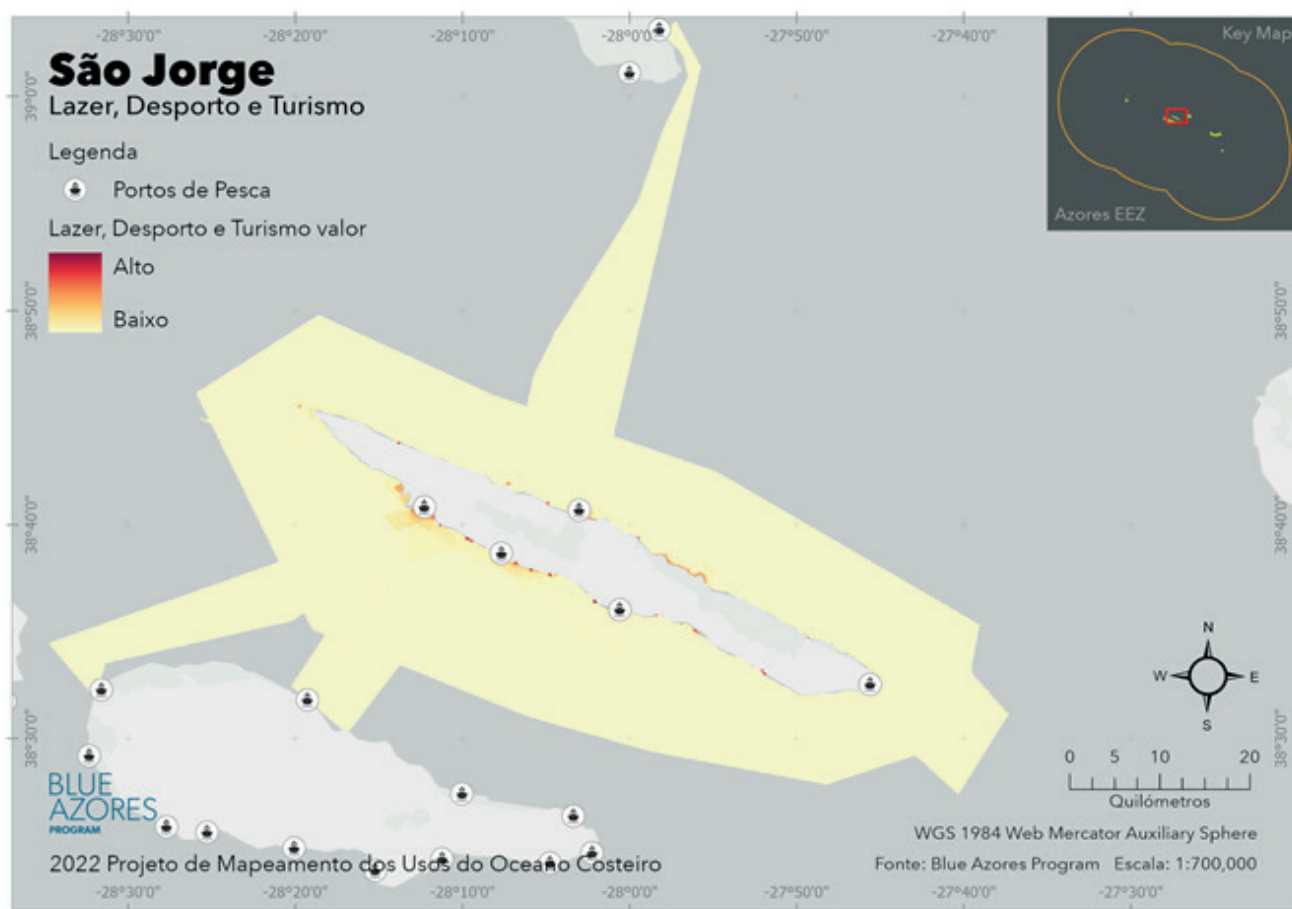


Figura 36: Lazer, desporto e turismo – São Jorge (N = 353)

## 4.7 São Jorge

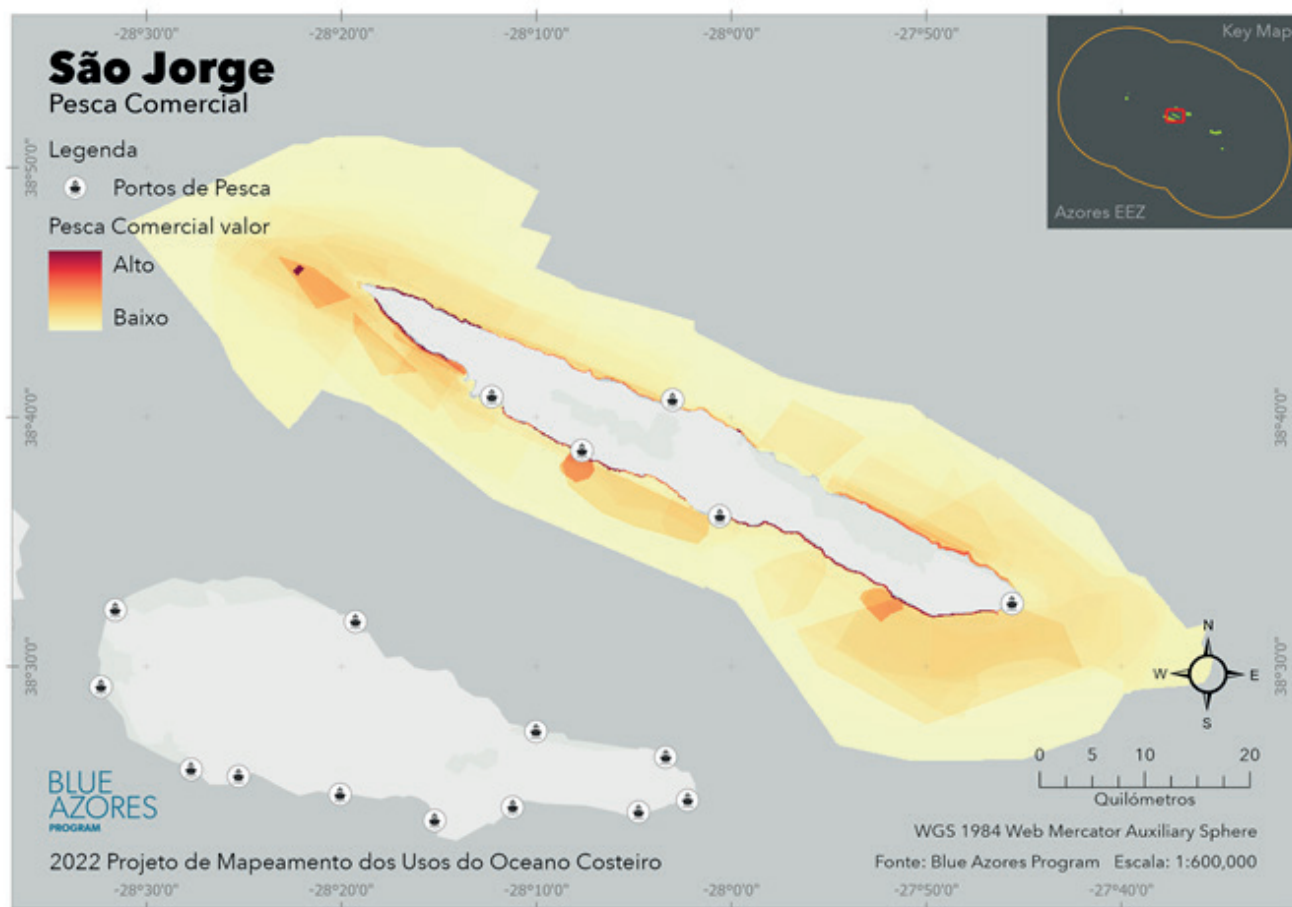


Figura 37: Pesca comercial - São Jorge (N = 71)

## 4.7 São Jorge

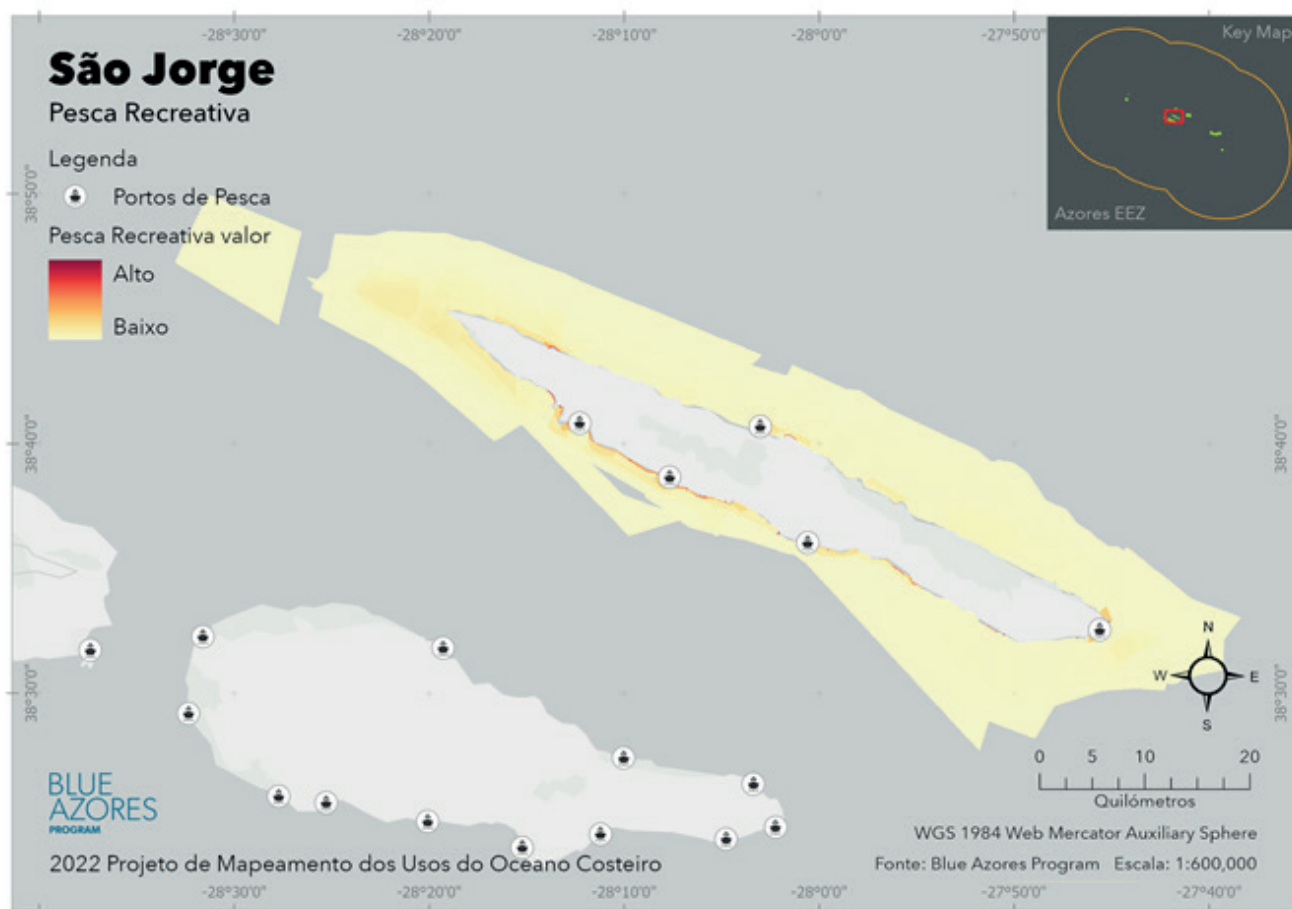


Figura 38: Pesca recreativa - São Jorge (N = 136)

## 4.7 São Jorge

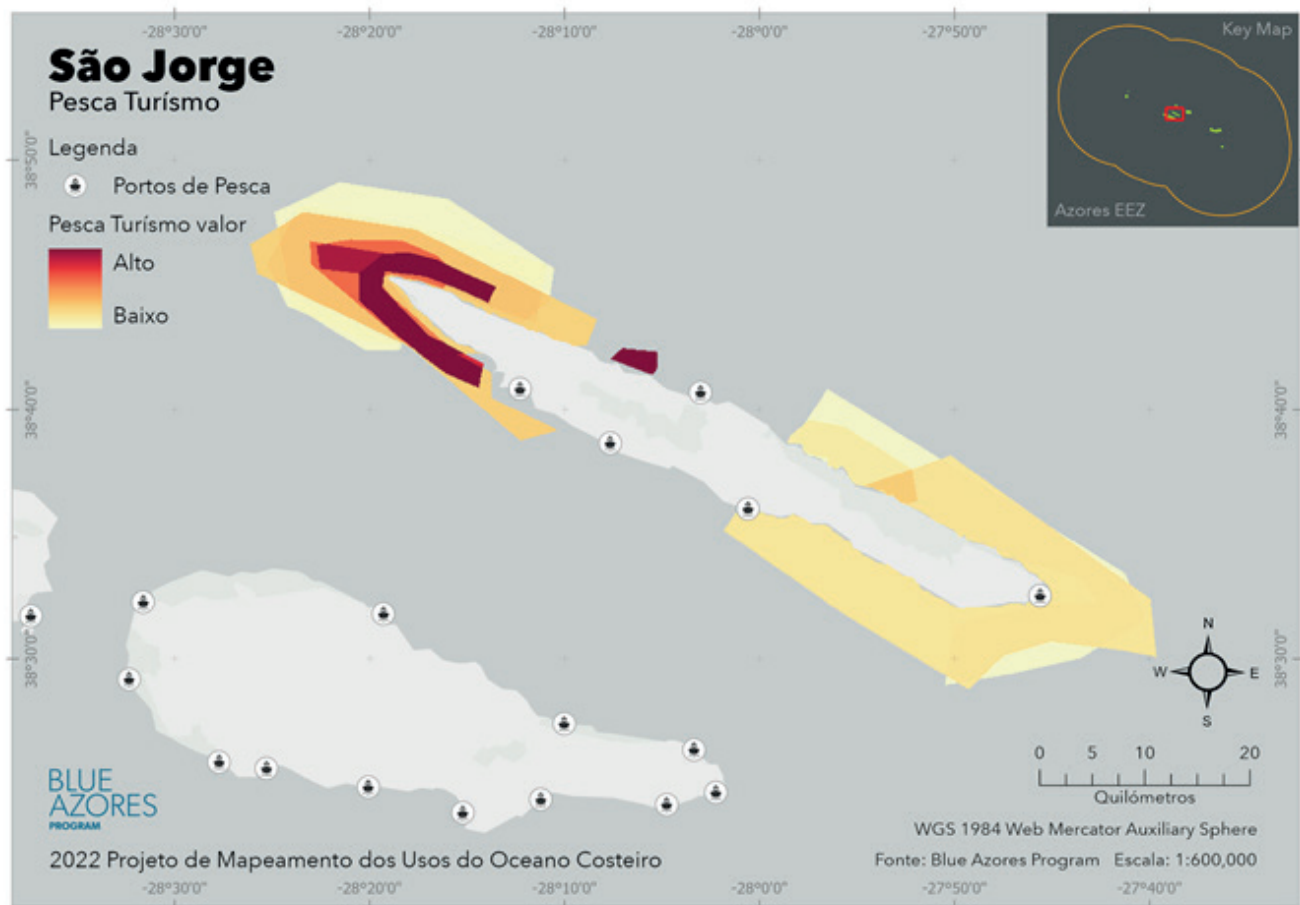
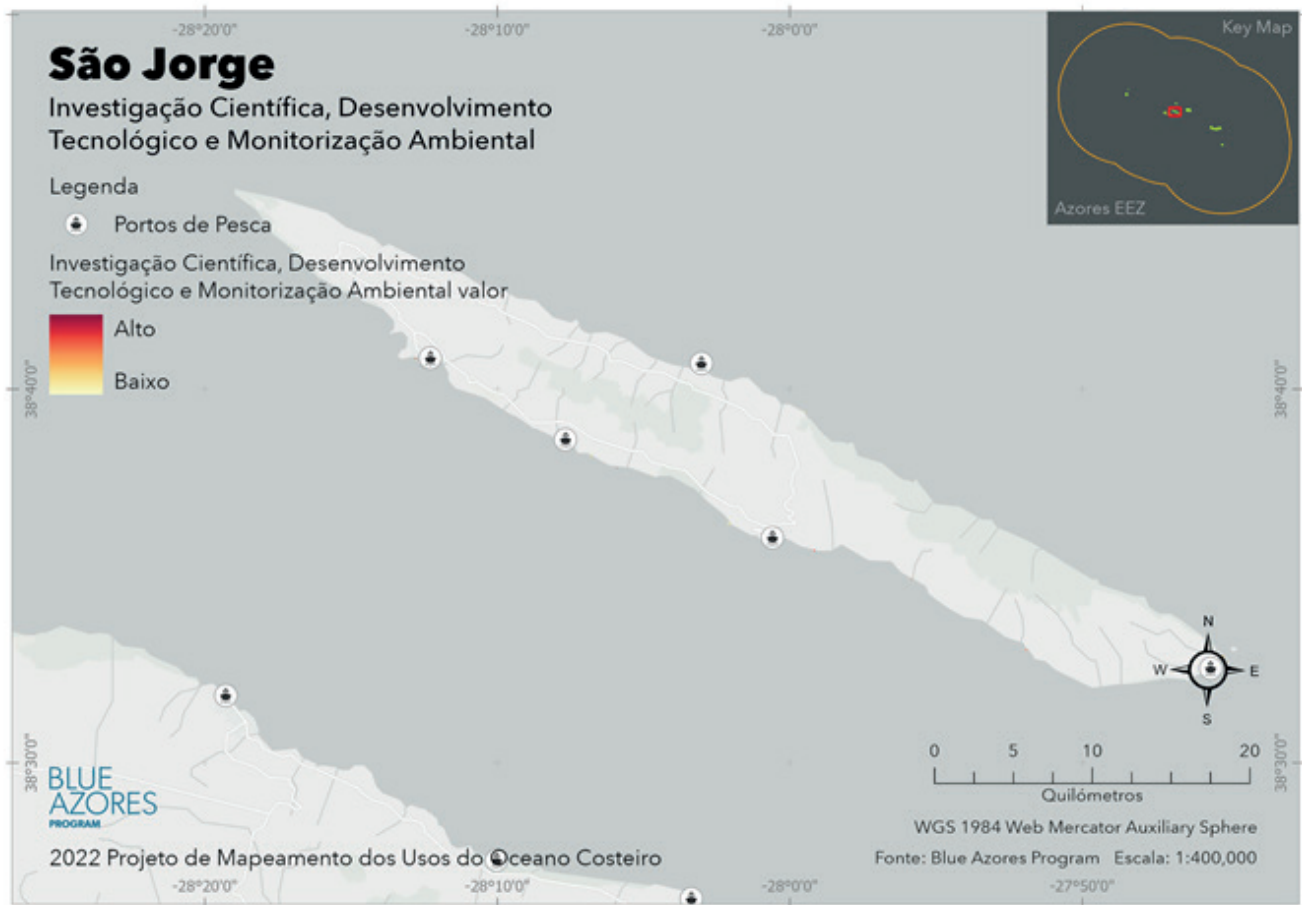


Figura 39: Pesca turismo - São Jorge (N = 10)

## 4.7 São Jorge



**Figura 40: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – São Jorge (N = 16)**

## 4.7 São Jorge

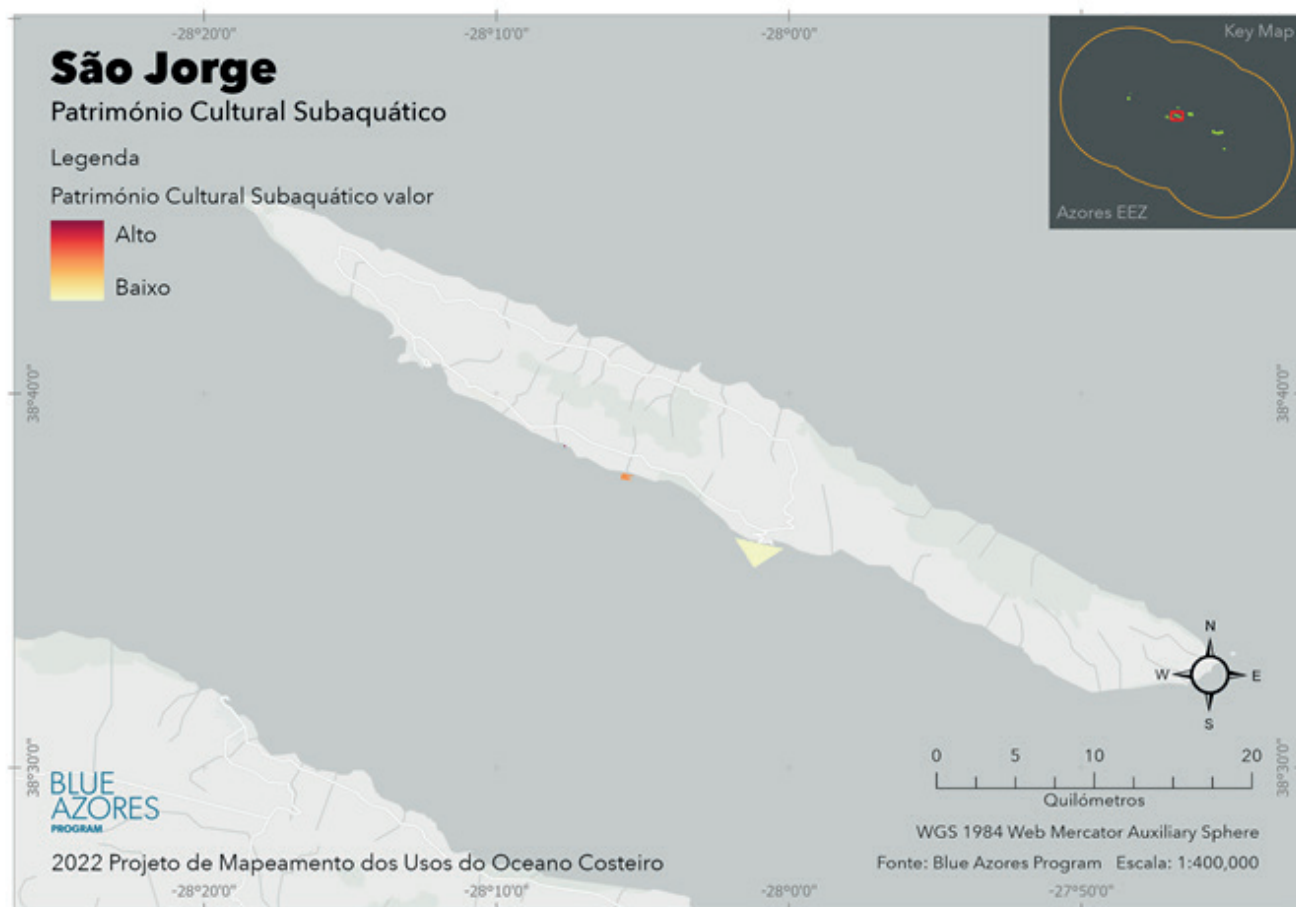


Figura 41: Património cultural subaquático – São Jorge (N = 3)

## 4.7 São Jorge

### 4.7.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade

O Quadro 22 mostra o número total de respondentes que, em cada setor, expressaram interesse em rever os mapas de intensidade de São Jorge (optaram por participar no processo de revisão) e o número de indivíduos que de facto enviaram uma revisão. A classificação média representa a pontuação média que um mapa de intensidade recebeu numa escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a pouca satisfação com a distribuição de valor representada no mapa de intensidade de um determinado setor e 5 corresponde a elevada satisfação.

	Lazer, desporto e turismo	Pesca comercial	Pesca recreativa	Pesca turismo
Total de respostas do setor	145	31	75	6
Total de respondentes que optaram por participar na revisão	78	20	41	4
Total de respostas ao inquérito de revisão dos mapas de intensidade	11	4	3	2
Classificação média dos mapas de intensidade	4.18	4	4	3
Indicação de que faltam áreas de alto valor	0	0	0	0
Indicação de que estão representadas áreas de alto valor que não existem	0	0	0	0
"Outro" tema indicado no mapa de intensidade	1	0	0	0

**Quadro 22: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - São Jorge**

## 4.8 Terceira

A ilha Terceira situa-se no grupo central do arquipélago dos Açores. De acordo com o censo de 2021, tem uma população total de 53 244 habitantes, distribuídos por dois municípios. Foram contratadas quatro pessoas locais, que receberam a formação necessária para facilitarem o preenchimento do inquérito durante um período de implementação de 12 semanas, de 19 de setembro a 12 de dezembro de 2022. No total, foram obtidas 317 respostas de setor, fornecidas por 247 respondentes, o que corresponde aos padrões de utilização do oceano por parte de 368 pessoas na Terceira, tendo sido ultrapassada a meta populacional de 136 indivíduos (quadro 23).

	População da ilha	População-alvo	Respondentes individuais	Respostas de setor	Indivíduos representados
<b>Total</b>	53,244	136	247	317	368

**Quadro 23: Respostas de grupo – Terceira**

### 4.8.1 Respostas de grupo

- Foram registadas 62 respostas de grupo (mais de uma pessoa)
- A dimensão média dos grupos foi de 3 pessoas
- O maior grupo respondente foi constituído por 6 pessoas

## Terceira

### 4.8.2 Respostas por setor

Dado que não se impôs aos participantes a limitação de responderem só a um setor de utilização do oceano, 26% do total de respondentes registaram utilização em vários setores. Foram obtidas 178 respostas no setor de lazer, desporto e turismo, o que corresponde a 56% do total das respostas de setor. A maioria das respostas obtidas na Terceira sugere atividades de utilização recreativa, uma vez que apenas 13 respostas neste setor foram dadas por membros de empresas de turismo ou centros náuticos. Das 50 respostas fornecidas por embarcações de pesca comercial, 31 respondentes participavam em atividades comerciais de apanha de invertebrados. Estão representados no inquérito 93 pescadores recreativos e 9 operadores de pesca turística.

Sector	Subsetor	População conhecida do setor	Meta do setor	Total de respostas enviadas	Total de indivíduos representados
Lazer, desporto e turismo	Operadores de observação de cetáceos	7	13	13	26
	Operadores de mergulho	6			
	Centros náuticos	2			
Pesca comercial	Licenças de apanha de invertebrados	30	22	31	43
	Pesca comercial - embarcações	97	41	50	92
Pesca recreativa	Licenças de pesca recreativa	247	63	72	93
	Licenças de pesca subaquática	551			
Pesca turismo	Operadores de pesca turística	8	8	9	15

**Quadro 24: Respostas por setor – Terceira**

- **Lazer, desporto e turismo**
  - o Operadores turísticos e centros náuticos  
**15** reflete o número total de operadores turísticos e centros náuticos conhecidos na ilha Terceira. **13** respostas obtidas representam empresas de turismo ou centros náuticos.
- **Pesca comercial**
  - o Licenças de apanha de invertebrados  
**30** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de apanha comercial na ilha Terceira. **43** indica o número total de residentes da Terceira que praticam atividade comercial de recolha e estão representados no inquérito.
  - o Embarcações de pesca comercial  
**97** reflete o número de embarcações de pesca comercial conhecidas na ilha Terceira. Foram obtidas respostas de **49** embarcações de pesca comercial.
- **Pesca recreativa**
  - o Licenças de pesca recreativa e de pesca submarina  
**798** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de pesca recreativa (licença de pesca recreativa, licença de pesca submarina) na ilha Terceira. **93** indica o número total de residentes da Graciosa que praticam atividade de pesca recreativa e estão representados no inquérito.
- **Pesca turismo**
  - o Operadores de pesca turismo  
**8** reflete o número total de operadores de pesca turística conhecidos na ilha Terceira. Foram obtidas respostas de **9** operadores de pesca turística.



### 4.8.3 Dados demográficos dos respondentes

Do total de 247 entrevistados, 229 revelaram a idade. Com uma média de 40 anos, as idades variaram entre os 3 e os 72 anos. Dos 230 inquiridos que revelaram o género, 29% eram do género feminino e 71% do género masculino (Figura 41).

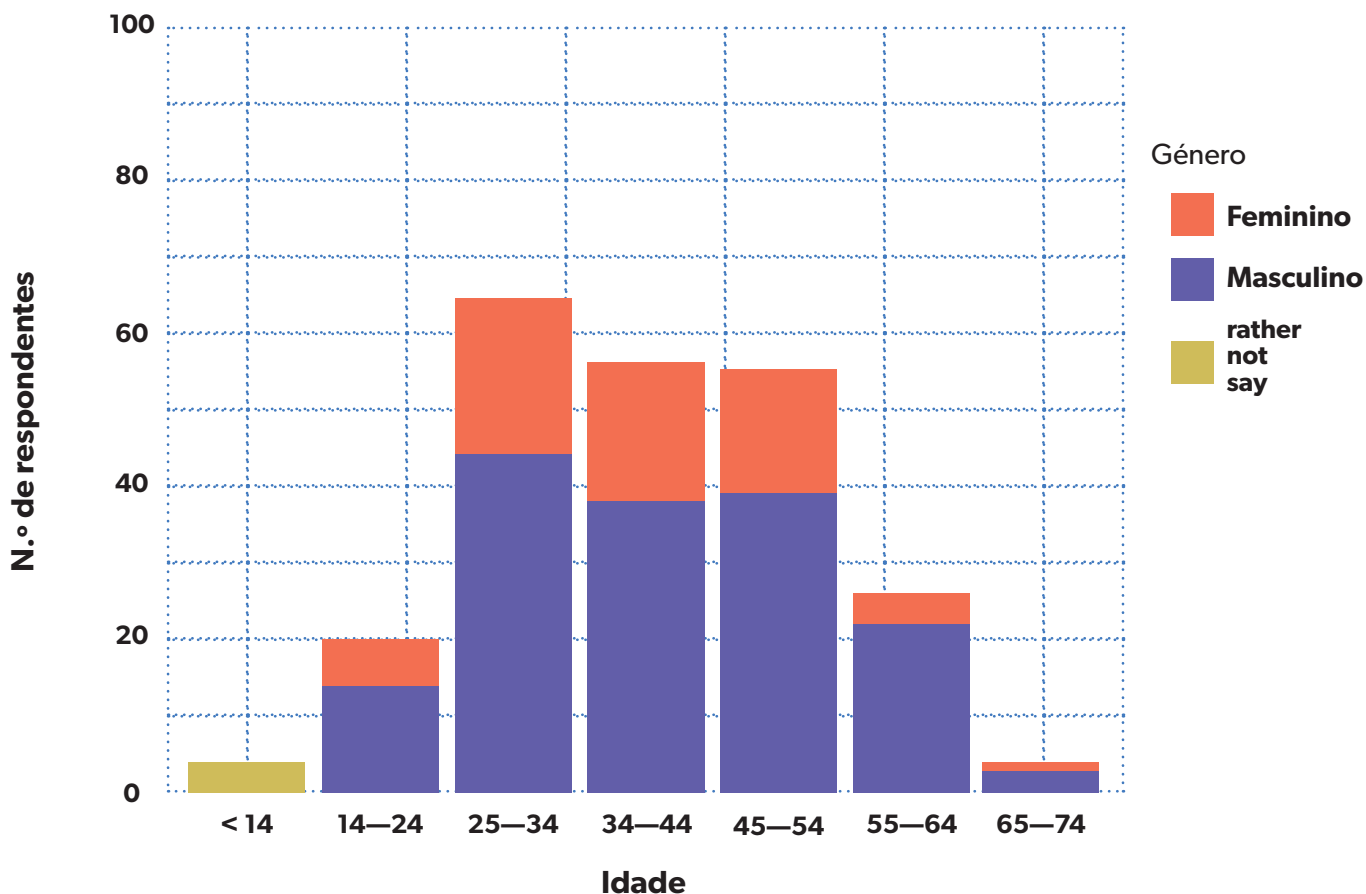


Figura 42: Dados demográficos dos respondentes – Terceira

### 4.8.4 Mapas de intensidade

Os mapas de intensidade, que traduzem as respostas ao inquérito obtidas nas Terceira para cada setor de utilização do oceano com 3 ou mais formas desenhadas, são apresentados abaixo. O número de formas que, no inquérito, foram traçadas pelos respondentes é indicado na legenda de cada mapa de intensidade (“N”).

## 4.8 Terceira

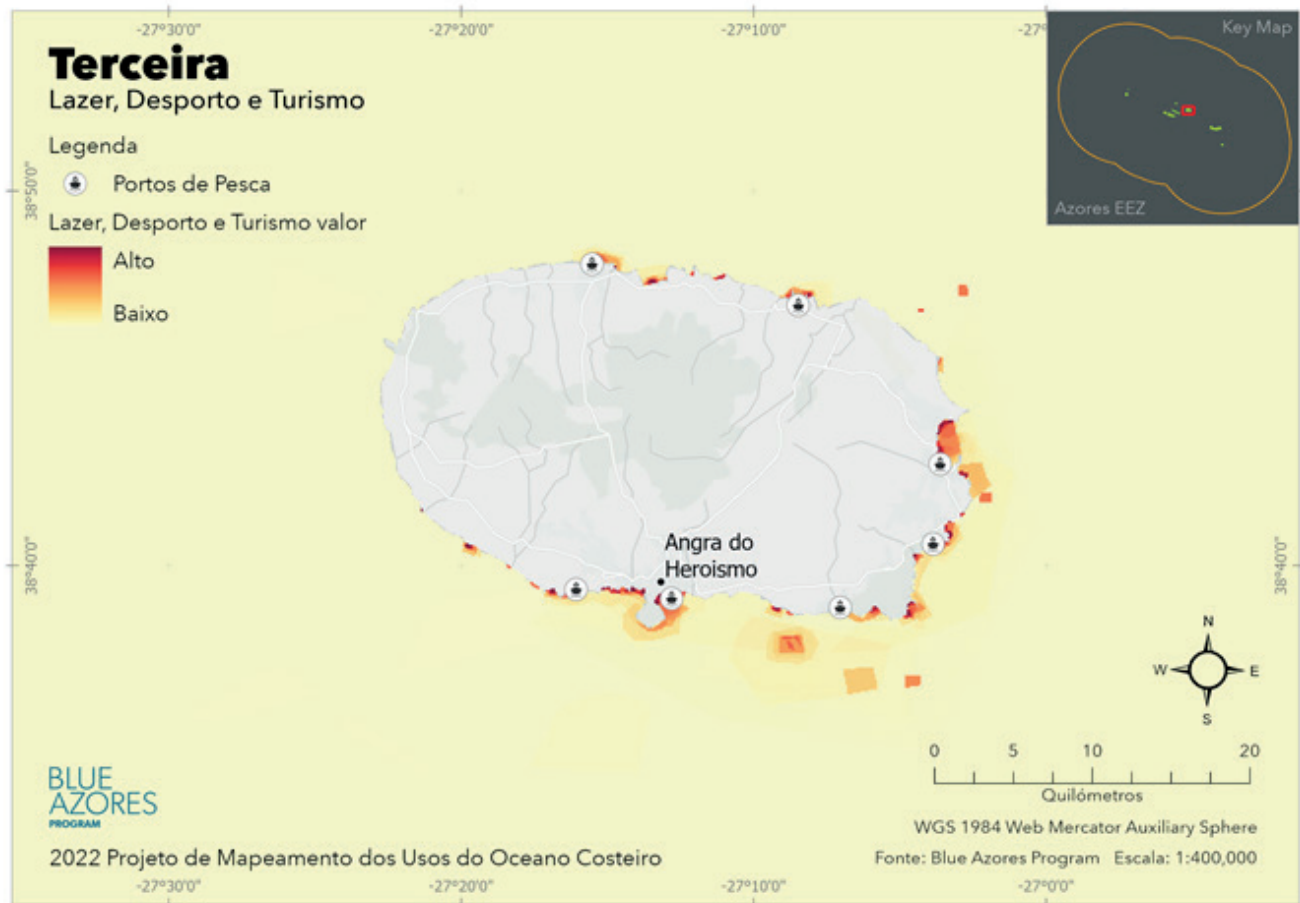


Figura 43: Lazer, desporto e turismo - Terceira (N = 746)

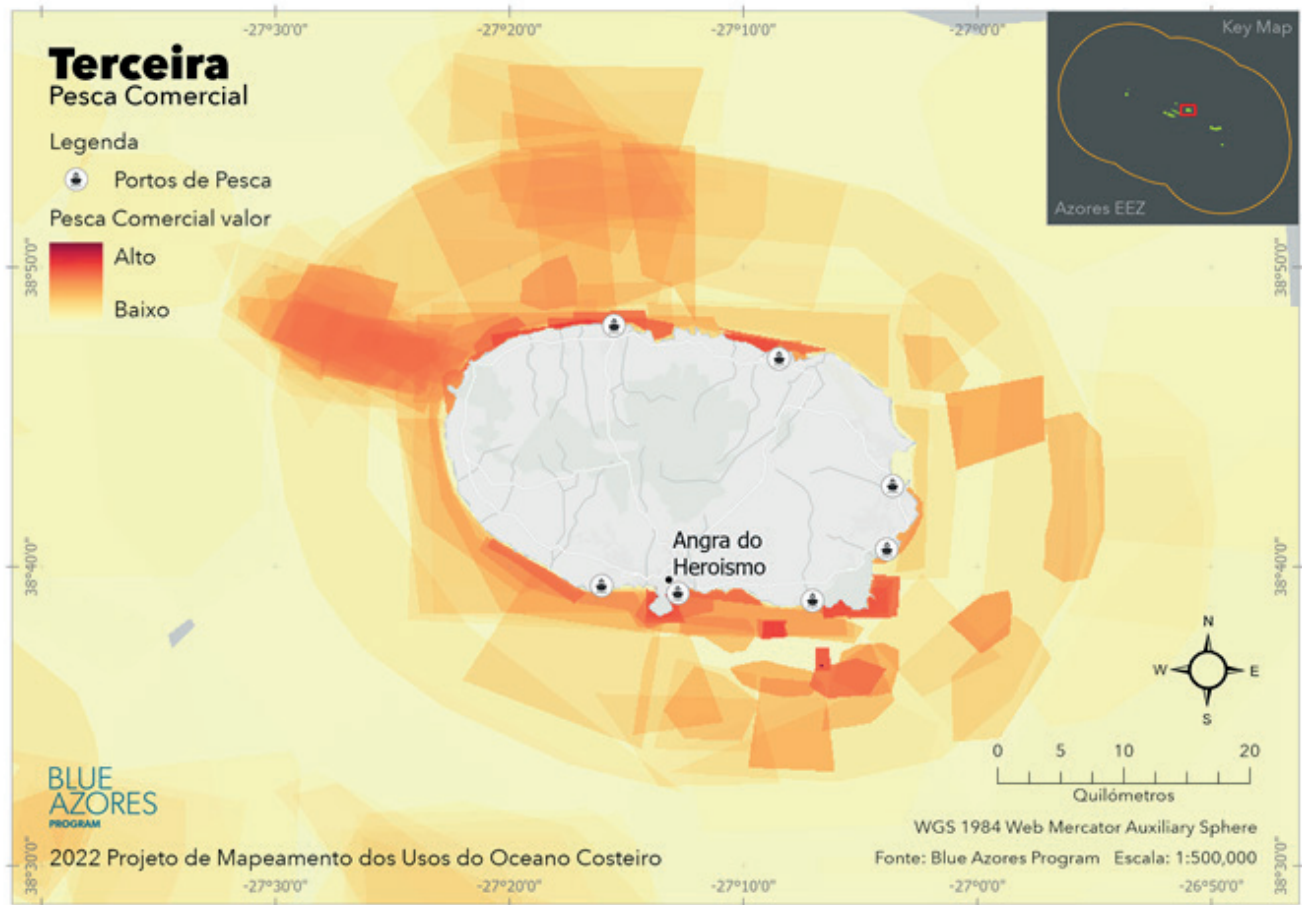


Figura 44: Pesca comercial - Terceira (N = 171)

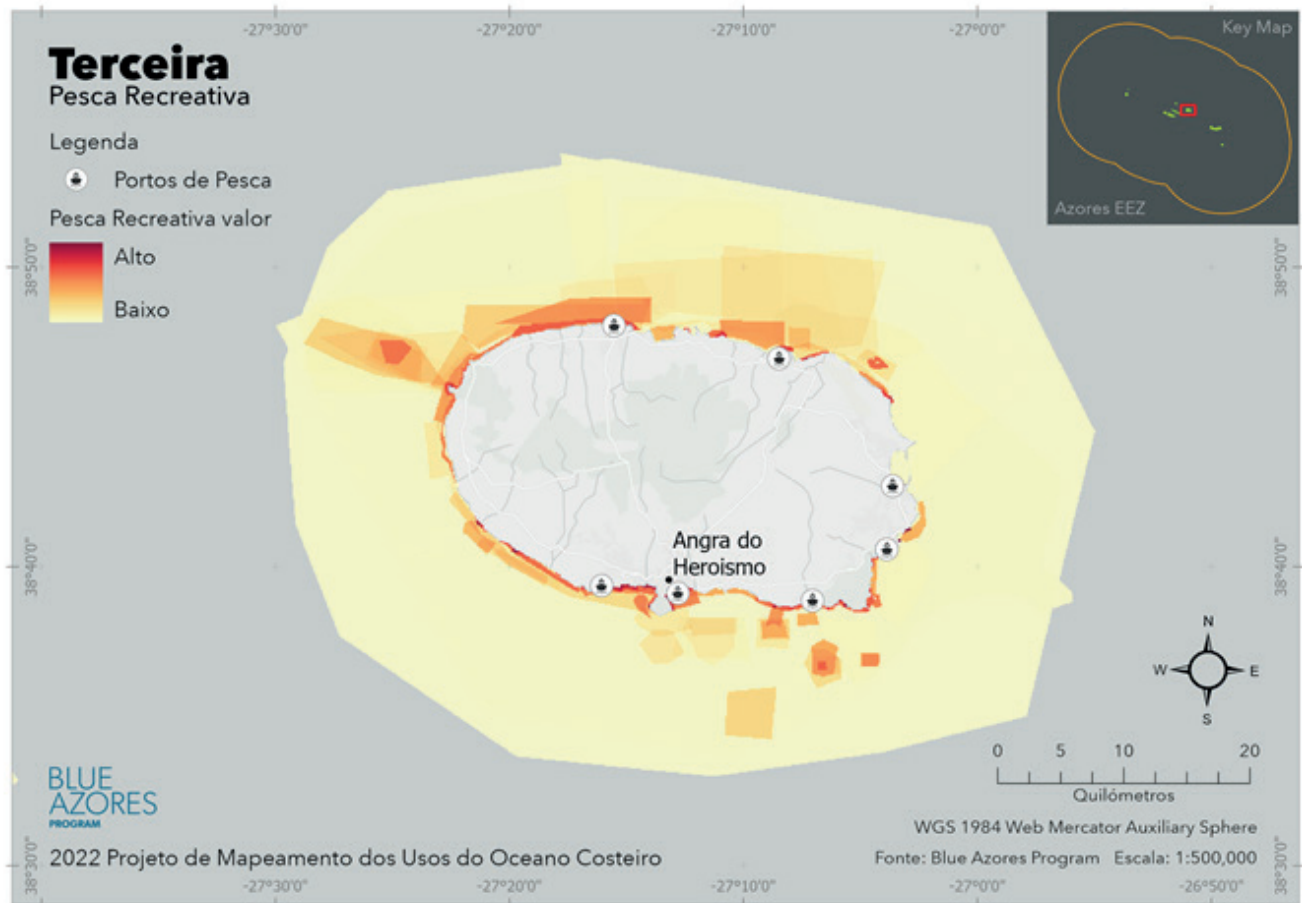


Figura 45: Pesca recreativa - Terceira (N = 225)

## 4.8 Terceira

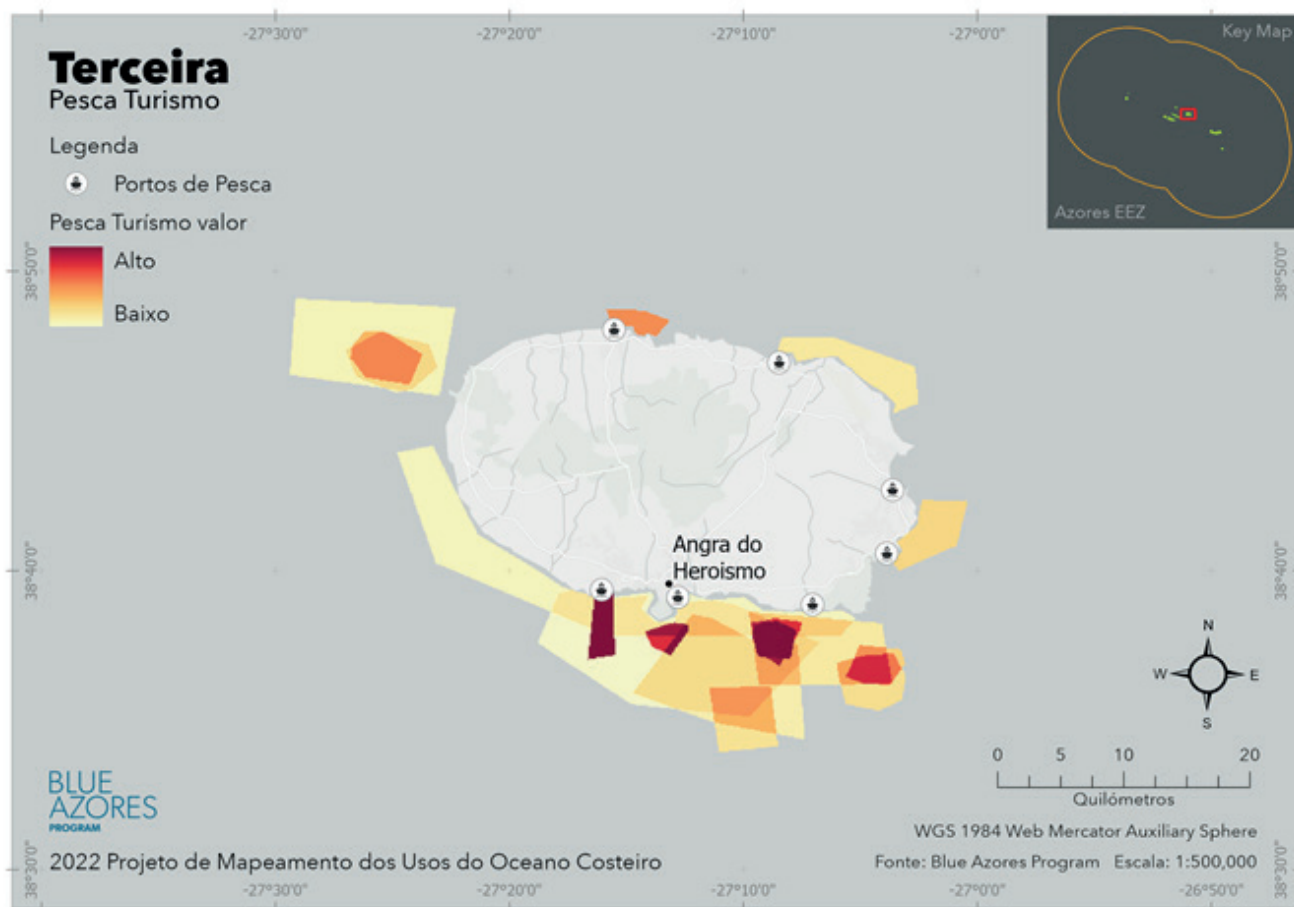


Figura 46: Pesca turismo - Terceira (N = 21)

## 4.8 Terceira



**Figura 47: Património cultural subaquático – Terceira (N = 11)**

## Terceira

### 4.8.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade

O Quadro 25 mostra o número total de respondentes que, em cada setor, expressaram interesse em rever os mapas de intensidade da Terceira (optaram por participar no processo de revisão) e o número de indivíduos que de facto enviaram uma revisão. A classificação média representa a pontuação média que um mapa de intensidade recebeu numa escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a pouca satisfação com a distribuição de valor representada no mapa de intensidade de um determinado setor e 5 corresponde a elevada satisfação.

	Lazer, desporto e turismo	Pesca recreativa
Total de respostas do setor	178	72
Total de respondentes que optaram por participar na revisão	172	65
Total de respostas ao inquérito de revisão dos mapas de intensidade	10	4
Classificação média dos mapas de intensidade	4.3	4.25
Indicação de que faltam áreas de alto valor	1	0
Indicação de que estão representadas áreas de alto valor que não existem	0	0
"Outro" tema indicado no mapa de intensidade	0	0

**Quadro 25: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - Terceira**

## São Miguel

A ilha de São Miguel situa-se no grupo oriental do arquipélago dos Açores. De acordo com o censo de 2021, tem uma população total de 133 295 habitantes, distribuídos por seis municípios. Foram contratadas dez pessoas locais, que receberam a formação necessária para facilitarem o preenchimento do inquérito durante um período de implementação de 12 semanas, de 19 de setembro a 12 de dezembro de 2022. No total, foram obtidas 687 respostas de setor, fornecidas por 588 respondentes, o que corresponde aos padrões de utilização do oceano por parte de 1575 pessoas em São Miguel, tendo sido ultrapassada a meta populacional de 408 indivíduos (quadro 26).

	População da ilha	População-alvo	Respondentes individuais	Respostas de setor	Indivíduos representados
<b>Total</b>	133,295	408	588	687	1,575

**Quadro 26: Respostas de grupo - São Miguel**

### 4.9.1 Respostas de grupo

- Foram registadas 258 respostas de grupo (mais de uma pessoa)
- A dimensão média dos grupos foi de 5 pessoas
- O maior grupo respondente foi constituído por 40 pessoas

## 4.9.2 Respostas por setor

Dado que não se impôs aos participantes a limitação de responderem só a um setor de utilização do oceano, 16% do total de respondentes registaram utilização em vários setores. Foram obtidas 425 respostas no setor de lazer, desporto e turismo, o que corresponde a 62% do total das respostas de setor. A maioria das respostas obtidas em São Miguel sugere atividades de utilização recreativa, uma vez que apenas 30 respostas neste setor foram dadas por membros de empresas de turismo ou centros náuticos. Das 73 respostas fornecidas por embarcações de pesca comercial, 60 respondentes participavam em atividades comerciais de apanha de invertebrados. Estão representados no inquérito 243 pescadores recreativos e 14 operadores de pesca turística.

Sector	Subsetor	População conhecida do setor	Meta do setor	Total de respostas enviadas	Total de indivíduos representados
Lazer, desporto e turismo	Operadores de observação de cetáceos	8	18	30	159
	Operadores de mergulho	11			
	Centros náuticos	4			
Pesca comercial	Licenças de apanha de invertebrados	44	27	60	271
	Pesca comercial - embarcações	173	50	73	318
Pesca recreativa	Licenças de pesca recreativa	237	63	153	243
	Licenças de pesca subaquática	571			
Pesca turismo	Operadores de pesca turística	20	16	14	45

Quadro 27: Respostas por setor - São Miguel

- **Lazer, desporto e turismo**
  - o Operadores turísticos e centros náuticos  
**23** reflete o número total de operadores turísticos e centros náuticos conhecidos na ilha de São Miguel. **30** respostas obtidas representam empresas de turismo ou centros náuticos.
- **Pesca comercial**
  - o Licenças de apanha de invertebrados  
**44** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de apanha comercial na ilha de São Miguel. **271** indica o número total de residentes de São Miguel que praticam atividade comercial de recolha e estão representados no inquérito.
  - o Embarcações de pesca comercial  
**173** reflete o número de embarcações de pesca comercial conhecidas na ilha de São Miguel. Foram obtidas respostas de **73** embarcações de pesca comercial.
- **Pesca recreativa**
  - o Licenças de pesca recreativa e de pesca submarina  
**808** reflete o número de pessoas conhecidas com licença de pesca recreativa (licença de pesca recreativa, licença de pesca submarina) na ilha de São Miguel. **243** indica o número total de residentes de São Miguel que praticam atividade de pesca recreativa e estão representados no inquérito.
- **Pesca turismo**
  - o Operadores de pesca turismo  
**20** reflete o número total de operadores de pesca turística conhecidos na ilha de São Miguel. Foram obtidas respostas de **14** operadores de pesca turística.



### 4.9.3 Dados demográficos dos respondentes

Do total de 588 entrevistados, 411 revelaram a idade. Com uma média de 39 anos, as idades variaram entre os 15 e os 78 anos. Dos 465 inquiridos que revelaram o género, 32% eram do género feminino e 68% do género masculino (Figura 47).

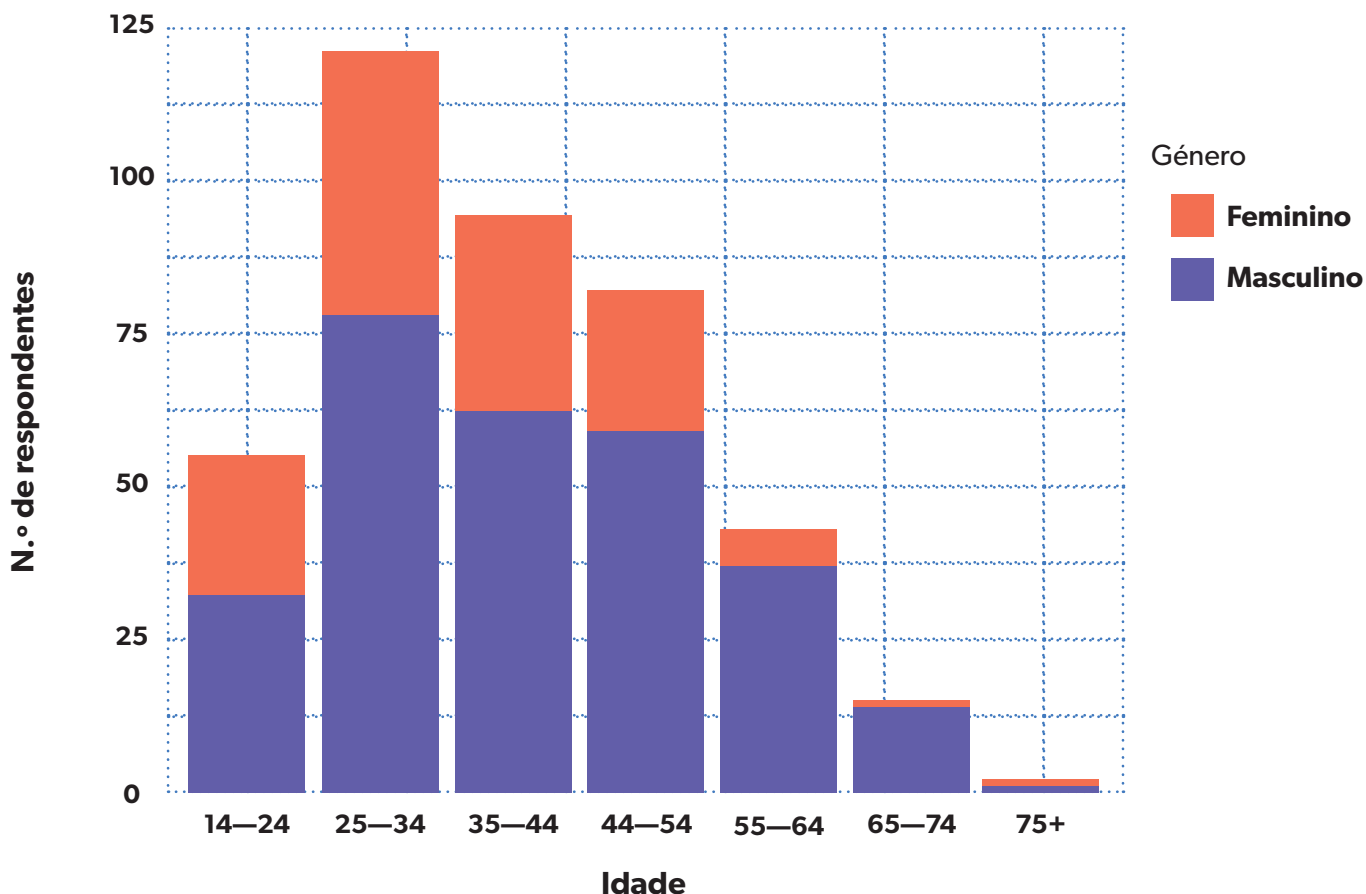


Figura 48: Dados demográficos dos respondentes – São Miguel

### 4.9.4 Mapas de intensidade

Os mapas de intensidade, que traduzem as respostas ao inquérito obtidas nas São Miguel para cada setor de utilização do oceano com 3 ou mais formas desenhadas, são apresentados abaixo. O número de formas que, no inquérito, foram traçadas pelos respondentes é indicado na legenda de cada mapa de intensidade (“N”).

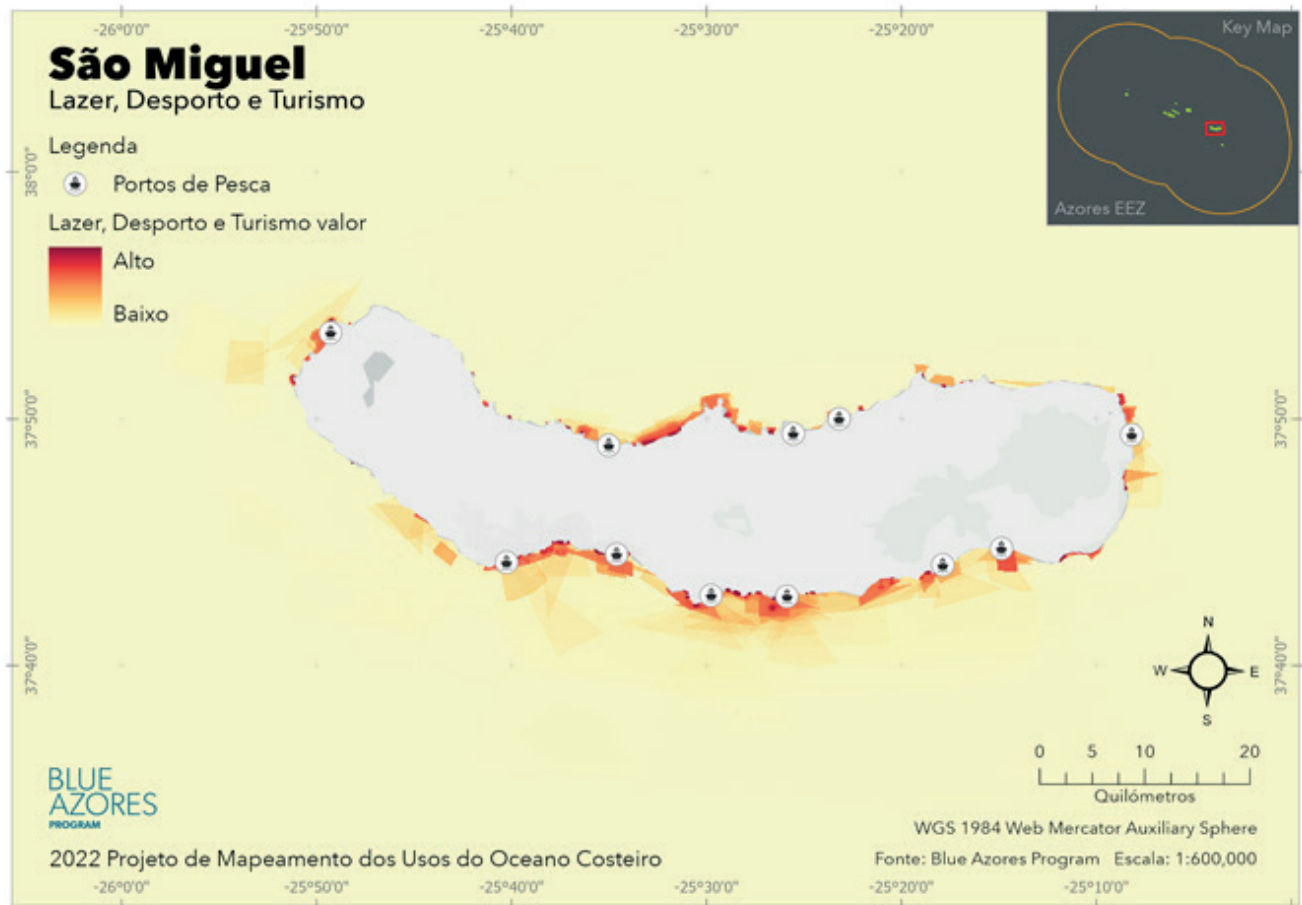


Figura 49: Lazer, desporto e turismo - São Miguel (N = 1,292)

## 4.9 São Miguel

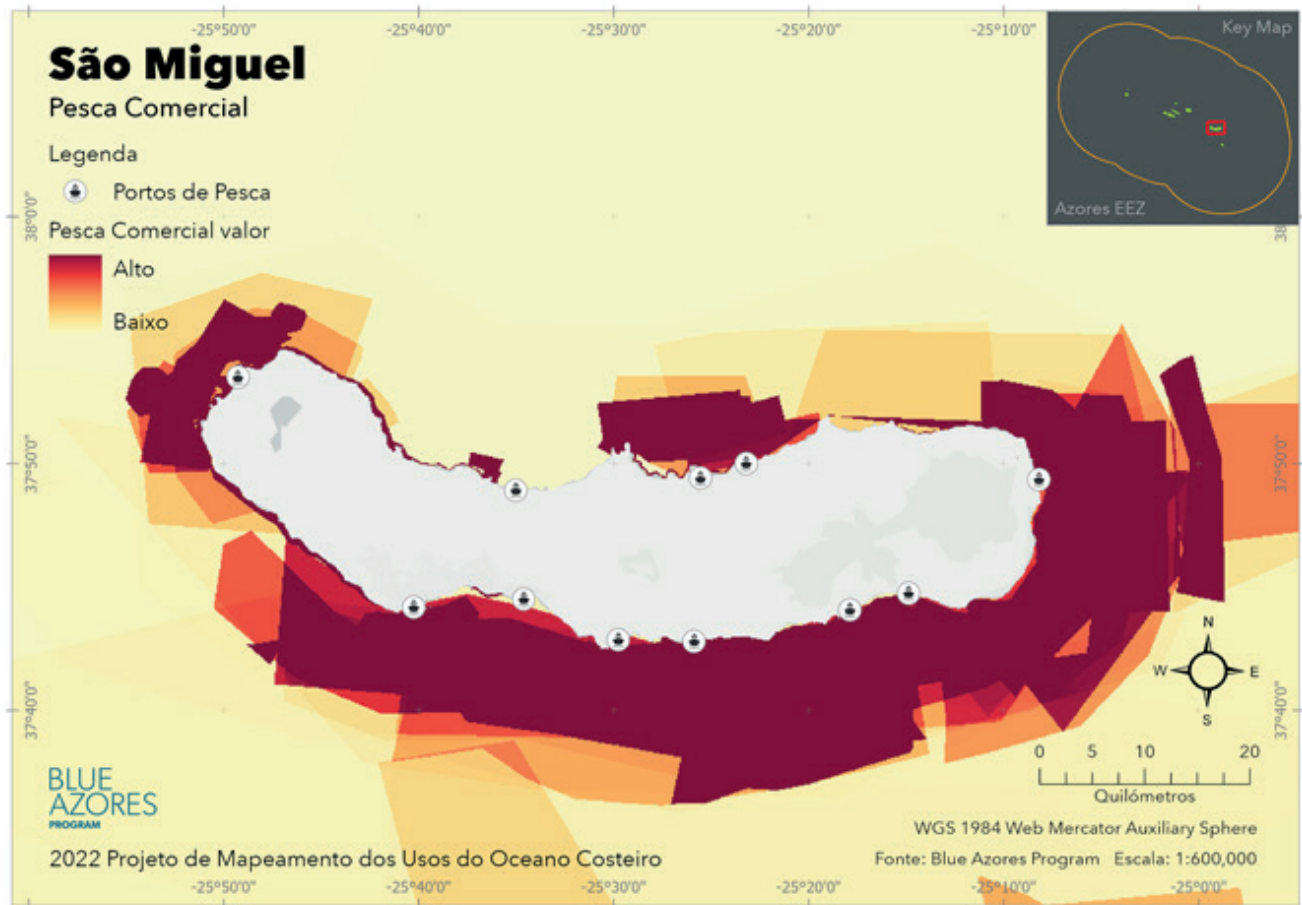


Figura 50: Pesca comercial - São Miguel (N = 168)

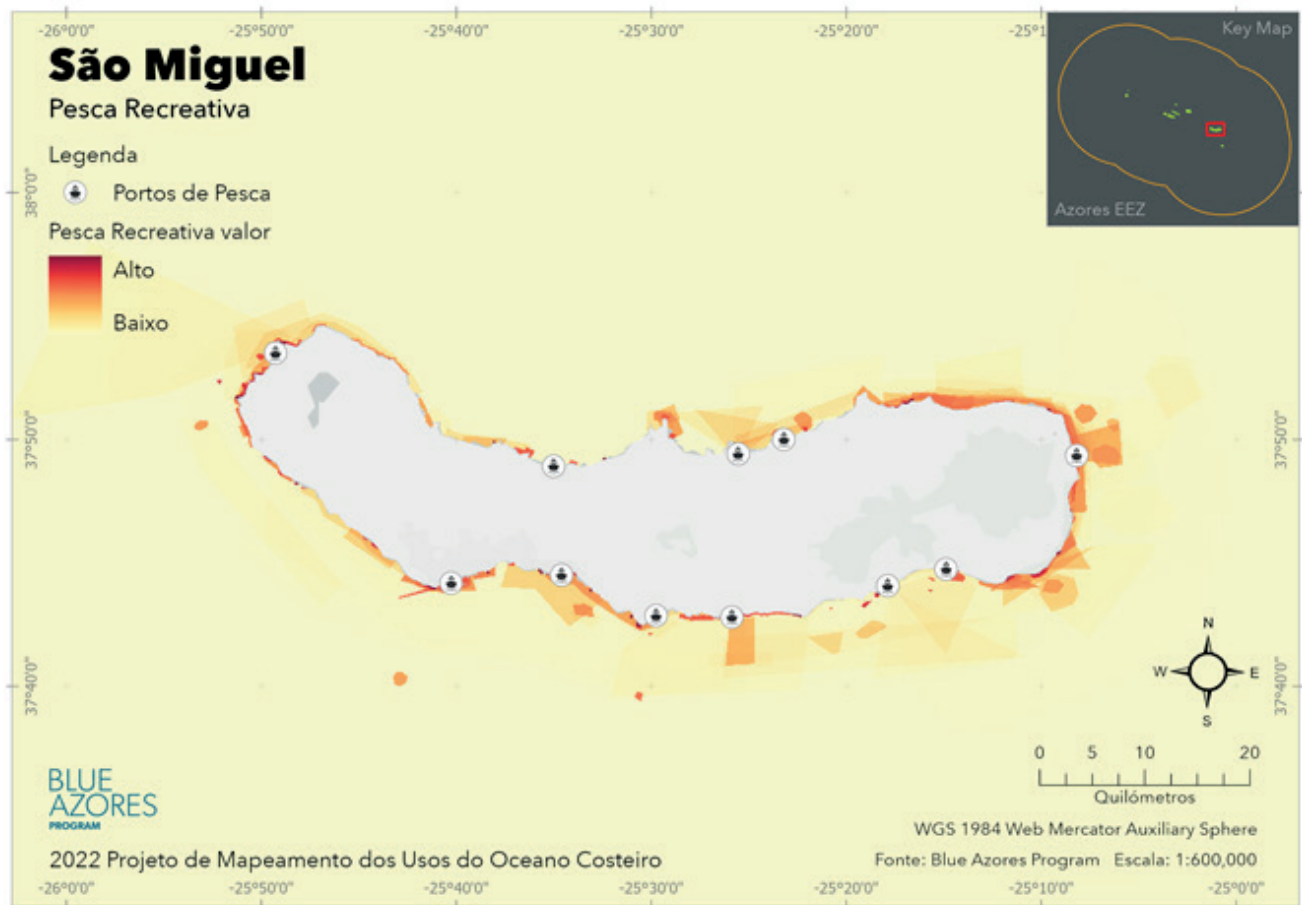


Figura 51: Pesca recreativa - São Miguel (N = 301)

## 4.9 São Miguel

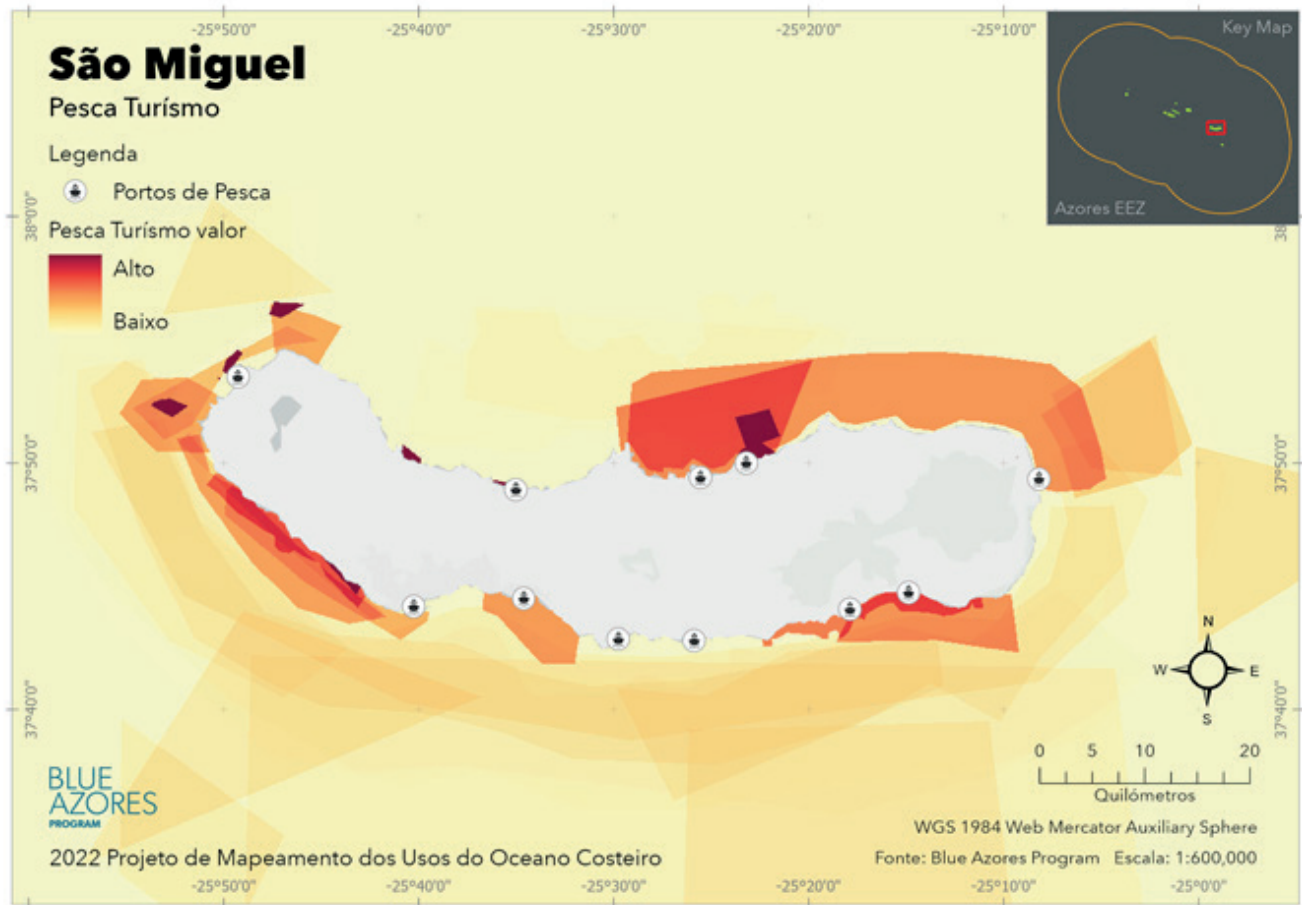
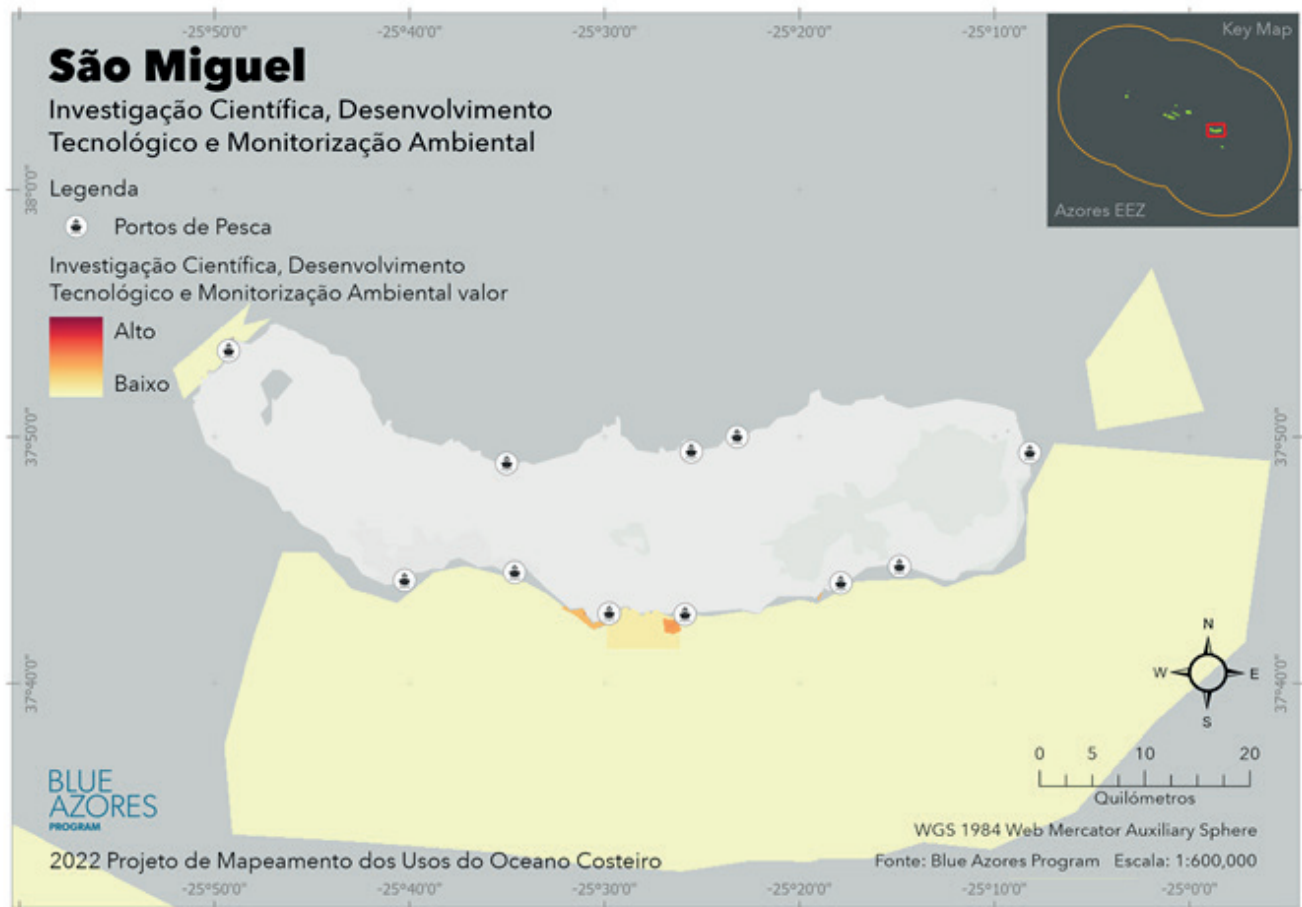


Figura 52: Pesca turismo - São Miguel (N = 49)

## 4.9 São Miguel



**Figura 53: Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental – São Miguel (N = 22)**

## 4.9 São Miguel

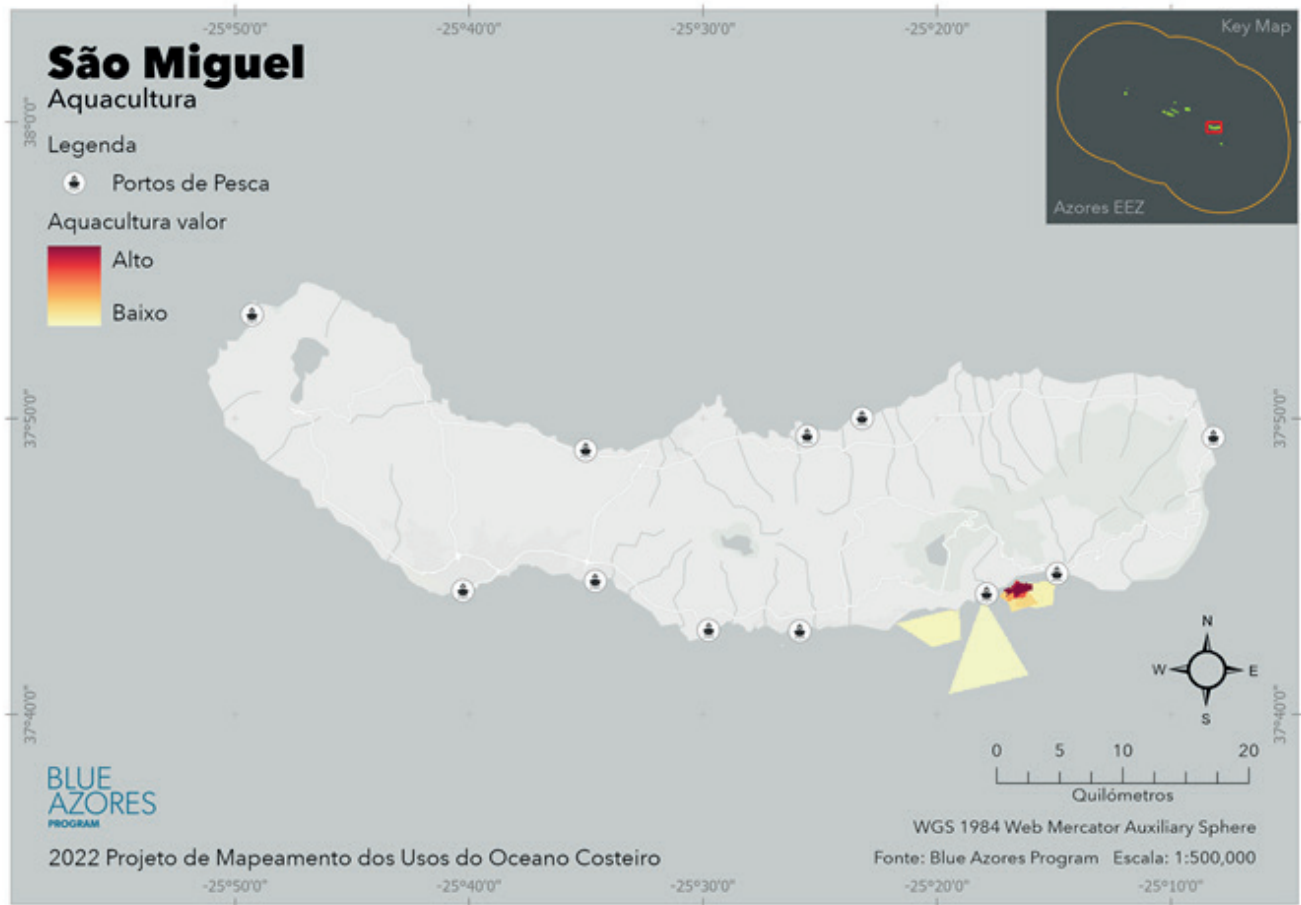


Figura 54: Aquaculture – São Miguel (N = 11)

## 4.9 São Miguel

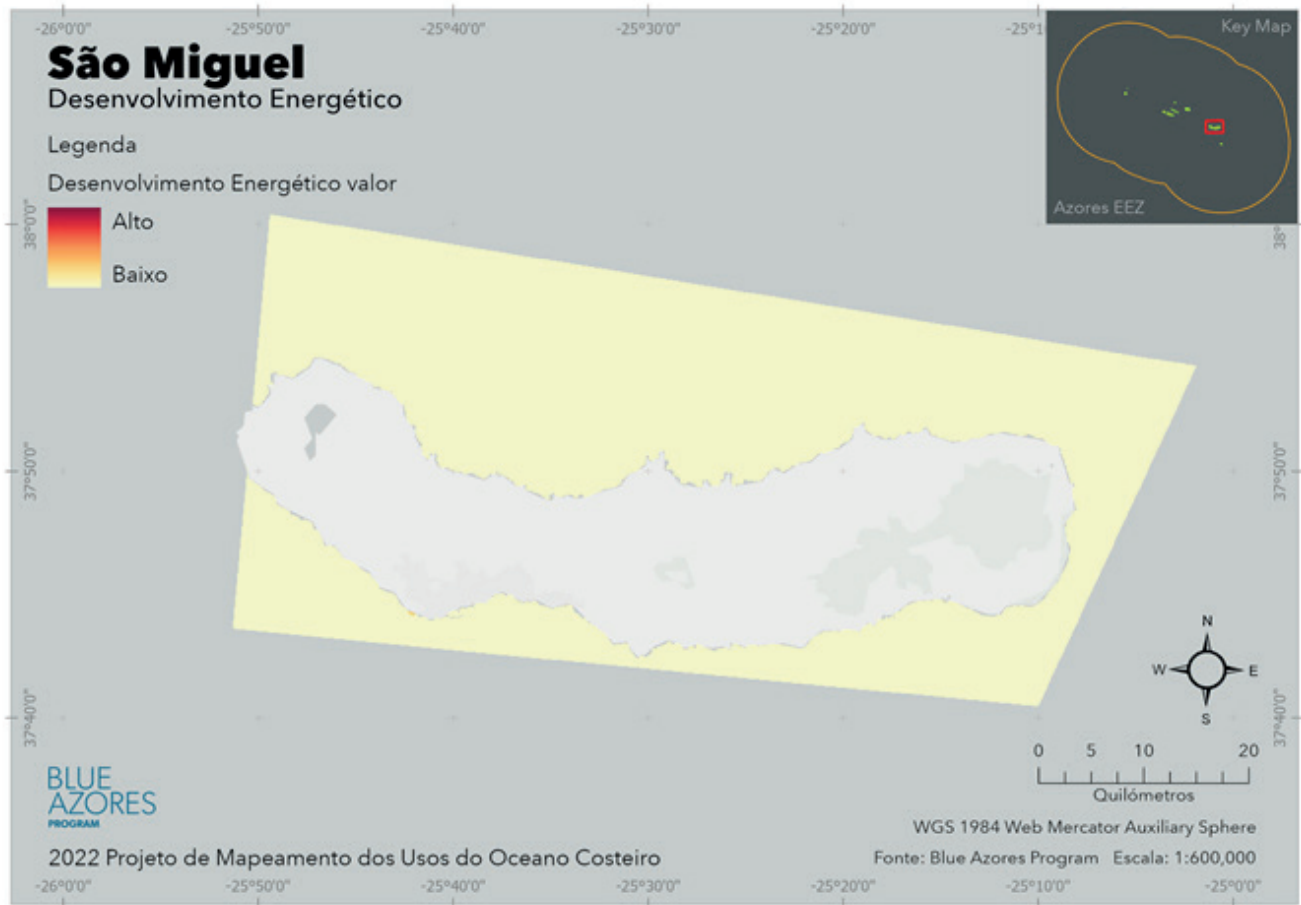


Figura 55: Energy Development – São Miguel (N= 8)



## São Miguel

### 4.9.5 Resultados da revisão dos mapas de intensidade

O Quadro 28 mostra o número total de respondentes que, em cada setor, expressaram interesse em rever os mapas de intensidade de São Miguel (optaram por participar no processo de revisão) e o número de indivíduos que de facto enviaram uma revisão. A classificação média representa a pontuação média que um mapa de intensidade recebeu numa escala de 1 a 5, em que 1 corresponde a pouca satisfação com a distribuição de valor representada no mapa de intensidade de um determinado setor e 5 corresponde a elevada satisfação.

	Lazer, desporto e turismo	Pesca recreativa	Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental
Total de respostas do setor	425	153	8
Total de respondentes que optaram por participar na revisão	145	51	7
Total de respostas ao inquérito de revisão dos mapas de intensidade	10	4	2
Classificação média dos mapas de intensidade	4	2.75	3.5
Indicação de que faltam áreas de alto valor	1	1	0
Indicação de que estão representadas áreas de alto valor que não existem	0	1	0
"Outro" tema indicado no mapa de intensidade	0	0	1

**Quadro 28: Resultados da revisão dos mapas de intensidade - São Miguel**

## Discussão

As respostas obtidas no Projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro irão contribuir para colmatar lacunas nos dados sobre a distribuição das atividades marítimas nos Açores. Os mapas de intensidade produzidos no âmbito do projeto servirão para avaliar os compromissos que é necessário estabelecer e para promover soluções que tenham em conta os objetivos previstos e que, ao mesmo tempo, minimizem o impacto sobre os modos de vida das populações locais.

A participação neste projeto é voluntária, pelo que a equipa de entrevistadores se defrontou com a ocasional resistência ou recusa em responder ao inquérito. O número de pessoas que se recusaram a responder foi mínimo, provindo sobretudo dos setores pesqueiros. Uma boa parte dos comentários registados pelas partes interessadas ao longo do processo de implementação prende-se com a frustração face às atuais estruturas de fiscalização das áreas protegidas, e muitos inquiridos expressaram o desejo de usar a plataforma do inquérito para fornecer outras informações relativas a preocupações relacionadas com o incumprimento de regras, a sobrepesca e a presença de embarcações de pesca estrangeiras

# Apêndice A: Termos de Referência do Grupo de Trabalho

## Apresentação e objetivos

Os Termos de Referência descrevem a estrutura e as regras de funcionamento do grupo de trabalho do projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro. O grupo de trabalho, liderado pelo Governo, integrará um processo colaborativo de conceção de um projeto que visa produzir mapas dos usos do oceano costeiro. Estes mapas constituirão um suporte para o ordenamento da rede de AMP, bem como para garantir o envolvimento das partes interessadas.

## Funções e responsabilidades

Ao longo das etapas de desenvolvimento, implementação e apresentação de resultados deste projeto, o grupo de trabalho reunir-se-á com uma regularidade predefinida. O facilitador do grupo de trabalho coordenará a execução do plano de trabalho estabelecido.

Cumprir ao facilitador do grupo de trabalho:

- Agendar e facilitar as reuniões do grupo de trabalho
- Definir a ordem de trabalhos de cada reunião, indicando a natureza dos vários pontos da ordem de trabalhos: informação, discussão, recomendação ou aprovação
- Garantir a entrega antecipada da ordem de trabalhos e dos materiais de apoio aos participantes de cada reunião
- Elaborar relatórios preliminares de apresentação de resultados, conforme estabelecido no plano de trabalho e com base nas recomendações do grupo de trabalho
- Informar atempadamente sobre quaisquer ocorrências ou obstáculos que possam atrasar o calendário que foi estipulado ou comprometer o cumprimento dos objetivos do programa
- Incentivar os membros do grupo de trabalho a participarem ativamente nas discussões

Cumprir a todos os membros do grupo de trabalho:

- Entender as metas, os objetivos e os resultados pretendidos do projeto
- Apoiar e orientar a execução do plano de trabalho da melhor maneira possível
- Participar ativamente nas discussões do grupo de trabalho
- Rever e comentar, nos prazos estipulados, os relatórios preliminares de apresentação de resultados

## Membro do grupo de trabalho

- Alexandra Guerreiro, Diretora Regional das Pescas
- Gilberto Carreira, Diretor Regional de Políticas Marítimas, chefe do Departamento de Biodiversidade
- Aida Silva, Técnica da Direção Regional de Políticas Marítimas
- Hugo Diogo, Técnico da Direção Regional das Pescas
- Helena Calado, Universidade dos Açores, Professora
- Pedro Afonso, Universidade dos Açores, Investigador
- Adriano Quintela, Gestor Operacional e de Informação, Blue Azores
- Ana Monteiro, Assistente do Programa, Blue Azores
- Vanessa Dick, Diretora do programa Blue Azores, Waitt Institute
- Andy Estep, Diretor Científico, Waitt Institute
- Brooke Dixon, Gestora Científica, Waitt Institute – facilitadora do grupo de trabalho
- Will McClintock, Diretor da SeaSketch, McClintock Lab, UCSB
- Maddie Berger, Analista da SeaSketch, McClintock Lab, UCSB
- Peter Menzies, Analista da SeaSketch, McClintock Lab, UCSB

## Revisão de documentos e tomada de decisões

O desenvolvimento do projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro é um processo colaborativo e conta com a contribuição de todos os membros do grupo de trabalho. As reuniões de caráter regular servirão como fórum de discussão; nelas serão prestadas recomendações e aprovadas as versões finais dos relatórios de apresentação de resultados do projeto. Os relatórios preliminares de apresentação de resultados serão preparados pelo facilitador e partilhados por email com os restantes membros do grupo de trabalho, de modo que estes possam proceder à sua revisão e apresentar comentários antes da realização das reuniões agendadas. O facilitador tratará de resumir esses comentários e de apresentar os resultados, de modo que o grupo de trabalho possa, durante as reuniões agendadas, chegar consensos e à aprovação final.

# Apêndice B: Privacidade dos Dados – Consentimento Informado

## **Projeto de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro:**

O programa Blue Azores é uma parceria entre o Governo Regional dos Açores, a Fundação Oceano Azul e o Waitt Institute que visa apoiar a proteção de 30% do mar dos Açores. A QSP – Consultoria de Marketing está a implementar o programa Blue Azores de Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro, que visa preencher lacunas de dados sobre as atividades oceânicas e garantir que o conhecimento dos utilizadores locais do oceano nos Açores seja integrado no próximo Processo de Ordenamento do Espaço Marítimo. Para isso, pede-se aos inquiridos que identifiquem os espaços oceânicos que utilizam e que lhes atribuam um valor.

## **A sua participação e privacidade:**

A participação neste inquérito com vista ao Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro é voluntária. Para efeitos de controlo de qualidade, a entidade que procede ao tratamento dos dados e à avaliação da qualidade da informação poderá aceder aos seguintes dados pessoais: nome, *email* e/ou contacto telefónico. Esses dados serão acedidos apenas pelas entidades listadas abaixo. Nesse sentido, poderá ser contactado para confirmar que concluiu satisfatoriamente as suas respostas ao inquérito. Os dados pessoais serão utilizados exclusivamente para este fim, nunca sendo associados às respostas que forneceu, e serão posteriormente eliminados.

## **Destinatários dos dados pessoais (responsáveis pelo controlo de qualidade do estudo e entidades responsáveis pelo tratamento dos dados):**

Waitt Institute | La Jolla, CA | United States | +1 858 551 4443 | Controller  
McClintock Lab, UCSB | Santa Barbara, CA | United States | +1 805 893 8782 | Controller  
Environmental Markets Lab, UCSB | Santa Barbara, CA | United States | +1 805 893 4058  
QSP Marketing | Porto, Portugal | +351 22 610 8552

## **Parceiros do projeto:**

DRPM – Direção Regional dos Assuntos do Mar  
DRP – Direção Regional das Pescas  
FOA – Fundação Oceano Azul

## **Responsável pela proteção de dados (RPD):**

Will McClintock: [will@ucsb.edu](mailto:will@ucsb.edu)

De acordo com o Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação de dados, declaro que:

- Fui informado(a) sobre o projeto intitulado Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro.
- Fui informado(a) sobre os objetivos deste projeto, que visa recolher informação sobre o uso e o valor do oceano nos Açores.
- Compreendi as informações que me foram dadas.
- Foi-me garantido que todos os dados relativos à minha identificação neste estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato dos mesmos.
- Estou ciente de que posso recusar-me a participar, interromper a participação ou retirar o meu consentimento no estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de penalização.
- Aceito participar de livre vontade no estudo acima mencionado.
- Autorizo a utilização dos meus contactos para efeitos de confirmação e/ou validação dos dados recolhidos.

# Apêndice C: Questionário do Estudo

## Introdução:

Caros utilizadores do oceano, sejam bem-vindos!

Para podermos proteger o mar dos Açores precisamos de saber como o utiliza. Neste questionário vamos pedir-lhe que localize, num mapa, as áreas do oceano que são importantes e qual o valor que essas áreas têm para si. As suas respostas são confidenciais. Iremos reunir e tratar a informação fornecida pelos diversos inquiridos de forma a garantir a proteção da sua privacidade. Esta informação será integrada num banco de dados, que, por sua vez, servirá de suporte ao processo de definição das áreas marinhas protegidas dos Açores.

[Carregue aqui](#) para visualizar um exemplo de mapa indicativo das áreas importantes para a pesca na ilha de Montserrat, nas Caraíbas.

Precisa de ajuda? Envie *email* para [Adriano Quintela](#).

## Perguntas obrigatórias [não específicas de setores]:

1. 1. Consentimento informado: A participação neste inquérito com vista ao Mapeamento dos Usos do Oceano Costeiro é voluntária. Para efeitos de controlo de qualidade, a entidade que procede ao tratamento dos dados e à avaliação da qualidade da informação poderá aceder aos seguintes dados pessoais: nome, email e/ou contacto telefónico. Esses dados serão acedidos apenas pelas entidades listadas abaixo. Nesse sentido, poderá ser contactado para confirmar que concluiu satisfatoriamente as suas respostas ao inquérito. Os dados pessoais serão utilizados exclusivamente para este fim, nunca sendo associados às respostas que forneceu, e serão posteriormente apagados. [Discorda, Aceita] [Contrato](#)
2. Como se chama? [resposta aberta]
3. Nome do/da facilitador/a (caso se aplique) [resposta aberta]
4. Ilha de residência? [Flores, Corvo, Santa Maria, Faial, Pico, Graciosa, São Jorge, Terceira, São Miguel]
5. Município de residência? [Seleção gerada de acordo com a ilha]
6. Freguesia de residência? [Seleção gerada de acordo com o município]
7. Que setor representa?
  - a. Pesca comercial
  - b. Pesca recreativa
  - c. Pesca turismo
  - d. Lazer, desporto e turismo
  - e. Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental
  - f. Aquacultura
  - g. Património cultural subaquático
  - h. Biotecnologia marinha
  - i. Recursos minerais não metálicos
  - j. Defesa e segurança
  - k. Desenvolvimento energético
8. Por favor indique quantas pessoas estão representadas e participaram nesta resposta. (No caso de esta resposta refletir o uso do mar por vários utilizadores, por favor indique o número de pessoas representadas.)
9. Gostaria de fazer parte do processo de revisão do mapeamento? Estamos a criar mapas a partir da informação fornecida por si e por outros participantes e iremos solicitar a vossa apreciação antes da sua conclusão. Se pretender ser contactado para participar neste processo, por favor indique "Sim".

## Perguntas opcionais:

### *Demográficas*

1. Ano de nascimento [1914-2019, Prefiro não responder]
2. Género [Masculino, Feminino, Prefiro não responder]

### *Respondentes de todos os setores de pesca*

1. Em média, quantos dias passa no mar por viagem de pesca? [resposta aberta]
2. Tem licença para apanha? [Sim/Não]
3. Por favor calcule a percentagem aproximada de tempo em que utilizou as seguintes artes de pesca nos últimos 12 meses [Assinale um intervalo: 0%, 1-20%, 21-40%, 41-60%, 61-80%, 81-100% para cada arte de pesca: Linha e anzol – Apeado, Linha e anzol – Palangre de fundo, Linha e anzol – Linhas de mão (corrico. toneira, cana de pesca), Salto e vara, Cofres e armadilhas, Redes de borda, Redes de cerco, Toneira, Redes de emalhar, FAD]

### *Respondentes de pesca comercial*

1. Nome da embarcação [resposta aberta]
2. Matrícula da embarcação [resposta aberta]
3. Qual a sua função? [Proprietário/Comandante/Tripulação]

### *Respondentes de Lazer, Desporto e Turismo*

1. Representa uma operadora turística ou um centro náutico? [Sim/Não]

### *Perceção de risco*

1. Na sua opinião, quais são os três principais setores que têm impactos ecológicos negativos na sua ilha? (selecione 3) [Extração de areia, Agricultura, Aquacultura, Infraestruturas costeiras, portos, marinas, Pesca, apanha, Militar/Defesa, Investigação, Transporte de mercadorias/passageiros, Cabos submarinos, Turismo/Lazer, Águas residuais/Esgotos]
2. Na sua opinião, quais são as três principais ameaças aos ecossistemas marinhos na sua ilha? (Selecione 3) [Ruído, Lixo, Perda de habitat marinho/construção costeira/barreiras, Sedimentação, Causar danos físicos nos fundos marinhos, Introdução de contaminantes, Introdução de matéria orgânica, Espécies invasoras, Captura de espécies marinhas, Colisões com embarcações, Luz, Perturbações humanas diretas nos animais, ex: natação com golfinhos, tubarões, presença humana perto de colónias de aves marinhas]
3. Como toma conhecimento e forma opinião acerca dos temas ambientais? (Selecione 1-3 fontes de informação principais) [Televisão/Rádio, Redes sociais, Jornais, Experiência pessoal, Atividade profissional, Família e amigos, Publicações científicas]

Setor	Pergunta(s) inicial(is)	Pergunta(s) obrigatória(s) para cada área desenhada	Pergunta(s) opcional(is) para cada área desenhada
<b>Pesca comercial</b>		<p>Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta]</p> <p>Que tipo de pesca pratica aqui?</p> <p>Apanha Linha e anzol - Apeado Linha e anzol - Palangre de fundo Linha e anzol - Palangre de superfície Linha e anzol - Linhas de mão (Corrico, Toneira, Cana de Pesca) Salto e vara (atum e pesca de isco vivo) Cofres e armadilhas, Rede de borda, Redes de cerco, Toneira, Redes de emalhar, FAD (Dispositivos artificiais agregadores de peixe)</p> <p>Também participa em "Pesca Turismo" neste local? [Sim/Não]</p>	<p>Quais as espécies que pesca aqui?</p> <p>Algas Lapa Polvo Lagosta Craca Cavaco Caranguejo Espadarte Alfonsim Imperador Congro Escamuda-preta Cação Boca Negra Peixe-espada branco Pescada Moreia Goraz Pargo Abrótea do alto, Abrótea da costa Cherne Cântaro Raia Rocaz Chicharro Cavala Sardinha Boga Peixe-pau Prombeta</p>
<b>Pesca recreativa</b>	<p>Use o mapa para indicar os locais que são mais valorizados por este setor. Pode desenhar várias áreas e classificá-las individualmente.</p> <p>Adicione os polígonos necessários para representar as áreas que têm valor para a atividade deste setor e, em seguida, abaixo, atribua uma pontuação comparativa a cada um deles.</p>	<p>Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta]</p> <p>Que tipo de pesca pratica aqui?</p> <p>Apanha Pesca Lúdica - Pesca com embarcação Pesca Lúdica - Pesca de cana apeado Pesca Lúdica - Caça submarina Pesca desportiva</p>	
<b>Pesca turismo</b>	<p>As suas informações serão reunidas com todas as outras respostas para criar um mapa de intensidade das áreas avaliadas.</p>	<p>Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta]</p> <p>Que tipo de pesca pratica aqui?</p> <p>Pesca costeira - Pesca de fundo Pesca costeira - Zagaia Pesca costeira - Corrico Big game fishing Caça submarina</p>	
<b>Lazer, desporto e turismo</b>		<p>Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta]</p> <p>Por favor, indique que atividade ou atividades pratica ou valoriza nesta área.</p> <p>Passeios de barco Observação de cetáceos Mergulho (turismo) Viagens em submersíveis Coasteering Turismo de cruzeiros Vela Paddle (SUP) Surf Windsurf Mergulho (recreativo) Snorkeling Bodyboarding Canoagem Caiaque Kitesurf Longboarding Natação em mar aberto Skimboarding Jet Skiing Water-skiing Remo Outros</p>	

Setor	Pergunta(s) inicial(is)	Pergunta(s) obrigatória(s) para cada área desenhada	Pergunta(s) opcional(is) para cada área desenhada
<b>Investigação científica, desenvolvimento tecnológico e monitorização ambiental</b>		Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta] Por favor, indique que atividade ou atividades pratica ou valoriza nesta área. <b>Programas de monitorização ambiental</b> <b>Ações de conservação ou de recuperação da natureza</b> <b>Áreas relevantes para a investigação científica</b> <b>Outras</b>	
<b>Aquacultura</b>		Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta]	
<b>Património cultural subaquático</b>	Use o mapa para indicar os locais que são mais valorizados por este setor. Pode desenhar várias áreas e classificá-las individualmente.  Adicione os polígonos necessários para representar as áreas que têm valor para a atividade deste setor e, em seguida, abaixo, atribua uma pontuação comparativa a cada um deles.	Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta]	Caso se aplique, que tipo de objetos podem ser encontrados aqui? <b>Destroços de navios</b> <b>Canhões</b> <b>Âncoras</b> <b>Outros</b>
<b>Biotecnologia marinha</b>	As suas informações serão reunidas com todas as outras respostas para criar um mapa de intensidade das áreas avaliadas.	Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta]	Por favor, indique que atividade ou atividades pratica ou valoriza nesta área. <b>Bioprospeção (amostragem)</b> <b>Áreas relevantes para a biotecnologia marinha</b> <b>Outras</b>
<b>Recursos minerais não-metálicos</b>		Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta]	Por favor, indique que atividade ou atividades pratica ou valoriza nesta área. <b>Extração de inertes</b> <b>Dragagens em áreas portuárias ou junto a ribeiras ou lagoas</b> <b>Imersão do material dragado</b> <b>Outros</b>
<b>Defesa e segurança</b>		Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta]	
<b>Desenvolvimento energético</b>		Qual a importância desta área? [Baixa, Média, Alta]	

## Apêndice D: Metodologia dos mapas de intensidade

Para criar os mapas que resumem as respostas correspondentes a cada setor de utilização do oceano, recorreu-se a um método ponderado<sup>2</sup>. Os valores que os respondentes atribuem a cada forma traçada no mapa são divididos pela área dessa forma em km<sup>2</sup>. Deste modo, mais do que as grandes áreas, são tidas em conta as pequenas áreas a que os inquiridos atribuem um valor elevado e são destacadas as zonas de maior interesse (hotspots). Em seguida, todas as respostas são contabilizadas em quadrículas, de forma a chegar ao valor total de uma determinada área. Geram-se, assim, mapas de intensidade quadriculados, em que os valores mais altos indicam as áreas de maior importância. Este método ponderado pode ser resumido através da seguinte equação:

$$V_p = \sum_{i=1}^n \frac{V_{Si}}{A_{Si}}$$

Em que  $V_p$  é o valor do píxel,  $V_s$  é o valor atribuído à forma desenhada no mapa e  $A_s$  é a área dessa forma em km<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Yates KL, Schoeman DS (2013) Spatial Access Priority Mapping (SAPM) with Fishers: A Quantitative GIS Method for Participatory Planning. PLoS ONE 8(7): e68424. doi:10.1371/journal.pone.0068424



MAPEAMENTO  
COSTEIRO  
DOS AÇORES  
RELATÓRIO 2023

BLUE  
AZORES