



CALENDÁRIO 2024/2025

As luzes do seu barco podem salvar aves marinhas



SAIBA MAIS EM www.naturaatnight.spea.pt

































Problemática da poluição luminosa

A poluição luminosa consiste na luz artificial excessiva, mal direcionada ou intrusiva, e manifesta-se de várias formas:



Luz Desordenada

 Luz sobredimensionada devido ao excesso de quantidade de luminosidade em relação às reais necessidades.



Encandeamento

Incómodo causado por luzes mal orientadas ou sem proteção.



Luz Intrusiva

Luz mal direcionada para objetos ou áreas onde não é necessária a iluminação



Brilho Difuso

Resulta da luz difusa sendo emitida diretamente para o céu ou da luz refletida por estruturas.

11	١N	FI	D١	n	91	ገ	ЭЦ	l
	4 IV		יח	u	<u> </u>	U I	_ =	1

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
F	02	03		05	06	07
80	09	10	0	12	13	14
15	16	17		19	20	21
22	23	24		26	27	28
29	30	31	01	02	03.	04
05	06	07	08	09	10	11



MARÇO 2024

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
26	27	28	29	01	02	
04	05	06	07	80	09	0
II	12	I 3	14	15	16	
18	19	20	21	22	23	24
	26	27	28	F	30	Р
01	02	03	04	05	06	07

FEVEREIRO 2024

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
29	30	31	01		03	04
05	06	07	08	0	10	II
12	С	14	15		17	18
19	20	21	22	23		25
26	27	28	29	01	02	03
04	05	06	07	08	09	10



SAIBA MAIS EM

www.naturaatnight.spea.pt

O projeto LIFE Natura@night (LIFE20 NAT/PT/001098) é cofinanciado pelo Programa LIFE da Comissão Europeia. O conteúdo desta publicação é da inteira responsabilidade dos autores e não reflete necessariamente a opinião da União Europeia.

ABRIL 2024

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
01		03	04	05	06	07
0	09	10	i II	12	13	14
	16	17	18	19	20	21
22	23		F	26	27	28
29	30	01	02	03	04	05
06	07	08	09	10		12

COFINANCIAMENTO































Eficiência energética

Além dos impactes ecológicos, a poluição luminosa gera desperdício de energia. Uma grande parte da energia produzida para iluminação externa é desperdiçada como resultado de uma iluminação mal projetada. Energia desaproveitada equivale a dinheiro mal investido. O esforço desnecessário das baterias e do motor pode ser evitado com luzes mais eficazes.

A energia perdida devido à poluição luminosa representa 50% da energia produzida para

iluminação pública e custa à União Europeia cerca de 5,2 mil milhões de euros por ano. Isso equivale a 10 euros para cada homem, mulher e criança que vive na UE.

Em contexto da Macaronésia, supondo que a mesma proporção de energia seja desperdiçada como poluição luminosa, o custo por pessoa seria de cerca de 30 euros, e o encargo financeiro total da poluição luminosa nas ilhas seria de 92 milhões de euros.



50%

da luz produzida é desperdiçada em poluição luminosa MILHÕES DE PESSOAS

vivem na Macaronésia (Açores, Cabo Verde, Canárias e Madeira) 92 MILHÕES DE EUROS

são desperdiçados em luz mal dirigida 30 EUROS P/ PESSOA

é o custo anual da poluição luminosa

Source: DGEG Portugal, 2020 & REE Espana, 2020

MAIO 2024	
------------------	--

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
29	30	$lackbox{1}{lackbox{1}{F}}$	02	03	04	05
06	07	0	09	10	Ш	12
13	14		16	17	18	19
20	21	22		24	25	26
27	28	29	\bigcirc F	31	01 .	02
03	04	05	06	07	08	09



SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
01	02	03	04	0	06	07
80	09	10	1	12		14
15	16	17	18	19	20	
22	23	24	25	26	27	
29	30	31	01	02	03	04
0E	OG.	07	00	00	10	- 11

JULHO 2024

JUNHO 2024

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
27	28	29	30	31	01	02
03	04	05	0	07	80	09
F	11	12	13		I 5	16
17	18	19	20	21		23
24	25	26	27		29	30
01	02	03	04	05	06	07



SAIBA MAIS EM

www.naturaatnight.spea.pt

O projeto LIFE Natura@night (LIFE20 NAT/PT/001098) é cofinanciado pelo Programa LIFE da Comissão Europeia. O conteúdo desta publicação é da inteira responsabilidade dos autores e não reflete necessariamente a opinião da União Europeia.

AGOSTO 2024

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
29	= 30	31	01	02	03	C
05	06	07	08	09	10	- II
	13	14	F	16	17 , ,	18
	20	21	22	23	24	25
	27	28	29	30	31	01
02	03	04	05	06	07	08

COFINANCIAMENTO







COORDENAÇÃO

























Poluição luminosa na Macaronésia

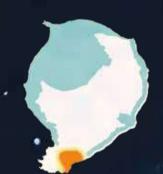
Nos três arquipélagos da Madeira, Açores e Canárias, as grandes cidades situam-se no litoral, partilhando espaço com corredores de passagem e locais de nidificação de muitas aves marinhas.

Macaronésia



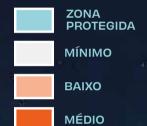


Graciosa Arquipélago dos Açores



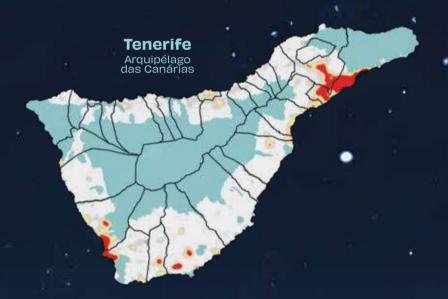
Corvo Arquipélago dos Açores

Níveis de Poluição Luminosa medidos em várias ilhas





Gran Canaria Arquipélago das Canárias



SETEMBRO 2024

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
26	27	28	29	30	31	01
02	0	04	05	06	07	80
09	10		12	13	14	15
16	17		19	20	21	22
23		25	26	27	28	29
30	ΟI	02	03	04	05	06



NOVEMBRO 2024

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
28	29	30	31	○ ^F	02	03
04	05	06	07	08		10
II	12	13	14		16	17
18	19	20	21	22		24
25	26	27	28	29	30	01
02	03	04	05	06	07	08

OUTUBRO 2024

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
30	01	0	03	04	F	06
07	80	09		- II	12	13
14	15	16		18	19	20
21	22	23		25	26	27
28	29	30	31	01	02	03
04	05	06	07	08	09	10



www.naturaatnight.spea.pt

O projeto LIFE Natura@night (LIFE20 NAT/PT/001098) é cofinanciado pelo Programa LIFE da Comissão Europeia. O conteúdo desta publicação é da inteira responsabilidade dos autores e não reflete necessariamente a opinião da União Europeia.

DEZEMBRO 2024

	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
	25 =	26	27	28	29	30	OF
	02	03	04	05	06	07	● F
	09	10	11	12	13	14	
	16	17	18	19	20	21	
	23	24	N	26	27	28	29
(0	31	01	02	03	04	05

COFINANCIAMENTO































Conheça as espécies de aves marinhas

Na Macaronésia existem dez espécies de aves marinhas pelágicas que são vítimas de poluição luminosa. Devido aos seus olhos sensíveis e comportamentos noturnos, são vítimas de encandeamento. Desorientadas, colidem contra embarcações caindo no deck. Devido à sua inexperiência, os juvenis são os mais afetados por esta problemática.



Alma-de-mestre *Hydrobates pelagicus*

Saída dos juvenis Ol agosto a 30 setembro



Alma-negra *Bulweria bulwerii*

Saída dos juvenis Ol setembro a 30 setembro



Cagarra / Cagarro
Calonectris borealis

Saída dos juvenis 15 outubro a 30 novembro



Calcamar *Pelagodroma marina*

Saída dos juvenis Ol agosto a 31 agosto



Freira-da-madeira *Pterodroma madeira*

Saída dos juvenis 15 setembro a 15 outubro



Freira-do-bugio *Pterodroma deserta*

Saída dos juvenis Ol janeiro a 31 janeiro



Patagarro / Estapagado *Puffinus puffinus*

Saída dos juvenis Ol agosto a 30 setembro



Pintainho / Frulho *Puffinus Iherminieri*

Saída dos juvenis 15 abril a 30 junho



Painho-de-monteiro *Hydrobates monteiroi*

Saída dos juvenis 15 agosto a 30 setembro



Roque-de-castro *Hydrobates castro*

Saída dos juvenis 15 janeiro a 31 março 15 setembro a 15 outubro

 $\mathbf{\Lambda} \mathbf{K}$	ICI	RO	റ	いつに
 ΗN		пu	\sim \sim	$I \subset \mathcal{O}$

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
30	31	F	02	03	04	05
	07	80	09	10	II	12
	14	15	16	17	18	19
20		22	23	24	25	26
27	28	0	30	31	01 -	02
00	OII	0E	O.C.	07	00	00



MARÇO 2025

			-			
SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
24	25	26	27	28	01	02
03	C	05		07	80	09
10	11 -	12	13		15	16
17	18	19	20	21		23
24	25	26	27	28	0	30
31	01	02	03	04	05	06

FEVEREIRO 2025

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
27	28	29	30	31	01	02
03	04		06	07	08	09
10	II		13	14	15	16
17	18	19		21	22	23
24	25	26	27	0	01	02
03	04	05	06	07	08	09



SAIBA MAIS EM

www.naturaatnight.spea.pt

O projeto LIFE Natura@night (LIFE20 NAT/PT/001098) é cofinanciado pelo Programa LIFE da Comissão Europeia. O conteúdo desta publicação é da inteira responsabilidade dos autores e não reflete necessariamente a opinião da União Europeia.

ABRIL 2025

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
31	= OI	02	03	04	•	06
07	08	09	10	, II	12	
14	15	16	17	F	19	Р
	22	23	24	» F	26	C
28	29	30	01	02	03	04
05	06	07	08	09	10	11

COFINANCIAMENTO







COORDENAÇÃO

























Boas Práticas

De forma a manter a tripulação e a embarcação segura e salvar também as aves marinhas recomendamos que a bordo sejam seguidos os passos seguintes (tendo em concordância a lei escrita no Decreto n.º 55/78 -Regulamento Internacional para Evitar Abalroamentos no Mar:



Utilizar cortinas escuras quando estão no interior da embarcação de forma a evitar que a luz se dissipe.



Utilizar iluminação com mais cor amarela e evitar o branco/azul



Utilizar proteção na iluminação para iluminar apenas as áreas de trabalho.



Quando se encontram a menos de 5km da costa, a luz utilizada deverá ser mínima obrigatória principalmente perto de colónias de aves marinhas.

05

12

06

13

20

27

04

25



Desligar a iluminação que não seja necessária ou obrigatória a bordo.



SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
28	29	30	F	02	03	
05	06	07	80	09	10	II
	13	14	15	16	17	18
19		21	22	23	24	25
26	0	28	29	30	31 🚐	01
00	00	OII	OE	OG.	07	00



A RANGE	natu @nig	
1		

30	01		0
07	80	09	
14	15	16	17
21	22	23	
28	29	30	3
ΟIJ	ΛE	00	^

06	07	08	09
•			
AGO	STO 2	2025	

JUNHO 2025

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
26	27	28	29	30	31	01
02		04	05	06	07	08
09	F		12	13	14	15
16	17		F	20	21	22
23	24	0	26	27	28	29
30	01	02	03	04	05	06



SAIBA MAIS EM

www.naturaatnight.spea.pt

O projeto LIFE Natura@night (LIFE20 NAT/PT/001098) é cofinanciado pelo Programa LIFE da Comissão Europeia. O conteúdo desta publicação é da inteira responsabilidade dos autores e não reflete necessariamente a opinião da União Europeia.

Л	•	n	C:	rn	2	\cap	0	ľ
A	U	u	3	ΙU	1	U	1	ť

JULHO 2025

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
28 –	29	30	31		02	03
04	05	06	07	08		10
-11	12	13	14	F		17
18	19	20	21	22	0	24
25	26	27	28	29	30	•
01	02	03	04	05	06	07

COFINANCIAMENTO







COORDENAÇÃO



PARCEIROS























Em caso de embate o que devo fazer?

Em caso de uma ave marinha embater na embarcação e não apresentar ferimentos liberte-a num dos lados da embarcação e ela irá voar para o mar. Caso a ave esteja desorientada com o embate esta poderá ser colocada numa caixa e após algumas horas poderá ser libertada.

Se a ave apresentar ferimentos com o embate coloque a ave numa caixa tendo em atenção:



Colocar apenas uma ave por caixa para que não se magoem uma à outra



Colocar as aves num local escuro para evitar provocar stress às aves

MADEIRA

Rede SOS vida selvagem - 961 957 545 (9:00 às 17:30) GNR (SEPNA) - 291 214 460 (17:30 às 9:00)

AÇORES

SOS Ambiente - **800 292 800** (24 horas)

CANÁRIAS

POR REGIÃO

Número de emergências - 112

Província de Las Palmas

CRFS Palmas de Gran Canaria - 928 35 19 70

Província de Santa Cruz de Tenerife CRFS La Tahonilla - 922 44 57 76 (77) (78)

696 46 37 60



Ligue para o número da entidade responsável pela recolha, na ilha de acostagem da embarcação*

* para que estes possam recolher a ave assim que a embarcação cheque a terra



De forma a passar a informação sobre o embate de aves marinhas em embarcações pedimos que preencha este formulário

SETEMBRO 2025

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
01	02	03	04	05	06	
80	09	10	11	12	13	
1 5	16	17	18	19	20	0
22	23	24	25	26	27	28
29	•	Ól	02	03	04.	05
06	07	08	09	10	-11	12



NOVEMBRO 2025

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
27	28	29	30	31	F	02
03	04		06	07	80	09
10	II		13	14	15	16
17	18	19	0	21	22	23
24	25	26	27		29	30
01	02	03	04	05	06	07

OUTUBRO 2025

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
29	30	01	02	03	04	F
06		- 08	09	10	Ш	12
	14	15	16	17	18	19
20	0	22	23	24	25	26
27	28		30	31	01	02
03	04	05	06	07	08	09



SAIBA MAIS EM

www.naturaatnight.spea.pt

O projeto LIFE Natura@night (LIFE20 NAT/PT/001098) é cofinanciado pelo Programa LIFE da Comissão Europeia. O conteúdo desta publicação é da inteira responsabilidade dos autores e não reflete necessariamente a opinião da União Europeia.

DEZEMBRO 2025

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
F	- 02	03		05	06	07
F	09	10		12	13	14
15	16	17	18	19	0	21
22	23	24	N	26		28
29	30	31	01	02	03	04
05	06	07	08	09	10	П

COFINANCIAMENTO





























