

# Tiago André Lamas Oliveira Marques

+351 919651628

✉ [tiago.marques@st-andrews.ac.uk](mailto:tiago.marques@st-andrews.ac.uk)

🌐 [www.st-andrews.ac.uk/profile/tam2](http://www.st-andrews.ac.uk/profile/tam2)



*Life's not about the cards you're dealt but how you play them*

## Identificação

Nascido a 22 de Julho de 1975  
Naturalidade S. Jorge de Arroios - Lisboa  
Residência Avenida Dom Vasco da Gama, 43, Rc., 1400-127 Lisboa

## Perfil em bases de dados online

Scopus ID [6603703024](#): 2649 citações; h-index 22  
ResearcherID [A-5530-2010](#)  
ORCID [0000-0002-2581-1972](#)  
Google Scholar [SHqH7fMAAAAJ](#): 5981 citações; h-index 34; i10-index 57  
Publons [1262137](#)  
Ciencia Vitae [161F-0DDB-81E2](#)

## Posição actual

2018- **Professor Auxiliar convidado**, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa, PT.  
2013- **Senior Research Fellow**, *University of St Andrews*, School of Mathematics and Statistics, St Andrews, UK.

## Funções nos últimos 5 anos

Investigador responsável ou co-reponsável por dezenas de projectos internacionais focando a estimação de abundância de populações naturais e avaliação de impactos da utilização de sonares em mamíferos marinhos. Regente das cadeiras de Modelação Ecológica e Ecologia Numérica (DBA, FCUL, desde 2018/2019). Orientador de alunos de mestrado e doutoramento. Desde 2019 Vice-coordenador do Centro de Estatística e Aplicações, da Universidade de Lisboa. Participante activo em congressos e conferências, activo na publicação de dezenas de artigos na área da estatística ecológica, e revisor de dezenas de trabalhos para publicação. Activamente envolvido na criação de laços entre a Universidade de Lisboa e a Universidade de St Andrews, na divulgação do adequado uso da estatística em ecologia e do desenvolvimento da literacia estatística na sociedade em geral.

---

## Dominio de especialização e interesses de investigação

Amostragem de populações naturais. Estimacão da abundância de populações naturais, em particular com base em dados de acústica passiva. Efeito de erros na medição das distâncias e distribuições não uniformes da densidade em amostragem por distâncias. Estatística ecológica e divulgação do uso da estatística aplicada à biologia.

---

## Financiamento externo (£130k; \$ 3.8M; €16k )

- 2019 **\$1549218**, *PI*, ACCURATE – ACoustic CUe RATEs for passive acoustics density estimation, Living Marine Resources, US Navy funding program.
- 2019 **\$25000**, *PI*, Survey design advice and data analysis assistance for the 2019 Caribou survey in West Greenland, Greenland Institute of Natural Resources.
- 2018 **\$ 10981**, *PI*, Data analysis assistance for the 2018 Caribou survey in West Greenland, Greenland Institute of Natural Resources.
- 2018 **16,605 EUR**, *PI*, Estatística espacial - projecção do mercado farmacêutico de Espanha, hmR, Health Market Research International, S.A, Portugal.  
Centro de Estatística e Aplicações, Universidade de Lisboa
- 2017 **£6,592**, *PI*, Survey design advice and data analysis assistance for the 2018 Caribou survey in West Greenland, Greenland Institute of Natural Resources.
- 2017 **\$25,000**, *PI*, Analysis of the distance sampling survey of the polar bear south Beaufort Sea sub-population, Yukon Government, Canada.
- 2017 **£12,321**, *PI*, Preparation of the survey design for the a distance sampling based survey design of polar bears in East Greenland, Greenland Institute of Natural Resources.
- 2016 **£10,000**, *co-PI*, Extension for data analysis of the joint Norwegian Russian 2015 polar bear survey, Norwegian Polar Institute, NOR.
- 2016 **£5,510**, *PI*, Support on the design and analysis of a beluga whale survey, Norwegian Polar Institute, NOR.
- 2016 **\$124,473**, *co-PI*, Estimating beaked whale density from passive acoustic recordings, Office of Naval Research, US.
- 2016 **\$6,100**, *PI*, Survey design for the distance sampling survey of the polar bear Beaufort Sea sub-populations, Yukon Government, Canada.
- 2015 **\$577,729**, *co-PI*, Evaluation of DECAF Methods Using an Existing Eight-Year Fixed Acoustic Monitoring and Localization Dataset, Deployed During E&P Activities Along the Arctic Continental Shelf, Joint Industry Program, US.
- 2015 **\$287,232**, *co-PI*, Long Term Fixed Acoustic Monitoring of Marine Mammals throughout the Life Cycle of an Offshore E&P Field Development, Joint Industry Program, US.
- 2015 **£4,860**, *PI*, Support on the analysis of cetacean data from the Northern Barents Sea, Norwegian Polar Institute, NOR.
- 2015 **\$844,935**, *co-PI; PIs: L. Thomas and D. Moretti*, DECAF-TEA: Density Estimation for Cetaceans from Acoustic Fixed sensors in Testing and Evaluation Areas, Living Marine Resources program, US.

- 2015 **\$191,709**, *co-PI*, Beaked whale group deep dive behaviour from passive acoustic monitoring, Office of Naval Research, US.
- 2014 **£7,888**, *co-PI*, Low visibility real-time monitoring techniques review, Joint Industry Program, US.
- 2014 **£24,809**, *co-PI*, Joint Norwegian Russian 2015 polar bear survey, Norwegian Polar Institute, NOR.
- 2013 **\$237,691**, *co-PI*, Introduction to Acoustics Density Estimation, Living Marine Resources program, US.
- 2013 **£3,057**, *PI*, Review of field methods for bird surveys, Sarimay, PT.
- 2012 **£1,224**, *co-PI*, Review of caribou surveys, Canadian Government, Canada.
- 2011 **£55,691**, *co-PI*, Monitoring of Marine Mammals in the Gulf of Mexico, University of California, US.

## Formação Académica

- 2007 **Doutoramento em Estatística**, *School of Mathematics and Statistics*, University of St. Andrews, St Andrews.
- 2002 **Mestrado em Probabilidades e Estatística**, *Departamento de Estatística e Investigação Operacional*, Universidade de Lisboa, Lisboa.  
Muito Bom (componente curricular:14/20)
- 1994 **Licenciatura em Biologia Aplicada aos Recursos Animais (ramo Terrestres)**, *Departamento de Zoologia e Antropologia*, Universidade de Lisboa, Lisboa.  
17/20. Tese final de curso 19/20

## Formação Complementar

- Junho 2016 **Spatial and Spatio-Temporal Bayesian Models with R**, *Virgilio Gómez-Rubio*, CEAUL, Lisboa.  
2 dias
- Junho 2016 **Análise de séries temporais – introdução e aplicações em R**, *Isabel Magalhães*, IST, Lisboa.  
1 dia
- Julho 2012 **Population genetics and statistics**, *Rachel Fewster e Arnaud Le Rouzic*, Sundvollen, Noruega.  
1.5 dias
- Julho 2012 **AD Model Builder**, *Mark Maunder, Hans Skaug e Anders Nielsen*, Sundvollen, Noruega.  
2 dias
- Fevereiro 2012 **Introduction to linear mixed effects models and GLMM in R**, *Alain Zuur e Elena Ieno*, Lisboa, Portugal.  
5 dias

- Junho 2011 **Short Course on Methods for the Analysis of Panel Data**, *Peter Smith, Maria de Fátima Salgueiro e Marcel Vieira*, Lisboa, Portugal.  
1 dia
- Novembro 2010 **Bayesian Computing with INLA**, *Harvard Rue*, Lisboa, Portugal.  
1 dia
- Julho 2008 **Curso Prático e Avançado em “Análise de Sobrevivência: Teoria e Aplicações em Saude”**, *Valeska Andreozzi e Marília Sá Carvalho*, Lisboa, Portugal.  
3 dias
- Março 2008 **Hierarchical Modeling and Analysis for Space-time Data**, *Alan Gelfand*, Lisboa, Portugal.  
2 dias
- Setembro 2005 **Workshop “Bayesian Methods for Population Ecology”**, *Steve Brooks, Byron Morgan, Ruth King e Olivier Gimenez*, Cambridge, UK.  
3 dias
- Novembro 2002 **Curso de Visual Basic**, *NHK*, Lisboa, Portugal.  
50 horas
- Julho 2002 **Model Based Geostatistics**, *Paulo Justiniano Ribeiro Jr.*, Lisboa, Portugal.  
4 dias
- Março 2002 **Introduction to Tutoring and Assessment**, *SAULCAT*, St Andrews, UK.  
1 dia
- Outubro 2001 **Workshop “Sampling Principles and Methods for Environmental Studies”**, *Vic Barnett*, St Andrews, UK.  
1 dia
- Agosto 2001 **Workshop “Advanced to Distance Sampling”**, *Steve Buckland, David Borchers e Len Thomas*, St Andrews, UK.  
3 dias
- Agosto 2001 **Workshop “Introduction to Distance Sampling”**, *Steve Buckland, David Borchers e Len Thomas*, St Andrews, UK.  
3 dias
- Março 2001 **Workshop “SPRUCE’s Advanced Workshop on Environmental Sampling and Monitoring”**, *Vic Barnett*, Estoril, Portugal.  
3 dias
- Maio/Junho 1999 **Curso de Ilustração Científica**, *Pedro Salgado*, Lisboa, Portugal.  
45 horas
- Novembro 1997 **Curso “A Biologia da Conservação”**, *Patrícia Garcia Pereira*, Lisboa, Portugal.  
15 dias

## Actividades profissionais

- desde 2002 **Instrutor**, 21 workshops variados sobre amostragem por distâncias e outras técnicas de estimação da abundância de populações animais, UK (9), USA (6), Portugal (2), França, Canada, Brazil, Espanha.
- 2015-2018 **Professor Auxiliar convidado**, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa, PT.

- 2017 **Instructor**, 3 Workshops sobre Analysis of data from high-resolution animal-borne tags, St Andrews, Scotland; Halifax, Canada; Barcelona, Spain.
- 2015 **Consultor científico**, projecto Norueguês para estimar o tamanho da população de ursos polares (*Ursus maritimus*) no mar de Barents, Responsável pela definição da amostragem, colaboração no trabalho de campo e produção da estimativa final, Svalbard, Noruega.
- 2015-2016 **Partner, Senior Consultant and Oversight**, Startfactor Statistical Consulting & Training, Lda, Lisboa, PT, [www.startfactor.pt](http://www.startfactor.pt).
- 2014-2015 **Instructor**, 4 Cursos Introduction to Density Estimation from Acoustic data, Curso contratado para dar formação à Marinha Norte-Americana, Norfolk, VA, San Diego, CA, Honolulu, HI, Herndon, VA.
- 2014 **Professor convidado**, Delineamento Experimental e Análise Avançada de Dados Ecológicos, Mestrado em Biologia Marinha e Conservação, ISPA, Lisboa, PT.
- 2007-2013 **Research Fellow**, University of St Andrews, School of Mathematics and Statistics, St Andrews, UK.
- 2012-2015 **Instructor**, 7 workshops de Introdução ao software R, com Regina Bispo, Lisboa, PT.
- 2012/2013 **Monitor**, projecto da SPE Radical Estatística, Campo Aventura, Óbidos, PT.
- 2008 **Professor convidado**, MT2004 - Statistics, University of St Andrews, School of Mathematics and Statistics, St Andrews, UK.
- 2006 **Consultor científico**, projecto Dinamarquês para estimar o tamanho da população de baleias e focas na costa oeste da Gronelândia, Colaboração na definição da amostragem, no trabalho de campo e na análise dos dados, Kangerlussuaq, Gronelândia.
- 2004 **Consultor científico**, projecto internacional Norueguês/Russo para estimar o tamanho da população de ursos polares (*Ursus maritimus*) no mar de Barents, Responsável pela definição da amostragem, colaboração no trabalho de campo e produção da estimativa final, Svalbard, Noruega e Franz Josef Land, Federação Russa.
- 2003 **Tutor**, MT1007 – Statistics in Practice, University of St Andrews, School of Mathematics and Statistics, St Andrews, UK.
- 2002 **Técnico**, “Inventariação de espécies piscícolas dulciaquícolas na Bacia do Mondego” (aquisição de serviços relativa à revisão do LVVP), Trabalho de campo e relatório, Bacia hidrográfica de Mondego e Tejo.
- 2000-2003 **Monitor**, Cadeira de Probabilidades e Estatística do Mestrado em Matemática para o Ensino, Departamento de Matemática, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa, PT.
- 1999-2000 **Bolseiro**, “Programa de Minimização para o Património Natural – Estudos de Biologia e Ecologia de Animais”, componente ictiofaunística, Trabalho de campo e relatório, Bacia hidrográfica do Guadiana.

Coordenação: Prof. Dra. Maria João Collares-Pereira

- 1999-2001 **Técnico**, *Componente ictiofaunística referente ao Plano de Bacia da bacia hidrográfica das ribeiras do Algarve*, Trabalho de campo e relatório, Bacia hidrográfica das ribeiras do Algarve.  
Coordenação: Prof. Dra. Manuela Coelho
- 1998 **Técnico**, *Componente ictiofaunística referente ao Plano de Bacia da bacia hidrográfica do Guadiana*, Trabalho de campo e relatório, Bacia hidrográfica do Guadiana.  
Coordenação: Prof. Dra. Maria João Collares-Pereira
- 1997-1998 **Bolseiro**, *projecto “Uma estratégia de conservação para o Saramugo (*Anaocypris hispanica*), um endemismo piscícola em extinção”*, Trabalho de campo e relatório, Bacia hidrográfica do Guadiana.  
Coordenação: Prof. Dra. Maria João Collares-Pereira
- 1995 **Bolseiro**, *projectos “Biologia da conservação da espécie *Chamaeleo chamaeleon* no Algarve” e “Monitorização e controlo da população de lagartos *Lacerta lepida* na Ilha da Berlenga”*, Trabalho de campo e relatório, Monte Gordo/ Reserva Natural da Berlenga.  
Coordenação: Dr. Octávio Paulo

## Publicações

### Artigos em revistas indexadas (75)

- 2020 Barros A. A., Curveira-Santos G., Marques, T. A. & M. Santos-Reis Accounting for detection unveils the intricacy of wild boar and rabbit co-occurrence patterns in a Mediterranean landscape. *Scientific Reports*. **10**: 6651 DOI: [10.1038/s41598-020-63492-9](https://doi.org/10.1038/s41598-020-63492-9)
- 2020 Thode, A. M., Blackwell, S. B., Alexander S. Conrad, A. S., Kim, K. H., Marques, T. A. Len Thomas, L., Oedekoven, C. S., Harris, D. & Bröker, K. Roaring and repetition: how bowhead whales adjust their call density and source level (Lombard effect) in the presence of natural and seismic airgun survey noise. *The Journal of the Acoustical Society of America*. **147**: 2061 DOI: [10.1121/10.0000935](https://doi.org/10.1121/10.0000935)
- 2020 Romagosa, M., Baumgartner, M., Cascão, I., Lammers, M. O., Marques, T. A., Santos, R. S. & Silva, M. A. Baleen whale acoustic presence and behaviour at a Mid-Atlantic migratory habitat, the Azores Archipelago. *Scientific Reports*. **10**: 4766 DOI: [10.1038/s41598-020-61849-8](https://doi.org/10.1038/s41598-020-61849-8)
- 2020 Vacquié-Garcia, J., Lydersen, C., Marques, T. A., Andersen, M. & Kit M. Kovacs First abundance estimate for white whales (*Delphinapterus leucas*) in Svalbard, Norway. *Endangered Species Research*. **41**: 253-263 DOI: [10.3354/esr01016](https://doi.org/10.3354/esr01016)
- 2019 Moura, A., Marques, T.A. & Buckland, S. T. Spider monkeys, the misunderstood assumptions of distance sampling and the pitfalls of poor field design. *Biodiversity and Conservation* **28**:4119-4121. DOI: [10.1007/s10531-019-01872-y](https://doi.org/10.1007/s10531-019-01872-y)
- 2019 Carvalho, C., Varela, S. A. M., Bastos, L. F., Orfão, I., Beja, V., Sapage, M., Marques, T.A. Knight, A. & Vicente, L. In silico, In vitro and nonhuman primate research models within Major Depressive Disorder research. *Alternatives to Laboratory Animals* **47**:128-139. DOI: [10.1177/0261192919885578](https://doi.org/10.1177/0261192919885578)
- 2019 Marques, T.A., Jorge, P.A., Mouriño, H., Thomas, L., Moretti, D. J., Dolan, K. Claridge, D. & C. Dunn Estimating group size from acoustic footprint to improve Blainville's beaked whale abundance estimation. *Applied Acoustics*. **156**: 434-439 DOI: [10.1016/j.apacoust.2019.07.042](https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2019.07.042)

- 2019 Dias, F. S., Wenceslau, J. F. C., Marques, T. A. & D. L. Miller Density and distribution of western chimpanzees around a bauxite deposit in the Boé Sector, Guinea-Bissau. *American Journal of Primatology*. **81**:e23047 DOI: [10.1002/ajp.23047](https://doi.org/10.1002/ajp.23047)
- 2019 Sweeney, D., DeRuiter, S., McNamara-Oh, Y.J., Marques, T. A.; Arranz, P. & Calambokidis J. Automated peak detection method for behavioral event identification: Detecting *Balaenoptera musculus* and *Grampus griseus* feeding attempts. *Animal Biotelemetry*. **7**:7 DOI: [10.1186/s40317-019-0169-3](https://doi.org/10.1186/s40317-019-0169-3)
- 2018 Sebastián-González, E., Camp, R., Tanimoto, A., Oliveira, P., Lima, B., Marques, T. A. & Hart, P. Density estimation of sound-producing terrestrial animals using single automatic acoustic recorders and distance sampling. *Avian Conservation and Ecology*. **13**: 7 DOI: [10.5751/ACE-01224-130207](https://doi.org/10.5751/ACE-01224-130207)
- 2018 García-Barón, I., Cortés-Avizanda, A., Verburg, P. H., Marques, T. A., Moreno-Opo, R., Pereira, H. M. & J. A. Donazar How to fit the distribution of apex scavengers into land-abandonment scenarios? The Cinereous vulture in the Mediterranean biome. *Diversity and Distributions*. **24**: 1018-1031 DOI: [10.1111/ddi.12743](https://doi.org/10.1111/ddi.12743)
- 2018 Verfuss, U.K., Gillespie, D., Gordon, J, Marques, T.A., Miller, B., Plunkett, R., Theriault, J., Tollit, D., Zitterbart, D., Hubert, P. & Thomas, L. Comparing methods suitable for monitoring marine mammals in low visibility conditions during seismic surveys. *Marine Pollution Bulletin*. **126**: 1-18 DOI: [10.1016/j.marpolbul.2017.10.034](https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.10.034)
- 2017 Stober, J. M., Prieto-Gonzalez, R. Smith, L. L. Marques, T. A. & Thomas, L. Techniques for estimating the size of low density Gopher tortoise populations. *Journal of Fish and Wildlife Management*. **8**: 377-386 DOI: [10.3996/012017-JFWM-005](https://doi.org/10.3996/012017-JFWM-005)
- 2017 Tiago, P., Ceia-Hasse, A. Marques, T. A., Capinha, C. & Pereira, H. M. Spatial distribution of citizen science casuistic observations for different taxonomic groups. *Scientific Reports*. **7**: 12832 DOI: [10.1038/s41598-017-13130-8](https://doi.org/10.1038/s41598-017-13130-8)
- 2017 Borchers, D. L. & T. A. Marques From distance sampling to spatial capture-recapture. *Advances in Statistical Analysis*. **101**: 475–494 DOI: [10.1007/s10182-016-0287-7](https://doi.org/10.1007/s10182-016-0287-7)
- 2017 Aars, J.; Marques, T.; Lone, K.; Andersen, M.; Wiig, Ø.; Fløystad, I. M. B.; Hagen, S. B. & Buckland, S. T. The number and distribution of polar bears in the western Barents Sea area. *Polar Biology*. **36**: 1374125 DOI: [10.1080/17518369.2017.1374125](https://doi.org/10.1080/17518369.2017.1374125)
- 2017 Prieto-Gonzalez, R., Thomas, L. & Marques, T. A. Estimation bias under model selection for distance sampling detection functions. *Environmental and Ecological Statistics*. **24**: 399–414 DOI: [10.1007/s10651-017-0376-0](https://doi.org/10.1007/s10651-017-0376-0)
- 2017 Marques, T. A., Thomas, L., Kéry, M., Buckland, S. T., Borchers, D.L., Rexstad, E., Fewster, R. M., MacKenzie, D. I., Royle, J. A., Guillera-Arroita, G., Handel, C. M., Pavlacky, Jr., D.C. & R. J. Camp Model-based approaches to deal with detectability: a comment on Hutto (2016). *Ecological Applications*. **27**: 1694–1698 DOI: [10.1002/eap.1553](https://doi.org/10.1002/eap.1553)
- 2017 Verges M. R., Cascão, I., Merchant, N.D., Lammers, M., Giacomello, E., Marques, T. A. & Silva, M. A. Underwater ambient noise in a baleen whale migratory habitat off the Azores *Frontiers in Marine Science*. **4**: 109 DOI: [10.3389/fmars.2017.00109](https://doi.org/10.3389/fmars.2017.00109)



- 2017 Warren, V. E.; Marques, T. A.; Harris, D.; Tyack, P. L.; Thomas, L.; de Soto, N. A.; Hickmott, L. & Johnson, M. P. Spatio-temporal variation in click production rates of beaked whales: implications for passive acoustic density estimation. *The Journal of the Acoustical Society of America*. **141**: 1962-1974 DOI: [10.1121/1.4978439](https://doi.org/10.1121/1.4978439)
- 2017 Vacquié-Garcia, J., C. Lydersen, T. A. Marques, J. Aars, H. Ahonen, M. Skern-Mauritzen, N. Øien & K. M. Kovacs Late summer distribution and abundance of ice-associated whales in the Norwegian High Arctic. *Endangered Species Research*. **32**: 59-70 DOI: [10.3354/esr00791](https://doi.org/10.3354/esr00791)
- 2017 Curveira-Santos, G., T. A. Marques, M. Björklund & Santos-Reis M. Mediterranean mesocarnivores in spatially structured managed landscapes: community organisation in time and space. *Agriculture, Ecosystems and Environment*. **237**: 280-289 DOI: [10.1016/j.agee.2016.12.037](https://doi.org/10.1016/j.agee.2016.12.037)
- 2016 Frasier, Wiggins, S. M., Harris, D., Marques, T. A., Thomas, L. & Hildebrand, J. A. Delphinid echolocation click detection probability on near-seafloor sensors. *The Journal of the Acoustical Society of America*. **140**: 1918-1930 DOI: [10.1121/1.4962279](https://doi.org/10.1121/1.4962279)
- 2016 Valente, A. M., Marques, T. A., Fonseca, C. & Torres, R. T. A new insight for monitoring ungulates: Density Surface Modelling of roe deer in a Mediterranean habitat. *European Journal of Wildlife Research*. **62**: 577–587 DOI: [10.1007/s10344-016-1030-0](https://doi.org/10.1007/s10344-016-1030-0)
- 2016 Faleiro, F., Marques, T. A., Bispo, R., Dionísio, G., Faria, A. M., Machado, J., Peck, M. A., Pörtner, H., Pousão-Ferreira, P., Gonçalves, E. J. & Rosa, R. Foraging behaviour, swimming performance and malformations of early stages of commercially important fishes under ocean acidification and warming. *Climatic Change* **137**: 495-509 DOI: [10.1007/s10584-016-1682-5](https://doi.org/10.1007/s10584-016-1682-5)
- 2016 Kidney, D., Rawson, B. M., Borchers, D. L., Thomas, L., Marques, T. A. & Stevenson, B. An efficient acoustic density estimation method with human detectors applied to gibbons in Cambodia. *PLoS One*. **11**: e0155066 DOI: [10.1371/journal.pone.0155066](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155066)
- 2016 Marques, T. A. A comment on Horcajada-Sánchez and Barja: a cautionary tale about left truncation and density gradients in distance sampling. *Annales Zoologici Fennici* **53**:52–54 DOI: [10.5735/086.053.0204](https://doi.org/10.5735/086.053.0204)
- 2016 Dias, F. S., Miller, D. L., Marques, T. A., Marcelino, J., Caldeira, M.C., Cerdeira, J.O. & Bugalho, M. N. Conservation zones promote oak regeneration and shrub diversity in certified Mediterranean oak woodlands. *Biological Conservation* **195**: 226-234 DOI: [10.1016/j.biocon.2016.01.009](https://doi.org/10.1016/j.biocon.2016.01.009)
- 2015 Hildebrand, J. A., Baumann-Pickering, S., Frasier, K. E., Trickey, J. S., Merkens, K. P., Wiggins, S. M., McDonald, M. A., Garrison, L. P., Harris, D., Marques, T. A. & Thomas, L. Passive acoustic monitoring of beaked whale densities in the Gulf of Mexico. *Scientific Reports*. **5**: 16343 DOI: [10.1038/srep16343](https://doi.org/10.1038/srep16343)
- 2015 Torres, R., Valente, A., Marques, T. A. & Fonseca, C. Estimating red deer abundance using the pellet-based distance sampling method. *Journal of Forest Science*. **61**: 422-430 DOI: [10.17221/52/2015-JFS](https://doi.org/10.17221/52/2015-JFS)
- 2015 Carvalho, J.S., Vicente, L. & Marques, T. A. Chimpanzee diet composition and food availability in a human-modified landscape at Lagoas de Cufada National Park, Guinea-Bissau. *International Journal of Primatology*. **36**: 802-822 DOI: [10.1007/s10764-015-9856-y](https://doi.org/10.1007/s10764-015-9856-y)



- 2015 Anderson, A. S., Marques, T. A., Luke P. Shoo, L. P. & Williams, S. E. Detectability in audio-visual surveys of tropical rainforest birds: the influence of species, weather and habitat characteristics. *PLoS One*. **10**: e0128464 DOI: [10.1371/journal.pone.0128464](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0128464)
- 2015 Laplanche, C., Marques, T. A. & Thomas, L. Tracking marine mammals in 3D using electronic tag data. *Methods in Ecology and Evolution*. **6**: 987–996 DOI: [10.1111/2041-210X.12373](https://doi.org/10.1111/2041-210X.12373)
- 2015 Borchers, D. L., Stevenson, B.C., Kidney, D., Thomas, L. & Marques, T.A. A unifying model for capture-recapture and distance sampling. *Journal of the American Statistical Association*. **201**: 195-204 DOI: [10.1080/01621459.2014.893884](https://doi.org/10.1080/01621459.2014.893884)
- 2015 Carvalho, J.S., Meyer, C.F.J., Vicente, L. & Marques, T. A. Where to nest? Ecological determinants of chimpanzee nest abundance and distribution at the habitat and tree species scale. *American Journal of Primatology*. **77**: 186-199 DOI: [10.1002/ajp.22321](https://doi.org/10.1002/ajp.22321)
- 2014 Burt, M. L.; Borchers, D. L.; Jenkins, K. J. & Marques, T. A. Using mark-recapture distance sampling methods on line transect surveys. *Methods in Ecology and Evolution*. **5**: 1180-1191 DOI: [10.1111/2041-210X.12294](https://doi.org/10.1111/2041-210X.12294)
- 2014 Mieiro, C. L., Dolbeth, M., Marques, T. A., Duarte, A.C., Pereira, M.E. & Pacheco, M. Mercury accumulation and tissue-specific antioxidant efficiency in the wild European sea bass (*Dicentrarchus labrax*) with emphasis on seasonality. *Environmental Science and Pollution Research* **21**:10638-10651 DOI: [10.1007/s11356-014-3053-y](https://doi.org/10.1007/s11356-014-3053-y)
- 2014 Kun-Rodrigues, C., Salmons, J., Besolo, A., Rasolondraibe, E., Rabarivola, C., Marques, T.A. & Chikhi, L. New density estimates of a threatened sifaka species (*Propithecus coquereli*) in Ankarafantsika National Park. *American Journal of Primatology* **76**:515-528 DOI: [10.1002/ajp.22243](https://doi.org/10.1002/ajp.22243)
- 2014 Langrock, R., Marques, T.A., Baird, R. & Thomas, L. Modeling the diving behavior of whales: a latent-variable approach with feedback and semi-Markovian components. *Journal of Agricultural, Biological, and Environmental Statistics*. **19**:82-100 DOI: [10.1007/s13253-013-0158-6](https://doi.org/10.1007/s13253-013-0158-6)
- 2014 Valente, A.M., Fonseca, C., Marques, T. A., Santos, J. P., Rodrigues, R. & Torres, R. T. Living on the edge: roe deer (*Capreolus capreolus*) density in the margins of its geographical range. *PLoS One*. **9**: e88459. DOI: [10.1371/journal.pone.0088459](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0088459)
- 2014 Pedroso, N.M., Marques T.A. & Santos-Reis, M. Otter response to environmental changes imposed by large dams construction. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, **24**:66-80 DOI: [10.1002/aqc.2379](https://doi.org/10.1002/aqc.2379)
- 2014 Moretti, D., Thomas, L., Marques, T. A. , Harwood, J., Dilley, A., Neales, B., Shaffer, J., McCarthy, E., New, L., Jarvis, S. & Morrissey, R. A risk function for behavioral disruption of Blainville's beaked whales (*Mesoplodon densirostris*) from mid-frequency active sonar. *PLoS One*, **9**:e85064. DOI: [10.1371/journal.pone.0085064](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0085064)
- 2013 Marques, T.A., Buckland, S.T., Bispo, R. & Howland, B. Accounting for animal density gradients using independent information in distance sampling surveys. *Statistical Methods & Applications*, **22**:67-80. DOI: [10.1007/s10260-012-0223-2](https://doi.org/10.1007/s10260-012-0223-2) PDF
- 2013 Marques, J. T. , Pereira, M. R., Marques, T. A., Santos, C. D., Santana, J., Beja, P. & Palmeirim, J. M. Optimizing sampling design to deal with mist-net avoidance in amazonian birds and bats. *PLoS One*, **8**:e74505. DOI: [10.1371/journal.pone.0074505](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0074505)

- 2013 Carvalho, J., Marques, T.A. & Vicente, L. Population status of *Pan troglodytes verus* in Lagoas de Cufada Natural Park, Guinea-Bissau. *PLoS One*, **8**:e71527. DOI: [10.1371/journal.pone.0071527](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071527)
- 2013 Marques, T. A., Thomas, L., Martin, S. W., Mellinger, D. K., Ward, J. A., D. Moretti, Harris, D. & Tyack, P. Estimating animal population density using passive acoustics. *Biological Reviews*, **88**:287-309. DOI: [10.1111/brv.12001](https://doi.org/10.1111/brv.12001) PDF
- 2013 Martin, S. W., Marques, T. A., Thomas, L., Morrissey, R. P., Jarvis, S., Dimarzio, N., Moretti & D. Mellinger, D. K. Estimating minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*) boing sound density using passive acoustic sensors. *Marine Mammal Science*, **29**: 142-158 DOI: [10.1111/j.1748-7692.2011.00561.x](https://doi.org/10.1111/j.1748-7692.2011.00561.x)
- 2012 Bispo, R., Bernardino, J., Marques, T. A. & Pestana, D. Modeling carcass removal time for avian mortality assessment in wind farms using survival analysis. *Environmental and Ecological Statistics* **20**:147-165. DOI: [10.1007/s10651-012-0212-5](https://doi.org/10.1007/s10651-012-0212-5) PDF
- 2012 Marques, T. A.; Munger, L.; Thomas, L.; Wiggins, S. & Hildebrand, J. A. Erratum to Estimating North Pacific right whale (*Eubalaena japonica*) density using passive acoustic cue counting (vol 13, pg 163, 2011). *Endangered Species Research* **16**: 95. DOI: [10.3354/esr00325](https://doi.org/10.3354/esr00325)
- 2012 Ward, J. A., L. Thomas, S. Jarvis, N. Dimarzio, D. Moretti, T. A. Marques, C. Dunn, D. Claridge, E. Hartvig & P. Tyack Passive acoustic density estimation of sperm whales in the Tongue of the Ocean, Bahamas. *Marine Mammal Science* **28**: E444–E455. DOI: [10.1111/j.1748-7692.2011.00560.x](https://doi.org/10.1111/j.1748-7692.2011.00560.x)
- 2012 Marques, T. A., Thomas, L., Martin, S. W., Mellinger, D. K., Jarvis, S., Morrissey, R. P., Ciminello, C. & Dimarzio, N. Spatially explicit capture recapture methods to estimate minke whale abundance from data collected at bottom mounted hydrophones. *Journal of Ornithology* **152**: 445-455. DOI: [10.1007/s10336-010-0535-7](https://doi.org/10.1007/s10336-010-0535-7)
- 2012 Bispo, R., Marques, T.A. & Pestana, D. Statistical power of goodness-of-fit tests based on the empirical distribution function for type-I right-censored data. *Journal of Statistical Computation and Simulation* **82**:173-181. DOI: [10.1080/00949655.2011.624519](https://doi.org/10.1080/00949655.2011.624519)
- 2011 Ceia, R. S.; Ramos, J. A.; Heleno, R. H.; Hilton, G. M. & Marques, T. A. Status assessment of the Critically Endangered Azores Bullfinch *Pyrrhula murina* . *Bird Conservation International* **21**: 477-489. DOI: [10.1017/S0959270911000025](https://doi.org/10.1017/S0959270911000025)
- 2011 Kusel, E., Mellinger, D. K., Thomas, L., Marques, T.A., Moretti, D. & Ward, J. Cetacean population density estimation from single fixed sensors using passive acoustics. *The Journal of the Acoustical Society of America* **129**: 3610-3622. DOI: [10.1121/1.3583504](https://doi.org/10.1121/1.3583504)
- 2011 Ward, J., Jarvis, S., Moretti, D., Morrissey, R., DiMarzio, N., Thomas, L. & Marques, T. A. Beaked whale (*Mesoplodon densirostris*) passive acoustic detection with increasing ambient noise. *The Journal of the Acoustical Society of America* **129**: 662-669. DOI: [10.1121/1.3531844](https://doi.org/10.1121/1.3531844)
- 2011 Marques, T. A. , Thomas, L. & J. A. Royle A hierarchical model for spatial capture-recapture data: Comment. *Ecology* **92**: 526-528. DOI: [10.1890/10-1440.1](https://doi.org/10.1890/10-1440.1)
- 2011 Marques, T. A.; Munger, L.; Thomas, L.; Wiggins, S. & Hildebrand, J. A. Estimating North Pacific right whale (*Eubalaena japonica*) density using passive acoustic cue counting. *Endangered Species Research* **13**: 163-172. DOI: [10.3354/esr00325](https://doi.org/10.3354/esr00325)

- 2010 Heide-Jørgensen M. P., K. L. Laidre, M.L. Burt, D.L. Borchers, T. A. Marques, R. G. Hansen, M. Rasmussen & S. Fossette. Abundance of narwhals (*Monodon monoceros* L.) on the hunting grounds in Greenland. *Journal of Mammalogy* **91**: 1135-1151. DOI: [10.1644/09-MAMM-A-198.1](https://doi.org/10.1644/09-MAMM-A-198.1)
- 2010 Moretti, D., T.A. Marques, L. Thomas, N. DiMarzio, A. Dilley, R. Morrissey, E. McCarthy, J. Ward & S. Jarvis. A dive counting density estimation method for Blainville's beaked whale (*Mesoplodon densirostris*) using a bottom-mounted hydrophone field as applied to a Mid-Frequency Active (MFA) sonar operation. *Applied Acoustics* **71**: 1036-1042. DOI: [10.1016/j.apacoust.2010.04.011](https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2010.04.011)
- 2010 Marques, T. A., Buckland, S. T., Borchers, D. L., Tosh, , D. & McDonald, R. A. Point transect sampling along linear features. *Biometrics* **66**: 1247-1255. DOI: [10.1111/j.1541-0420.2009.01381.x](https://doi.org/10.1111/j.1541-0420.2009.01381.x)
- 2010 Borchers, D. L. , Marques, T., Gunnlaugsson, T. & P. Jupp. Estimating distance sampling detection functions when distances are measured with errors. *JABES* **15**: 346-361. DOI: [10.1007/s13253-010-0021-y](https://doi.org/10.1007/s13253-010-0021-y)
- 2010 Faustino, C.E.S., M.A. Silva, T.A. Marques & L. Thomas. Designing a shipboard line transect survey to estimate cetacean abundance off the Azores archipelago. *Arquipelago - Life and Marine Sciences* **27**: 49-58.
- 2010 Heide-Jørgensen, M.; Laidre, K.; Borchers, D.; Marques, T. A.; Stern, H. & Simon, M. The effect of sea-ice loss on beluga whales (*Delphinapterus leucas*) in West Greenland. *Polar Research* **29**: 198-208. DOI: [10.1111/j.1751-8369.2009.00142.x](https://doi.org/10.1111/j.1751-8369.2009.00142.x)
- 2010 Thomas, L.; Buckland, S. T. ; Rexstad, R. ; Laake, J. L., Strindberg, S., Hedley, S., Bishop, J., Marques, T.A. & Burnham, K. P. Distance software: design and analysis of distance sampling surveys for estimating population size *Journal of Applied Ecology*. **47**: 5-14. DOI:[10.1111/j.1365-2664.2009.01737.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2009.01737.x)
- 2010 Marçalo, A., Marques, T. A., Araújo, J., Pousão-Ferreira, P, Erzini, K. & Strattoudakis, Y. Fishing simulation experiments for predicting effects of purse seine capture on sardines (*Sardina pilchardus*). *ICES Journal of Marine Sciences* **67**: 334-344. DOI:[10.1093/icesjms/fsp244](https://doi.org/10.1093/icesjms/fsp244)
- 2009 Marques, T. A. Distance sampling: estimating animal density. *Significance* **6**: 136-137. DOI: [10.1111/j.1740-9713.2009.00380.x](https://doi.org/10.1111/j.1740-9713.2009.00380.x)
- 2009 Marques, T. A., Thomas, L., Ward, J., DiMarzio, N. & P. L. Tyack. Estimating cetacean population density using fixed passive acoustic sensors: an example with Blainville's beaked whales. *The Journal of the Acoustical Society of America* **125**: 1982-1994. DOI: [10.1121/1.3089590](https://doi.org/10.1121/1.3089590)
- 2009 Aars, J., Marques, T.A., Buckland, S.T., Andersen, M., Belikov, S., Boltunov, A. & Wiig, Ø. Estimating the Barents Sea polar bear subpopulation size. *Marine Mammal Science* **25**: 35-52. DOI:[10.1111/j.1748-7692.2008.00228.x](https://doi.org/10.1111/j.1748-7692.2008.00228.x)
- 2007 Buckland, S.T., Borchers, D.L., Johnston, A., Henrys, P.A. & Marques, T.A. Line transect methods for plant surveys. *Biometrics* **63**: 989-998. DOI:[10.1111/j.1541-0420.2007.00798.x](https://doi.org/10.1111/j.1541-0420.2007.00798.x)
- 2007 Marques, T. A., Thomas, L., Fancy, S. G. & Buckland, S. T. Improving estimates of bird density using multiple covariate distance sampling. *The Auk* **124**: 1229-1243. DOI:[10.1642/0004-8038\(2007\)124\[1229:IEOBDU\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1642/0004-8038(2007)124[1229:IEOBDU]2.0.CO;2)

- 2006 Ribeiro, F., Chaves, M.L., Marques, T.A. & Moreira da Costa, L. First record of *Ameiurus melas* (Siluriformes, Ictaluridae) in the Alqueva reservoir, Guadiana. *Cybium* **30**: 283-284
- 2006 Marques, T.A., Andersen, M., Christensen-Daalsgaard, S., Belikov, S., Boltunov, A., Wiig, Ø., Buckland, S.T. & Aars, J. The use of global positioning systems to record distances in a helicopter line transect survey. *Wildlife Society Bulletin* **34**: 759-763. DOI: [10.2193/0091-7648\(2006\)34\[759:TUOGPS\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.2193/0091-7648(2006)34[759:TUOGPS]2.0.CO;2)
- 2005 Marques, T. A., Pestana, D. & Velosa, F. Count data models in biometry and randomness patterns in birds extra-pair paternity. *Biometrical Letters* **42**: 81-112
- 2004 Filipe, A.F.; Marques, T.A.; Seabra, S.; Tiago, P.; Ribeiro, F.; Moreira da Costa, L.; Cowx, I. & Collares-Pereira, M. Selection of priority areas for fish conservation in the Guadiana River Basin, Iberian Peninsula. *Conservation Biology* **18**: 189-200. DOI: [10.1111/j.1523-1739.2004.00620.x](https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2004.00620.x)
- 2004 Marques, T.A. Predicting and correcting bias caused by measurement error in line transect sampling using multiplicative error models. *Biometrics* **60**: 757-763. DOI: [10.1111/j.0006-341X.2004.00226.x](https://doi.org/10.1111/j.0006-341X.2004.00226.x)

### Livros (2)

- in prep **Animal Density Estimation Using Passive Acoustic Data**, Thomas, L.; Marques, T.A.; Harris, D.V.; Hildebrand, J., Methods in Statistical Ecology Series, Springer.
- 2015 **Distance Sampling: Methods and Applications**, Buckland, S.T.; Rexstad, E. A.; Marques, T.A., Oedekoeven, C.S., Methods in Statistical Ecology Series, Springer.

### Capítulos de Livros (4)

- 2013 Bispo, R., Bernardino, J., Marques, T. & Pestana, D. Discrimination between parametric survival models for removal times of bird carcasses in scavenger removal trials at wind turbines sites pp. 65-72 in *Advances in Regression, Survival Analysis, Extreme Values, Markov Processes and Other Statistical Applications*. (ed. Lita da Silva, J.; Caeiro, F.; Natário, I.; Braumann, C.A.) Springer, Heidelberg. DOI: [10.1007/978-3-642-34904-1\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-642-34904-1_6) PDF
- 2012 Marques, T.A. Cetáceos em Portugal: Quando chegam? Onde estão? Quantos são? pp. 61-75 in *Cetáceos de Portugal: Passado, Present e Futuro*. Brito, C.; Carvalho, I (Eds.). Paleta Natura. Escola de Mar, Lisboa.
- 2011 Marques, T. A., Buckland, S. T., Borchers, D. L., Rexstad, E. & Thomas, L. Distance Sampling pp. 398-400 in *International Encyclopedia of Statistical Science*. (ed. L. Miodrag) Springer. DOI: [10.1007/978-3-642-04898-2\\_214](https://doi.org/10.1007/978-3-642-04898-2_214)
- 2004 K.P. Burnham, S.T. Buckland, J.L. Laake, D.L. Borchers, T..A. Marques, J.R.B. Bishop & Thomas, L. Further topics in distance sampling pp. 307-392 in *Advanced Distance Sampling*. eds. S. T. Buckland, D. R. Anderson, K. P. Burnham, J. L. Laake, D. L. Borchers, L. Thomas), Oxford University Press, Oxford.

### Teses (3)

- 2007 **Incorporating measurement error and density gradients in distance sampling surveys**, Doutoramento, School of Mathematics and Statistics, University of St. Andrews, St. Andrews.

- 2002 **Amostragem por distâncias em populações naturais**, Mestrado, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Universidade de Lisboa, Lisboa.
- 1994 **Os macroinvertebrados como indicadores biológicos da qualidade da água em sistemas sazonais mediterrânicos – A situação na bacia do Guadiana**, Licenciatura, Departamento de Zoologia e Antropologia, Universidade de Lisboa, Lisboa.

#### Divulgação científica e opinião (9)

- 2017 Marques, T.A. Desafios da Estatística para o século XXI. *Boletim da SPE* Outono: 45-48.
- 2017 Marques, T.A. Como se contam baleias? *RadioMiudos* Programa emitido a 26-04-2017 na [www.radiomiudos.pt](http://www.radiomiudos.pt)
- 2015 Marques, T.A. A que profundidade conseguem mergulhar as baleias? *Jornal i* 17-11-2015
- 2015 Marques, T.A. Como funciona a ecolocalização nas baleias e golfinhos? *Jornal i* 26-10-2015
- 2014 Henriques-Rodrigues, L., Marques, T.A. & Silva, G. A Estatística Vai À Escola. *Boletim da SPE* Primavera: 15-18.
- 2012 Thomas, L. & Marques, T.A. Passive acoustic monitoring for estimating animal density. *Acoustics Today* **8**: 35-44.
- 2009 Marques, T.A. Investigação (em) estatística: da biologia à estatística ou perdido no limbo. *Boletim da SPE* Primavera: 67-74.
- 2007 Marques, T.A., M.L. Chaves, F. Ribeiro & L. Costa Albufeiras – aqui há gato!. *Liberne* **84**: 22-24.
- 2007 Marques, T.A. O Urso Polar. In *Agenda 2008* (coordenação científica Gonçalo Vieira). CTT Correios de Portugal, Lisboa.

#### Software (2)

- 2009 Thomas, L., Laake, J.L., Rexstad, E., Strindberg, S., Marques, F.F.C., Buckland, S.T., Borchers, D.L., Anderson, D.R., Burnham, K.P., Burt, M.L., Hedley, S.L., Pollard, J.H., Bishop, J.R.B. And Marques, T.A. *Distance* 6. Research Unit for Wildlife Population Assessment, University of St. Andrews, UK. <http://www.ruwpa.st-and.ac.uk/distance/>
- 2005 Thomas, L., Laake, J.L., Strindberg, S., Marques, F.F.C., Buckland, S.T., Borchers, D.L., Anderson, D.R., Burnham, K.P., Hedley, S.L., Pollard, J.H., Bishop, J.R.B. And Marques, T.A. Passive acoustic monitoring for estimating animal density. *Distance* 5. Research Unit for Wildlife Population Assessment, University of St. Andrews, UK. <http://www.ruwpa.st-and.ac.uk/distance/>

#### Outros (5)

- 2019 William J Ripple, Christopher Wolf, Thomas M Newsome, Phoebe Barnard, William R Moomaw and 11,258 scientist signatories from 153 countries. World Scientists' Warning of a Climate Emergency. *BioScience*. DOI: [10.1093/biosci/biz088](https://doi.org/10.1093/biosci/biz088)

- 2018 Marques, Tiago; Jorge, Patrícia; Mourinho, Helena; Thomas, Len; Moretti, David; Dolan, Karin; Dunn, Charlotte; Claridge, Diane (2018), "Data from 'Estimating group size from acoustical footprint to improve Blainville's beaked whale abundance estimation'", V1. *Mendeley Data*. DOI: [10.17632/r3xpn3mccc.1](https://doi.org/10.17632/r3xpn3mccc.1)
- 2017 William J. Ripple and Christopher Wolf and Thomas M. Newsome and Mauro Galetti and Mohammed Alamgir and Eileen Crist and Mahmoud I. Mahmoud and William F. Laurance and 15,364 scientist signatories from 184 countries. World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice. *BioScience*. **67**: 1026–1028 DOI: [10.1093/biosci/bix125](https://doi.org/10.1093/biosci/bix125)
- 2017 Stober JM, Prieto-Gonzalez R, Smith L, Marques T. A. & Thomas, L. Data from: Techniques for estimating the size of low density gopher tortoise populations. *Dryad Digital Repository*. DOI: [10.5061/dryad.786r6](https://doi.org/10.5061/dryad.786r6)
- 2015 Laplanche, C., Marques, T. A. & Thomas, L. Data from: Tracking marine mammals in 3D using electronic tag data. *Dryad Digital Repository*. DOI: [10.5061/dryad.138cg](https://doi.org/10.5061/dryad.138cg)

## Trabalhos em congressos (146)

### Comunicações orais (112)

- 2019 **World Marine Mammal Conference 2019**, *Barcelona, Spain*, Marques et al., Acoustic tracking reveals at-depth coordination in groups of Blainville's beaked whales.
- 2019 **XIV Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística**, *Amarante, Portugal*.  
 Marques Current trends in ecological statistics are detached from ecologists statistical teaching  
 Cheoo *et al.* *Balaena mysticetus* population density using spatially explicit capture-recapture (SECR) methods  
 Torrejana *et al.* How many days are enough to know where you've been? Estimating bottlenose dolphin home range sizes accounting for elliptical errors in satellite tag positions
- 2019 **Ecology across borders - Embedding Ecology in Sustainable Development Goals**, *Lisboa, PT*, Dinis et al., Learning how to use ecological models: an effective approach.
- 2019 **Addressing statistical challenges of modern technological advances**, *Edinburgh, UK*, Harris et al., Animal monitoring using acoustic data - 3 talks packed as a mini-workshop.
- 2019 **JOCLAD 2019**, *Viseu, PT*, Afonso *et al.*, Modelling a predator-prey interaction: an in-class exercise.
- 2019 **Bird Numbers 2019**, *Evora, PT*, Marques *et al.*, Estimating bird density from single automatic passive acoustic recorders.
- 2018 **17º Encontro Nacional de Ecologia**, *Evora, PT*, Vieira *et al.*, Acoustic rhythms of meagre spawning aggregations using a fixed Passive Acoustics Monitoring (PAM) station.
- 2018 **176th Meeting of The Acoustic Society of America**, *Victoria, Canada*.  
 Marques & Thomas Estimating density of fin whales and beaked whales with a mix distance sampling and spatially explicit capture recapture design

- Kim *et al.* An evaluation of density estimation methods using a multiyear dataset of localized bowhead whale calls
- 2018 **6th International Meeting on the Effects of Sound in the Ocean on Marine Mammals (ESOMM-2018) & 3rd Programme Review Meeting of the IOGP E&P Sound & Marine Life Joint Industry Programme (JIP-PRM)**, *The Hague, Netherlands.*
- Verfuss *et al.* Low Visibility Real-time Monitoring Techniques Review
- Thomas *et al.* Evaluation of DECAF Methods Using an Existing Eight-Year Fixed Acoustic Monitoring and Localization Dataset, Deployed During E&P Activities Along the Arctic Continental Shelf.
- Booth *et al.* AVADECAF: Assessing the ViAbility of Density Estimation for Cetaceans from passive Acoustic Fixed sensors (DECAF) throughout the Life Cycle of an Offshore E&P Field Development
- Thomas *et al.* Passive acoustic density estimation: methods evaluation and survey design
- Moretti *et al.* Estimating Cuvier's and Blainville's beaked whales' risk of behavioral disturbance from exposure to mid-frequency active sonar
- 2018 **6th International Statistical Ecology Conference**, *St Andrews, Scotland.*
- Marques, T. A., Duarte, P., Peixe, T. Thomas, L. & D. Moretti Evaluating measurement error in 3D animal location from pairs of 3D bearing arrays and its propagation to estimates of animal density
- Oedekoven, C. S., Marques, T. A., Harris, D., Thomas, L., Thode, A. M., Blackwell, S. B., Conrad, A. S., Kim, K. H. & Cheoo, G. Comparing methods for estimating abundance from passive acoustic monitoring data using the example of bowhead whales
- 2018 **8th Detection Classification Localization and Density Estimation of Marine Mammals**, *Paris, France.*
- Marques, T. A., Thomas, L. & D. Moretti Estimating density of fin whales and beaked whales outside Navy Ranges
- Oedekoven, C. S. Thomas, L., Marques, T. A. Harris, D., Thode, A. M., Blackwell, S. B., Conrad, A. S., Kim, K. H. & Cheoo, G. Evaluation of methods for estimating call density from static acoustic sensors: bowheads in the Beaufort
- 2017 **22nd Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals**, *Halifax, Canada,*
- Marques, T. A., Jorge, P. A., Shaffer, J. W., Dolan, K., Blackstock, S., Mouriño, H., Thomas, L., Moretti, D. J., Claridge, D. & Dunn, C., A model for group size as a function of its acoustical footprint to improve density estimation of beaked whales via dive counting.
- 2017 **XXIII Congresso Nacional de Estatística**, *Lisboa, PT.*
- Tiago, P., Ceia-Hasse, A., Marques, T. A., Capinha, C., Pereira, S. & Pereira, H. M. Avaliação da distribuição espacial do numero de registos por grupo taxonómico: potenciais problemas de representatividade de registos de ciência cidadã
- Marques, T. A., Dolan, K., Blackstock, S. & Thomas, L. Modelling inter-animal distances during acoustically active portions of beaked whale groups foraging dives
- Cláudio, N., Rodrigues, S., Mascarenhas, M., Mouriño, H. & Marques, T. A. Classificação automática de sons de morcegos



- Nicolau, P. G., Johnston, A. & Marques, T. A. Modelling spatial variation in arrival and breeding of birds with citizen science data
- Jorge, P., Shaffer, J. W., Marques, T. A., Mouriño, H., Thomas, L., Moretti, D. J. & DiMarzio, N. Propagating Model Uncertainty via Bootstrap on a Two Step Approach to Estimate Beaked Whale Density from Dive Counting Methods
- Azevedo, S., Marques, T. A., Sousa, L. & Teixeira, L. Comparação de diferentes métodos de análise de sobrevivência na avaliação do impacto de variantes da bactéria *Wolbachia* na sobrevivência de moscas da fruta
- 2017 **Encontro com a Ciência e a Tecnologia em Portugal**, *Lisboa, PT*, Marques, T. A., Estatística ecológica: a estatística ao serviço da ecologia.
- 2017 **NCSE 2017 Summer meeting**, *Kent, UK*, Oedekoven, C.S., Marques, T. A., Harris, D., Thomas, L., Thode, A., Blackwell, S., Conrad, A., & Kim, K., Comparing methods for estimating abundance from passive acoustic monitoring data using the example of bowhead whales.
- 2016 **172<sup>th</sup> Meeting of the Acoustical Society of America**, *Hawaii, US*, Moretti, D., T. A. Marques, L. Thomas, S. Watwood, N. DiMarzio, K. Dolan, R. Morrissey, J. Shaffer, J. F. Monteiro & S. Jarvis, Marine mammal passive acoustics applied to the monitoring of long-term trends in beaked whale abundance and to the derivation of a behavioral risk function for exposure to mid-frequency active sonar.
- 2016 **International Statistical Ecology Conference**, *Seattle, US*, Gonzalez, R.P., Marques, T. A. & Thomas, L., Animal movement on point transect sampling abundance estimates.
- 2016 **II Encontro Galaico-Português de Biometria**, *Santiago de Compostela, Espanha*, Jorge, P.A., Shaffer, J. W., Marques, T. A., Mouriño, H., Thomas, & Moretti, D. J., Estimating Blainville's beaked whales abundance over time: improving dive counting methods.
- 2016 **IV Simpósio sobre el corzo en la Pensínsula Ibérica**, *Madrid, Espanha*, Valente, A.M., Marques, T.A., Fonseca, C. & Torres, R.T., Métodos para estimar el tamaño poblacional de corzo.
- 2015 **21st Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals**, *San Francisco, CA*, T. Marques, J. Shaffer, D. Moretti & Len Thomas, Ingredients for a good LATTE: statistical methods servicing biological questions.
- 2015 **XXII Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística**, *Olhão, Portugal*, Marques, T. A. & Thomas, L., Using a blend of statistical methods to evaluate the effect of sonars in cetaceans.
- 2015 **The 7th International Detection, Classification, Localization, and Density Estimation Workshop**, *La Jolla, CA*.  
K. E. Frasier, S. M. Wiggins, D. Harris, T. A. Marques, L. Thomas, K. P. Merkens & J. A. Hildebrand Passive Acoustic Monitoring of Dolphins in the Gulf of Mexico: 2010 to 2013  
L. Thomas, D. Harris & T. Marques DE: the state of the art  
T. Marques, J. Shaffer, P. Baggenstoss, D. Moretti & Len Thomas All together now: understanding at depth group behavior of beaked whales at AUTECH
- 2015 **2015 Gulf of Mexico Oil Spill and Ecosystem Science Conference**, *Houston, TX*.

Frasier, K. E., S. M. Wiggins, D. Harris, T. A. Marques, L. Thomas, K. P. Merken & J. A. Hildebrand Passive Acoustic Monitoring of Dolphins in the Gulf of Mexico: 2010 to 2013

Hildebrand, J. S. Baumann-Pickering, K. Frasier, J. Trickey, K. Merken, S. Wiggins, M. McDonald & T. Marques, D. Harris and L. Thomas Presence of Deep-Diving Cetaceans in the Gulf of Mexico during and Following the Deepwater Horizon Oil Spill

2014 **25<sup>th</sup> Congress of the International Primatological Society, Hanoi, Vietnam.**

Kidney, D., B. M. Rawson, D. L. Borchers, L. Thomas, T. A. Marques & B. C. Stevenson A new spatially explicit capture-recapture method for determining the density of gibbons from auditory surveys

D. L. Borchers, N. Johannesen, A. Overstall, J. Carvalho & T. A. Marques Chimpanzee density estimation from a line transect nest survey in the absence of reliable nest decay rate estimates

2014 **4<sup>th</sup> International Statistical Ecology Conference, Montpellier, France.**

Laplanche, C., Thomas, L. & Marques, T. A. Hierarchical Bayesian computing of 3-dimensional whale trajectories from electronic tags

Gonzalez, R. P; Thomas, L. & Marques, T. A. The effect of model selection on point transect density estimation

2013 **166<sup>th</sup> Meeting of the Acoustical Society of America, San Francisco, USA,** Harris, D., Marques, T.A., Matias, L., Mellinger, D. K., Küsel, E.T. & Len Thomas, Highlighting pros and cons of abundance estimation using passive acoustic data monitoring fin whales (*Balaenoptera physalus*) off the southern Portuguese coast using seismometers.

2013 **XXIV International Bioacoustics Congress, Pirenópolis, Brasil,** Marques, T. A. Thomas, L. Harwood, J., Shaffer, J., Moretti, D., Dilley, A. & McCarthy, E., LATTE: a large collaborative marine bioacoustics project to model the response of beaked whales to active sonar.

2013 **Simpósio de Ciências Marinhas, Lisboa, PT,** Marques, T.A., Harris, D., Matias, L., Mellinger, D.K. & Thomas, L., A acústica passiva como uma ferramenta chave no estudo de alterações globais em ecossistemas marinhos: um exemplo da estimação de densidade de baleias comuns ao largo de Sagres.

2013 **6<sup>th</sup> International Workshop on Detection, Classification, Localization, and Density Estimation of Marine Mammals using Passive Acoustics, St Andrews, UK,** Moretti, D., Thomas, L., Marques, T.A., Harwood, J., Dilley, A., Neales, B., Ward, McCarthy, E. New, L., Jarvis, S. Morrissey, R., The derivation of a risk function for Blainville's beaked whales using passive acoustics.

2013 **27<sup>th</sup> European Cetacean Society Meeting, Setubal, PT,** Marques, T. A. Thomas, L. Harwood, J., Shaffer, J., Moretti, D., Dilley, A. & McCarthy, E., An overview of LATTE: Linking acoustic tests and tagging using statistical estimation: modelling the behaviour of beaked whales in response to mid-frequency active sonar.

2013 **36<sup>th</sup> Annual Research Students' Conference in Probability, Statistics and Social Statistics, Lancaster, UK.**

Stevenson, B, Borchers, D., Kidney, D, Thomas, L. & Marques, T. A. Spatially explicit capture-recapture with imperfect information on animal location

- Gonzalez, R. P; Thomas, L. & Marques, T. A. Estimating encounter rate variance and abundance in a line transect survey of the endangered gopher tortoise
- 2012 **Wildlife Society 2012 Conference, Symposium on Recent developments in and Applications of Spatial Capture-Recapture models**, *Portland, USA*, Borchers, D.L., Kidney, D., Stevenson, B., Thomas, L.; Marques, T. A., Measey, J. & Altwegg, R., Spatially explicit capture-recapture with passive detectors.
- 2012 **164<sup>th</sup> meeting of the Acoustical Society of America**, *Kansas City, Kansas, USA*, Küsel, E.T.; Mellinger, D. K.; Thomas, L. & Marques, T. A., Population density of sperm whales in the Bahamas estimated using non-linked sensors DOI: [10.1121/1.4755444](https://doi.org/10.1121/1.4755444).
- 2012 **XX Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística**, *Universidade Católica do Porto, Porto, Portugal*.  
 Marques, T. A, Langrock, R. & Thomas, L. Modeling beaked whale dive data using feedback hidden semi-Markov models  
 Bispo, R., Marques, T.A. & Bernardino, J. Detectabilidade de cadáveres de aves em parques eólicos sob densidades não uniformes
- 2012 **Joint Meeting of the y-BIS and jSPE**, *Caparica, Portugal*, Kidney, D., Rawson, B, Thomas, L., Borchers, D.L. & Marques, T. A., Estimating gibbon abundance using spatially explicit capture recapture.
- 2012 **International Statistical Ecology Conference 2012**, *Sundvolden, Noruega*.  
 Marques, T. A., Johnson, M., Shaffer, J., White, C. & Thomas, L. Using animal-borne tags to estimate whale tracks in 3-dimensional space using state space models  
 Borchers, D. L., Kidney, D., Thomas, L. Marques, T. A. & Distiller, G. Spatially Explicit Capture-Recapture with Passive Detectors  
 Bispo, R. & Marques, T. A. Estimating wildlife fatalities at wind farms in the presence of a non uniform spatial density
- 2011 **XIX Congresso Nacional de Estatística**, *Nazaré, PT*.  
 Bispo, R., Marques, T. A. & Pestana, D. Estratégia de verificação de cadáveres de aves em testes de remoção nos estudos de monitorização de parques eólicos  
 Marques, T. A. Martin, S. W., Morrissey, R. P., Jarvis, S., Dimarzio, N., Moretti, D., Mellinger, D. & Thomas, L. Spatially explicit capture-recapture minke whale density estimation
- 2011 **4<sup>th</sup> International Conference on the Effects of Sound in the Ocean on Marine Mammals**, *Amsterdam, The Netherlands*.  
 Thomas, L, Marques, T.A., Boyd, I.L., Harwood, J. & Moretti, D., Linking Acoustic Tests and Tagging using statistical Estimation: Modelling the Behaviour of Beaked Whales in Response to Medium Frequency Active Sonar  
 Thomas, L, Marques, T.A., Martin, S., Moretti, D., Mellinger, D., Ward, J., Tyack, P. & Harris, D., DECAF (Density Estimation for Cetaceans from passive Acoustic Fixed sensors) and beyond
- 2011 **5<sup>th</sup> International Workshop on Detection, Classification, Localization, and Density Estimation of Marine Mammals using Passive Acoustics**, *Mt. Hood, Oregon*.

- Harris, D., Marques, T.A., Matias, L., Munger, L., Thomas, L., Wiggins, S., Harwood, J. & Hildebrand, J.A. "Cheap DECAF": estimating density from fixed passive acoustic sensors when you can estimate distance to detections
- Küsel, E.T., Mellinger, D.K., Thomas, L., Marques, T.A., Moretti, D.J. & Ward, J. Detection function estimation by means of propagation modeling for population density estimation studies
- Marques, T. A., Thomas, L., Martin, S., Mellinger, D.K., Ward, J., Tyack, P.L., Moretti, D.J. & Harris, D. Estimating cetacean density: If you can't see them then... listen!
- Martin, S. W., Norris, T., Thomas, L., Marques, T. A., Morrissey, R., Mellinger, D.K., Jarvis, S. & Moretti, D.J. Towed and fixed passive acoustic density estimation for minke whales in Hawaii
- 2011 **Conference on Wind energy and Wildlife Impacts, Trondheim, Norway**, Bispo, R., Huso, M, Palminha, G., Som, N., Ladd, L., Bernardino, B, Marques, T.A., Pestana, D., A web-based application to estimate wildlife fatality: from bias correction factors to corrected fatality estimates.
- 2010 **Reunião conjunta ICNB & APA, Lisboa, Portugal**, Bispo, R., Palminha, G., Bernardino, J., Marques, T. & Pestana, D., A web-based application for the evaluation of the scavenging removal correction factor.
- 2010 **VIII Wind Wildlife Research Meeting, Denver, EUA**, Bispo, R., Palminha, G., Bernardino, J., Marques, T. & Pestana, D., A new statistical method and a web-based application for the evaluation of the scavenging removal correction factor.
- 2010 **International Congress LinStat 2010, Tomar, Portugal**, Bispo, R., Marques, T. & Pestana, D., Statistical power of goodness of fit tests based on the empirical distribution function for Type I censored data.
- 2010 **2<sup>nd</sup> International Statistical Ecology Conference, Kent, UK**.  
 Borchers, D.L., Thomas, L., Kidney D. & T. A. Marques. More or Less Spatially Explicit Capture-Recapture  
 Thomas, L. & T. A. Marques. Estimating population density from fixed passive acoustic detectors  
 Borchers, D. L., Cox, M. J., Buckland, S.T. & Marques, T.A. Point transect sampling of pelagic wildlife from the sea surface
- 2010 **159<sup>th</sup> Acoustic Society of America Meeting, Baltimore, Maryland**.  
 Thomas, L. & T. Marques. Review of methods for estimating spatial density of animal populations with passive acoustics  
 Martin, S. W. , L. Thomas, T. A. Marques, R. P. Morrissey, S. Jarvis, N. Dimarzio, & D. K. Mellinger. Minke whale boing vocalization density estimation at the Pacific Missile Range Facility, Hawaii. DOI: [10.1121/1.3384224](https://doi.org/10.1121/1.3384224)  
 Küsel, E. T., D. K. Mellinger, L. Thomas, T. A. Marques, D. J. Moretti & J. Ward. Estimating density from single hydrophones by means of propagation modeling. DOI: [10.1121/1.3384225](https://doi.org/10.1121/1.3384225)  
 Mellinger, D. K. , E. T. Küsel, L. Thomas, T. Marques, D. Moretti, P. Baggenstoss, J. Ward, N. Dimarzio & R. Morrissey. Population density of sperm whales in the Bahamas estimated using propagation modeling. DOI: [10.1121/1.3384226](https://doi.org/10.1121/1.3384226)

- 2009 **158<sup>th</sup> Acoustic Society of America Meeting**, *San Antonio, Texas*, Mellinger, D., Küsel, E. T., Thomas, L. & Marques, T. A., Taming the Jez monster: Estimating fin whale spatial density using acoustic propagation modeling DOI: [10.1121/1.3248985](https://doi.org/10.1121/1.3248985).
- 2009 **XVII Congresso Nacional de Estatística**, *Sesimbra, PT*.  
 Marques, T.A. & Thomas, L. Spatially explicit mark recapture methods for estimating minke whale "boing" density  
 Bispo, R., Bernardino, J. & Marques, T. A. Discriminação entre modelos paramétricos para tempos de permanência de cadáveres de aves em parques eólicos
- 2009 **EURING2009**, *Pescara, Italia*, Marques, T. A., Thomas, L. , Martin, S. W. , Mellinger, D., K. , Jarvis, S. , Dimarzio, N. & Morrissey, R. P., Spatially explicit capture recapture methods to estimate minke whale abundance from data collected at bottom mounted hydrophones.
- 2009 **1<sup>st</sup> International Workshop on Density Estimation of Marine Mammals Using Passive Acoustics**, *Pavia, Italia*.  
 Thomas, L. & Marques, T. A. Review of methods for estimating cetacean density from passive acoustics  
 Marques, T.A., Thomas, L., Ward, J., Dimarzio, N, Moretti, D. & Peter L. Tyack. Accounting for ambient noise in Blainville's beaked whales density estimation  
 Küsel, E. T., Mellinger, D. K., Thomas, L., Marques, T. A., Moretti, D. J. & Ward, J. Density estimation of Blainville's beaked whales (*Mesoplodon densirostris*) from single hydrophones by means of propagation modeling  
 Dimarzio, N., Moretti, D., Ward, J., Morrissey, R., Jarvis, S., McCarthy, E., Johnson, M., Tyack, P., Claridge, D., Dunn, C. , Marques, T. A. & Thomas, L. Passive acoustic density estimation of Blainville's beaked whales (*Mesoplodon densirostris*) using group localization combined with click counting
- 2009 **Symposium: Estimating Cetacean Density from Passive Acoustics**, *S. Diego, California*.  
 Thomas, L. & Marques, T. A. Review of methods for estimating cetacean density from passive acoustics  
 Marques, T. A., J. Ward, L. Thomas, N. Dimarzio, P. L. Tyack, D. Moretti & Martin, S. Estimating beaked whale density at AUTEK using tagged whale data  
 Küsel, E. T., D. K. Mellinger, L. Thomas, T. Marques, D. Moretti & Ward, J. Estimating beaked whale density from single hydrophones by means of propagation modeling  
 Martin, S. W. , T. A. Marques, L. Thomas, D. Moretti, R. Morrissey, N. Dimarzio, S. Jarvis And Mellinger, D. K. Estimating minke whale boing density at Pacific Missile Range Facility, Hawaii
- 2009 **NCSE Summer Meeting**, *St Andrews, UK*, Thomas, L. & Marques, T. A. , Estimating whale density from their calls.
- 2009 **157<sup>th</sup> Acoustic Society of America Meeting**, *Portland, Oregon*, Küsel, E. T., Mellinger, D., Thomas, L., Marques, T. A., Moretti, D. J. & Ward, J., Beaked whale density estimation from single hydrophones by means of propagation modeling DOI: [10.1121/1.4783840](https://doi.org/10.1121/1.4783840).
- 2009 **1º Simposio Biologia e Conservação de Mamíferos Aquáticos**, *Peniche, PT*.

- Marques, T.A. Estimação da densidade de baleias-de-bico de Blainville usando acústica passiva
- Faustino, C., Thomas, L., Silva, M. & Marques, T. A. Dezenho experimental de uma campanha náutica usando transectos lineares, para estimativa de abundância de cetáceos no Arquipélago dos Açores
- 2008 **XVI Congresso Nacional de Estatística**, *Vila Real, PT*, Marques, T. A. & Thomas, L., Density estimation for cetaceans from passive acoustic sensors: an example with beaked whales.
- 2008 **III Encontro Nacional de Pós-Graduação em Ciências Biológicas**, *Faro, PT*, Marçalo, A., Araújo, J., Pousão-Ferreira, P., Erzini, K., Marques, T. & Stratoudakis, Y., Sobrevivência, respostas físicas e fisiológicas de sardinha (*Sardina pilchardus*) durante experiências de simulação de pesca – o efeito de duração de pesca, densidade e temperatura.
- 2008 **1<sup>st</sup> International Statistical Ecology Conference**, *St Andrews, UK*, Marques T.A., Borchers, D.L. & Buckland, S.T., Incorporating density gradients in distance sampling surveys.
- 2007 **56<sup>th</sup> session of the International Statistical Institute**, *Lisboa, PT*, Marques, T. A., Distance sampling in the presence of density gradients.
- 2007 **13º Congresso da APDR**, *Ilha Terceira, PT*, Frutuoso, A., Porto, M. , Marques, T. A. & Beja, P., Diversidade de macrofungos em sobreiral serrano do sul de Portugal: sua relação com a gestão florestal.
- 2006 **XIV Congresso Nacional de Estatística**, *Covilhã, PT*, Marques, T. A. & Borchers, D. L., Accounting for measurement error in distance sampling through a likelihood based approach.
- 2006 **14<sup>th</sup> International Conference on Aquatic Invasive Species**, *Key Biscaine, FL, US*, Ribeiro, F., Chaves, M.L., Marques, T.A. & Moreira Da Costa, L., Black bullhead in a new reservoir: an invader waiting for a chance to break through?.
- 2006 **1<sup>st</sup> NCSE Annual Workshop – New methods for statistical ecology**, *St. Andrews, UK*, Marques, T.A., Ins and outs of a PhD in 20 minutes.
- 2005 **16<sup>th</sup> Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals**, *San Diego, CL, US*, Aars, J., Andersen, M.; Belikov, S., Boltunov, A., Buckland, S. T., Marques, T.A. & Wiig, Ø., Using line transects to estimate the size of the Polar Bear population in the Barents Sea area.
- 2005 **XIII Congresso Nacional de Estatística**, *Ericeira, PT*, Marques, T.A., Modelação integrada do processo de disponibilidade e detecção em amostragem por distâncias.
- 2004 **III Marine Mammals of the Holarctic**, *Koktebel, Ukraine*, Aars, J., Andersen, M., Belikov, S.E., Boltunov, A.N., Buckland, S., Marques, T., And Wiig, Ø., The Barents Sea polar bear (*Ursus maritimus*) population size estimated by line transects.
- 2004 **XII Congresso Nacional de Estatística**, *Évora, PT*, Marques, T.A. & Buckland, S.T., Amostragem por distâncias em situações em que a distribuição dos animais apresenta um gradiente em relação às unidades de amostragem.
- 2004 **IV Congresso Ibérico de Limnologia**, *Porto, PT*, Ribeiro, F., Costa, L., Chaves, M.L. & Marques, T.A., North American black bullhead catfish in a new reservoir – a successful colonizer into Portuguese waters.

- 2002 **X Congresso Nacional de Estatística**, *Porto, PT*, Marques, T.A., O efeito dos erros na amostragem por distâncias.
- 2000 **II Congresso Ibérico de Limnologia**, *Valência, SP*, Ribeiro, F.; Silva, R.; Seabra, S.; Tiago, P.; Marques, T.; Filipe, A.; Moreira Da Costa, L. & Collares-Pereira, M., Aspectos da Bio-ecologia dos diplóides e triplóides do Complexo de *Leuciscus alburnoides* (Pisces, Cyprinidae) na Bacia do Guadiana.
- 2000 **1º Simpósio Sobre Espécies Exóticas**, *Lisboa, PT*, Tiago, P.; Marques, T.; Filipe, A.F.; Ribeiro, F.; Moreira Da Costa, L.; Silva, R.; Seabra, S. & Collares-Pereira, M., A Ictiofauna exótica da bacia do Guadiana: Avaliação da situação actual.
- 1998 **3º Encontro Nacional de Ecologia**, *Faro, PT*, Marques, T.A.; Serrano, A.R. & Collares-Pereira, M.J., A qualidade dos ecossistemas ribeirinhos da bacia do Guadiana e a distribuição do saramugo (*Anaocypris hispanica*): uma correlação quase perfeita.
- 1998 **8º Congresso Ibérico de Entomologia**, *Évora, PT*, Chaves, M.; Geraldês, P.; Nobre, T.; Marques, T. & Serrano, A., Uma abordagem sobre a distribuição e abundância de alguns Coleópteros em relação a uma estrada na região de Corroios (Portugal).

#### Posters (34)

- 2019 **GOMOSSES 2020**, *Tampa, Florida*.  
Marques et al. Population Modelling to Predict Recovery Trajectories of Marine Mammal Stocks Impacted by the Deepwater Horizon Oil Spill
- 2019 **World Marine Mammal Conference 2019**, *Barcelona, Spain*.  
Oedekoven, C. S. et al. Mark recapture distance sampling (MRDS) – new opportunities for acoustic platforms using recent advances in technology and software  
Thomas et al. Can we help you with your distance sampling survey design or analysis?  
Arranz et al. Estimating beaked whale density from passive acoustic recordings  
Vacquie-Garcia et al. First abundance estimate of the white whale (*Delphinapterus leucas*) stock in Svalbard, Norway
- 2019 **XVIV Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística**, *Amarante, Portugal*, Correia et al., Estimação da área vital por captura-recaptura espacialmente explícita: O peixe-gato-europeu (*Silurus glanis*) como caso de estudo.
- 2019 **Gulf of Mexico Oil Spill & Ecosystem Science Conference**, *New Orleans, USA*, Thomas, L., Schwacke, L., Booth, C., Garrison, L., Rosel, P., Mullen, K., Marques, T. A., Integrative Modelling of Marine Mammal Populations Impacted by the Deepwater Horizon Oil Spill.
- 2018 **International Meeting on Marine Research 2018**, *Peniche, Portugal*, Félix PM, Pombo A, Azevedo E Silva FH, Simões T, Sousa J, Venâncio E, Narciso L, Amorim A, Melo R, Matos A, Silva AB, Marques T, Rocha C and Brito AC, Newcumber: Advances towards the sustainable rearing of sea cucumbers DOI: [10.3389/conf.FMARS.2018.06.00060](https://doi.org/10.3389/conf.FMARS.2018.06.00060).
- 2018 **8th Detection Classification Localization and Density Estimation of Marine Mammals**, *Paris, France*, Thode, A. M., Marques, T. A., Oedekoven, C. S., Harris, D., Blackwell, S. B., Conrad, A. S., Kim, K. H. & Len Thomas, Applying Distance Sampling to a Distributed Tracking Array.



- 2017 **16º Encontro Nacional de Ecologia**, *Lisboa, PT*, Barros A. L., Curveira-Santos, G., Marques, T. A. & Santos-Reis, M., Investigating co-occurrence patterns of wild boars and rabbits in a managed Mediterranean landscape: accounting for detectability as a limiting factor .
- 2017 **22nd Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals**, *Halifax, Canada*.  
 Dolan, K., Shaffer, J., Blackstock, S., Claridge, D., Dunn, C., Thomas, L. & Marques, T. A. Beaked Whale Group Deep Dive Behavior from Passive Acoustic Monitoring  
 Oedekoven, C. S., Marques, T. A., Harris, D., Thomas, L., Thode, A. M., Blackwell, S. B., Conrad, A. S. & Kim, K. H. Comparing methods for estimating abundance from passive acoustic monitoring data using the example of bowhead whales  
 Romagosa, M., Baumgartner, M., Lammers, M. O., Marques, T. A., Santos, R. S. & Silva, M. S. Intra- and inter-annual variation in fin whale song parameters from the North Atlantic Ocean  
 DeRuiter, S., Oh, Y. J. ,Sweeney, D. Harris, C., Johnson, M., Marques, T. A., Swift, R. Software Tools for Analysis of Data from High-Resolution Animal-Borne Tags
- 2015 **21st Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals**, *San Francisco, CA*.  
 Aars, J., Andersen, M., Lone, K., Marques, T. A., Buckland, S. T. & Wiig, O. The Barents Sea polar bear population size and trend  
 Andersen, M., Lone, K., Marques, T. A., Buckland, S. T. Wiig, O. & Aars, J. Methodological setup for a large scale polar bear aerial survey in the Barents Sea in 2015
- 2015 **The 7th International Detection, Classification, Localization, and Density Estimation Workshop**, *La Jolla, CA*, A. Andriolo, F. Sucunza, A. N. Zerbini, D. Danilewicz, M. J. Cremer, A. C. Holz, E. B. Novais & T. A. Marques., Investigating variables influencing click emission rate of franciscana dolphin (*Pontoporia blainvillei*).
- 2014 **25<sup>th</sup> Congress of the International Primatological Society**, *Hanoi, Vietnam*, J. Salmons, C. Kun-Rodrigues, C. J. Rabarivola, T. A. Marques & L. Chikhi, Density estimates of Coquerel's sifaka (*Propithecus coquereli*) in Ankarafantsika National Park.
- 2013 **6<sup>th</sup> International Workshop on Detection, Classification, Localization, and Density Estimation of Marine Mammals using Passive Acoustics**, *St Andrews, UK*.  
 Frasier, K., Merckens, K. P., Wiggins, S. M. ,Marques, T.A., Harris, D., Thomas, L., McDonald, M.A. & Hildebrand, J.A. Effects of acoustic propagation on echolocation click detectability in the marine environment  
 González, R.P., Glennie, R., Buckland, S., Marques, T.A. & Thomas, L. The effect of cetacean movement on density estimation using passive acoustics sensors
- 2013 **XI Congresso da SECEM**, *Avilés, Espanha*, Torres, R. T., Valente, A.M., Marques, T.A., Santos, J.Rodrigues, R. & Fonseca, C., Living on the edge: roe deer density in the margins of its geographical range.
- 2012 **XX Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística**, *Universidade Católica do Porto, Porto, Portugal*, Lira, M, Marques, T. A. , Alpizar-Jara, R. Encarnação, C., Marques, H.S., Costa, P. & Pita, R., Modelos de Captura-Recaptura Espacialmente Explícita.
- 2012 **METMA VI**, *Guimarães, PT*, Lira, M., Marques, T.A. & Alpizar-Jara, R., Evaluating the sensitivity of Spatially Explicit Capture Recapture to the assumption of uniform animal density.

- 2012 **49<sup>th</sup> Annual meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation**, Bonito, Brazil, Carvalho J., Marques T.A. And Vicente L., Population density and nesting patterns of the western chimpanzee, *Pan troglodytes verus*, in Lagoas de Cufada Natural Park, Guinea-Bissau.
- 2011 **5<sup>th</sup> International Workshop on Detection, Classification, Localization, and Density Estimation of Marine Mammals using Passive Acoustics**, Mt. Hood, Oregon, Ward, J. A., Thomas, L., Jarvis, S., Dimarzio, N., Moretti, D., Marques, T.A. & Tyack, P., Passive acoustic sperm whale density estimation in the Tongue of the Ocean, Bahamas.
- 2009 **IV Congresso Ibérico de Ornitologia**, Elvas, Portugal, Cordeiro, A.; M. J. Silva; P. Salgueiro; M. Cardoso; P. Faria; R. Pedroso; Á. Suárez; H. Alonso; T. A. Marques; H. Costa & M. Mascarenhas., Monitorização da Avifauna na Envolvente do Sistema Alqueva-Pedrógão no Inverno de 2007/08.
- 2008 **1<sup>st</sup> International Statistical Ecology Conference**, St Andrews, UK.  
Borchers, D.L., Marques, T. A., Jupp, P., Gunnlaugsson, T. And Vikingsson, G. Distance sampling with measurement errors  
Marques T.A. & Thomas L. Estimating cetacean density from passive acoustic arrays
- 2007 **ECI XII European Congress of Ichthyology**, Dubrovnik, Croatia, Moreira Da Costa L., Chaves M.L., Marques T.A. & Ribeiro F., First data on feeding ecology and condition of *Ameiurus melas* in the Alqueva reservoir (Guadiana river, Portugal).
- 2004 **XI Congresso Nacional de Estatística**, Faro, PT, Marques, T.A., Velosa, S & Pestana, D., Um, dois, três, queres que te conte outra vez?.
- 2000 **International Symposium on Freshwater Fish Conservation**, Albufeira, PT.  
Filipe, A.F.; Seabra, S.; Marques, T.; Silva, R.; Tiago, P.; Ribeiro, F.; Cowx, I. & Collares-Pereira, M. A methodology for the definition of priority areas for conservation  
Marques, T.; Silva, R.; Tiago, P.; Filipe, A.F.; Ribeiro, F.; Seabra, S.; Cowx, I. & Collares-Pereira, M. Towards the conservation of endemic fish species in the region of the Alqueva Multipurpose project
- 2000 **II Congresso Ibérico de Limnologia**, Valência, SP.  
Moreira Da Costa, L.; Marques, T.; Filipe, A.F.; Tiago, P.; Silva, R.; Ribeiro, F.; Seabra, S. & Collares-Pereira, M. Distribuição e ecologia do caboz-de-água-doce (*Salapia fluviatilis*) na bacia do Guadiana em Portugal  
Seabra, S.; Tiago, P.; Marques, T.; Filipe, A.; Ribeiro, F.; Silva, R.; Moreira Da Costa, L. & Collares-Pereira, M. A ictiofauna exótica da Bacia do Guadiana em Portugal

## --- Apresentações por convite (61)

### Seminários e conferências convidadas (39)

- 2019 **Comunicação convidada na sessão de Estatística em Ecologia e Ambiente: XVII Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística**, Amarante, Portugal, Dias *et al.* Density and distribution of western chimpanzees around a bauxite deposit in the Boé Sector, Guinea-Bissau.

- 2019 **Plenária: 64th RBRAS and 18th SEAGRO**, *Cuiabá, Brazil*, Estimating animal abundance from passive acoustic data: where we are and what can statistics do for us?.
- 2019 **Plenária: Fronteers in E3C**, *Lisboa, PT*, Linking current trends in ecological statistics with what ecologists should know about statistics.
- 2019 **Palestra convidada, Instituto Superior Técnico**, *Lisboa, PT*, Pereira *et al.* Geostatistical analysis of sardine eggs data - a Bayesian approach.
- 2019 **Palestra convidada, Jornadas de Investigação Biológica**, *Lisboa, PT*, Deepwater Horizon: avaliando o impacto do maior derrame de óleo da história da humanidade.
- 2018 **Palestra convidada, Jornadas de Matemática, IST**, *Lisboa, PT*, Estimação de abundância de populações animais usando amostragem por distâncias.
- 2016 **Plenária: Listening for Aquatic Mammals in Latin America**, *Natal, Brasil*, Oedekoven *et al.* Estimating cetacean abundance from stationary passive acoustic monitoring devices.
- 2015 **Seminário convidado: CEAUL, no âmbito do Mestrado de Bioestatística do DEIO**, *Lisboa, PT*, Conceitos estatísticos na estimação da abundância de ursos polares no Mar de Barents.
- 2015 **Seminário convidado: Dia do Mar, Escola de Mar**, *Lisboa, PT*, Memórias de uma expedição de contagem de ursos polares no Ártico.
- 2015 **Apresentação convidada: Sessão Temática: Consultoria Estatística no XXII Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística**, *Olhão, Portugal*, Não há fome que não dê em fartura: discriminação de grupos em dados de Next Generation Sequencing (with Marcelino, J., Pimentel, T., Ricardo, F & Calado, R.).
- 2015 **Apresentação convidada: MMC/NMFS Workshop on the Use of Passive Acoustics in Marine Mammal Stock Assessment**, *Southwest Fisheries Science Center, San Diego, CA, USA*, Acoustic Survey Design Considerations + Estimating animal density using passive acoustic data (with Harris and Thomas).
- 2015 **Seminário convidado: International Workshop on Marine Bioinvasions of Tropical Island Ecosystems**, *Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador*, Spatial and Temporal Patterns in Marine Invasions in the Offshore Islands of Macaronesia (with Canning-Clode, Chainho, Fofonoff, McCann, Carlton, Ruiz & Santos).
- 2014 **Apresentação convidada: Mesa redonda Estatística como ferramenta nas Ciências Ambientais e Ecologia**, *1º Encontro Luso-Galaico de Estatística em Ambiente e Ecologia, UTAD*, Ideias quadradas para uma mesa redonda.
- 2014 **Mini Curso: Métodos para a estimação da abundância animal**, *1º Encontro Luso-Galaico de Estatística em Ambiente e Ecologia, UTAD*, com Russell Alpizar-Jara.
- 2014 **Seminário convidado: SEABASS 2014 Bioacoustics Summer School**, *National Conference Center, Virginia, US*, Using Passive Acoustics 4 Animal Density Estimation.
- 2014 **Apresentação convidada: Ciclo de conferências 2014**, *Departamento de Matemática da Universidade de Évora, Évora, Portugal*, A chat over LATTE: using statistical tools to understand the effect of sonar use on marine mammals.
- 2014 **Apresentação convidada: Ciclo de conferências 2014, ISPA**, *Lisboa, Portugal*, Entre a biologia e a estatística: amostragem por distâncias para estimação de populações naturais... e algo mais!.

- 2014 **Apresentação convidada: Scoping workshop on marine mammal observation techniques**, *Statoil Headquarters, Oslo, Noruega*, Analytical methods for marine mammal detection data.
- 2013 **Palestra convidada: Data Analysis Tools for research and development in Environmental Sciences**, *Aveiro, PT*, Statistics can also be used to count animals.
- 2013 **Invited lecture: Cetacean echolocation and outer space neutrinos: ethology and physics for an interdisciplinary approach to underwater bioacoustics and astrophysical particles detection**, *Erice, Italia*, Cetacean density estimation from passive acoustic data (with Harris & Thomas).
- 2013 **Palestra convidada: II meeting on Statistical Modelling in Medical and Environmental Sciences**, *Braga, PT*, Illustrating a suite of statistical modelling strategies for estimating the effect of sonar in marine mammals (with Thomas, Harwood, Shaffer, Moretti, Dilley & McCarthy).
- 2013 **Apresentação convidada: XXIV International Bioacoustics Congress, mesa redonda "Multichannel recording, and its scientific applications"**, *Pirenópolis, Brasil*, Cetacean density estimates based on fixed passive acoustic sensors: Blainville's beaked whales in the Bahamas (with Thomas, Ward, DiMarzio, Tyack & Moretti).
- 2013 **Plenária: 6<sup>th</sup> International Workshop on Detection, Classification, Localization, and Density Estimation of Marine Mammals using Passive Acoustics**, *St Andrews, UK*, Have you heard about it? The perfect passive acoustic density estimation survey is out there and we are looking for it! (with D. Harris & L. Thomas).
- 2013 **Apresentação convidada: New technologies for monitoring biodiversity, Zoological Society of London**, *Pirenópolis, Brasil*, Estimating animal density using passive acoustic monitoring: challenges and opportunities (with D. Harris & L. Thomas).
- 2013 **Apresentação convidada: Statistical modelling of environmental data, MECC 2013, International Conference Mathematics of Energy and Climate Change**, *Lisboa, PT*, Estimating animal density from passive acoustic sensors.
- 2012 **Seminário convidado: Dia do Mar, Escola de Mar**, *Lisboa, PT*, Deepwater Horizon: monitorização acustica de cetáceos no seguimento do maior derramamento não intencional de crude da história da humanidade.
- 2012 **Apresentação convidada: SMRU Ltd PAM Workshop**, *St Andrews, UK*, Estimating animal density using PAM (with Harris & Thomas).
- 2012 **Palestra convidada: SEDA2012: Sampling and Experimental Designs with Applications**, *Évora, PT*, Sampling Wild populations: Estimating Abundance and Density using Spatially Explicitly Capture Recapture.
- 2012 **Palestra convidada: Quintas do Mar**, *Lisboa, PT*, Estimação da abundância de cetáceos usando dados acústicos: situação atual e um exemplo.
- 2011 **Apresentação convidada: Workshop New developments in cetacean survey methods**, *Tampa, FL, USA*, Passive Acoustic Density Estimation (with L. Thomas).
- 2011 **Apresentação convidada: Workshop New developments in cetacean survey methods**, *Tampa, FL, USA*, Dealing with Measurement Error (with D.L. Borchers).
- 2012 **Palestra convidada: Lectures in Cetacean Science – Escola de Mar**, *Lisboa, PT*, Métodos acústicos para estimar a abundância de cetáceos.

- 2010 **Apresentação convidada: ICNB, Agência Portuguesa do Ambiente, Lisboa, PT**, A web-based application for the evaluation of the scavenging removal correction factor (with Bispo, R., Palminha, G., Bernardino, J., Marques, T. & Pestana, D.).
- 2010 **Palestra convidada: 159<sup>th</sup> Acoustic Society of America Meeting, Baltimore, Maryland**, Review of methods for estimating spatial density of animal populations with passive acoustics (with L. Thomas).
- 2010 **Palestra convidada: 3º Encontro “A Matemática nas Ciências Biológicas”, Instituto Superior de Agronomia, Lisboa, PT**, Contando bichos: uma introdução à amostragem por distâncias.
- 2006 **Apresentação convidada: Workshop on methods for inference about landbird abundance from count data, Wildlife Research Center, National Wildlife Visitor's Center, Laurel, MD, USA**, Distance sampling with density gradients (+ measurement error taster).
- 2005 **Palestra convidada: 3º Encontro “A Matemática nas Ciências Biológicas”, Univ. de Coimbra – Centro de Matemática da Universidade de Coimbra, Coimbra, PT**, Amostragem por distâncias: conceitos gerais e alternativa na presença de gradientes de densidade.
- 2005 **Palestra convidada, Universidade de Évora – Departamento de Biologia, PT**, Amostragem por distâncias: noções básicas e uma aplicação com aves.
- 2005 **Apresentação convidada: RIPIDURABLE Workshop, CNRS, Montpellier, France**, Distance Sampling: general concepts and riparian difficulties.

## Divulgação científica (20)

- 2019 **Almoços com Ciências, FCUL, Lisboa, PT**, The end of statistical significance.
- 2018 **Exposição Biologia Matemática sem fronteiras, FCUL, Lisboa, PT**, Contribuição com o painel: Biologia Estatística.
- 2018 **Palestra convidada, Apresentação da Exposição Biologia Matemática sem fronteiras, FCUL, Lisboa, PT**, Biologia Matemática: Thoughts from an (ex-?)biologist attracted to the dark side.
- 2013-2019 **Projecto AEVAE – A Estatística Vai À Escola!, 16 palestras em várias escolas secundárias**, Que curso escolher... eu gostava de ir fazer ski aquático no Àrtico... já sei... vou para Estatística.
- 2013 **Conversa com o cientista, Pavilhão do Conhecimento**, Conversa com o cientista.

## Aulas convidadas (9)

- 2012 **Estudos Avançados em Ecologia Marinha, Ecologia Marinha, 2º ciclo**, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Amostragem por distâncias e estimação da abundância de cetáceos usando acústica.
- 2012 **Estatística, Ciência e Sociedade, Estatística Aplicada, 1º ciclo**, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Como contar ovelhas sem adormecer: Estimação da abundância de populações animais.

- 2012 **Bioestatística**, *Estatística Aplicada, 1º ciclo*, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Utilização de dados acústicos para estimar a densidade de baleias-de-bico.
- 2011 **Bioestatística**, *Estatística Aplicada, 1º ciclo*, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Estatística e biologia: uma história de simbiose.
- 2013 **Métodos Operacionais em Biologia Marinha**, *Biologia, 1º ciclo*, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Amostragem por distâncias e estimação da abundância de cetáceos usando acústica.
- 2012 **Métodos Operacionais em Biologia Marinha**, *Biologia, 1º ciclo*, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Amostragem por distâncias e estimação da abundância de cetáceos usando acústica.
- 2010 **Métodos Operacionais em Biologia Marinha**, *Biologia, 1º ciclo*, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Amostragem por distâncias e estimação da abundância de cetáceos usando acústica.
- 2009 **Métodos Operacionais em Ecologia Terrestre**, *Biologia, 1º ciclo*, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Aula teórica+aula prática.
- 2005 **Métodos Operacionais de Campo**, *Biologia da Conservação, 2º ciclo*, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Aula teórica.

## Actividades de Organização e Gestão

- 2019 **EMMA 2019 - Encontro de Investigação em Mamíferos Marinhos**, *Lisboa, PT*.  
Coordenação da organização do dia
- 2019 **XXIV Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística**, *Victoria, Canada*.  
Session organizer and chair: Estatística em Ecologia e Ambiente  
Session chair: Ciência de Dados II
- desde 2019 **Centro de Estatística e Aplicações**, *Lisboa, Portugal*, Vice-Coordenador.
- 2019 **Dia da Modelação Ecológica**, *Lisboa, PT*.  
Coordenação da organização do dia
- 2018 **176th Meeting of the Acoustics Society of America**, *Victoria, Canada*.  
Session organizer and chair: Passive Acoustic Density Estimation: Recent Advances and Outcomes for Terrestrial and Marine Species
- 2018 **8th Detection Classification Localization and Density Estimation of Marine Mammals**, *Paris, France*, <http://sabiod.univ-tln.fr/DCLDE/>.  
Membro da comissão científica  
Session chair: Right Whales
- 2018 **6th International Statistical Ecology Conference 2012**, *St Andrews, Scotland*, <http://www.isec2018.org/home>.

Local organizing committee  
Session chair: Abundance Estimation II

- 2017-2019 **Centro de Estatística e Aplicações, Lisboa, Portugal**, Comissão Executiva.
- 2017 **XXIII Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística, Lisboa, Portugal**, Moderador da sessão Estatística na Ecologia e Ambiente.
- desde 2013 **Projecto AEVAE: A Estatística Vai À Escola!**, Comissão organizadora, Projecto da Sociedade Portuguesa de Estatística, <http://aevae-aie2013.weebly.com/>.
- 2015-2017 **Sociedade Portuguesa de Estatística, Lisboa, Portugal**, 2º vogal do Conselho Fiscal.
- 2015 **XXII Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística, Olhão, Portugal**, Organizador e Presidente da sessão Temática: Consultoria Estatística.
- 2014 **1º Encontro Luso-Galaico de Estatística em Ambiente e Ecologia**, Comissão científica, UTAD, Vila Real, Portugal, <http://eio.usc.es/pub/ees2014/>.
- 2013 **Ecological and Environmental Statistical Modelling Symposium**, Organização e comissão científica, Simpósio internacional realizado no Instituto Superior de Agronomia, Lisboa, Portugal, <http://eesms2013.weebly.com/>.
- 2013 **Ano Internacional da Estatística**, Comissão Coordenadora Do Ano Internacional da Estatística Da SPE-Centro de Estatística e Aplicações da Universidade de Lisboa.
- 2013 **XXIV International Bioacoustics Congress, Pirenópolis, Brasil**, Co-organização da mesa redonda: Multichannel recording, and its scientific applications.
- 2013 **6<sup>th</sup> International Workshop on Detection, Classification, Localization, and Density Estimation of Marine Mammals using Passive Acoustics, St Andrews, UK**, Session chair: Density estimation.
- 2013 **27th European Cetacean Society Meeting, Setubal, PT**.  
Membro da comissão organizadora  
Membro da comissão científica  
Session chair de 3 sessões de short talks  
Session chair de 1 sessão plenária
- 2012 **Joint Meeting of the y-BIS and jSPE, Caparica, Portugal**, Organizer and session chair: Ecological and Environmental Statistics.
- 2012 **International Statistical Ecology Conference 2012, Sundvolden, Noruega**, Session chair: Spatially-explicit capture-recapture.

---

## Unidades de Investigação

- 2002-2013; desde 2015 Centro de Estatística e Aplicações, Universidade de Lisboa, [CEAUL](#)
- desde 2003 Center for Research into Ecological and Environmental Modeling, University of St Andrews, [CREEM](#)
- desde 2003 Research Unit for Wildlife Population Assessment, University of St Andrews, [RUWPA](#)



desde 2005 National Centre for Statistical Ecology, University of St Andrews, [NCSE](#)  
desde 2012 Scottish Oceans Institute, University of St Andrews, [SOI](#)

---

## Revisão de trabalhos e projectos (62 destinos, 121 revisões)

Actas da SPE (3), African Journal of Ecology, Animal Biodiversity and Conservation (2), Animal Conservation (2), Annals of the Brazilian Academy of Sciences, Aquaculture, Aquatic Biology, Aquatic Conservation, Arctic Science, Australian Marine Mammal Centre, Avian Conservation and Ecology (2), Biometrics, Biological Conservation (2), Canadian Journal of Acoustics, Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, Conservation Biology, Conservation Science and Practice (2), Diversity and Distributions, Ecological Applications (3), Ecological Indicators (2), Ecology (2), Ecological Research, Ecological and Environmental Statistics, Ecology and Evolution (3), Endangered Species Research, Environmental and Ecological Statistics, Environmetrics, European Journal of Wildlife Research (8), Fisheries Research, Hawaii Cooperative Studies Unit technical reports, IEEE Journal of Oceanic Engineering (2), International Journal of Molecular Ecology and Conservation, Journal of the Acoustical Society of America (8), Journal of Applied Ecology (3), Journal of Agricultural Biological and Ecological Statistics, Journal of Field Ornithology (4), Journal of King Saud University, Journal of Mammalogy, Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, Journal of Raptor Research, Journal of Unmanned Vehicle Systems, Journal of Wildlife Management (5), Mammal Research, Marine Ecology Progress Series (4), Marine Mammal Science, Marine Pollution Bulletin, Methods in Ecology and Evolution (6), Nature (2), Ornitologia Neotropical, Oryx, Pacific Conservation Biology, Peer J, PLoS One (9), Polar Biology (3), Remote Sensing in Ecology and Conservation (2), REVSTAT, Scientific Reports (3), South African Statistical Journal, United States Geological Survey, Wildlife Biology (4), Wildlife Biology in Practice, Wildlife Research, Zoologia.

2018 **Guest Subject Matter Editor**, *Ecological Applications*.

2017 **"Outstanding Reviewer" award**, *IEEE Journal of Oceanic Engineering*.

2017 **"Outstanding Reviewer" award**, *Ecological Indicators*.

---

## Provas académicas (25)

- 2020 **Arguente principal**, *Doutoramento*, Claudia Faustino, Doctoral programme in Biology and Ecology of Global Changes, Universidade de Aveiro.  
Movement ecology and conservation - the case of african vultures
- 2019 **Arguente principal**, *Mestrado*, Afonso Dimas, Bioestatística, DEIO, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa.  
Modelling Influenza Strain Competition Dynamics and Transmission Fitness
- 2019 **Arguente principal**, *Doutoramento*, Ana Rita Luis, Doutoramento em Biologia do Comportamento, ISPA.  
Multi-regional acoustic repertoires of bottlenose dolphins: common themes, geographical variations and ecological factors

- 2019 **Arguente principal**, *Mestrado*, Joana Ribeiro, Mestrado em Ecologia e Gestão Ambiental, Universidade de Lisboa.  
Impacto das alterações climáticas, expansão humana e expansão do Setor Eólico na área de distribuição de aves no Nordeste do Brasil
- 2018 **Examiner**, *Doutoramento*, Elizabeth Znidersic, Doutoramento em Biologia, Charles Sturt University, Australia.  
Optimizing monitoring techniques for secretive marsh birds
- 2018 **Arguente**, *Doutoramento, seminário do plano doutoral*, Francesco Ventura, Doutoramento em Biologia, Universidade de Lisboa.  
Dynamic soaring in the winds of change. Linking habitat selection and population dynamics to predict population performance of Black-browed Albatross (*Thalassarche melanophris*)
- 2018 **Arguente principal**, *Doutoramento*, Andreia Pereira, Doutoramento em Ciências do MAR, FCUL e University St Andrews.  
Investigation of fin whales using ocean-bottom recordings
- 2018 **Arguente**, *Doutoramento, seminário do plano doutoral*, Sandra Rodrigues, Doutoramento em Estatística, Universidade de Lisboa.  
A 3D and a 4D model-based approach for spatial bat risk assessment at wind farms
- 2018 **Arguente principal**, *Mestrado*, Anny Muniz, Bioestatística, DEIO, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa.  
Caracterização do perfil de iniciação do consumo tabágico dos alunos do 3º ciclo dos agrupamentos de escolas adstritos ao ACES Arco Ribeirinho
- 2018 **Arguente principal**, *Doutoramento*, Patricia Rachinas Lopes, Doutoramento em Biologia do Comportamento, ISPA.  
The use of accelerometry, video-tracking and acoustic recordings to study the behaviour of captive bottlenose dolphins
- 2017 **Arguente**, *Doutoramento, seminário do plano doutoral*, Manuel Vieira, Doutoramento em Biologia, Universidade de Lisboa.  
Passive acoustic monitoring for assessment of natural and anthropogenic sound sources in the marine environment using automatic recognition
- 2017 **Arguente**, *Mestrado*, Sara Vieira, Mestrado em Biologia da Conservação, Universidade de Lisboa.  
Distribution and abundance of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) on the south coast of Portugal
- 2017 **Arguente**, *Doutoramento, seminário do plano doutoral*, Andreia Pereira, EARTHSYS-TEMS Doctoral School on Earth System Science, Universidade de Lisboa.  
Investigation of fin whales using ocean bottom recordings
- 2016 **Arguente principal**, *Mestrado*, Ana Luisa Barros, Biologia da conservação, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa.  
Impacto potencial do javali na recuperação da população de coelho-bravo na Companhia das Lezírias
- 2015 **Arguente principal**, *Doutoramento*, Hugo Bastos, Informática, Especialidade Bioinformática, Universidade de Lisboa.  
Functional Coherence and Annotation Agreement Metrics for Enzyme Families
- 2015 **Arguente principal**, *Mestrado*, Joana Marcelino, Bioinformática e Biologia Computacional, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa.  
Survival analysis as a tool to model Little Bustard mortality rates in the Iberian Peninsula

- 2015 **Arguente**, *Doutoramento, seminário do plano doutoral*, Andreia Pereira, EARTHSYSTEMS Doctoral School on Earth System Science, Universidade de Lisboa.  
Investigation of fin whales using ocean bottom recordings
- 2014 **Arguente principal**, *Mestrado*, Maria Soares, Biologia Aplicada, Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro.  
An avian relative fatality risk index for iberian species on wind farms based on zero inflated count models
- 2013 **Arguente principal**, *Mestrado*, Manuel Vieira, Bioinformática e Biologia Computacional, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa.  
Automatic recognition of vocalizations in the Lusitanian toadfish (*Halobatrachus didactylus*): acoustic rhythms and interactions
- 2013 **Avaliador**, *Mestrado*, Risa Nagao, Applied Statistics and Datamining, School of Mathematics and Statistics, University of St Andrews.  
Ordinal regression models for credit migration
- 2013 **Membro da banca não-presencial**, *Mestrado*, Nayara Tartari Soto, Biologia (Ecologia), Programa de Pós-Graduação em Ecologia do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.  
Densidade populacional de aves em uma floresta de terra firme da Amazônia Central
- 2012 **Arguente principal**, *Mestrado*, Erica Mogas Cruz, Ecologia Marinha, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa.  
Caracterização do ruído subaquático produzido pelo tráfego marítimo no estuário do Sado e potenciais impactos sobre a população residente de *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821)
- 2011 **Arguente principal**, *Doutoramento*, João Filipe Monteiro, Matemática, Universidade de Évora.  
Modelo combinado captura-recaptura e transectos lineares: uma abordagem Bayesiana
- 2010 **Arguente principal**, *Doutoramento*, Anabela Afonso, Matemática, Universidade de Évora.  
Amostragem por Distâncias: efeito da distribuição espacial e adaptação para terrenos montanhosos
- 2010 **Arguente**, *Doutoramento, seminário do plano doutoral*, Manuel Reis, Doutoramento em Estatística, Universidade de Lisboa.

## Orientação pedagógica (20)

### A decorrer (3 PhD, 4 MSc)

- 2019- **Orientador**, *Mestrado*, André Matos, Mestrado em Bioestatística, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Universidade de Lisboa.  
Using passive acoustics to characterise the effect of anthropogenic noise on localization, movements and behaviour of two vocal fish species.
- 2019- **Orientador**, *Mestrado*, Rita Marcelino, Mestrado em Biologia da Conservação.  
Estimates of sea turtle presence in and adjacent to Pearl Harbour
- 2018- **Orientador**, *Doutoramento*, Constança Carvalho, Biologia.  
Animal use in Major Depressive Disorder research: a necessary evil? Assessing the past to improve the future
- 2018- **Orientador**, *Doutoramento*, Barbara Matos, Program doutoral BioDiv.  
to define

- 2017- **Orientador**, *Mestrado*, Iuri Correia, Mestrado em Bioestatística, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Universidade de Lisboa.  
Estimating caribou abundance in West Greenland using distance sampling methods
- 2018- **Orientador**, *Mestrado*, Rodrigo Martins, Mestrado em Ecologia e Gestão Ambiental.  
Estimação da População de Javalis no Parque Natural da Serra da Arrábida
- 2016- **co-orientador**, *Doutoramento*, Miriam Romangosa, Universidade dos Açores.  
Vocal behaviour of baleen whales off the Azores, determined by visual and acoustic techniques

#### Concluídos (4 PhD, 8 MSc, 1 BSc, 3 Rotação laboratorial)

- 2018-2019 **Orientador**, *Mestrado*, Sofia Alexandre, Mestrado em Ecologia Marinha, Departamento de Biologia Animal, Universidade de Lisboa.  
Interactions of marine protected species with artisanal fisheries in the Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (PNSACV) and adjacent classified areas (SPAs and SACs)- 17
- 2017-2019 **co-orientador**, *Mestrado*, Gisela Cheoo, Bioestatística, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Universidade de Lisboa.  
Using spatially explicit capture recapture to estimate Bowhead distribution and abundance in Alaska - 19
- 2018 **supervisor**, *Rotação laboratorial*, Manuel Vieira, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.  
Estimating animal density using passive acoustics. Curso de Formação Avançada no Programa Doutoral, Doutoramento em Biologia.
- 2018 **supervisor**, *Rotação laboratorial*, Barbara Matos, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.  
Introduction to R, reproducible research and analysis of ecological data. Curso de Formação Avançada no Programa Doutoral do BioDiv (Biodiversidade, Genética e Evolução).
- 2016-2018 **co-orientador**, *Mestrado*, Nuno Claudio, Bioestatística, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Universidade de Lisboa.  
Automatic identification of bat species using supervised learning - 18
- 2017-2018 **supervisor**, *Rotação laboratorial*, João Gameiro, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.  
Análise de dados em Ecologia. Curso de Formação Avançada no Programa Doutoral do BioDiv (Biodiversidade, Genética e Evolução).
- 2012-2018 **co-orientador**, *Doutoramento*, Rocio Prieto-Gonzalez, Statistics, School of Mathematics and Statistics, University of St Andrews.  
Incorporating animal movement into circular plot and point transect surveys of wildlife abundance
- 2016-2017 **co-orientador**, *Mestrado*, Pedro Nicolau, Bioestatística, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Universidade de Lisboa.  
Modelling the phenology of British avian migration with citizen science data - 20
- 2016-2017 **co-orientador**, *Mestrado*, Patricia Jorge, Bioestatística, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Universidade de Lisboa.  
Applying Generalized Linear Models to Estimate Group Size and Improve Blainville's Beaked Whale Abundance Estimation - 19
- 2016 **co-orientador**, *BSc*, Saskia Homer, School of Mathematics and Statistics, University of St Andrews.  
Using Line Transect Distance Sampling to Estimate Deer Populations

- 2012-2014 **co-orientador**, *Doutoramento*, Joana Carvalho, Biologia, especialidade Ecologia, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.  
Conservation status of the endangered chimpanzee (*Pan troglodytes verus*) in Lagoas de Cufada Natural Park (Republic of Guinea-Bissau)
- 2014 **co-orientador**, *Mestrado*, Ana Valente, Ecologia Aplicada, Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro.  
Red and roe deer densities and distribution in northeastern Portugal - 19
- 2013 **co-orientador**, *Mestrado*, Yuichiro Arai, Applied Statistics and Datamining, School of Mathematics and Statistics, University of St Andrews.  
Assessing the motor and cognitive rehabilitation potential of patients in a specialized rehabilitation hospital in Portugal
- 2010-2012 **co-orientador**, *Doutoramento*, Mafalda Lira, Departamento de Matemática, Universidade de Évora.  
Aluna desistiu por razões pessoais
- 2009-2012 **co-orientador**, *Doutoramento*, Regina Bispo, Estatística, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Universidade de Lisboa.  
Estimating wildlife mortality at wind farms: accounting for carcass removal, imperfect detection and partial coverage
- 2008 **co-orientador**, *Mestrado*, Claudia Faustino, Marine Mammals, School of Biology, University of St Andrews.  
Designing a shipboard line transect survey to estimate cetacean abundance off the Azores Archipelago, Portugal

## Bolsas

- 2003-2007 Doutoramento, FCT
- 2002 Curta duração para deslocação à Escócia com vista à preparação do futuro Doutoramento, Fundação Calouste Gulbenkian
- 2001 Mestrado, FCT
- 1998/1999 Estágio profissionalizante, PRODEP
- 1997/1998 Mérito, 4º melhor aluno da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

## Aptidões linguísticas

Português	Lingua Materna
Inglês	Compreensão: Excelente; Leitura: Excelente; Fala: Excelente; Escrita: Excelente; First Certificate do Cambridge Institute (grade A)
Francês	Compreensão: Excelente; Leitura: Excelente; Fala: Excelente; Escrita: Muito bom
Espanhol	Compreensão: Excelente; Leitura: Excelente; Fala: Muito Bom; Escrita: Reduzida

## Fotografia

Sem formação na área, interesse amador em fotografia. Autor de fotografias usadas em publicações variadas.

10/02/2005 The Courier and Advertiser, pag. 6

- 10/02/2005 UK Metro, pag. 11
- 11/02/2005 The Press and Journal, pag. 8
- 30/09/2005 The Daily Telegraph, página central
- 2005 site da BBC World, <http://news.bbc.co.uk/1/hi/scotland/4249571.stm>
- 2007 Contribuição com uma fotografia para a exposição "As regiões polares e o equilíbrio ambiental da Terra"
- 2007 Fotografias do mês de Junho, Urso Polar (2007). In Agenda 2008 (coordenação científica Gonçalo Vieira). CTT Correios de Portugal, Lisboa
- 2011 Fotografia do mês de dezembro 2011 no calendário da Universidade de St Andrews
- 2015 Fotografias em artigo do jornal Público 15-09-2015  
<http://www.publico.pt/ciencia/noticia/ha-um-portugues-a-contar-ursos-polares-no-arctico-1707779>

---

## Representação Institucional

- 2017 Presença na Futurália, na FIL, em representação do DEIO

---

## Afilições e Sociedades

- desde 2016 Sócio da Associação Portuguesa de Classificação e Análise de Dados
- desde 2001 Sócio 772 da Sociedade Portuguesa de Estatística