

## 1. Personal data

---

**Full Name**

Pedro Manuel Machado Carlos Ferreira

**Fiscal ID Number**

210558288

**ID document**

11043853

**Birth date**

25-01-1977

**National of**

Portugal

**Gender**

M

**Work Address**

Instituto de Higiene e Medicina Tropical

Rua da Junqueira nº 100

1349 Lisbon

Portugal

**Residential Address**

Rua das Torres nº5, 10º Dto

Amadora

Portugal

**Work phone**

+351 213652600 Ext 500

**e-mail**

[pedroferreira@ihmt.unl.pt](mailto:pedroferreira@ihmt.unl.pt)

**Cell Phone**

+351 966517939

## 2. Academic degrees

---

**Year:** 2000

**Degree:** Licenciatura

**Final Grade:** 14 in 20

**Degree Granting Institution:** Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Lisboa

**Thesis title:** Blood transfusions and alternative therapeutics

**Scientific area:** Diagnostic and therapeutics

**Number of curricular years:** 3

**Program Title:** Clinical Analysis and Public Health

**Year:** 2005

**Degree:** Master

**Final Grade:** Very Good

**Degree Granting Institution:** Universidade Nova de Lisboa  
**School:** Instituto de Higiene e Medicina Tropical  
**Thesis title:** Co-infection between *Schistosoma mansoni*/*Plasmodium chabaudi* *chabaudi* AS in C57Bl/6 mice: haematological, Immunological and parasitological studies  
**Supervisor:** Maria Amélia Grácio  
**Scientific area:** Medical Parasitology  
**Number of curricular years:** 1  
**Program Title:** Master Course on Medical Parasitology

**Year:** 2013

**Degree:** PhD

**Final Grade:** approved

**Degree Granting Institution:** Universidade Nova de Lisboa

**School:** Instituto de Higiene e Medicina Tropical

**Thesis title:** *Lymnaea truncatula* in Portugal: contribution for the study of bioecology and genetic variation

**Supervisor:** Maria Amélia Grácio

**Scientific area:** Biomedical Sciences

**Program Title:** Biomedical Sciences – Parasitology

### 3. Previous activity and current status

---

**Period, position, Institution**

a 1st class High Technician	Instituto de Higiene e Medicina Tropical
a Teaching Assistant of Laboratorial Technics in Tropical Diseases	Universidade Atlântica
a 2nd class High Technician	Instituto de Higiene e Medicina Tropical
a comission of hospitalar infection control member	Hospital de Egas Moniz
a 2nd class Technician of Clinical and public health analyses	Hospital de Egas Moniz
a Teaching Assistant of Microbiology	Universidade Atlântica
a high training technician/ MSc student	Instituto de Higiene e Medicina Tropical

### 4. Area of scientific activity

---

Medical's helminthology and malacology

### 5. Present research interest

---

**Domain of specialization**

Schistosomiasis, mixed infections with other parasites.

Medical malacology

### Current research interests

- Epidemiology, bioecological and immunologic features of helminthiasis. Molecular techniques and other diagnostic methods.
- Medical malacology – *Lymnaea truncatula* and *Fasciola hepatica*

### Other professional interests/activities

- Informatics applied to life sciences, data bases.

## 6. Experience as scientific adviser

- Participation in monitoring of medical training students in the laboratory of microbiology of Egas Moniz Hospital – Lisbon, Portugal;
- Supervisor of Master Thesis: “*Schistosoma mansoni* and resistance to Praziquantel in murine model” – Mariana Albuquerque da Silva (2015)

## 7. Participation in R&D projects

- 
- 2002 – Mystic project – Astra Zeneca
  - 2004/2009 – Climatic/environmental factors affecting the population dynamics of *Lymnaea truncatula* and transmission of *Fasciola hepatica* in Portugal. POCI/CLI57597/2004 – as a membership of the team

## 8. Prizes and awards received

---

### Year, Name of the prize or award, promoting entity

Best oral communication: Immunological and genetical analysis of combined therapy with Artemisin-Praziquantel in *Schistosoma mansoni*, *in vivo*. 7<sup>th</sup> European Congress on Tropical Medicine and International Health.

## 9. Published Works

---

### Papers in international peer reviewed journals

- **I.L. Cossa-Moiane, T. Mendes, T.M. Ferreira, I. Mauricio, M. Calado, A. Afonso and S. Belo**, 2014. The role of the immunological background of mice in the genetic variability of *Schistosoma mansoni* as detected by random amplification of polymorphic DNA. *Journal of Helminthology*: 1- 6
- **de Paula Aguiar D, Brunetto Moreira, Moscardini M, Rezende Morais E, Graciano de Paula R, Ferreira PM, Afonso A, Belo S, Ouchida AT, Curti C, Cunha WR, Rodrigues V, Magalhães LG**, 2016. Curcumin Generates Oxidative

Stress and Induces Apoptosis in Adult *Schistosoma mansoni* Worms. PLoS ONE 11(11): e0167135. doi:10.1371/journal.pone.0167135

- **Teresa Baptista-Fernandes, Manuel Rodrigues, Isabel Castro, Paulo Paixão, Pedro Pinto-Marques, Lidia Roque, Silvana Belo, Pedro Manuel Ferreira, Kamal Mansinho, Cristina Toscano**, 2017 Human gastric hyperinfection by *Anisakis simplex*: A severe and unusual presentation and a brief review. *International Journal of Infectious Diseases* 64: 38–41. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2017.08.012> 1201-9712/© 2017
- **Rosimeire Nunes de Oliveira, Pedro Manuel Ferreira, Manuela Calado, Silvana Belo, Ana Afonso, Vera Lúcia Garcia, Adriana Silva Santos Oliveira, Veronica de Lourdes Sierpe Jeraldo, Karina Rodrigues dos Santos, Silmara Marques Allegretti**, 2018. Sesquiterpenes effects on DNA of *Schistosoma mansoni* after in vivo treatment. *Gene Reports* 11 (2018) 205–212. <https://doi.org/10.1016/j.genrep.2018.04.001>

#### **Papers in national peer reviewed journals**

- **Ferreira, P.M., Calado, M.M., Ferreira, C., Guimarães, H. & Grácio, M.A.A.**, 2006. Estudo dos moluscos de água doce de Portugal entre 2000/2006. *Acta Parasitológica Portuguesa* 13 (1/2): 23-26.
- **Ferreira, P. & Grácio, M.A.A.**, 2007. Helmintoses acidentais em *Mus musculus* mantidos em condições laboratoriais. *Acta Parasitológica Portuguesa*, 14 (1/2):9-12
- **M.A.A.Grácio & P. M. Ferreira**, 2008. A preliminary review on digenetic trematodes and freshwater snails of Guinea Bissau. *Acta Parasitológica Portuguesa* 15 (1/2): 17-21.
- **Grácio, M.A., dos Santos, I.M., Menezes, A.M.A., Clemente, I., Ferreira, P., Ferreira, C.**, 2011. Preliminary survey of animal fascioliasis in portuguese abattoirs. *Acta Parasitológica Portuguesa*, 18 (1/2): 25-28.
- **Calado, M.M.P., Ferreira, P.M.M.C.**, 2012. O papel dos moluscos nas helmintoses. *Anais do instituto de Higiene e Medicina Tropical* 11: 95-102.

### Publications in scientific meetings proceedings

- **P.M.Ferreira, M.R.Lobo & I.Souares** (2003). Schistosoma intercalatum-like eggs, in a patient from The Gambia (West Africa). *Acta Parasitológica Portuguesa* **10** (1) 20.
- **Ferreira, P.M.,Silveira, H.,Afonso, A. & Grácio, M.A.A.**, 2004.Co-infection between *Schistosoma mansoni* and *Plasmodium chabaudi chabaudi*: haematological and immunological studies. Proceedings and abstracts 258
- **Ferreira, P.M. & Grácio, M.A.A.**, 2005. Accidental Helminth infections in mice *Mus musculus*, conventionally maintained under laboratory conditions. *Acta Parasitológica Portuguesa* **12** (1-2): 21
- **Ferreira, P.M., Calado, M.M., Ferreira, C. & Grácio, M.A.A.**, 2006. Avaliação contínua da densidade de *Lymnaea truncatula* Muller, 1774 (Molusca, Pulmonata, Lymnaeidae) em quatro distritos de Portugal entre Janeiro e Julho de 2006. *Acta Parasitológica Portuguesa* **13** (1/2): 68-69. (P)
- **Ferreira, P.M., Calado, M.M., Ferreira, C. & Grácio, M.A.A.**, 2006. Evaluation of *Lymnaea truncatula* Muller, 1774 (Mollusca, Pulmonata, Lymnaeidae) dynamics in Portugal. IX International Congress on Medical and Applied Malacology, Abstract book: 68.(OC)
- **Grácio, M.A.A. & Ferreira, P.M.**, 2006. A Preliminary review of Digenetic Trematodes and Freshwater Snails of Guinea Bissau. IX International Congress on Medical and Applied Malacology, Abstract book: 126. (OC)
- **Ferreira, P.M., Calado, M.M., Ferreira, C. & Grácio, M.A.A.**, 2007. Annual Distribution of *Lymnaea truncatula* Muller, 1774 (Mollusca, Pulmonata, Lymnaeidae) in Portugal. *European Journal of Tropical Medicine and International Health*, **12** (supp. I): 251
- **Grácio, M.A.A., Clemente, I. & Ferreira, P.M.**, 2007. Imported schistosomiasis in Portugal. *European Journal of Tropical Medicine and International Health*, **12** (supp. I): 235-236
- **Ferreira, P.M., Calado, M.M., Ferreira, C. & Grácio, M.A.A.**, 2007. Variação das características físico-químicas dos habitats de *Lymnaea truncatula* Muller, 1774 (Mollusca, Pulmonata, Lymnaeidae) em Portugal, associada à densidade de

moluscos colhidos entre Janeiro e Dezembro de 2006. Actas del X Congreso Ibérico de Parasitología (CIP 10), 2007. Servicio de Publicaciones Universidad Complutense de Madrid. ISBN 978-84-96704-04-6

- **Ferreira, P.M., Ferreira, C.C., Calado, M.M. & Grácio, M.A.A.,** 2009. Contribution for the study of freshwater snails from Madeira Island. *Acta Parasitológica Portuguesa*, 16 (1/2):248-249
- **S.M. Cardoso, P.M. Ferreira, C.S. Paulo, C. Simões & M.A.A. Grácio,** 2009. Urinary schistosomiasis and soil transmitted helminthiasis: contribution for the clinical-epidemiological study in the Angolan populations. *Acta Parasitológica Portuguesa*, 16(1/2): 450, 451.
- **Ferreira, P.M., Silveira, H., Afonso, A., Grácio, M.A.A.,** 2010. Haematological and immunological studies on the co-infection of *Schistosoma mansoni* and *Plasmodium chabaudi* using rodent model. International Symposium on Schistosomiasis, Rio de Janeiro, Brasil. Abstract book: 349
- **Rodrigues, F.; Calado, M.; Afonso, A.; Ferreira, P., Ferreira, C., Pinto, A.; Maurício, I. & Grácio, M.A.A,** 2010. Estudo biológico e molecular de duas estirpes de *Biomphalaria glabrata* em condições laboratoriais. *Acta Parasitológica Portuguesa*, 17 (2): 75.
- **Ferreira, C.C., Ferreira, P.M., Calado, M., Afonso, A. & Grácio, M.A.A.,** 2010. Avaliação de 3 métodos de preservação de amostras sobre a qualidade e quantidade de DNA extraído de *Lymnaea truncatula* Muller, 1774 (Gastropoda: Pulmonata). *Acta Parasitológica Portuguesa*, 17 (2): 131.
- **Lopes, P., Casimiro, E., Ferreira, P.M., Calado, M.M., Ferreira, C., Brehm, A. & Grácio, M.A.,** 2010. Modelação ecológica de *Lymnaea truncatula*: O molusco hospedeiro intermediário de *Fasciola hepatica*. AP Tox/CCIAM Workshop, Saúde & Alterações climáticas em Portugal, Março 2010, abstract book:16
- **Ferreira, P.M.M.C., Ferreira, C.A.C., Calado, M.M.P., Brehm, A. & Grácio, M.A.A.,** 2010. Primeiro registo de *Lymnaea natalensis* Krauss 1848 (Mollusca, Pulmonata, Lymnaeidae) na Ilha da Madeira. Congresso Português de Malacologia 2010 – Faro, Portugal. Abstract book, 23.

- **Afonso, A., Belo, S., Clemente, I., Calado, M., Maurício, I., Ferreira, P., Ferreira, C.C. & Grácio, M.A.A., 2010.** Análise da terapia combinada de Artemisinina com Praziquantel em *Schistosoma mansoni* in vivo. *Acta Parasitológica Portuguesa*, 17 (2): 33.
- **Correia, D.; Calado, M.; Afonso, A.; Ferreira, P.; Ferreira, C.; Pinto, A.; Maurício, I. & Grácio, M.A.A., 2010.** Análise molecular aplicada ao DNA mitocondrial e à região ITS do DNA ribossomal de moluscos da família Planorbidae, potenciais hospedeiros intermediários de tremátodes. *Acta Parasitológica Portuguesa*, 17 (2): 42.
- **Ferreira, P.M., Ferreira, C.C., Calado, M., Afonso, A. & Grácio, M.A.A., 2010.** Caracterização molecular de *Lymnaea truncatula* Muller, 1774 (Mollusca, Pulmonata, Lymnaeidae) de Portugal. *Acta Parasitológica Portuguesa*, 17 (2): 43.
- **Ferreira, P.M., Ferreira, C.A., Calado, M., Grácio, M.A.A., Afonso A., Mauricio, I., Brehm, A., Parreira, R. & Belo, S., 2011.** Fascioliasis in Madeira Island: The snails intermediate hosts. *European Journal of Tropical Medicine & International Health*: 208.
- **Ferreira, P.M., Ferreira, C.A., Calado, M., Grácio, M.A.A., Afonso A., Mauricio, I., Brehm, A., Parreira, R. & Belo, S., 2011.** Molecular characterization of the first record of *Lymnaea natalensis* Krauss 1848 (Mollusca, Pulmonata, Lymnaeidae) in Madeira Island. *European Journal of Tropical Medicine & International Health*: 209.
- **Afonso A., Mendes T., Figueira AR., Santos R., Clemente I., Calado M., Mauricio I., Ferreira PM., Ferreira CC., Grácio, MAA., Belo S., 2011.** Randomly amplified polymorphic DNA (RAPD) polymerase chain reaction assay for comparison of *Schistosoma mansoni* strains sensitive and resistant for Praziquantel. *European Journal of Tropical Medicine & International Health*: 208.
- **Afonso A., Mendes T., Figueira AR., Clemente I., Calado M., Mauricio I., Ferreira PM., Ferreira CC., Grácio, MAA., Belo S., 2011.** Immunological and and genetical analysis of combined therapy with-Praziquantel in *Schistosoma mansoni* in vivo. *European Journal of Tropical Medicine & International Health*: 69.

- **P.M. Ferreira, C.Ferreira, M.Calado, A. Afonso, R. Parreira, I. Maurício, T. Mendes, S. Belo & M.A.A Grácio**, 2012. Primeiro registo de *Lymnaea schirazensis* (Gastropoda: Lymnaeidae) em Portugal. XVI Congresso Português de Parasitologia – Lisboa – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa, 29 e 30 Novembro 2012. *Acta Parasitológica Portuguesa*, **19** (1/2): 178-179.(cp)
- **P.M. Ferreira, C.Ferreira, M.Calado, A. Afonso, R. Parreira, I. Maurício, T. Mendes, S. Belo & M.A.A Grácio**, 2012. Primeiro registo de *Lymnaea (Pseudosuccinea) columella* Say, 1817 (Gastropoda: Lymnaeidae) em Portugal. XVI Congresso Português de Parasitologia – Lisboa – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa, 29 and 30 Nov 2012. *Acta Parasitológica Portuguesa*, **19** (1/2): 180-181.(cp)
- **I Moiane, T Mendes, M Calado, P Ferreira, L Graça, S Belo, A Afonso, 2012.** Genetic analysis by RAPD-PCR of *Schistosoma mansoni* strains from different definitive hosts. 13º Simpósio Internacional sobre esquistossomose, 16 - 19 Sept 2012 – Belo Horizonte, Brasil. Abstract book: 41 (P118)
- **P.M. Ferreira, C.Ferreira, M.Calado, A. Afonso, R. Parreira, I. Maurício, T. Mendes, S. Belo & M.A.A Grácio**, 2012. Estudo dos Lymnaeidae (Gastropoda) em Portugal: *Lymnaea truncatula* vs *Lymnaea schirazensis*. XVI Congresso Português de Parasitologia – Lisboa – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa, 29 e 30 Novembro 2012. *Acta Parasitológica Portuguesa*, **19** (1/2):92-93.

#### **Other publications**

- **Ana Afonso, Manuela Calado, Pedro Ferreira, Silvana Belo**, 2012. A importância do diagnóstico molecular em Schistosomose. *Jornal da Saúde de Angola*, 3 (24): 18-20.

## **10. Communications in scientific meetings**

---



## Oral Communications

- **Ferreira, PM.** Carcinoma da Próstata – Diagnóstico e Tratamento. Encontro “Tecnologia Laboratorial da Saúde em debate”, April 1999
- **Ferreira, PM.** Definição de Valores de Referência (hematológicos e bioquímicos) numa População Jovem. 3º Encontro Técnico/Científico de Análises Clínicas e Saúde Pública, June 1999.
- **Ferreira, P.M., Calado, M.M., Ferreira, C., Guimarães, H. & Grácio, M.A.A.** Estudo dos moluscos de água doce de Portugal entre 2000/2006. X Congresso Português de Parasitologia, Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Nov 2006.
- **P.Ferreira& M.A.A.Grácio,** 2010. *Lymnaea truncatula* em Portugal: contribuição para o estudo da variação genética. Jornada Científica do IHMT – Lisbon, Portugal, 13 Dec 2010
- **Ferreira, P.M., Ferreira, C.A., Calado, M., Grácio, M.A.A., Afonso A., Mauricio, I., Parreira, R. & Belo, S.,** 2011. Primeiro registo de *Lymnaea columella* Say, 1817 (Mollusca, Pulmonata, Lymnaeidae) na ilha da Madeira. Jornada Científica do IHMT, IHMT, Lisbon, Portugal, Dec 2011.
- **Ferreira, P.M., Ferreira, C., Calado, M., Afonso, A., Parreira, R., Maurício, I., Mendes T. & Grácio, M.A.A.** Contribuição para o estudo da bioecologia de *Lymnaea truncatula* em Portugal continental e ilha da Madeira. 2º Congresso Nacional de Medicina Tropical, Lisbon, Portugal, Abril 2013
- **Calado, M.M., Peraboa, H., Ferreira, P, Ferreira, C., Grácio, M.A., Belo, S.** Características morfométricas e sua variação na população de *Planorbarius metidjensis* (Forbes, 1938), moluscos de água doce de Portugal. 2º Congresso Nacional de Medicina Tropical, Lisbon, Portugal, Apr 2013
- **Santos, T.R., Ferreira, C., Afonso, A., Ferreira, P., Mauricio, I., Grácio, M.A., Belo, S. & Calado, M.** Genetic variability of Portuguese *Fasciola hepatica* isolates. XVIII Congreso de la Sociedad Española de Parasitología. Encuentro Internacional de Parasitólogos de España, Francia, Italia y Portugal, Gran Canaria, Spain, Sept 2013

- **Ferreira, P.M., Ferreira, C., Calado, M., Afonso, A., Parreira, R., Maurício, I., Mendes T., Grácio, M.A. & Belo, S.** Differentiation between *Lymnaea truncatula* and *Lymnaea schirazensis* using RAPD and PCR-RFLP". XVIII Congreso de la Sociedad Española de Parasitología. Encuentro Internacional de Parasitólogos de España, Francia, Italia y Portugal, Gran Canaria, Spain, Sept 2013
- **Mendes, T., Pinto-Almeida, A., Ferreira, P., Armada, A., Viveiros, M., Belo, S. & Afonso, A.** Avaliação do envolvimento das bombas de efluxo na fármaco-resistência ao Praziquantel em *Schistosoma mansoni*. XVII Congresso Português de Parasitologia", Coimbra, Portugal, Nov 2014
- **Silva, M.A., Lacerda, T., Mendes, T., Silveira, Belo, S. & Ferreira, P. M.** *Schistosoma mansoni* e resistência ao Praziquantel em modelo animal. XVII Congresso Português de Parasitologia", Coimbra, Portugal, Nov 2014
- **Pinto-Almeida A., Mendes T, Ferreira P, Belo S, Anibal FF, Allegretti SM, Carrilho E, Afonso A..** Resistência ao Praziquantel em *Schistosoma mansoni*: análise morfológica de estirpes resistentes e sensíveis. Workshop Doenças Transmitidas por Vetores, IHMT/INSA, Lisbon, Portugal, Sept 2016

#### Poster

- **Ferreira, P.M., Calado, M.M., Ferreira, C.C. & Grácio, M.A.A.** Dinâmica populacional de *Lymnaea truncatula* Muller (Mollusca, Pulmonata, Lymnaeidae) em quatro distritos de Portugal: sua relação com as características físico-químicas dos habitats em 2006 e 2007. Congresso nacional de Doenças infecciosas e microbiologia clínica, Sida e Parasitologia. Vilamoura, Portugal, Jun, 2008.
- **Nunes de Oliveira R, Calado M, Belo S, Afonso A, Ferreira PM, Jeraldo VLS, dos Santos CR, Alegretti SM.** Application of Random Amplified Polymorphic DNA-PCR to detect genetic polymorphisms in different stages of the *Schistosoma mansoni* life cycle, after in vivo treatment with essential oil and sesquiterpenes compounds of *Baccharis trimera* (Less DC). 14<sup>th</sup> International Symposium on schistosomiasis, Salvador, Bahia, Brasil, August 2015

- **Coelho C., Belo S., Ferreira P., Nóbrega C., Vieira-Pinto M..** *Taenia hydatigena* larvae forms in wild boar hunted in Portugal. IX International Symposium on Wild Fauna, Kosice, Slovakia. Sept 2015

## **11. Languages**

---

English - Good

French - Basic