

**Projeto ECOFOR.PT - Valorização económica  
dos bens e serviços dos ecossistemas florestais de Portugal Continental**  
(Operação 20.2.3 – Assistência Técnica RRN – Área 3  
Candidatura N.º PDR 2020-2023-045913)

-----  
**BIBLIOGRAFIA COM INTERESSE PARA O CÁLCULO DO  
VALOR ECONÓMICO TOTAL DOS ESPAÇOS FLORESTAIS DE PORTUGAL<sup>1</sup>**

**Américo M. S. Carvalho Mendes (UCP Porto), Livia Madureira (UTAD), Miguel Sottomayor (UCP Porto),  
José Victorino Rosário (UTAD) e Sofia Moura (UCP Porto)**

**I. ESTIMATIVAS DO VALOR ECONÓMICO TOTAL DA FLORESTA PORTUGUESA**

Agência Portuguesa do Ambiente (2020). National Forestry Accounting Plan Portugal 2021-2025.

Mendes, Américo M. S. C. (2005). Portugal. In Valuing Mediterranean Forests: Towards Total Economic Value, Maurizio Merlo & Lelia Croitoru (eds.). Wallingford, Oxon (UK): CAB International. pp. 331-352.

Lopes, Ana Faria; Cunha-e-Sá, Maria A. (2014). The Economic Value of Portuguese Forests – The Effect of Tree Species on Valuation of Forest Ecosystems. Comunicação apresentada na Conferência de 2014 da AERNA - Spanish-Portuguese Association of Natural and Environmental Resources Economics

Direcção-Geral dos Recursos Florestais (2007). Estratégia Nacional para as Florestas. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda.

---

<sup>1</sup> Ver também a lista de referências bibliográficas que consta do relatório científico do projeto.

## 2. ESTIMATIVAS DO VALOR ECONÓMICO DOS SERVIÇOS AMBIENTAIS PARA PARTES DA FLORESTA PORTUGUESA

- Lopes, Ana Filipa Faria (2013). The Economic Value of Portuguese Pine and Eucalyptus Forests. Tese de Mestrado em Economia apresentada à NOVA – School of Business and Economics.
- Madureira, Lívia; Nunes L.C.; Oliveira, R.; Xavier, R.; Loureiro, S. (2013). Valuing ecosystem services of protected areas to different beneficiaries. the case of NP Serra da Estrela, Portugal. Proceedings of the ESADR Feeding Minds, Overcoming Global Crisis, 15-19th October, 2013, Évora, Portugal, 4163-4178.
- Madureira, L., Marinho, C., Sá, Joana, Oliveira, R., Magalhães, P., 2013c. Ecosystem services mapping as a tool to identify potential, synergy and conflict areas for their provision at local scale. An application for the regional NP of Serra da Estrela, Portugal. Proceedings of the ESADR Feeding Minds, Overcoming Global Crisis, 15-19th October, 2013, Évora, Portugal.
- Marta-Pedroso, C I, Gama, I., Laporta L., & Domingos, T. (2014) - Mapping and Assessment Ecosystem Services in Portugal: TEEB study for the Natural Park of Serra de São Mamede. ICNF, Lisboa.
- Marta-Pedroso, C., Gama, I., Laporta L., & Domingos, T. (2014) Mapeamento e Avaliação dos Serviços de Ecossistema em Portugal: Estudo da Economia dos Ecossistemas e da Biodiversidade para o Parque Natural de S. Mamede. Estudo encomendado pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas, I.P. . Instituto Superior Técnico, Lisboa.
- Marta-Pedroso, C., Laporta, L., Gama, I., & Domingos, T. (2018). Economic valuation and mapping of ecosystem services in the context of protected area management (Natural park of Serra de São Mamede, Portugal). *One Ecosystem*, 3.
- Rodrigues, Ana Paula da Palma (2015). Quantificação, valoração e mapeamento de serviços de ecossistema na bacia superior do Rio Sabor (concelho de Bragança). Tese de Mestrado em Gestão de Recursos Florestais apresentada à Escola Superior Agrária de Bragança.
- Penteado, Ana Rei (2012). Os Valores Ambientais do Espaço Rural. O Caso do Pinhal Interior Sul. Tese de Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza apresentada à Universidade dos Açores.
- Antunes, M., Carmo, R., Gouveia, F., Tavares, M., Oliveira, N., Bessa, P., & Ferreira J.G. (2010). Valuation of Ecosystem Services At The Local Scale, Case Study - The Role of the Cork Oak Montado at Herdade da Machoqueira do Grou (Portugal). Corticeira Amorim SGPS, SA & C.E.Liège
- Madeira, Andreia Martinez (2016). Perceção pública dos serviços de ecossistema prestados pelo montado, com ênfase nos serviços culturais. Tese de Mestrado em Ecologia e Gestão Ambiental apresentada à Universidade de Lisboa.

Santos, R., Clemente, P., Brouwer, R., Antunes, P., & Pinto, R. (2015). Landowner preferences for agri-environmental agreements to conserve the montado ecosystem in Portugal. *Ecological Economics*, 118, 159-167.

Silva, Vilma (coord.); Alves, Paulo (coord.) (2019). Avaliação dos Serviços de Ecossistemas e de Valorização da Infraestrutura Verde da Serra d'Arga à Foz do Âncora. Câmara Municipal de Caminha, Câmara Municipal de Viana do Castelo e Câmara Municipal de Ponte de Lima.

Marta-Pedroso, C., Laporta L., Santos Silva C. (2020) ECOPOL: Internalização da narrativa funcional do Montado na formulação, acompanhamento e avaliação das políticas de Desenvolvimento Rural. Estudo financiado pelo PDR2020 (anúncio n.º I/ operação 20.2.3/2018). Coordenadores: Domingos, T., Gonçalves Ferreira, A., Silveira, P., Tenreiro, P.. Lisboa e Coruche: Instituto Superior Técnico & UNAC.

Carvalho, Cristina Manuela Barros (2019). Perceção do Valor dos Serviços dos Ecossistemas à Escala Intermunicipal na Região do Tâmega Sousa. Tese de Mestrado em Economia e Gestão do Ambiente apresentada à Faculdade de Economia do Porto.

### **3. PRODUTOS LENHOSOS E NÃO LENHOSOS COMERCIALIZÁVEIS**

Instituto Nacional de Estatística (2020). Contas Económicas da Silvicultura 2018.

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. Inventário Florestal Nacional. ( <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/ifn>)

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/ifn>

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROFS)

### **4. CAÇA**

Reis, Pedro; Coelho, Inocência Seita; Paiva, Ricardo (2017). Valor económico da caça em Portugal. Oeiras: INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, 2017. (Silva Lusitana. Caderno Técnico I)

## 5. RECREIO PÚBLICO

Amaral, Bruno (2019). Recreio florestal em florestas públicas um exercício de transferência de valor. Dissertação de mestrado apresentada à Universidade dos Açores. Ponta Delgada, Portugal.

Cunha-e-Sá, M.; Madureira, Livia; Nunes, L.; Otrachshenko, V. (2012). Protesting and Justifying: A Latent Class Model for Contingent Valuation with Attitudinal Data”. *Environmental and Resource Economics*, 52 (4), 531-548.

Cunha-e-Sá, M.A., Nunes, L.C., e Otrachshenko, V. (2012). Protest attitudes and stated preferences: Evidence on scale usage heterogeneity. Nova School of Business and Economics, Universidade Nova de Lisboa. Working paper no. 569

Gomes, Flávio (2013). Aplicação do método de avaliação contingente à reserva florestal do Pinhal da Paz. Dissertação de mestrado submetida à Universidade dos Açores, Ponta Delgada.

Lopes, Fernando; Amaral, Bruno (2021). The value of forest recreation in Azorean public parks. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 59(1),

Lopes, Fernando, & Gomes, F. (2015). Contingent Valuation with follow-up : The Pinhal da Paz case study. In Atas do VII Congresso da APDEA. Évora, Portugal. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3995.5286>.

Loureiro, M.C. & Albiac, J. (1996). Aplicação da metodologia de valorização contingente para determinação do valor de uso recreativo anual da Reserva Florestal de Recreio do Monte Brasil (mimeo).

Madureira, Livia; Nunes, L. C.; Borges, J. G.; Falcão, A. O. (2011). Assessing forest management strategies using a contingent valuation approach and advanced visualisation techniques: A Portuguese case study. *Journal of Forest Economics*, 17(4), 399–414.

Madureira, Livia; Magalhães, P., Silva, P. G., Marinho, C. e Oliveira, R. (2013). Economia dos Serviços de Ecossistema. Um Guia para Conhecer e Valorizar Serviços de Agroecossistemas em Áreas Protegidas de Montanha. Lisboa: Quercus.

Mendes, Isabel; Proença, Isabel (2011). Measuring the Average Per-Day Net Benefit of Non-Consumptive Wildlife – Associated Recreation for a National Park: A Count-Data Travel Cost Approach. *Environmental Management* 48: pp 920-932

Mendes, Isabel; Proença, Isabel (2005). Estimating the recreation value of ecosystems by using a travel cost method approach. Instituto Superior de Economia e Gestão – DE Working papers n° 8-2005/DE/CIRIUS

Mendes, Isabel (1996). O Valor de Recreio das Áreas Protegidas. Uma Aplicação ao Caso do Parque Nacional da Peneda-Gerês. Tese de Doutoramento. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão.

- Mendes, Isabel (2002). Travel and On Site Recreation Time: An Empirical Approach to Value the Recreation Benefits of Peneda-Gerês National Park. Instituto Superior de Economia e Gestão/CIRIUS. Universidade Técnica de Lisboa
- Mendes, Isabel (2003). Pricing recreation use of national parks for an efficient nature conservation: an application to the Portuguese case. Instituto Superior de Economia e Gestão - DE Working papers n° 8-2003/DE
- Oliveira, F., Pintassilgo, P., Pinto, P., Mendes, I., & Silva, J. A. (2017). Segmenting visitors based on willingness to pay for recreational benefits: The case of Leiria National Forest. *Tourism Economics*, 23(3), 680–691.
- Oliveira, Fernanda Maria Fernandes (2012). A avaliação económica no planeamento do recreio florestal - o caso da Mata Nacional de Leiria. Tese de Doutoramento em Turismo apresentada à Universidade do Algarve.
- Oliveira, Raquel Sofia M. (2016). Valorização de Serviços de Ecosistema do Parque Natural da Serra da Estrela. Tese de Mestrado em Engenharia do Ambiente apresentada à UTAD.
- Pacheco, João Luís de Oliveira (2012). Valor económico da reserva florestal de recreio do Pinhal da Paz: aplicação do método de avaliação contingencial. Ponta Delgada: Universidade dos Açores. Dissertação de Mestrado.
- Perna, F. (2005). Método de avaliação contingencial na avaliação de benefícios económicos e sociais das actividades recreativas em áreas protegidas: aplicação e discussão do papel dos free riders. *Tourism & Management Studies*, 1 (1), 47-60.
- Queiroz, R. E., Guerreiro, J., & Ventura, M. A. (2014). Demand of the tourists visiting protected areas in small oceanic islands: the Azores case-study (Portugal). *Environment, Development and Sustainability*, 16(5), 1-17.
- Santos, J. Lima (1998). *The Economic Valuation of Landscape Change: Theory and Policies for Land Use and Conservation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- Santos, Juliana Marques (2018). Turismo de Natureza: Procura Turística e Imagem dos Espaços Naturais. Tese de Mestrado em Gestão Turística apresentada ao Instituto Politécnico de Viseu.
- Simões, Paula, Barata, Eduardo, Cruz, Luís (2013). Using Count Data and Ordered Models in National Forest Recreation Demand Analysis. *Environmental Management*, 52, N 5, pp. 1249-1261
- Simões, Paula, Cruz, Luis, Barata, Eduardo (2012). Non-market Recreational Value of a National Forest: Survey Design and Results. *Estudos do GEMF*. N.º 09 Coimbra 2012

- Simões, P., Barata, E. and Cruz, L. (2013). Joint estimation using revealed and stated preference data: an application using a national forest. *Journal of Forest Economics*, 19 (3), 249-266.
- Simões, Paula (2012). The recreational use value of a national forest. Tese de doutoramento em Economia apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra
- Vareiro, Laurentina Cruz; Ribeiro, José Cadima; Pardellas de Blas, Xulio (2009). As preferências dos turistas que visitam o Minho – Lima: uma análise com base nas preferências declaradas. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 22, pp. 35-46.
- Gomes, José Manuel Homem (2008). Importância Económica dos recursos naturais, bens e serviços ambientais na Confluência dos rios Tejo e Zêzere. Tese de Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza apresentada à Universidade do Algarve.
- Oliveira, Cristina Pires (2013). Caracterização do mercado de actividades de Turismo de Natureza em Portugal. Tese de Mestrado em Engenharia do Ambiente perfil em Gestão e Sistemas Ambientais apresentada à Universidade Nova de Lisboa.
- Neves, António Oliveira (coord.). (2008). Estudo de Caracterização do Turismo no Espaço Rural e do Turismo de Natureza em Portugal. Relatório Final. Estudo promovido pela Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Concurso Público n.º. 9/2008 e realizado pelo instituto de estudos sociais e económicos (IESE)
- Ministro, João (coord.). (2014). O Turismo de Natureza no Algarve. Relatório Final. Estudo elaborado pela ProActiveTur para o Turismo do Algarve.
- Fidalgo, Beatriz; Salas, Raúl; Pinto, Luís (2014). Avaliação do potencial de recreio e turismo da natureza numa paisagem florestal utilizando metodologias espacialmente explícitas. *Revista Turismo e Desenvolvimento*, 21/22, pp. 351-361.
- Páscoa, F.; Pinto, L.; Fidalgo, B.; Gaspar, J. (2005). Assessing landscape perceptions and preferences to improve CVM scenarios for landscape changes: A case study for Serra do Açor, Portugal. In E. Lange & D. Miller (Eds.), *Proceedings of the conference “Our shared landscape: Integrating ecological, socio-economic and aesthetic aspects in landscape planning and management”*. Ascona, Switzerland: Swiss Federal Institute of Technology. pp. 86-87.
- Observatório Turístico do Alentejo (2012). Caracterização da Procura Turística do Alentejo. Relatório elaborado no âmbito da iniciativa INAlentejo 2007-2013. Cestur, Centro de Estudos do Turismo, Eshte, Universidade de Évora, Instituto Politécnico de Portalegre, Instituto Politécnico de Beja, e Turismo do Alentejo- ERT.
- Miguel, Hugo Manuel da Silva (2011). Avaliação Económica dos Serviços de Ecossistema da bacia hidrográfica da Cascata da Serra da Estrela. Tese de Mestrado Integrado em Engenharia do Ambiente apresentada ao Instituto Superior Técnico.

- Rodrigues, Andreia Filipa da Cruz (2018). Turismo de Natureza na Serra da Lousã. Tese de Mestrado em Turismo, Território e Patrimónios apresentada à Universidade de Coimbra.
- Melo, R. J. (2013). Desportos de Natureza e Desenvolvimento Local Sustentável: Análise dos Praticantes e das Organizações Promotoras dos Desportos de Natureza. Tese de doutoramento em Turismo, Lazer e Cultura, ramo de Lazer e Desporto, apresentada à Faculdade de Letras e de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra.
- Tovar, Z. M. (2010). Pedestrianismo, percursos pedestres e turismo de passeio pedestre em Portugal. Dissertação de mestrado em Turismo, na especialização em Gestão Estratégica de Destinos.
- Tovar, Z., & Carvalho, P. (2013). Percursos pedestres e turismo de passeio pedestre em Portugal. In F. Cravidão, & N. Santos, Turismo e Cultura. Destinos e competitividade (1.ª ed., pp. 413-436). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Santos, Fausto António Saraiva (2017). Ecoturismo. Desenvolvimento Turístico e Sustentabilidade Social no Parque Natural Serra da Estrela. (Caso de estudo – o concelho de Seia). Tese de Doutoramento em Turismo, Lazer e Cultura apresentada à Universidade de Coimbra.
- THR. (2006). 10 Produtos estratégicos para o desenvolvimento do turismo em Portugal. Turismo de Natureza. Lisboa: Turismo de Portugal.
- Mota, Ana Catarina Ferreira (2019). Turismo de Natureza como fator impulsionador da preservação ambiental: O caso dos Passadiços do Paiva. Tese de Mestrado em Economia e Gestão do Ambiente apresentada à Faculdade de Economia do Porto.
- Cruz, A.; Benedicto, J.; Gil, A. (2011). Socio-economic Benefits of Natura 2000 in Azores Islands – a Case Study approach on the ecosystem services provided by a Special Protected Area. Journal of Coastal Research, SI 64 (Proceedings of the 11th International Coastal Symposium), 1955-1959. Szczecin, Poland.
- Cruz, A.; Benedicto, J. (2009). Assessing Socio-economic Benefits of Natura 2000 – a Case Study on the ecosystem service provided by SPA Pico da Vara / Ribeira do Guilherme, Project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000.

## **6. SEQUESTRO DE CARBONO**

Agência Portuguesa do Ambiente (2014). Portuguese National Inventory Report on Greenhouse Gases, 1990 – 2012. Submitted Under the United Nations Framework Convention on Climate Change and The Kyoto Protocol. Amadora: Agência Portuguesa do Ambiente.

- Agência Portuguesa do Ambiente (2017). Portuguese National Inventory Report on Greenhouse Gases, 1990-2015, submitted under the United Nations Framework Convention on Climate Change and the Kyoto Protocol
- Agência Portuguesa do Ambiente (2018). Portuguese National Inventory Report on Greenhouse Gases, 1990-2016, submitted under the United Nations Framework Convention on Climate Change and the Kyoto Protocol
- Agência Portuguesa do Ambiente (2020). National Informative Inventory Report 2020. Portugal. Submission under the NEC Directive (EU) 2016/2284 and the NECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution.
- Manso, S.; Gama, I; Alves, M.; Rodrigues, N.; Martins, H.; Calado, N.; Domingos, T. (2013). Operacionalização do pagamento do sequestro de carbono em larga escala como serviço ambiental em montado. Comunicação apresentada ao 7.º Congresso Florestal Nacional.
- Sil, Â., Fonseca, F., Gonçalves, J., Honrado, J., Marta-Pedroso, C., Alonso, J., Ramos, M., & Azevedo, J. C. (2017). Analysing carbon sequestration and storage dynamics in a changing mountain landscape in Portugal: Insights for management and planning. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services and Management*, 13(2), 82–104.
- Sil, A.F.R.P.C. (2014). Alterações da paisagem e serviços de ecossistema: Quantificação e valoração do sequestro de carbono na bacia superior do Rio Sabor. Dissertação de Mestrado em Gestão de Recursos Florestais. Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior Agrária, Bragança.
- von Essen, M., do Rosário, I. T., Santos-Reis, M., & Nicholas, K. A. (2019). Valuing and mapping cork and carbon across land use scenarios in a Portuguese montado landscape. *PLoS ONE*, 14(3).
- Garrido, Nuno Ricardo Teixeira (2009). Quantificação da absorção de carbono no Vale do Lima. Tese de Mestrado em Ecologia, Biodiversidade e Gestão de Ecossistemas apresentada à Universidade de Aveiro.
- Silva, Suzana Tavares; Cordeiro, António M. Rochette; Santos, Mariana Coelho; Cunha, Jorge (2016). Oportunidades económicas dos mercados voluntários de carbono no contexto das políticas agrícola e florestal: a Lousã como caso de estudo. Coimbra: Instituto Jurídico – Faculdade de Direito – Universidade de Coimbra.
- Pedro, Mariana da Silva (2010). Balanço de Carbono no Sector do Pinheiro Bravo da Mata Nacional de Leiria. Tese de Mestrado em Engenharia do Ambiente apresentada à Universidade de Aveiro.
- Neto, Ivone de Oliveira (2015). Implicações da alteração do uso e ocupação do solo no distrito de Leiria no sequestro/emissão de CO<sub>2</sub> – caso das Florestas. Tese de Mestrado em Engenharia da Energia e do Ambiente apresentada ao Instituto Politécnico de Leiria.
- Almeida, Hugo Curado (2012). Mercado voluntário de carbono. Políticas públicas para o sector florestal. Projeto de Mestrado em Gestão apresentado ao ISCTE Business School.



Carvalho, Ana Luiza (2018). Efeito da substituição de espécies florestais no armazenamento de carbono em áreas de montanha da Região Mediterrânea. Tese de Mestrado em Tecnologia Ambiental apresentada à Escola Superior Agrária de Bragança.

Tomé, Margarida; Coelho, Marta Baptista; Soares, Paula (2009). Estimativa do Sequestro Anual de Carbono da Floresta de Eucalipto e Pinheiro Bravo em Portugal de Acordo com o Protocolo de Quioto. Comunicação apresentada em Conferência da Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais.

Vale, Diana Maria Machado (2014). Sequestro de carbono pela floresta portuguesa: cenários de valorização económica. Tese de Mestrado em Economia e Gestão do Ambiente apresentada à Faculdade de Economia do Porto.

High-Level Commission on Carbon Prices (2017). Report of the High-Level Commission on Carbon Prices. Washington D.C.: World Bank.

Espagne, Étienne (2017). The social cost of carbon: a review. Carbon Pricing Leadership Coalition.

## **7. PROTECÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

Bugalho, M. (2009). Assessing socio-economic benefits of Natura 2000 – a Case study on the ecosystem service provided by the Natural Park of Vale do Gadiana (Portugal). Output of the project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000.

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (2015). 5.º Relatório Nacional à Convenção sobre a Diversidade Biológica.

Madureira, L., Silva, P. G., Neiva, R., Marinho, C., Silva, D. (2013). Are European current schemes to incentive nature and biodiversity conservation promoting the supply of ecosystem services? The case of the NP Serra da Estrela. Proceedings of the ESADR Feeding Minds, Overcoming Global Crisis, 15-19th October, 2013, Évora, Portugal.

Nunes, P. (2002). Measuring the economic benefits of protecting the Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina from commercial tourism development: results from a contingent valuation survey. Portuguese Economic Journal, 1 (1), 71-87.

Nunes, Paulo A.L.D. (2002). Using factor analysis to identify consumer preferences for the protection of a natural area in Portugal. European Journal of Operational Research 140 (2002) 499–516.

Proença, V., et al. (2010). Plant and bird diversity in natural forests and in native and exotic plantations in NW Portugal. Acta Oecologica 36, 219-226

Salas-González, Raúl, Silva, Ricardo Torres da; Fidalgo, Beatriz. (2005). Quantificação da Biodiversidade em Áreas Florestais Peri-Urbanas com Povoamentos Adultos: Teste de Indicadores de Gestão. CERNAS, Departamento Florestal, Escola Superior Agrária de Coimbra, Projecto EMAS@SCHOOL, Coimbra

Vergílio, M., Fjøsne, K., Nistora, A., & Calado, H. (2016). Carbon stocks and biodiversity conservation on a small island: Pico (the Azores, Portugal). *Land Use Policy*, 58, 196-207.

Cruz, A., and Royuela, J. (2009). Assessing Socio-Economic Benefits of Natura 2000 – a Case Study on the ecosystem service provided by SPA Pico da Vara/Ribeira do Guilherme. Output of the project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000 (Contract No.: 070307/2007/484403/MAR/B2).

## **8. SERVIÇOS HIDROLÓGICOS**

Sampaio A., Nunes C. 2005. A Geostatistical Approach to Stochastic Frontier Models: Application to Portuguese Water Delivery Service. Comunicação apresentada na XIX reunião anual da ASEPELT, Asociacion de Economia Aplicada, Espanha, Badajoz.

Santos, Cláudia Maria Carvalho dos (2014). Analysing hydrological services provided by forests to support spatial planning and land management. Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Ciências da Universidade do Porto Biodiversidade, Genética e Evolução

Marta-Pedroso, C.I. & Domingos, T. (Coordinators), Mesquita S., Capelo J., Gama, I., Laporta L., Alves, M., Proença, V., Canaveira, P., Reis, M. (2014). Mapping and Assessment Ecosystem services in Portugal (Regional Study –NUTS II Alentejo). Lisboa: ICNF.

Figueira, D. (1994). Método de Avaliação Contingencial - Aplicação à qualidade da água de uma rede de abastecimento público: o caso da Vila do Sardoal. Tese apresentada à Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisboa.

Guiomar, Nuno; Oliveira, Nuno Gaspar; Fernandes, João Paulo Almeida; Teiga, Pedro; Moreira, Manuel Belo (2011). Gestão de Serviços dos Ecossistemas em Bacias Hidrográficas. Vol. IV. Lisboa: EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.

Barreiros, Marta Maria Castelo Santos de Almeida Domingues do Souto (2018). Florestas e água: Uma revisão crítica da componente “água verde” no conceito Water Footprint Network (WFN) para o papel. Tese de Mestrado em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais apresentada ao Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa.

## 9. EROSÃO EVITADA

Abreu, Maria Elisabete Gonçalves (2012). Serviço de ecossistema de conservação do solo associado ao espaço florestal do Alto Minho. Tese de Mestrado em Gestão Ambiental e Ordenamento do Território apresentada ao Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

Marta-Pedroso, C.; Freitas, H.; Domingos, T.; de Groot, R.S. (2007), Incorporating the benefits supplied by soil in agri-environmental policy efficiency analysis: the case of the Zonal Program of Castro Verde (Portugal), *Soil and Tillage Research*, 97, pp. 79–90.

Guerra, C.; Metzger, M.J.; Alonso, J.; Paredes, C.; Honrado, (2012). Assessing ecosystem services vulnerability under different environmental and socio-economic conditions. *Agriculture and the Environment IX, Valuing Ecosystems: Policy, Economic and Management Interactions*. pp. 185-190.

Guerra, C.A.; Pinto-Correia, T.; Metzger, M.J. (2014). Mapping Soil Erosion Prevention Using an Ecosystem Service Modeling Framework for Integrated Land Management and Policy. *Ecosystems* 17:878–889.

Guerra, C.A.; Metzger, M.J.; Maes, J.; Pinto-Correia, T. (2016). Policy impacts on regulating ecosystem services: looking at the implications of 60 years of landscape change on soil erosion prevention in a Mediterranean silvo-pastoral system. *Landscape Ecology* 31:271–290.

Gonçalves Ferreira, Alfredo; Gonçalves, Ana Cristina; Saraiva Dias, Susana (2008). Avaliação da Sustentabilidade dos Sistemas Florestais em Função da Erosão. In *Silva Lusitana*, nº especial: 55 - 67, 2008, Lisboa. Portugal.

## 10. OUTRAS REFERÊNCIAS

Barata, Eduardo; Simões, Paula; Cruz, Luís (2016). Non-market Valuation of Environmental Goods in Portugal. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 41, pp. 49-59.

Botelho, A., Lourenço-Gomes, L., Pinto, L., Sousa, S., & Valente, M. (2016). Using stated preference methods to assess environmental impacts of forest biomass power plants in Portugal. *Environment, Development and Sustainability*, 18(5), 1323–1337

Lopes, L. F. G., dos Santos Bento, J. M. R., Arede Correia Cristóvão, A. F., & Baptista, F. O. (2015). Exploring the effect of land use on ecosystem services: The distributive issues. *Land Use Policy*, 45, 141–149

- Marta-Pedroso, C., Laporta, L., Proença, V., Azevedo, J. C., & Domingos, T. (2014). Changes in the ecosystem services provided by forests and their economic valuation: A review. In *Forest Landscapes and Global Change: Challenges for Research and Management* (pp. 107–137). Springer New York.
- Sil, Â., Fernandes, P. M., Rodrigues, A. P., Alonso, J. M., Honrado, J. P., Perera, A., & Azevedo, J. C. (2019). Farmland abandonment decreases the fire regulation capacity and the fire protection ecosystem service in mountain landscapes. *Ecosystem Services*, 36.
- Soares, A. L., Rego, F. C., McPherson, E. G., Simpson, J. R., Peper, P. J., & Xiao, Q. (2011). Benefits and costs of street trees in Lisbon, Portugal. *Urban Forestry and Urban Greening*, 10(2), 69–78.
- Teodoro, A. C., & Duarte, L. (2013). Forest fire risk maps: A GIS open source application - a case study in Norwest of Portugal. *International Journal of Geographical Information Science*, 27(4), 699–720
- Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território -Autoridade Florestal Nacional (2011). Grupo de Trabalho – Serviços do Ecossistema em Espaços Florestais. 2.º Relatório de Progresso.
- Ribeiro S.C., Azevedo J.C., Guerra C., Proença V., Santos C.C., Pôças I., Correia T.P. & Honrado J.P. (2011). Condições e tendências recentes dos serviços de ecossistema florestal no Norte de Portugal. In *Florestas do Norte de Portugal – história, ecologia e desafios de gestão*. InBio – Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva, Porto, 206-247.
- Figuerola, B. E., & Pasten, C. R. (2009). Total economic value calculating matrix (TEVCM) to value ecosystem services: a multidisciplinary step to promote conservation. In *IHDP Open Meeting, 7th International Science Conference on Human Dimensions of Global Environment Change*, 26-30.
- Aragão, Alexandra (2012). A Natureza não tem preço ... mas devia. O dever de valorar e pagar os serviços de ecossistema. In *Estudos em Homenagem do Prof. Dr. Jorge Miranda*. Marcelo Rebelo de Sousa et. al. (coord.). Coimbra: Coimbra Editora. pp. 11-41
- Correia, Fernando Jorge Martins (2017). O contributo dos serviços de ecossistema na prevenção e resiliência a incêndios rurais na Rede Natura 2000, no município de Arouca. Tese de Mestrado em Riscos, Cidades e Ordenamento do Território apresentada à Universidade do Porto.