



## **Propostas de temas de dissertação de mestrado ou estágio curricular/extra-curricular**

**2024**

A SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves é uma organização não-governamental de ambiente com uma vocação científica e missão dirigida à conservação das aves e dos seus habitats, com vista ao seu usufruto pelas gerações vindouras. Como organização parceira da BirdLife International em Portugal, é referência ao nível da monitorização e da conservação das aves no país e está presente no continente e nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, além de Cabo Verde, São Tomé e Príncipe, e parceira de outras organizações em diversos outros países.

No nosso trabalho contamos com numerosos projetos de monitorização, gerais para as aves do país (como o Censo de Aves Comuns, que estabelece o Índice de Aves Comuns, ou o Atlas de Aves Nidificantes) ou específicos para aves com estatuto de conservação desfavorável (como o priolo, o fura-bardos, a pardela-balear, o britango ou o painho-de-monteiro, entre outros). Também nos projetos de conservação, como por exemplo os projetos LIFE desenvolvidos pela SPEA, o trabalho científico é de grande importância para os resultados obtidos, havendo uma forte componente de estudos e de integração de estagiários e estudantes, muitas vezes levando à publicação de teses de licenciatura, de mestrado ou de doutoramento que têm contribuído para a formação de vários investigadores no país e no estrangeiro.

Para além dos estágios na área da ornitologia e mais científicos, existem necessidades também nas áreas de educação ambiental, comunicação e turismo ornitológico.

Nesse sentido, vimos divulgar aos estudantes e às universidades e escolas do país uma lista de oportunidades de trabalho científico que pode contribuir para a formação em Ornitologia e outras áreas de investigação. A maior parte das propostas aqui apresentadas constituem oportunidades e ideias que identificamos como prioritárias no ano corrente em termos da importância atual da área de investigação como indicação para os interessados; mas em alguns casos podemos apoiar e orientar os trabalhos propostos, ceder os dados dos nossos projetos para as teses ou até integrá-los em projetos em curso. Note-se, no entanto, que nenhum destes estágios é remunerado ou integrável em programas de estágios profissionais participados.

Em geral, os nossos projetos oferecem oportunidades de complementar estudos e ações de conservação, com dados consistentes, para um melhor aproveitamento pela parte de estudantes e investigadores. Convidamos as escolas superiores e as universidades a divulgar estas oportunidades aos seus estudantes, e todos os interessados em realizar trabalho de investigação a considerar os temas abaixo propostos e a contactar a SPEA ([através dos contactos indicados em cada proposta](#)) para o efeito.

[www.spea.pt](http://www.spea.pt)

## Índice

<b>PROPOSTA 1</b> “A IMPORTÂNCIA DO ESTUÁRIO DO TEJO E DA ÁREA ENTRE CASCAIS-LISBOA PARA A GAIVOTA-DE-CABEÇA-PRETA” .....	<b>3</b>
<b>PROPOSTA 2</b> “EFFECT OF ARTIFICIAL LIGHT AT NIGHT (ALAN) AND MOON PHASE IN THE YEAR-ROUND DISTRIBUTION AND ABUNDANCE OF SEABIRDS” .....	<b>4</b>
<b>PROPOSTA 3</b> “ESTUDO DA EFICÁCIA DE MEDIDAS DE MITIGAÇÃO PARA CAPTURAS ACIDENTAIS DE AVES MARINHAS EM REDES DE EMALHAR” .....	<b>5</b>
<b>PROPOSTA 4</b> “ESTUDO PRELIMINAR SOBRE O IMPACTO DAS SUPERFÍCIES ESPELHADAS NA AVIFAUNA EM PORTUGAL” .....	<b>6</b>
<b>PROPOSTA 5</b> “EXPLORING DEMOGRAPHY AND SPATIAL BEHAVIOUR IN A GENERALIST SEABIRD USING COLOUR RINGS” .....	<b>8</b>
<b>PROPOSTA 6</b> “EXPLORING THE EFFECT OF PREDATION BY A NATIVE SPECIES (COMMON STARLING) IN THE BREEDING PERFORMANCE OF THE THREATENED ROSEATE TERNS” .....	<b>9</b>
<b>PROPOSTA 7</b> “FITNESS AND PHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF JUVENILE CORY’S SHEARWATERS BEFORE AND AFTER FLEDGING: ARE THEY SIMILAR?” .....	<b>10</b>
<b>PROPOSTA 8</b> “QUALITY STATUS OF SEABIRD POPULATIONS OCCURRING IN PORTUGUESE WATERS USING OSPAR COMMON INDICATOR ASSESSMENTS” .....	<b>11</b>
<b>PROPOSTA 9</b> “SEABIRDS AND FISHERIES - WHEN AND WHERE DO THEY CROSS THEIR PATH?” .....	<b>12</b>

## Proposta 1



Gaivota-de-cabeça-preta @Pedro Geraldtes

### 1. Identificação do orientador/tutor

- a. **Nome:** Hany Alonso (Departamento de Conservação)
- b. **E-mail:** hany.alonso@spea.pt

### 2. Descrição sumária da proposta de trabalho

- a. **Título provisório:** **A importância do estuário do Tejo e da área entre Cascais-Lisboa para a gaivota-de-cabeça-preta**
- b. **Objetivo geral:** Estudar a abundância sazonal, fenologia e movimentos locais da gaivota-de-cabeça-preta na região de Cascais-Lisboa entre outubro e março.
- c. **Informação disponível:** A gaivota-de-cabeça-preta é uma gaivota de hábitos pelágicos que inverna na costa portuguesa, sendo particularmente abundante na região da Grande Lisboa, podendo ser observada desde o Guincho até ao estuário do Tejo, onde pouco ainda se sabe sobre as variações sazonais na sua abundância e os movimentos locais que a espécie realiza, entre áreas de alimentação e locais de descanso. Este estudo pretende contribuir para monitorizar o números e movimentos locais da espécie de forma mais intensiva e compreender melhor a importância deste local para esta espécie.

### 3. Tarefas previstas

- a. Monitorizar os movimentos circadianos de gaivota-de-cabeça-preta no estuário do Tejo a partir de um ponto de vantagem (2x semana)
- b. Monitorizar os números de gaivota-de-cabeça-preta e classes de idade no cabo Raso (contagens semanais) para estimativa de taxas de passagem (aves/h) e direção de voo
- c. Monitorização de aves a descansar no mar/em terra, a partir de pontos de vantagem ao longo da costa entre Algés e Cascais (1x semana)
- d. Colaborar na realização de contagens de bandos de gaivota-de-cabeça-preta noutros locais do país

### 4. Enquadramento da proposta de tema

- a. A proposta enquadra-se num estudo já a decorrer?  
 Não  Sim  Projeto financiado  Outro projeto
- b. Há apoio financeiro às despesas de realização do trabalho?  
 Não  Sim  Bolsa/honorários  Trabalho de campo/material

## Proposta 2



Cory's shearwater nest @SPEA

### 2. Identification of the supervisor

- a. **Name:** Cátia Gouveia (Madeira Department)
- b. **E-mail:** catia.gouveia@spea.pt

### 3. Brief description

- a. Proposed title: **Effect of Artificial Light At Night (ALAN) and moon phase in the year-round distribution and abundance of seabirds**
- b. Main objective: The main goal of this topic is to analyse the effect of artificial light at night in the year-round distribution and abundance of seabirds breeding in Madeira Island.
- c. Available data: Seabirds' colonies will be monitored through autonomous recording units. ARUs will be placed on the 12 N2000 areas to confirm breeding colonies and to estimate population size. Call rate data will be analysed together with luminosity data (light pollution, moonlight, and night sky brightness). The student will have the opportunity to take part of data collection and fieldwork. Also, the entire dataset will be made available for analysis. This topic is developed within the project LIFE Natura@night.

### 4. Proposed tasks

- a. Analysis of several datasets
- b. Join the fieldwork sessions
- c. Collect additional data on identified seabird colonies
- d. Submit the work in a peer-reviewed journal

### 5. Framework of the topic

- a. The topic is part of an ongoing project/study?  
 No  Yes  Funded project  Other project
- b. Is there any financial support?  
 No  Yes  Scholarship/salary  field work/material

## Proposta 3



Pardela-baleiar capturada em redes @Flávia Carvalho

### 1. Identificação do orientador/tutor

- a. **Nome:** Flávia Carvalho (Departamento de Conservação Marinha)
- b. **E-mail:** flavia.carvalho@spea.pt

### 2. Descrição sumária da proposta de trabalho

- a. **Título provisório:** Estudo da eficácia de medidas de mitigação para capturas acidentais de aves marinhas em redes de emalhar
- b. **Objetivo geral:** Avaliar a eficácia de duas medidas de mitigação para capturas acidentais de aves marinhas em redes de emalhar a operar na ZPE Aveiro-Nazaré.
- c. **Objetivos específicos:** c1) Caracterizar o perfil de submersão das redes de emalhar a operar na ZPE Aveiro-Nazaré; c2) Avaliar o risco de capturas acidentais de aves nas redes de emalhar tendo em conta múltiplos fatores (profundidade e velocidade de afundamento das redes, época do ano e hora da operação de pesca); c3) Avaliar a redução de capturas acidentais com 2 medidas de mitigação; c4) Avaliar o impacto de 2 medidas de mitigação nas capturas-alvo da pescaria.
- d. **Informação disponível:** A SPEA, no âmbito do projeto LIFE PanPuffinus!, iniciou o teste de medidas de mitigação na ZPE Aveiro-Nazaré em 2023 e colocou loggers de profundidade em redes de emalhar. Estes dados já recolhidos podem ser usados em conjunto com os dados a recolher no período de estágio.

### 3. Tarefas previstas

- a. Apoio na implementação de medidas de mitigação e monitorização da sua eficácia
- b. Produção de relatório final ou dissertação

### 4. Enquadramento da proposta de tema

- a. A proposta enquadra-se num estudo já a decorrer?  
 Não  Sim  Projeto financiado  Outro projeto
- b. Há apoio financeiro às despesas de realização do trabalho?  
 Não  Sim  Bolsa/honorários  Trabalho de campo/material

## Proposta 4



@Simão Silva, Pedro Eça, Hany Alonso

**1. Identificação do orientador/tutor**

- a. **Nome:** Hany Alonso (Departamento de Conservação)
- b. **E-mail:** hany.alonso@spea.pt

**2. Descrição sumária da proposta de trabalho**

- a. **Título provisório:** Estudo preliminar sobre o impacto das superfícies espelhadas na avifauna em Portugal
- b. **Objetivo geral:** Levantamento de informação e avaliação preliminar do impacto das superfícies espelhadas na avifauna residente e migradora.
- c. **Informação disponível:** Na Europa central, estima-se que dezenas de milhões de aves morram em colisões contra superfícies espelhadas. Estas colisões ocorrem porque as aves não conseguem reconhecer este tipo de barreiras e a instalação de superfícies espelhadas na imediação de espaços verdes, ou que pela sua posição reflitam o céu e/ou a vegetação próxima, são uma armadilha visual para as aves. Esta problemática está mal documentada, mas investigação recente aponta para que seja um problema muitíssimo subestimado, e para o qual seja necessário um esforço dirigido de monitorização e de identificação de pontos críticos. Em Portugal, embora existam registos pontuais de colisões contra edifícios e campos de padel, a problemática não está estudada, não havendo nenhuma estimativa dos impactos sobre a avifauna.

**3. Tarefas previstas**

- a. Caracterização das colisões com superfícies espelhadas em Portugal (espécies afetadas, efeito da sazonalidade e fenologia, tipo e características das estruturas) através da análise de dados recolhidos através de uma iniciativa de ciência-cidadã
- b. Recolha de informação complementar sobre a problemática recorrendo a diferentes fontes e instituições e através de um questionário online
- c. Visitas sistemáticas a hotspots de colisões já identificados e/ou locais com superfícies espelhadas com potencial para colisões (e.g., campos de padel em áreas verdes) para quantificação dos impactos nos períodos críticos para diferentes espécies (migração pós-outonal, época de cria)
- d. Produção de relatório final com caracterização deste tipo de colisões, identificação de locais problemáticos, espécies afetadas e estimativas preliminares do impacto das superfícies espelhadas na avifauna

## Propostas de temas SPEA | 2024

- e. Preparação de um plano para a realização de testes com diferentes medidas anti-colisão, nas épocas de migração pós-outonal e de cria

### 4. Enquadramento da proposta de tema

- a. A proposta enquadra-se num estudo já a decorrer?  
 Não  Sim  Projeto financiado  Outro projeto
- b. Há apoio financeiro às despesas de realização do trabalho?  
 Não  Sim  Bolsa/honorários  Trabalho de campo/material

## Proposta 5



Color-ringed Yellow-legged gull @SPEA

1. **Identification of the supervisor**
  - a. **Name:** Nuno Oliveira (Marine Conservation Department)
  - b. **E-mail:** nuno.oliveira@spea.pt
2. **Brief description**
  - a. Proposed title: Exploring demography and spatial behaviour in a generalist seabird using colour rings
  - b. Main objective: The main goal of this topic is to explore the demographic parameters and spatial behaviour of Yellow-legged Gulls using data from 3 different breeding colonies, Berlengas Archipelago, Barrier Islands and Oporto city. Survival of different age classes and its evolution over the last 3 decades will be explored. Recruitment, sink and source populations are concepts also to be explored. The influence of age and time on spatial choices of Yellow-legged Gulls will be analysed.
  - c. Available data: Adult and juvenile birds are being individually ringed in Berlengas (since 1996), Barrier Islands (since 2020) and Oporto (in 2021) colonies during breeding season. Sightings on Yellow-legged Gulls by volunteer observers and other enthusiastic people are stored in a long database. The student will have the opportunity to take part of data collection and fieldwork. Also, the entire dataset will be made available for analysis. This topic is developed within the project LIFE SeaBil and LIFE Ilhas Barreira.
3. **Proposed tasks**
  - a. Analysis of the available data
  - b. Join the monthly fieldwork sessions in Berlengas Archipelago (7 days/session)
  - c. Reading colour rings
  - d. Take part in ringing activities (only late June or July)
  - e. Submit the work in a peer-reviewed journal
4. **Framework of the topic**
  - a. The topic is part of an ongoing project/study?  
 No  Yes  Funded project  Other project
  - b. Is there any financial support?  
 No  Yes  Scholarship/salary  field work/material

## Proposta 6



@SPEA

1. **Identification of the supervisor**
  - a. **Name:** Nuno Oliveira (Marine Conservation Department)
  - b. **E-mail:** nuno.oliveira@spea.pt
  
2. **Brief description**
  - a. **Proposed title:** Exploring the effect of predation by a native species (Common Starling) in the breeding performance of the threatened Roseate Terns.
  - b. **Main objective:** The goals of this topic are 1) to explore the variations in terms of population size of the Azorean Roseate Terns *Sterna dougallii* along the last 20 years and 2) explore the predation of Common Starling *Sturnus vulgaris* upon Roseate Tern eggs and chicks, using automatic cameras and direct observations.
  - c. **Available data:** Data on counts of breeding birds for all colonies in Azores are available for the last 20 years. New data on the predation by Common Starlings and breeding performance (clutch size, productivity, time of breeding phases) is expected to be collected by the student in one of the main breeding colonies located in Praia Islet (Graciosa Island, Azores). Automatic cameras and a wildlife hide will be provided to the student to allow data collection.
  
3. **Proposed tasks**
  - a. Analysis of the available data
  - b. Collecting data in Praia Islet from April to July
  - c. Submit the work in a peer-reviewed journal
  
4. **Framework of the topic**
  - a. The topic is part of an ongoing project/study?  
 No  Yes  Funded project  Other project
  - b. Is there any financial support?  
 No  Yes  Scholarship/salary  field work/material

## Proposta 7



Cory's shearwater rescued by volunteers @SPEA

1. **Identification of the supervisor**
  - a. **Name:** Cátia Gouveia (Madeira Department)
  - b. **E-mail:** catia.gouveia@spea.pt
2. **Brief description**
  - a. **Proposed title:** **Fitness and physiological parameters of juvenile Cory's shearwaters before and after fledging: are they similar?**
  - b. **Main objective:** The main goal of this topic is to evaluate the fitness and physiological condition of Cory's Shearwater fledglings rescued by volunteers.
  - c. **Available data:** In seabirds, juvenile survival at sea is positively correlated with body condition at fledging. In addition, fledglings are disoriented by artificial lights during their flights from their nests to the sea, and many of them fall on the ground and are rescued by volunteers to mitigate light-induced mortality.
  - c. The student will have the opportunity to take part of fieldwork on the colonies and during rescue campaigns, collecting biometrics and physiological parameters for analysis. This topic is developed within the project LIFE Natura@night.
3. **Proposed tasks**
  - a. Join the fieldwork sessions
  - b. Monitoring colonies and ringing campaigns
  - c. Collect data during rescue campaigns
  - d. Submit the work in a peer-reviewed journal
4. **Framework of the topic**
  - a. The topic is part of an ongoing project/study?  
 No  Yes  Funded project  Other project
  - b. Is there any financial support?  
 No  Yes  Scholarship/salary  field work/material

## Proposta 8



@Rita Matos

### 1. Identification of the supervisor

- a. **Name:** Nuno Oliveira (Marine Conservation Department)
- b. **E-mail:** nuno.oliveira@spea.pt

### 2. Brief description

- a. **Proposed title:** **Quality status of seabird populations occurring in Portuguese waters using OSPAR Common Indicator Assessments**
- b. **Main objective:** The main goal of this topic is to evaluate the status of seabird populations that occur in Portugal mainland waters. The OSPAR Common Indicators foreseen in these analyses are the B1 – Marine Bird Abundance, B3 – Marine Bird Breeding Productivity, B7 – Marine Bird Habitat Quality and B5 – Marine Bird Bycatch. Using data collected on breeding colonies, at sea counts and bycatch, we intend to assess the quality status of each seabird population. The internee/student is welcome to choose one or more target species to work on. Alternatively, one OSPAR indicator can be used to assess a group of species.
- c. **Available data:** >10 years' time series of data on population size and breeding success/productivity for the breeding species. >15 years data set on at sea counts. Available data on bycatch. The student will have the opportunity to take part of data collection and fieldwork. Also, the entire dataset will be made available for analysis. This topic is developed within the project LIFE SeaBil, LIFE PanPuffinus and LIFE Ilhas Barreira.

### 3. Proposed tasks

- a. Analysis of available data
- b. Join the monthly fieldwork sessions (7 days each session) in Berlengas archipelago
- c. Collect data on breeding parameters and counts at sea
- d. Submit the work in a peer-reviewed journal

### 4. Framework of the topic

- a. The topic is part of an ongoing project/study?  
 No  Yes  Funded project  Other project
- b. Is there any financial support?  
 No  Yes  Scholarship/salary  field work/material

## Proposta 9



@SPEA

**2. Identification of the supervisor**

- a. **Name:** Nuno Oliveira (Marine Conservation Department)
- b. **E-mail:** nuno.oliveira@spea.pt

**3. Brief description**

- a. **Proposed title:** **Seabirds and Fisheries - when and where do they cross their path?**
- b. **Main objective:** The main goal is to explore the spatio-temporal interactions between seabirds and commercial fisheries in Portugal mainland waters.
- c. **Available data:** Since 2005, vessel surveys are being performed to collect abundance, distribution and behaviour data of seabirds at Portugal mainland waters, using ESAS (European Seabirds at Sea) methodology. All data will be available for analysis. The student may take part in some at sea surveys during the internship period. Meanwhile, AIS (Automatic Information System) data on distribution (both spatial and temporal) is available for boats (length > 15m) operating in the same area, at Global Fishing Watch portal from 2012 onwards. For smaller than 15m boats, interviews to fishermen are being performed at a non-regular basis since 2009. Finally, data on fishing gear characterizations is available from the national and European fishing authorities.

**4. Proposed tasks**

- a. Analysis of seabird and fisheries data
- a. Collect data during boat surveys (optional)
- b. Take part on fieldwork missions, related or not with the topic (optional)
- b. Submit the work in a peer-reviewed journal

**5. Framework of the topic**

- c. The topic is part of an ongoing project/study?  
 No  Yes  Funded project  Other project
- d. Is there any financial support?  
 No  Yes  Scholarship/salary  field work/material