



Algar do Carvão. Foto: Jorge Góis (2006)

AS ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS MAIS CONHECIDAS PELOS RESIDENTES NA ILHA TERCEIRA

ROSALINA GABRIEL¹, VERONICA RAMOS-LEMOINE^{1, 2, 3}, ALEJANDRO OROZCO-BORGAS^{1, 2, 3}, PAULO J. M. BARCELOS⁴ & ANA MOURA ARROZ¹

1 cE3c / GBA – CENTRO DE ECOLOGIA, EVOLUÇÃO E ALTERAÇÕES AMBIENTAIS / GRUPO DA BIODIVERSIDADE DOS AÇORES; LABORATÓRIO ASSOCIADO CHANGE – INSTITUTO PARA AS ALTERAÇÕES GLOBAIS E SUSTENTABILIDADE & UNIVERSIDADE DOS AÇORES. RUA CAPITÃO JOÃO D'ÁVILA, SN. 9700-042 ANGRA DO HEROÍSMO

2 CIPP LOS GLADIOLOS – CENTRO INTEGRADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL. C/HUARACHEROS Nº 5. 38007 SANTA CRUZ DE TENERIFE, ILHAS CANÁRIAS, ESPANHA

3 ERASMUS+ PROGRAMME OF THE EUROPEAN UNION

4 ASSOCIAÇÃO OS MONTAÑEIRÓS – RUA DA ROCHA, Nº 8. 9700-169 ANGRA DO HEROÍSMO

A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE é um objectivo central para a sobrevivência dos seres humanos no Planeta Terra. No entanto enfrentamos problemas e desafios complexos no que se refere à sua operacionalização. Como se conservam as espécies? Que espécies conservar primeiro? Que papel pode cada um de nós desempenhar na sua conservação?

O declínio da riqueza e também da abundância de espécies – mesmo de espécies comuns – tem sido bem documentado nos últimos anos (ex. Borges, Gabriel & Fattorini, 2020), surgindo até a ideia de que a extinção de espécies a que assistimos marcaria o início de uma nova época – o Antropoceno, conceito proposto em 2000, e caracterizado pelo efeito significativo e duradouro das actividades humanas no planeta Terra (Crutzen & Stoermer, 2000; Mendes, 2020).

Face à urgência de intervenção em prol da conservação, e em face de um certo desconhecimento e/ou desinteresse relacionado com a biodiversidade (ex. Picanço et al., 2021; Matos et al., 2022), estão a ser equacionadas algumas propostas, tanto a nível global como a nível local que garantam a continuidade da vida humana nes-

te planeta. Entre as propostas globais destaca-se a Agenda para um futuro sustentável: AGENDA 2030 (Nações Unidas, 2015). Os 17 objectivos formulados, e consensualmente adoptados pelos 193 estados membros em Setembro de 2015, incluem vários que se referem à sustentabilidade ambiental. Directamente relacionados com a biodiversidade destacam-se os objectivos 14 e 15, que pretendem salvaguardar, restaurar e promover a sustentabilidade de ecossistemas aquáticos e terrestres, respectivamente. A nível local, existe todo um conjunto de legislação que protege espécies, ecossistemas e paisagens, do qual se destaca o “Regime jurídico da conservação da natureza e da protecção da biodiversidade”, apresentado no Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A de 2 de Abril (GRA, 2012), e a rede de Parques Naturais dos Açores (<https://parquesnaturais.azores.gov.pt>).

A protecção e regulamentação de áreas territoriais com características diferenciadas é um dos modelos mais eficazes e eficientes de salvaguardar a biodiversidade (Gaston et al., 2008). Por todo o mundo, e nomeadamente na Europa, as redes de áreas naturais são consideradas im-

portantes para garantir a protecção da biodiversidade. Por exemplo, a REDE NATURA 2000 é uma rede de áreas protegidas estabelecida pela União Europeia (UE) com o objectivo de conservar a biodiversidade e os habitats naturais mais valiosos e ameaçados em todo o território europeu. Esta rede foi criada com base em duas Directivas da UE: a Directiva Aves (C-EU, 1979) e a Directiva Habitats (C-EU, 1992), que visam a protecção da avifauna selvagem e dos habitats naturais e das espécies selvagens. Por exemplo, o relatório “Estado da Natureza” (EEA, 2020) analisa sistematicamente a evolução do estado de conservação de espécies, entre as quais o priôlo (Figura 1), e áreas protegidas terrestres e marinhas na União Europeia.

A eficácia das áreas protegidas na conservação da biodiversidade – sobretudo biodiversidade terrestre – tem sido ensaiada em várias áreas geográficas, nomeadamente na Península Ibérica, onde se verificou que as espécies-alvo estavam razoavelmente representadas dentro da rede existente, embora para alguns grupos taxonómicos (ex. gimnospérmicas) fosse necessário ampliar essa rede (Araújo et al., 2007). Além da insuficiência de protecção do presente, as alterações climáticas vêm introduzir uma dimensão adicional de preocupação, uma vez que os espaços protegidos existentes podem não manter as condições necessárias para a sobrevivência das espécies no futuro. Por exemplo, nos Açores, a análise das projecções climáticas na distribuição de plantas e animais dentro da rede de áreas protegidas mostra insuficiência para a protecção integral do património natural da Região (ex. Ferreira et al., 2016; Patiño et al., 2016; Vergílio et al., 2016).

Não são apenas as entidades oficiais que têm responsabilidade na conservação da biodiversidade. Cada um de nós, pode contribuir para esse propósito. No entanto, até que ponto são as áreas protegidas conhecidas pela população da ilha Terceira? Será que o local de residência influencia o conhecimento e a valorização das áreas mais próximas? Quais são as áreas que consideram mais relevantes? O que representam para os residentes? De 14 de Março a 31 de Maio de 2022, dois estudantes Erasmus+ (VR e AO) inquiriram por questionário 155 terceirenses, provenientes de todas as freguesias da Ilha Terceira, focando a natureza (cf. Gabriel et al., 2022; Caixa 1) e as áreas naturais. Apresentam-se alguns resultados relativos aos locais naturais mais prontamente recordados pelos residentes na ilha.

“QUE LOCAIS NATURAIS CONHECE NA ILHA TERCEIRA?”

Os 152 inquiridos que responderam a esta pergunta indicaram, em média, quatro locais naturais cada, totalizando 83 locais diferentes, sendo 48 referidos por duas ou mais pessoas (Quadro 1).

Entre os quatro locais mais referidos contam-



Figura 1. Priôlo - ave endémica do Nordeste (Ilha de São Miguel, Açores). Fotografia de P.A.V. Borges - Portal da Biodiversidade dos Açores (<https://azoresbioportal.uac.pt>).

-se dois Monumentos Naturais – o Algar do Carvão (n=79; 52%) e as Furnas do Enxofre (n=37; 24%) (Figura 2), e duas zonas de lazer – o Monte Brasil (n=74; 49%) (Figura 3) e a Lagoa das Patas (n=67; 44%).

A Serra de Santa Bárbara, que pode considerar-se o *ex-libris* do Parque Natural da Terceira, foi mencionada por menos de um quinto dos inquiridos, sendo mais lembrada pelos residentes do concelho de Angra do Heroísmo do que pelos do concelho da Praia da Vitória. Algo semelhante, mas em sentido inverso, sucede com a menção da Serra do Cume e, menos compreensivelmente, do Algar do Carvão.

Entre as entidades responsáveis pela gestão destas áreas, salienta-se a Secretaria Regional do Ambiente e Alterações Climáticas (SRAAC), que é responsável (ou co-responsável) por 23 dos locais nomeados (cf. Quadro 1). Seguem-se as autarquias ao nível das Câmaras Municipais dos concelhos de Angra do Heroísmo e Praia da Vitória (8 áreas, por município) e a Secretaria Regional da



Figura 2. Vista das Furnas do Enxofre (Ilha Terceira). Foto: Os Montanheiros (2001).

QUADRO 1. Locais naturais da Ilha Terceira referidos por duas ou mais pessoas residentes na ilha. Indicam-se as entidades de gestão e o número e percentagem de pessoas que indicou cada local por concelho de residência (AH, Angra do Heroísmo; PV, Praia da Vitória) e no total da amostra (91 inquiridos em AH; 61 inquiridos na PV; Primavera de 2022).

ENTIDADE*	LOCAIS NATURAIS	RESIDENTES EM AH		RESIDENTES EM PV		TOTAL	
		N _{AH}	%	N _{PV}	%	N	%
G-SRAAC, ONGA-M	Algar do Carvão, Porto Judeu - AH	38	41,76%	41	67,21%	79	51,97%
G-SRADR	Monte Brasil, Sé - AH	45	49,45%	29	47,54%	74	48,68%
G-SRADR	Lagoa das Patas, São Bartolomeu - AH	44	48,35%	23	37,70%	67	44,08%
G-SRAAC	Furnas do Enxofre, Posto Santo - AH	19	20,88%	18	29,51%	37	24,34%
G-SRAAC	Serra de Santa Bárbara, S. Bárbara - AH	18	19,78%	10	16,39%	28	18,42%
G-SRAAC, O-Priv	Serra do Cume, Santa Cruz - PV	12	13,19%	12	19,67%	24	15,79%
G-SRAAC, ONGA-M	Gruta do Natal, Altares - AH	13	14,29%	10	16,39%	23	15,13%
G-SRADR	Viveiros, São Bartolomeu de Regatos - AH	15	16,48%	8	13,11%	23	15,13%
G-SRADR	Mata da Serreta, Serreta - AH	15	16,48%	3	4,92%	18	11,84%
G-SRAAC, O-Priv	Biscoitos, Biscoitos - PV	7	7,69%	8	13,11%	15	9,87%
G-SRAAC	Lagoa do Negro, Altares - AH	9	9,89%	2	3,28%	11	7,24%
A-CMPV	Parque das Frechas, Agualva - PV			10	16,39%	10	6,58%
O-VV	Ilha	8	8,79%	1	1,64%	9	5,92%
G-SRAAC, O-Priv	Ilhéus das Cabras, Feteira - AH	7	7,69%	2	3,28%	9	5,92%
G-SRAAC	Pico Alto, Agualva - PV	3	3,30%	5	8,20%	8	5,26%
G-SRAAC	Piscinas Naturais	2	2,20%	6	9,84%	8	5,26%
G-SRADR	Serreta, Serreta - AH	5	5,49%	3	4,92%	8	5,26%
G-SRAAC	Mistérios Negros, Altares - AH	6	6,59%	1	1,64%	7	4,61%
A-CMAH	Relvão, Sé - AH	7	7,69%			7	4,61%
O-VV	Trilhos	4	4,40%	3	4,92%	7	4,61%
A-CMAH, A-CMPV, O-AMN	Zonas Balneares	3	3,30%	4	6,56%	7	4,61%
G-SRAAC	Grutas [não visitáveis]	2	2,20%	4	6,56%	6	3,95%
A-CMPV	Paul da PV, Santa Cruz - PV	3	3,30%	3	4,92%	6	3,95%
G-SRAAC, O-Priv	Caldeira Guilherme Moniz, P. Santo - AH	3	3,30%	2	3,28%	5	3,29%
A-CMAH, G-SRADR	Mata da Esperança, Porto Judeu - AH	2	2,20%	3	4,92%	5	3,29%
O-VV	Mato	1	1,10%	4	6,56%	5	3,29%
G-SRAAC	Rocha do Chambre, Biscoitos - PV	4	4,40%	1	1,64%	5	3,29%
A-CMAH, G-SRAAC	Salga, Vila de São Sebastião - AH	5	5,49%			5	3,29%
A-CMPV, G-SRAAC, O-Priv	Alagoa, Agualva - PV			4	6,56%	4	2,63%
G-SRAAC, O-Priv	Contendas, Vila de São Sebastião - AH	3	3,30%	1	1,64%	4	2,63%
A-CMAH	Jardim Duque da Terceira, Conceição - AH	1	1,10%	3	4,92%	4	2,63%
G-SRAAC	Lagoinha da Serreta, Serreta - AH	3	3,30%	1	1,64%	4	2,63%
G-SRMP	Mar	2	2,20%	2	3,28%	4	2,63%
G-SRAAC	Ribeiras da Agualva, Agualva - PV	4	4,40%			4	2,63%
O-VV	Zonas de Lazer	1	1,10%	3	4,92%	4	2,63%
A-CMPV	Agualva, Agualva - PV			3	4,92%	3	1,97%
O-VV	Interior da Ilha	3	3,30%			3	1,97%
A-CMAH	Salgueiros, Vila de São Sebastião - AH	3	3,30%			3	1,97%
O-VV	Lagoa do Ginjal, Porto Judeu - AH	1	1,10%	1	1,64%	2	1,32%
O-VV	Lagoas	1	1,10%	1	1,64%	2	1,32%
G-SRAAC	Lagoinhas, Santa Bárbara - AH	1	1,10%	1	1,64%	2	1,32%
G-SRAAC, O-Priv	Pico do Boi, Agualva - PV	1	1,10%	1	1,64%	2	1,32%
A-CMPV, G-SRAAC	Piscina do Porto Martins, P. Martins - PV	1	1,10%	1	1,64%	2	1,32%
A-CMPV, G-SRAAC	Quatro Ribeiras, Quatro Ribeiras - PV			2	3,28%	2	1,32%
A-CMAH	Santa Bárbara, Santa Bárbara - AH			2	3,28%	2	1,32%
A-CMPV	São Brás, São Brás - PV			2	3,28%	2	1,32%
A-CMAH	Serra da Ribeirinha, Ribeirinha - AH	1	1,10%	1	1,64%	2	1,32%
O-VV	Vulcão			2	3,28%	2	1,32%

(*) **A-**, Autarquia: CMAH, Câmara Municipal de Angra do Heroísmo; CMPV, Câmara Municipal da Praia da Vitória. **G-**, Governo Regional dos Açores: SRAAC, Secretaria Regional do Ambiente e Alterações Climáticas; SRADR, Secretaria Regional da Agricultura e Desenvolvimento Rural; SRMP, Secretaria Regional do Mar e das Pescas; SRTMI, Secretaria Regional do Turismo, Mobilidade e Infraestruturas. **ONGA-M** Organização Não Governamental de Ambiente “Os Montanheiros”. **O-**, Outras entidades: AMN, Autoridade Marítima Nacional; IROA, Instituto Regional de Ordenamento Agrário; Priv, Particulares; VV, outras entidades.

Agricultura e Desenvolvimento Rural, responsável pela gestão de seis dos locais mais mencionados nesta lista. O papel das entidades particulares também não pode ser esquecido, uma vez que estas contribuem para a manutenção da estrutura da paisagem de áreas tão presentes no imaginário dos terceirenses como a Serra do Cume ou os Biscoitos.

“PARA QUE SERVEM ESTES LOCAIS?”

Cerca de 90% dos participantes do estudo (N=140; 90,3%), responderam a esta pergunta aberta, atribuindo, em média, cerca de dois usos diferentes (n=251) aos locais naturais. As finalidades focaram realidades distintas, respeitantes à ilha como unidade sociogeográfica, à natureza ou aos indivíduos, e propósitos variados (Figura 4; Caixa 2).

Quando os locais naturais servem propósitos focados nas pessoas (n=155; 61,75%), sobressai o potencial restaurador físico e/ou psicológico do contacto com a natureza, oferecendo uma possibilidade de evasão, cura e distração do quotidiano. Agregam-se neste grupo respostas que aludem ao lazer (n= 27), relaxamento (n=14), descanso (n=10) estando ainda presentes outras ideias como descontração, descompressão, fuga da rotina, saúde e bem-estar, respirar ar puro, distração, descontração. Poder conviver, realizar actividades, fruir e até, estar consigo, foram também mencionados.

Um quinto das respostas (n=51; 20,32%) foca-se nos serviços que estas áreas naturais podem prestar à natureza. Nesse caso, os locais naturais são percebidos como servindo essencialmente para a proteger (n=25), mas também para a contemplar, aprender e até estabelecer ou estreitar a ligação com ela.

Quando a Ilha é focada na globalidade, a principal função das áreas naturais é contribuir para o seu embelezamento, com vista quer à promoção da atracção turística, quer ao usufruto pelos residentes.

DIFERENTES TIPOS DE LOCAIS SUSCITAM DIFERENTES USOS?

É muito interessante verificar a diversidade de tipos de locais naturais referida por este conjunto



Figura 3. Zona de Lazer do Monte Brasil. Foto: Os Montanheiros (2010).

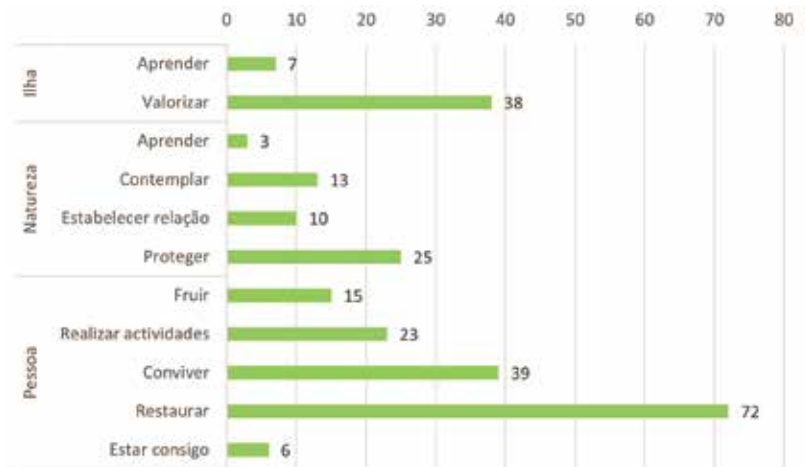


Figura 4. Finalidades atribuídas aos locais naturais identificados pelos terceirenses. (Nº de finalidades = 251; Nº de participantes = 138)

de terceirenses. Não só recordam locais reconhecidos na tipologia proposta pelo Decreto Legislativo Regional que cria o Parque Natural da Terceira (DLR 11/2011/A, de 20 de abril) (GRA, 2011), e que inclui Reservas Naturais (ex. Serra de Santa Bárbara e Mistérios Negros), Áreas Protegidas para a Gestão de Recursos (ex. Ilhéus das Cabras), Áreas Protegidas para a Gestão de Habitats ou Espécies (ex. Pico do Boi), mas incluem como “locais naturais” muitas outras tipologias, tais como: Reservas Florestais (ex. Veredas), Reservas Florestais de Recreio (ex. Lagoa das Patas), Jardins, Zonas balneares e diversas Zonas públicas de lazer. São igualmente integradas zonas classificadas Ramsar, como os pauis da Praia da Vitória e do Belo Jardim, ou geossítios, como a Serra do Cume ou a Fajã da Alagoa.

Tendo em vista que no Top 3 dos locais mais referidos se encontram dois espaços de lazer (Monte Brasil e Lagoa das Patas) e das três reservas naturais do Parque Natural da Terceira – Serra de Santa Bárbara e Mistérios Negros, Biscoito da Ferraria e Pico Alto e Terra Brava e Criação das Lagoas – apenas a primeira é referida, e por



Figura 5. Terra Brava. Foto: Os Montanheiros (1996).

menos de duas em cada 10 pessoas (Quadro 1), constata-se a parca relevância da natureza mais rica (Figuras 5, 6) no imaginário dos inquiridos. Apontando no mesmo sentido, apenas 20% das finalidades mencionadas se reportam à natureza, visando a sua salvaguarda, contemplação e conexão.

Os resultados sugerem a necessidade de serem incluídas medidas nos planos de gestão das áreas protegidas, e em particular das reservas naturais terrestres dos Parques Naturais, com vista à divulgação dos “ecossistemas excepcionais ou representativos de singularidades biológicas” (Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A de 2 de Abril, Art. 34º) (GRA, 2012) que as integram, e programação de actividades de protecção e conservação da natureza destinadas a residentes e turistas.

Pretende-se que a natureza seja não só o contexto de acção dos humanos que a visitam, e dela usufruem, mas uma entidade com a qual se possam relacionar com maior reciprocidade.

AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer reconhecidamente a todos os participantes deste estudo; ao programa ERASMUS+, que suportou o estabelecimento do intercâmbio de alunos entre a CIPF Los Gladiolos e a Universidade dos Açores, viabilizando a vinda dos estudantes AO e VR; e à Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), pelo financiamento do Projecto EXPL/ART-DAQ/1444/2021: *Sense and Sensibility in Interactivity: Connecting children and teenagers to nature through the design of sensory, experiential and aesthetic experiences*, coordenado pela Doutora Sónia Matos.

CAIXA 1 — METODOLOGIA

DELINEAMENTO DO ESTUDO E PROCESSO DE RECOLHA DE DADOS

A informação foi recolhida através da aplicação de um questionário auto-administrado, constituído por três partes: Natureza, Áreas Naturais e Caracterização sociodemográfica. O questionário era apresentado impresso aos participantes e respondido na presença dos investigadores VRL e AOB, de 4 de Abril a 11 de Maio de 2022, tendo-se observado um tempo médio de resposta na ordem dos 15 a 20 minutos (mínimo: 5 minutos; máximo 1 hora). Foram empregues critérios de amostragem intencional, não probabilísticos, com selecção por conveniência de voluntários entrevistados em locais públicos (ex. Casa do Povo, Cafés, Junta de Freguesia, Escola, Jardins) que correspondessem aos seguintes critérios: ser adulto, residir na Ilha Terceira e que aceitar participar no estudo.

Participaram no estudo 155 residentes na Ilha Terceira, 94 do concelho de Angra do Heroísmo e 61 da Praia da Vitória. Destes, 93 são do sexo feminino e 62 do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 18 e os 81 anos. A faixa etária mais representada situa-se entre os 41-60 anos (49,7%), enquanto cerca de um quarto da amostra (26,4%) é formada por pessoas com menos de 41 anos e quase um quarto (23,9%), por inquiridos com mais de 60 anos. Em termos de habilitações académicas, a maioria dos respondentes completou o ensino secundário (37,4%), seguindo-se o grupo dos que completaram o 3º Ciclo do Ensino Básico (23,2%) e 16,8% com o ensino superior. Embora neste caso a preponderância de licenciados esteja abaixo de um quinto, os dados confirmam a tendência para sobrestimar o número de pessoas com maior nível de escolaridade. A amostra também confirma a preponderância dos trabalhadores do sector terciário na ilha (68,4%), a escassa presença do sector secundário (4,5%) e a dificuldade de obter respostas de trabalhadores do sector primário (6,4%).

Embora o questionário tenha sido aplicado apenas em 10 das 19 freguesias do concelho de Angra do Heroísmo e 4 das 11 freguesias do concelho da Praia da Vitória, obtiveram-se respondentes de todas as freguesias da Ilha Terceira.

ANÁLISE DE DADOS

As respostas a todas as perguntas foram transformadas em matrizes num ficheiro do software Excel, a partir do qual se calcularam valores de estatística descritiva básicos. Além das análises de frequências, foram ainda feitas análises descritivo-interpretativas (Braun & Clarke, 2006).



Figura 6. Caldeira da Serra de Santa Bárbara (Ilha Terceira). Foto: P.A.V. Borges (2023).

CAIXA 2 — PARA QUE SERVEM OS LOCAIS NATURAIS?

Exemplos de extractos das respostas formuladas pelos respondentes do inquérito

Para o nosso bem-estar e bem respirar [AO-034].

Para preservar a natureza e o ambiente saudável [AO-034].

Estes locais são essenciais. Por serem locais para manter a natureza face à poluição do dia-a-dia [VR-046].

Para haver locais para relaxar e passear com animais e crianças [VR-046].

São uma atracção [AO-060].

Para podermos... fugir um pouco à rotina da cidade, ao trabalho [AO-063].

Pontos turísticos importantes na divulgação da nossa ilha. [AO-074].

Servem como “centro” de união entre quem vai fazer piqueniques e conviver [AO-074].

Para nos lembrar o quão importante é a natureza [AO-079].

Para ajudar toda a população a libertar todas as más energias e stress da mente [AO-080].

Estes locais servem para as pessoas verem a natureza natural na ilha Terceira [VR-001].

Ahh... os locais naturais... é para a população para gozar e para aproveitar o efeito da natureza obviamente [VR-009].

Passar bons momentos, preservar animais e diversas espécies de plantas [VR-012].

Para nós, humanos, aprendermos como respeitar os outros animais [VR-015].

Estes locais são o nosso cartão de visita para os turistas, mas também o meio ambiente para muitos animais [VR-021].

Trilhos, piqueniques, passeios em família [AO-047].

Para vermos como é bonita a natureza [VR-049].

A maioria serve para pontos turísticos e também para o lazer de quem cá vive [VR-052]

Servem para tudo, desde para aliviar no stress, nervos, pensar, etc. [AO-055].

Para nós visitarmos e mostrar a os visitantes, emigrantes e turistas [VR-058].

Para que possamos desfrutar de bons momentos perto da mãe natureza [VR-062].

Servem para conhecer a força da Natureza, e buscar paz interior [AO-069].

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araújo, M. B., Lobo, J. M., & Moreno, J. C. (2007). The effectiveness of Iberian protected areas in conserving terrestrial biodiversity. *Conservation Biology*, 21(6), 1423-1432.
- Borges, P. A. V., Gabriel, R., & Fattorini, S. (2020). *Biodiversity erosion: causes and consequences*. In *Life on land* (pp. 81-90). Cham: Springer International Publishing.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Crutzen, P. J. & Stoermer, E. F. (2000) The Anthropocene. *IGBP Global Change Newsletter*, 41, 17–18.
- C.U.E - Conselho da União Europeia. (1979). Diretiva 79/409/CEE do Conselho, de 2 de abril de 1979, relativa à conservação das aves selvagens. *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*, L 103, 1-18.
- C.U.E - Conselho da União Europeia. (1992). Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à conservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens. *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*, L 206, 7-50.
- EEA – European Environment Agency (2020). *State of nature in the EU Results from reporting under the nature directives 2013-2018*. EEA Report 10/2020, European Environment Agency, Copenhagen.
- Ferreira, M.T., Cardoso, P., Borges, P.A.V., Gabriel, R., Azevedo, E.B., Reis, F., Araújo, M.B. & Elias, R.B. (2016) Effects of climate change on the distribution of indigenous species in oceanic islands (Azores). *Climatic Change*, 138(3), 603-615.
- Gabriel, R., Ramos-Lemoine, V., Orozco-Borgas, A. & Arroz, A. M. (2022) Perspectivas e vivências da natureza na Ilha Terceira: um estudo exploratório. *Pingo de Lava*, 44, 81-86.
- Gaston, K. J., Jackson, S. F., Nagy, A., Cantú-Salazar, L., & Johnson, M. (2008). Protected areas in Europe: principle and practice. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1134(1), 97-119.
- GRA – Governo Regional dos Açores. (2011). Decreto Legislativo Regional n.º 11/2011/A, de 20 de abril. Parque Natural da Terceira. *Diário da República*, 1ª Série, 78, 2355-2373.
- GRA – Governo Regional dos Açores. (2012). Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de Abril. Regime jurídico da conservação da natureza e da proteção da biodiversidade. *Diário da República*, 1ª Série, 66, 1625-1713.
- Matos, S., Silva, A. R., Sousa, D., Picanço, A., R. Amorim, I., Ashby, S., Gabriel, R., & Arroz, A. M. (2022). Cultural probes for environmental education: Designing learning materials to engage children and teenagers with local biodiversity. *Plos one*, 17(2), e0262853.
- Mendes, J. (2020). Tradução do artigo “The ‘anthropocene’” de Paul Crutzen e Eugene Stoermer. *Anthropocenica. Revista de Estudos do Antropoceno e Ecocrítica*, 1, 113-116.
- Nações Unidas. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
- Patiño, J., Mateo, R.G., Zanatta, F., Marquet, A., Aranda, S.C., Borges, P.A.V., Dirkse, G., Gabriel, R., Gonzalez-Mancebo, M., Guisan, A., Muñoz, J., Sim-Sim, M. & Vanderpoorten, A. (2016) Climate threat on the Macaronesian endemic bryophyte flora. *Scientific Reports*, 6, 29156, 1-12.
- Picanço, A., Arroz, A. M., Amorim, I. R., Matos, S., & Gabriel, R. (2021). Teachers’ perspectives and practices on biodiversity web portals as an opportunity to reconnect education with nature. *Environmental Conservation*, 48(1), 25-32.
- Vergílio, M., Fonseca, C., Calado, H., Borges, P.A.V., Elias, R.B., Gabriel, R., Martins, A.F., Azevedo, E. & Cardoso, P. (2016). Assessing the efficiency of protected areas to represent biodiversity: a small island case study. *Environmental Conservation*, 43(4): 337–349.