

CURRICULUM VITAE

Sandra Isabel da Conceição Antunes

INFORMAÇÃO PESSOAL

Nome: Sandra Isabel da Conceição Antunes

Data de nascimento: 8 de Maio de 1982

Naturalidade: Torres Novas

Nacionalidade: Portuguesa

Estado Civil: casada, 2 filhos

Morada: Rua Pedro Augusto Franco nº14, 1400-273 Lisboa

Telefone: 917425341

E-mail: biologasica@gmail.com ou santunes@ihmt.unl.pt

FORMAÇÃO ACADÉMICA

2016: Pós-doutoramento no Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa

2009-2013: Doutoramento em Ciências Biomédicas, especialidade em Parasitologia Médica no Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa

2005-2007: Mestrado em Biologia Animal na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

2000-2005: Licenciatura em Biologia frequentada na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

ACTIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO

Participação em projectos de investigação & desenvolvimento

2016-2019: Membro do projecto PTDC/CVT-WEL/1807/2014) “TickVac: Proteómica e genómica funcional do interactoma *Rhipicephalus sanguineus*- *Ehrlichia canis* para o controlo da doença.” Instituto de Higiene e Medicina Tropical

2014-2016 (*Edital 038/2013-CAPE/FCT*) “Genómica funcional em interações entre *Rhipicephalus sanguineus* e *Babesia* spp. ou *Ehrlichia* spp. para o desenvolvimento de vacinas”, Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa, Portugal e Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias

2014-2015: Bolseira de investigação científica. PTDC/CVT-EPI/4339/2012 "Functional genomics of *Rhipicephalus bursa* and *Babesia ovis* interactions towards disease control. Instituto de Higiene e Medicina Tropical

2010-2013: Membro do projecto PTDC/CVT/112050/2009 "Differential expression and functional characterization of tick (*Rhipicephalus annulatus*) genes in response to pathogen infection (*Babesia bigemina*)." Instituto de Higiene e Medicina Tropical

2008-2009: Bolseira de investigação científica. Projecto PTDC/BIA-BDE/64063/2006: *Understanding the factors that promote the prevalence of infectious diseases in migratory shorebirds.* IMAR, Instituto do Mar - Universidade de Coimbra.

Cursos e medidas de formação frequentadas

I. Participação em cursos

Junho 2017: Hands on course - Introduction to biological data analysis with R. Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, Universidade do Porto.

Dezembro 2016: Phylogenetic and population genetic tools for vectors and vector-borne pathogens. EurNegVec, Training School. Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Portugal

Março 2012: XI curso de experimentação animal. Categoria FELASA C. Faculdade de Medicina Veterinária. Universidade de Lisboa

Março 2012: Transcriptome Assembly, Automatic Annotation and Data Mining. Instituto Gulbenkian de Ciência.

Setembro 2009: Introductory course to bioinformatics. Instituto Gulbenkian de Ciência.

II. Participação em estágios

Junho-Julho de 2012: Universidad Autónoma de Querétaro, Facultad de Ciencias Naturales, Querétaro, México, sob a orientação de Juan Mosqueda, PhD.

Maio-Junho de 2010: Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciudad Victoria, México, sob a orientação de Consuelo Almazán, PhD.

Abril-Maio de 2009: Institute of Parasitology, Biology Center of the Academy of Sciences in České Budějovice, República Checa sob orientação de Natasha Rudenko, PhD e Libor Grubhoffer, PhD.

III. Workshops e Docência

2017/2018 - 2016/2017- 2015/2016 Unidade Curricular *Investigação Translacional*. TropikMan- PhD in Tropical Knowledge and Management

2016/2017 Unidade Curricular *Investigação Translacional*. Mestrado em Ciências Biomédicas, IHMT, UNL.

2016 Formação em Doenças Tropicais da Organização Mundial de Saúde: **Workshop on Proposal Writing**. IHMT, UNL

2015/2016 Unidade curricular *Produção de anticorpos monoclonais*. Mestrado em Biotecnologia, Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique

2013/2014 – 2014/2015 – 2015/2016 Unidade Curricular *Carracas, outros Ectoparasitas e Doenças associadas no Mundo Global*. Mestrado em Parasitologia Médica, IHMT, UNL.

2015/2016 - 2014/2015 - 2013/2014 Unidade Curricular *Protozoologia I*. Mestrado em Parasitologia Médica, IHMT, UNL.

2016/2017 - 2015/2016 - 2014/2015 - 2013/2014 Unidade Curricular *Comunicação científica*. Mestrado em Parasitologia Médica, IHMT, UNL

Comunicações

I. Comunicações em painel

17. Monteiro, C., Domingos, A., Antunes, S. (2017) Regulation of the apoptosis pathway in *Rhipicephalus annulatus* ticks by the protozoan *Babesia bigemina*” Conference: Biotecnología Habana 2017: “La Biotecnología Agropecuaria en el siglo XXI”, 3-6 December, Varadero, Cuba.

16. Monteiro, C., Domingos, A., Antunes, S. (2017) Regulation of the apoptosis pathway in *Rhipicephalus annulatus* ticks by the protozoan *Babesia bigemina*. 11 -13 September, COST action: EuroNegVec, Crete, Greece

15. Ferrolho, J., Antunes, S., Sanches, G.S., Couto, J., Évora, P.M., Rosa, C., André, M.R.,Machado, R.Z., Bechara, G.H., Domingos, A. (2017). Ferritin 1 gene silencing-induced morphological changes on *Rhipicephalus sanguineus* oogenesis during *Ehrlichia canis* interaction. One Health 9th Tick and Tick-borne Pathogen Conference & 1st Asia Pacific Rickettsia Conference. 27th August to 1st September. Cairns, Australia

14. Couto, J., Antunes, S., Ferrolho, J., Santos, A.S., Santos-Silva, M.M., de la Fuente, J., Domingos, A. (2016) An insight into the transcriptome of *Rhipicephalus bursa*: differential gene expression upon feeding and in response to salivary glands infection with *Babesia ovis*. AITVM-STVM Conference: 4-8 September, Berlin, Germany
13. Ferrolho, J., Antunes, S., Sanches, G.S., Couto, J., Santa, C., Évora, P.M., López, V., André, M.R., Machado, R.Z., Bechara, G.H., Manadas, B., Villar, M., de la Fuente, J., Domingos, A. (2016) *Rhipicephalus sanguineus* tick sialome and proteome in response to *Ehrlichia canis* infection towards vaccine development. AITVM-STVM Conference: 4-8 September, Berlin, Germany
12. Bechara, G.H., Sanches, G.S., Évora, P.M., Ferrolho, J., Andre, M.R., Antunes, S., Machado, R.Z., Domingos, A. 2016 Ferritin and 64p protein-induced morphological changes on the *Rhipicephalus sanguineus* oogenesis during interaction with *Ehrlichia canis*. XIX Congresso Brasileiro de Parasitologia Veterinária. Belem-PA. Brasil
11. Ferrolho J., Domingues N., Antunes S., Santos A. S., Santos-Silva M. M., Domingos A.2015. "A survey of environmental and multi-host natural infestation of *Rhipicephalus bursa* in Portugal: PCR-based infection detection and characterization" 2nd Conference on Neglected Vectors and Vector-Borne Diseases (EurNegVec). Izmir, Turkey.
10. Velez, R. Santos, A.S. Antunes, S. Ferrolho, J. Bacellar, D. Padre, L. Domingos, A. Santos-Silva, M.M. 2015. "Ixodídeos (Acari:Ixodida) em animais de produção no distrito de Portalegre: deteção molecular de agentes zoonóticos." 3º Congresso Nacional de Medicina Tropical e 1º Congresso Lusófono de Doenças Transmitidas por Vetores, 20-21 Abril. Lisboa, Portugal
9. Ferrolho, J. Antunes,S. Velez, R. Santos, A.S. Santos-Silva, M.M. Domingos, A. 2015. "*Anaplasma marginale*, *Theileria equi* and *Theileria annulata* pathogens identified in the two-host tick *Rhipicephalus bursa*, in Portugal." 3º Congresso Nacional de Medicina Tropical e 1º Congresso Lusófono de Doenças Transmitidas por Vetores, 20-21 Abril. Lisboa, Portugal
8. Ferrolho, J. Antunes,S. André, M. Serón, G. Machado, R.Z. Bechara, G.H. Domingos, A. 2015. "How successful is the *Ehrlichia canis* transstadial transmission in *Rhipicephalus sanguineus* ticks?" 3º Congresso Nacional de Medicina Tropical e 1º Congresso Lusófono de Doenças Transmitidas por Vetores, 20-21 Abril. Lisboa, Portugal
7. Santos-Silva, M.M. Domingues, N. Ferrolho, J. Melo, P. Santos, N. Santos, P. Antunes, S. Domingos, A. Santos, A.S. 2014. Surveillance for ticks and tick-borne pathogens in field and animal populations sharing Iberian lynx habitat. Joint STVM-12 & TTP-8 conference. Cidade do Cabo, Africa do Sul.

6. Antunes, S. Merino, O. Lérias, J. Domingues, N. Mosqueda, J. de la Fuente, J. Domingos, A. 2014. Artificial feeding of *Rhipicephalus microplus* female ticks: effects of serum enriched with anti-calreticulin antibodies on tick and *Babesia bigemina* acquisition. Joint STVM-12 & TTP-8 conference. Cidade do Cabo, Africa do Sul

5. Antunes, S. Merino, O. Mosqueda, J. Moreno-Cid, J. Pérez de la Lastra, J. M. Alberdi, P. Domingos, A. de la Fuente, J. 2014. Artificial feeding of *Rhipicephalus microplus* female ticks: effects of anti-TROSPA antibodies on tick and *Babesia bigemina* acquisition. Joint STVM-12 & TTP-8 conference. Cidade do Cabo, Africa do Sul

4. Domingues, N. Antunes, S. Ferrolho, J. Santos, A. S. Shakp, V. de la Fuente, J. Santos-Silva, M.M. Domingos, A. 2014. What are Portuguese Ticks hiding? Joint STVM-12 & TTP-8 conference. Cidade do Cabo, Africa do Sul

3. Domingos, A., Silva, M.G., Esteves, M.A., Antunes, S., Cruz, M.E.M., Suarez, C.E. (2013) “Are trifluralin analogues good candidates as babesiacides?” 2º Congresso Nacional de Medicina Tropical, 20-23 Abril, Lisboa, Portugal.

2. Lérias, J., Antunes, S., Carvalho, L.M., Domingos, A. (2012) “Expressão e caracterização do gene *calreticulina* isolado de *Rhipicephalus (Boophilus) annulatus* após infecção com *Babesia bigemina*.” XVI Congresso Português de Parasitologia, 29 e 30 Novembro 2012, Lisboa Portugal.

1. Awad, H., Antunes, S., Galindo, R., de la Fuente, J., Domingos, A., & A. M. El Hussein. (2010) “Prevalence of *Babesia bigemina*, *B. bovis* and *Anaplasma marginale* in Sudanese cattle.” Integrated Consortium on Ticks and Tick-borne Diseases. Istambul, Turquia

II. Comunicações orais

25. Ferrolho, J., Antunes, S., Couto, J., Sanches, G., André M.M., Machado R.Z., Bechara G.H., de la Fuente J., Domingos, A, “*Rhipicephalus sanguineus* sialome and gene functional analysis towards vaccine development” Biotecnología Habana congresso. Varadero, Cuba. 2017

24. Ferrolho J., Antunes S., Sanches G.S., Couto J., André M.M., Machado R.Z., Bechara G.H., de la Fuente J., Domingos A. (2017). *Rhipicephalus sanguineus*: sialotranscriptome and gene functional analysis during *Ehrlichia canis* experimental infection. EurNegVec Final Conference, 11-13 September 2017, Crete, Greece.

23. Antunes, S. Ferrolho, J., Nobre, J., Couto, J., Santos, A.S., Santos-Silva, M.M., de la Fuente, J.,

- Domingos, A. (2016) Vitellogenin and Lachesin knockdown in *Rhipicephalus bursa* influence in feeding and pathogen acquisition. AITVM-STVM Conference: 4-8 September, Berlin, Germany
22. Domingos, A., Merino, O., Couto, J., Ferrolho, J., Shkap, V., de la Fuente, J., Antunes, S. (2016) Impact of gene knockdown in *Rhipicephalus annulatus* during *Babesia bigemina* infection. AITVM-STVM Conference: 4-8 September, Berlin, Germany
21. Ferrolho, J., Antunes, S., Sanches, G.S., Couto, J., Évora, P.M., Rosa, C., André, M.R., Machado, R.Z., Bechara, G.H., Domingos, A. (2016) Ferritin and 64P gene silencing in *Rhipicephalus sanguineus* ticks infected with *Ehrlichia canis*. AITVM-STVM Conference: 4-8 September, Berlin, Germany
20. Bechara, G.H., Sanches, G.S., Ferrolho, J., Andre, M.R., Antunes, S., Machado, R.Z., Domingos, A. (2016). The role of 64P and ferritin on *Rhipicephalus sanguineus* oogenesis during *Ehrlichia canis* interaction. AITVM-STVM Conference: 4-8 September, Berlin, Germany
19. Antunes S. 2016. Ticks and tick borne diseases: *Rhipicephalus annulatus* differential expression in response to *Babesia bigemina* infection. Universidade de Aveiro. Inserido nas aulas de Entomologia. Aveiro, Portugal
18. Antunes S., Ferrolho J., Santos A. S., Santos-Silva M. M., Domingos A, 2015. "An insight into the transcriptome of the *Rhipicephalus bursa* ticks infected with *Babesia ovis* towards disease control" 2nd Conference on Neglected Vectors and Vector-Borne Diseases (EurNegVec). Izmir, Turkey.
17. Antunes S. 2015. Functional genomics of *Rhipicephalus bursa* and *Babesia ovis* interactions towards disease control. Conference session: "Vectors and parasites in Global Health" IHMT/UNL. Lisboa, Portugal
16. Pardal, S. Antunes, S. Domingos, A. Ramos, J. 2015. Assessing the contribution of shorebirds to the epidemiological cycle of *Borrelia garinii*. 3º Congresso Nacional de Medicina Tropical e 1º Congresso Lusófono de Doenças Transmitidas por Vetores. 20-21 Abril, Lisboa, Portugal
15. Velez, R. Santos, A.S. Melo, P. Antunes, S. Ferrolho, J. Domingos, A. Santos-Silva, M.M 2015, O papel dos vertebrados silvestres na manutenção de ixodídeos (Acari:Ixodida) e agentes a estes associados. 3º Congresso Nacional de Medicina Tropical e 1º Congresso Lusófono de Doenças Transmitidas por Vetores. 20-21 Abril, Lisboa, Portugal
14. Antunes S. 2014. "Differential expression and functional analysis of *Rhipicephalus annulatus* genes in response to *Babesia bigemina* infection". Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brazil.

13. Antunes, S., Shkap, V., Domingos, A., de la Fuente, J. 2014." Differentially expressed genes in *Rhipicephalus annulatus* salivary glands in response to *Babesia bigemina* infection. Joint STVM-12 & TTP-8 conference. Cidade do Cabo, Africa do Sul
12. Antunes S. 2014. "Advances towards new anti-tick vaccines: The *Babesia bigemina* infected *Rhipicephalus annulatus* ticks project. Artropoda- Vectors of human and animal pathogens: from epidemiology to control. FMV. Lisboa, Portugal
11. Antunes, S., Borges, L., do Rosário, V.E., de la Fuente, J., Domingos, A. (2013). "Alimentação artificial de *Rhipicephalus microplus*: Avaliação do efeito de anticorpos monoclonais." 2º Congresso Nacional de Medicina Tropical: 20-23 Abril, Lisboa, Portugal.
10. Borges, L., Antunes, S., do Rosário, V.E., de la Fuente, J., Domingos, A. (2013) "Imunolocalização de proteínas codificadas por genes sobre expressos em *Rhipicephalus microplus* após infecção por *Babesia bigemina*." 2º Congresso Nacional de Medicina Tropical: 20-23 Abril, Lisboa, Portugal.
9. Antunes, S., Lérias, J., Galindo, R., Almazán, C., do Rosário, V.E., de la Fuente, J., Domingos A. (2012) "RNA interference-mediated calreticulin silencing in *Babesia bigemina* infected tick *Rhipicephalus (Boophilus)* sp." Apicowplexa: International Meeting on Apicomplexan Parasites in Farm Animals, Lisboa
8. Antunes, S., Almazán, C., Galindo, R., Borges, L., do Rosário, V. E., de la Fuente, J., Domingos, A. (2012) "RNA interference-mediated gene silencing in *Babesia bigemina* infected tick *Rhipicephalus (Boophilus)* spp." 11th Conference of the society for tropical veterinary medicine - Joint Conference on Emerging and Re-emerging Epidemics Affecting Global Health, Orvieto, Itália.
7. Antunes, S., Golovchenko, M., Rudenko, N., Grubhoffer, L., Shkap, V., do Rosário, V. E., de la Fuente, J., Domingos, A. (2011) "*Rhipicephalus annulatus* genes differentially expressed in response to infection with *Babesia* sp." TTP7: Ticks and Tick-borne pathogens International Conference. Zaragoza, Espanha
6. Antunes, S., do Rosário, V. E., Domingos, A. (2011) "Gene functional analysis." Seminário "On control, diagnosis and epidemiology in tick and tick-borne diseases", CMDT-IHMT, Lisboa.
5. Antunes, S., do Rosário, V. E., Domingos, A. (2010) "Studies on Tick and Tick borne diseases: Bovine babesiosis." Workshop: Future trends on tick and tick-borne diseases research. INSA - CEVDI, Águas de Moura, Portugal.

4. Antunes, S., Golovchenko, M., Rudenko, N., Grubhoffer, L., Skap, V., do Rosário, V. E., de la Fuente, J., Domingos, A. (2010) "Tick genes differentially expressed in response to infection with *Babesia* sp." Congresso Português de Parasitologia, Porto.
3. Antunes, S., Golovchenko, M., Rudenko, N., Grubhoffer, L., Shkap, V., do Rosário, V. E., de la Fuente, J., Domingos, A. (2009) "Differential gene expression in *Rhipicephalus annulatus* ticks in response to *Babesia bigemina* infection." XI Congresso Ibérico de Parasitologia, Lisboa.
2. Antunes, S. (2009) "The role of the tick proteases on the transmission of *Babesia* sp." Ciclo de conferências de doutorandos da UTPAM/ IHMT
1. Antunes, S., & Ramos, J.A. (2008): "Prevalência de hemosporídeos em Passeriformes no centro de Portugal" IV encontro técnico de anilhadores, Gaia, Porto.

III. Publicações com arbitragem

25. Antunes, S., Ferrolho, J., Couto, J., Rodrigues, F., Nobre, J., Santos, A. S., Santos-Silva, M. M., de la Fuente, J., Domingos, A. (2017). "*Rhipicephalus bursa* sialotranscriptomic response to blood feeding and *Babesia ovis* infection: identification of candidate protective antigens" Submitted to **Front. Cell. Infect. Microbiol** I.F. 4.3
24. Antunes, S., Rosa, C., Couto, J., Ferrolho, J. & Domingos, A. (2017). Deciphering *Babesia*-Vector Interactions. **Front. Cell. Infect. Microbiol.** 7, 429. I.F. 4.3
23. Matisimbe, A., Magaia, V., Seron, G.S., Neves, L., Noormahomed, E.V., Rosário, V., Antunes, S., Domingos, A. (2017). "Molecular detection of pathogens in ticks infesting cattle in Nampula province, Mozambique." **Exp Appl Acarol.** doi: 10.1007/s10493-017-0155-5, I.F. 1.76
22. Couto, J., Antunes, S., Ferrolho, J., de la Fuente, J., Domingos, A. (2017). "Reduction of mosquito survival in mice vaccinated with *Anopheles stephensi* glucose transporter" **BioMed Res Int** 2017:3428186. doi: 10.1155/2017/3428186. I.F. 2.48
21. Couto, J., Antunes, S., Pinheiro-Silva, R., do Rosário, V., de la Fuente J., Domingos, A. (2017). "Solute carriers affect *Anopheles stephensi* survival and *Plasmodium berghei* infection in the salivary glands." **Sci Rep** 21;7(1):6141. doi: 10.1038/s41598-017-06317-6. I.F. 4.85
20. de la Fuente, J., Antunes, S., Bonnet, S., Cabezas-Cruz, A., Domingos, A.G., Estrada-Peña, A., Johnson, N., Kocan, K.M., Mansfield, K.L., Nijhof, A.M., Papa, A., Rudenko, N., Villar, M., Alberdi, P.,

- Torina, A., Ayllón, N., Vancova, M., Golovchenko, M., Grubhoffer, L., Caracappa, S., Fooks, A.R., Gortazar, C., Rego, R.O.M. (2017). "Tick-Pathogen Interactions and Vector Competence: Identification of Molecular Drivers for Tick-Borne Diseases." **Front Cell Infect Microbiol.** 7;7:114. doi: 10.3389/fcimb.2017.00114. I.F. 4.3
19. G Silva, M., Knowles, D.P., Antunes, S., Domingos, A., Esteve,s M.A., Suarez, C.E. (2017). "Inhibition of the in vitro growth of *Babesia bigemina*, *Babesia caballi* and *Theileria equi* parasites by trifluralin analogues." **Ticks Tick Borne Dis.** S1877-959X(16)30278-3. doi: 10.1016/j.ttbdis.2017.04.002. I.F. 3.23
18. Ferrolho, J., Antunes, S., Sanches, G.S., Couto, J., Évora, P.M., Rosa, C., André, M.R.,Machado, R.Z., Bechara, G.H., Domingos, A. (2017). "*Ferritin 1* silencing effect in *Rhipicephalus sanguineus* sensu lato (Acari: Ixodidae) during experimental infection with *Ehrlichia canis*." **Ticks Tick Borne Dis.** 8 (1):174-184. doi: 10.1016/j.ttbdis.2016.10.015. I.F. 3.23
17. Santos-Silva, M.M, Melo, P., Santos, N., Antunes, S., Raposo Duarte, L., Ferrolho, J., Tavares Santos, P., Domingos, A., Santos. AS. (2017). "PCR screening of tick-borne agents in sensitive conservation areas, Southeast Portugal." **Mol Cell Probes.** 31:42-45. doi: 10.1016/j.mcp.2016.11.005. I.F. 1.403
16. Lempereur, L., Beck, R., Fonseca, I., Marques, C., Duarte, A., Santos, M., Zúquete, S., Gomes, J., Walder, G., Domingos, A., Antunes, S., Baneth, G., Silaghi, C., Holman, P., Zintl, A. (2017). "Guidelines for the detection of *Babesia* and *Theileria* parasites." **Vector-Borne and Zoonotic Diseases.** 17(1):51-65. doi: 10.1089/vbz.2016.1955. I.F. 2.045
15. Antunes, S., Ferrolho, J., Domingues, N., Santos, AS., Santos-Silva, M.M., Domingos, A. (2016) "*Anaplasma marginale* and *Theileria annulata* in questing ticks from Portugal." **Exp Appl Acarol.** 70 (1):79-88. I.F. 1.76
14. Ferrolho, J., Antunes, S., Santos, A.S., Velez, R., Padre, L., Cabezas-Cruz, A., Santos-Silva M.M., Domingos, A. (2016) "Detection and phylogenetic characterization of *Theileria* spp. and *Anaplasma marginale* in *Rhipicephalus bursa* in Portugal." **Ticks Tick Borne Dis.** 7(3):443-8 I.F. 3.23
13. Antunes, S., Domingues, N., Lérias, J., Merino, O., Mosqueda, J., de la Fuente, J. Domingos, A. (2015) Artificial feeding of *Rhipicephalus microplus* female ticks with anti calreticulin serum do not influence tick and *Babesia bigemina* acquisition." **Ticks Tick Borne Dis.** 6 (1) :47-55. I.F. 3.23

12. da Costa, M., Pinheiro-Silva, R., Antunes, S., Moreno-Cid, J.Á., Custódio, A., Villar, M., Silveira, H., de la Fuente, J., Domingos, A. (2014) “Mosquito Akirin as a potential antigen for malaria control”. **Malar J.** 13:470. I.F. 2.715
11. Antunes, S., Merino, O., Mosqueda, J., Moreno-Cid, J.A., Bell-Sakyi, L., Fragkoudis, R., Weisheit, S., Pérez de la Lastra, J.M., Alberdi, P., Domingos, A., de la Fuente, J. (2014) “Characterization of tick proteins involved in tick-pathogen interactions as potential antigens for the control of tick infestation and pathogen infection.” **Parasit Vectors** 7:42 I.F. 3.08
10. Merino, O., Antunes, S., Mosqueda, J., Moreno-Cid, J.A., Pérez de la Lastra, J.M., Rosario-Cruz, R., Rodríguez, S., Domingos, A., de la Fuente, J. (2013) “Vaccination with proteins involved in tick-pathogen interactions reduces vector infestations and pathogen infection.” **Vaccine** 31 (49):5889-5896 I.F. 3.235
9. Pérez B, Antunes S., Gonçalves LM, Domingos A, Gomes JR, Gomes P, Teixeira C. (2013) "Toward the discovery of inhibitors of babesipain-1, a *Babesia bigemina* cysteine protease: in vitro evaluation, homology modeling and molecular docking studies. **J Comput Aided Mol Des.** 27 (9):823-35. I.F. 3.028
8. Fafetine, J.M., Antunes, S., Neves, L., Domingos, A. (2013) “Diagnostic of Rift Valley fever virus using monoclonal antibodies produced against nucleocapsid (N) protein.” **Transbound Emerg Dis** 60 (2): 24-30 I.F. 3.585
7. Armada, A., Gazarini, M., Gonçalves, L.M. Antunes, S., Custódio, A., Rodrigues, A., Almeida, A.J., Silveira, H., do Rosário, V.E., Santos-Gomes, G., Domingos, A. (2013) Generation of an antibody that recognizes *Plasmodium chabaudi* cysteine protease (chabaupain-1) in both sexual and asexual parasite life cycle and evaluation of chabaupain-1 vaccine potential. **Exp Parasitol** 135 (1); 166-174 I.F. 1.724
6. Mendes, L., Pardal, S., Morais, J., Antunes, S., Ramos, J.A., Perez-Tris, J., Piersma, T. (2013) “Hidden haemosporidian infections in Ruffs (*Philomachus pugnax*) staging in Northwest Europe en route from Africa to Arctic Europe.” **Parasitol Res** 112 (5):2037-43. I.F. 2.329
5. Domingos, A., Antunes, S., Borges, L., do Rosário, V.E. (2013) “Approaches towards tick and tick-borne diseases control.” **Rev Soc Bras Med Trop** 46(3):265-269 I.F. 0.949
4. Antunes, S., Golovchenko, M., Rudenko, N., Grubhoffer, L., Shkap, V., do Rosário, V. E., de la Fuente, J., Domingos, A. (2012) “Functional genomics studies of *Rhipicephalus (Boophilus) annulatus* ticks in response to infection with the cattle protozoan parasite, *Babesia bigemina*.” **Int J Parasitol** 42(2):187-95 I.F. 3.730

3. Awad, H., Antunes, S., Galindo, R.C., Rosário, V.E., de la Fuente, J., Domingos, A., Hussein, A.M. (2011) "Prevalence and genetic diversity of *Babesia* and *Anaplasma* species in cattle in Sudan." **Vet Parasitol** 181: 146– 152 I.F. 2.356

2. Paiva, V.H., Tavares, P.C., Ramos, J.A., Pereira, E., Antunes, S., Duarte, A.C. (2008) "The influence of diet on mercury intake by little tern chicks." **Arch Environ Contam Toxicol** 55(2):317-328. I.F. 2.467

1. Medeiros, R., Ramos, J.A., Paiva, V.H., Almeida, A., Pedro, P. & Antunes, S. (2007) "Signage reduces the impact of human disturbance on little tern nesting success in Portugal". **Biological Conservation** 135 (1). 99-106. I.F. 4.022

IV. Publicações sem arbitragem

3. Ferrolho, J., Sanches, G. S., Couto, J., Antunes, S. & Domingos, A. (20117) What Makes Your Dog Itch? Maybe It Is the Kennel Tick! *Front. Young Minds* 5.

2. Antunes, S., Lérias, J., Merino, O., Rosário, V.E., de la Fuente, J., Domingos, A. (2013). Alimentação artificial de *Rhipicephalus microplus*: Avaliação do efeito de anticorpos policlonais. Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical, 2º Congresso Nacional de Medicina Tropical

1. Antunes, S., Rosário, V.E., Domingos, A. (2011) Análise funcional de genes aplicada ao desenvolvimento de vacinas contra carrapatos e seus agentes etiológicos. *Acta Parasitológica Portuguesa*, 18 (1/2)

V. Teses, livros ou capítulos de livros científicos

a) Capítulos de livros científicos

1. Domingos, A., Antunes, S., Villar, M., de la Fuente, J. "Functional genomics of tick vectors challenged with the cattle parasite *Babesia bigemina*." Em: *Molecular Diagnostics in Laboratory Veterinary Practice – Section IV: Integrative Omics and High-Throughput Platforms to Unravel the Biology of Pathogens and Their Interaction with the Host*. Edts: Cunha, M. & Inácio, J., Editor: Springer – Series "**Methods in Molecular Biology**." 1247:475-89.

b) Livros

2. Patrocínio, C., Antunes, S., Domingos, A., (2015) "Recombinant Protein Production: A Case Study Research Report." Ed. Verlag: LAP - Lambert Academic Publishing

1. Domingos, A., Lérias, J., Antunes, S., de Carvalho, L.M. (2013) Calreticulin from *Rhipicephalus annulatus* infected by *Babesia bigemina*. Ed. Verlag: LAP - Lambert Academic Publishing (ISBN 978-3-659-36106-7).

c) Teses

3. Antunes, S. (2014) “Differential expression and functional characterization of cattle tick genes in response to pathogen infection (*Babesia bigemina*)” Tese de Doutoramento apresentada ao Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade Nova de Lisboa para obtenção do grau de Doutor em Ciências Biomédicas

2. Antunes, S. (2007) “Prevalência de Hemosporídeos em Passeriformes no Centro de Portugal” Tese de Mestrado apresentada à Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre em Biologia Animal

1. Antunes, S. (2005) “Ecologia Reprodutora da Andorinha-do-mar-anã (*Sterna albifrons*) e espécies de nidificação associada, em Salinas e Praias do Parque Natural da Ria Formosa” Tese de Licenciatura apresentada à Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Licenciatura em Biologia

Prémios e distinções

2016 - Dik Zwart Award for best poster presentation AITVM-STVM Conference: Berlin, Germany (Comunicação em Painel 14)

2015 - Prémio de Excelência Garcia de Orta. IHMT-UNL

2015 - Prémio Professor Doutor Fraga de Azevedo. Melhor aluno doutoramento na área de Parasitologia Médica. IHMT- UNL

Actividades de orientação científica

I. Apoio na orientação de bolseiros e estágios de curta duração

Bolseiros

2017-2018: Gustavo Seron, PhD, bolseiro de projeto Ref^a PTDC/CVT-WEL/1807/2014

2017: Ana Rita Pedrosa, mestre bolseiro de projecto Ref^a PTDC/CVT-WEL/1807/2014

2016-2017: Joana Ferrolho, mestre bolseiro de projecto Ref^a PTDC/CVT-WEL/1807/2014

2013-2014: Nuno Domingues, mestre bolseiro de projecto de Ref^a PTDC/CVT-EPI/4339/2012.

2012-2013: Lara Borges, mestre, bolseira de projecto de Ref^a PTDC/CVT-EPI/4339/2012.

2012: Fábica Gomes, mestre, bolseira de projecto de Ref^a PTDC/CVT-EPI/4339/2012.

Estudantes Doutoramento

2015-2019: Joana Couto – “Vector-pathogen interactomics: connecting the dots using tick cell lines” Doutoramento em Ciências Biomédicas

2010: José Fafetine, Moçambique. "Produção de anticorpos monoclonais" Estágio de curta duração para conclusão de doutoramento

Estudantes Mestrado

2017-2018: Catarina Rosa – "Establishment of a stable transfection system for *Babesia ovis* and its application for the study of molecules in the *Rhipicephalus bursa* – *Babesia ovis* interface" Mestrado em Farmácia, FF/ULisboa

2016- 2017: Catarina Monteiro – "Caracterização da via metabólica de apoptose na interação *Rhipicephalus* spp. –*Babesia* spp." Mestrado em Parasitologia Médica, IHMT/UNL

2015- 2016: Fábio Rodrigues- "Silencing effect of *Rhipicephalus bursa* genes upon *Babesia ovis* infection" Mestrado em Genética Molecular e Biomedicina, FCT/UNL

2012: Joana Lérias – "Calreticulin from *Rhipicephalus annulatus* infected by *Babesia bigemina*." Mestrado em Medicina Veterinária, FMV/ULisboa

2010: Hoyam Awad, Sudão -"Some studies on bovine babesiosis (*B. bigemina* & *B. bovis*) in the Sudan" Estágio de curta duração para conclusão de Mestrado

Estudantes Licenciatura

2018: Inês Santos - "Avaliação da eficiência de silenciamento de genes em ninfas *Rhipicephalus sanguineus*" Licenciatura Bioquímica FCT/UNL

2018: Marta Neves- "Detecção de proteínas por western blot em glândulas salivares de *Rhipicephalus* spp." Licenciatura Bioquímica FCT/UNL

2017: Martim Seco - - February 2017 to June 2017- " Differential gene expression validation by qPCR." Licenciatura Bioquímica FCT/UNL

2014: Flávia Freire – "Tick transmitted diseases: prevalence and characterization of pathogens." Estágio de Licenciatura de Farmácia, ESTeSL/IPL

2014: Catarina Patrocínio - "Recombinant protein production: a case study." Estágio de Licenciatura de Farmácia, ESTeSL/IPL

II. Apoio á Organização de conferências

2015: Conferência: "*Vectors and parasites in Global Health*", IHMT/UNL. Lisboa, Portugal

2014: Workshop "Arthropod vectors of human and animal disease: from epidemiology to control" - Faculdade de Medicina Veterinária - Universidade Nova de Lisboa, financiado por: "Provoquemos-lhes a

queda: estudo genómico, proteómico e imuno-histológico da involução do cimento de carraças" (PTDC/CVT-EPI/3460/2012) e "Expressão diferencial e caracterização funcional de genes de carraças (*Rhipicephalus annulatus*) induzidos em resposta a infeção por *Babesia bigemina*" (PTDC/CVT/112050/2009).

2011: Seminário "On control, diagnosis and epidemiology in tick and tick-borne diseases", realizado no IHMT, no âmbito do projecto de Ref. PTDC/CVT/112050/2009. Foram conferencistas José de la Fuente (Oklahoma State University, USA; IREC, Universidad Castilla-La Mancha, Espanha), Ana Domingos (IHMT/CMDT-LA, UNL), Abel Oliva (ITQB, UNL) e Margarida Santos Silva (CEVDI - INSA)

2009: Conferência, realizada no IHMT em "Functional Genomics of Tick-*Anaplasma* Interactions and Vaccine Development" proferida por José de la Fuente, Center for Veterinary Health Sciences, Oklahoma State University, USA e Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos, Ciudad Real, Spain.

DOMÍNIO DE TÉCNICAS

Biologia Molecular: Extracção de DNA e RNA; PCR; Electroforese em gel de agarose; Silenciamento de genes em carraças (análise funcional de genes); PCR quantitativo; Expressão e purificação de proteínas; Determinação concentração proteica; SDS-PAGE; Western blotting ELISA; Imunofluorescência;

Cultura de células: Produção de anticorpos monoclonais. Cultura de hibridomas. Cultura de células de carraça.

Espectroscopia/Microscopia: Microscopia de fluorescência.

Bioinformática: Uso de *software* para investigação em biologia molecular; Análise de sequências nucleotídicas; tradução para proteína; uso de base de dados públicas; *Blast*; e *Blas2Go*. Conhecimentos de informática na óptica do utilizador: *PowerPoint*, *Word*, *Front page*, *Excel*, *Internet Explorer*, *SPSS*, *Statistica*;

Manipulação animal: curso experimentação animal - Felasa C, Domínio das técnicas de contenção e colheita de sangue em aves; Experiência na captura de aves usando redes verticais; Manipulação e dissecação de carraças. Injecção de carraças com microseringa; Alimentação artificial de carraças com tubos capilares; Estabelecimento de colónias de carraças;

LÍNGUAS

Primeira língua: Português

Outras línguas: Inglês

- Compreensão escrita
Excelente
- Expressão escrita
Excelente
- Expressão oral
Muito bom

Espanhol

- Compreensão escrita
Bom
- Expressão escrita
Elementar
- Expressão oral
Suficiente

OUTRAS CAPACIDADES RELEVANTES

Capacidade e gosto pelo trabalho em equipa, rigor e profissionalismo