

Curriculum Vitae

Ricardo Manuel Soares Parreira é licenciado em Biologia Vegetal Aplicada pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (1992) e concluiu o seu Doutoramento em Genética e Fisiologia dos Micro-organismos na Universidade de Paris XI (Paris-Sul/Centro de Orsay) em 1996. É Professor Auxiliar na Universidade Nova de Lisboa. É autor de 41 publicações em revistas internacionais com revisão por pares e indexadas no ISI Web Of Knowledge [RESEARCHID: <http://www.researcherid.com/rid/I-2304-2012>; ORCID: Scopus Author ID 6602129518], é co-autor de mais de 110 trabalhos apresentados em Congressos/Reuniões Científicas como poster/comunicação oral, assim como de 2 capítulos em livros com publicação internacional, e de outros 9 com tiragem nacional. Até ao presente, interagiu com mais de 30 colaboradores. Co-orientou 3 teses de doutoramento (1 outra em curso), 6 dissertações concluídas de Mestrado, para além de 7 trabalhos de conclusão de curso de bacharelato/licenciatura na área de Ciências Biológicas. Entre 1996 e 2014 participou em 11 projectos de investigação. Actua na área de Ciências Naturais com ênfase em Ciências Biológicas-Virologia Molecular/Bioquímica.

1. Dados pessoais

Nome completo

Ricardo Manuel Soares Parreira

Nome sob o qual publica

Ricardo Parreira

Número de identificação fiscal (NIF)

125121067

Documento de identificação (BI, passaporte...)

8547709

Data de nascimento

02-02-1970

País de nacionalidade

Portugal

Sexo

M

Morada institucional

Instituto de Higiene e Medicina Tropical,
Unidade de

Microbiologia Médica-Grupo de Virologia

Rua da Junqueira 100, 1349-008 Lisboa

Portugal

Morada de residência

Av das Comunidades Europeias, nº523
3ªA, 2750-661

Cascais, Portugal

Telefone instituição

213652618

Telefone residência

--Email

Ricardo@ihmt.unl.pt

Fax

213632105

Telemóvel

962740403

URL

<http://www.ihmt.unl.pt/>

2. Formação académica

Ano: 1992

Grau: LICENCIATURA

Classificação: 18 (in 20)

Instituição que conferiu o grau:
Universidade de Lisboa

Faculdade: Faculdade de Ciências

infection abortive codé par le gène *abiB*
de *Lactococcus*

lactis subsp. *lactis*

Domínio científico: Biologia

Área curricular: 5 Dusko Ehrlich and

Designação do curso: Biologia Vegetal

Co-orientador: n/a

Domínio científico: Genética e fisiologia
dos microrganismos

Designação do curso: n/a

Ano: 1996

Grau: DOUTORAMENTO

Classificação: Très honorable avec les
félicitations du juri

Instituição que conferiu o grau:
Université Paris XI

Faculdade: n/a

Título da tese: Caractérisation du
mécanisme de résistance aux phages par

3. Actividades anteriores e situação actual

Período Posição profissional Instituição

Junho 1998 até ao presente Professor Auxiliar, Instituto de Higiene e Medicina Tropical (IHMT)/Universidade Nova de Lisboa (UNL)

Junho 1997 - Maio 1998 Assistente convidado IHMT(UNL)

Julho 1996 - Maio 1997 Post-Doc, Centro de Genética e Biologia Molecular (Universidade de Lisboa)

Novembro 1991 - Junho 1996 Estudante de PhD, Institut National de la Recherche

Agronomique, Dpt Génétique Microbienne, centre de Jouy-en-Josas

4. Área de actividade científica

1. Epidemiologia Molecular de infecções virais, com especial interesse pelas causadas por retrovírus e arbovírus. 2. Estudo das interações vírus/hospedeiro: particular interesse na análise de interações entre proteínas virais e celulares. 3. Utilização de abordagens metagenómicas ao estudo de viromas de mosquitos. 4. Isolamento de novos vírus e caracterização dos seus genomas. 4. • Análise da replicação de vírus de mosquitos em culturas de células de inseto (incluindo análise de fenómenos de exclusão à superinfecção). 5. Caracterização dos efeitos citopáticos induzidos em células de inseto pela replicação de negevírus.

5. Domínio de especialização

Domínio de especialização

Virologia, Microbiologia Molecular, Epidemiologia Molecular, Bioquímica, Bioinformática.

Actuais interesses de investigação

Epidemiologia de arboviroses, biologia de flavivírus específicos de insectos, interações entre flavivírus e os seus vectores, isolamento e caracterização de novos vírus, análise evolutiva de genomas virais, interações entre proteínas virais e celulares.

Outras competências/actividades

Bioinformática, análise filogenética de parasitas, expressão heteróloga de proteínas em *Escherichia coli*, cooperação no domínio do ensino.

6. Experiência na orientação

Co-Orientação de Teses de Doutorado:

Carlos São-José - Genome Analysis and Gene Expression in Oenophage fOg44-Evidence for a New Strategy of BacteriophageInduced Host Lysis. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 2002.

Susana Santos – Lisogenia, pseudolisogenia e conversões lisogénicas em *Oenococcus oeni*:

fundamentos moleculares e aplicações. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa,

200

6.

Maria Carolina Guerreiro-Pereira - Caracterização funcional da endolisina do fago fOg44 de

Oenococcus oeni. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa,

2007.

Sílvia Beato - Contributo para o estudo da caracterização genética de estirpes portuguesas de *Echinococcus granulosus* (em curso).

Orientação de Teses de Mestrado:

Daniela Lobão - Caracterização das repetições terminais longas da extremidade 5' de estirpes do vírus da imunodeficiência humana tipo 1 do subtipo C circulantes em Moçambique. Mestrado em Microbiologia Médica, UNL, 2006.

Ferdinando Bernardino Freitas - Desenvolvimento de um ensaio de hibridação múltipla (MHA-Multiple Hybridization Assay) para identificação presumível de vírus da imunodeficiência humana tipo 1 (VIH-1) dos subtipos B, G e de formas recombinantes CRF14_BG e CRF02_AG circulantes numa população de utilizadores de drogas injectáveis Mestrado em Microbiologia Médica, UNL, 2010.

Cristina Branco - Caracterização genética de estirpes do vírus da hepatite G (GBV-C/HGV)

circulantes na região metropolitana de Lisboa. Mestrado em Ciências Biológicas - IHMT/UNL, 2010.

Sónia Cristina Costa - Flavivirus in mosquitoes from southern Portugal, 2009-2010.

Mestrado em Parasitologia Médica, IHMT/UNL, 2011.

Vera Benavente - Caracterização de polimorfismos naturais no gene NS3 dos vírus da Hepatite C (HCV) do genótipo 4 e o seu possível impacto no sucesso de terapêutica com inibidores da protease. Mestrado em Ciências Biomédicas, IHMT/UNL (aluna desistiu durante a escrita).

Sandra Marques - Expressão em *Escherichia coli* de antígenos do *cell fusing agent*

(*Flaviviridae: Flavivirus*) como proteínas de fusão. Mestrado em Microbiologia Médica, UNL,

201

2.

Daniela Fernandes – Sequenciação e caracterização genética de um flavivírus específico de insectos isolado de *Aedes caspius*. Mestrado em Ciências Biolédicas - IHMT/UNL, 2013.

9. Publicações

Teses

Caractérisation du mécanisme de résistance aux phages par infection abortive codé par le gène *abiB* de *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* (1996). Université Paris XI (France)

Capítulos de livros

1. Esteves A, **Parreira R.** 2012. Togavírus e Flavivírus, In Microbiologia Médica. A.M. Silvestre; H. Barroso, N. Taveira (Eds.), Lidel, Lisboa. 2014.

2. Esteves A, **Parreira R.** 2012. Bunyavírus e Arenavírus, In Microbiologia Médica. A.M. Silvestre; H. Barroso, N. Taveira (Eds.), Lidel, Lisboa. 2014.

3. **Parreira R,** Piedade J. 2010. Vírus. In Microbiologia. W.F. Canas-Ferreira, J.C.F. de Sousa & N. Lima (Eds.), Lidel, Lisboa. pp:109129

4. **Parreira R.** 2002. Bacteriófagos in Microbiologia, vol. III. Canas-Ferreira, W.F. & J.C.F. de Sousa (Eds.), Lidel, Lisboa.

5. São-José C., **Parreira R.** and Santos M.A. 2003. Triggering of host-cell lysis by double-stranded DNA bacteriophages: fundamental concepts, recent developments and emerging applications. In Recent Research Developments in Bacteriology, Vol. 1, Ed. S.G. Pandalai, Research Signpost, Transworld Research Network, Trivandrum, India.

6. São José C., Nascimento J., **Parreira R.** and Santos M.A. 2007. Release of Progeny Phages from Infected Cells. In Bacteriophage: Genetics and Molecular Biology, Ed. S. McGrath and D. van Sinderen, : Caister Academic Press, Norwich, UK.

Artigos em revistas de circulação internacional com arbitragem científica:

1. Bidnenko E., Valyasevi R., Cluzel P.-J., **Parreira R.**, Hillier A., Gautier M., Anba J., Ehrlich S.D. e Chopin M.-C. 1992. Amélioration de la résistance des lactocoques aux bactériophages. *Le Lait*, 73:199-206.
2. **Parreira R.**, Ehrlich S.D. e Chopin M.-C. 1996. Dramatic decay of phage transcripts in lactococcal cells carrying the abortive infection determinant AbiB. *Mol. Microbiol.*, 19:221-230.
3. **Parreira R.**, Valyasevi R, Lerayer A.L.S., Ehrlich S.D. e Chopin M.-C. 1996. Genetic organization and transcription of a late expressed region of a *Lactococcus lactis* phage. *J. Bacteriol.* 178:6158-6165.
4. **Parreira R.**, São-José C., Isidro A., Domingues S., Vieira G. e Santos M.A. 1999. Gene organization in a central DNA fragment of *Oenococcus oeni* bacteriophage fOg44 encoding lytic, integrative and non-essential functions. *Gene*, 226:83-93.
5. **Parreira R.**, Esteves A., Santos C., Piedade J., Venenno T. e Canas-Ferreira W.F. 2000. Genetic variability of human immunodeficiency virus type 2 C2V3 region within and between individuals from Bissau, Guinea-Bissau, West Africa. *AIDS Res. Hum. Retroviruses.* 16:1307-1312.
6. São-José C., **Parreira R.**, Vieira G.A. e Santos M.A. 2000. The N-terminal region of the *Oenococcus oeni* bacteriophage fOg44 endolysin behaves as a bona fide signal peptide in *E. coli* and as a cis-inhibitory element, preventing lytic activity on oenococcal cells. *J. Bacteriol.* 182:5823-5831.
7. Esteves A., **Parreira R.**, Piedade J., Venenno T. e Canas-Ferreira W.F. 2000. Genetic characterization of HIV type 1 and type 2 from Bissau, Guinea-Bissau (West Africa). *Virus Research* 68:51-61.
8. Piedade J., Venenno T., Prieto E., Albuquerque R., Esteves A., **Parreira R.** e Canas-Ferreira W.F. 2000. Longstanding presence of HIV-2 infection in Guinea-Bissau (West Africa). *Acta Tropica.* 76:119-124.
9. Esteves A., Piedade J., Santos C., Venenno T., Canas-Ferreira W.F. e **Parreira R.** 2001. Follow-up study of HIV-2 intrahost variability reveals discontinuous evolution of C2V3 sequences. *AIDS Res. Hum. Retroviruses.* 17:253-256.
10. Esteves A., Parreira R., Venenno T., Franco M., Piedade J., Germano de Sousa J. e Canas-Ferreira W.F. 2002. Molecular epidemiology of HIV-1 infection in Portugal: high prevalence of non-B subtypes. *AIDS Res. Hum. Retroviruses.* 18:313-326.
11. Esteves A., **Parreira R.**, Piedade J., Venenno T., Franco M., Germano de Sousa J., Patrício L., Brum P., Costa A. e Canas Ferreira W.F. (2003). Spreading of HIV-1 subtype G and *envB/gagG* recombinant strains among injecting drug users (IDUs) in Lisbon, Portugal. *AIDS Res. Hum. Retroviruses.* 19:511-517.
12. Centeno-Lima S., do Rosário V.E., **Parreira R.**, Maria A.J., Freudenthal A.M., Nijhof A.M. e Jongejan F. 2003. A fatal case of human babesiosis in Portugal: molecular and phylogenetic analysis. *Tropical Medicine and International Health.* 8:760-764.

13. **Parreira R.**, Santos M., Piedade J. e Esteves A. 2004. Natural polymorphism of HIV-1 subtype G protease and cleavage sites. *AIDS* 18:1345-1346.
14. **Parreira R.**, Venenno T., Piedade J., Prieto E., Exposto F. e Esteves A. 2004. Prevalence and partial characterization of genotypes of the human TT virus infecting Portuguese individuals. *Acta Tropica* 91:197-203.
15. São-José C., Santos S., Nascimento J., Brito-Maduro A.G., **Parreira R.** e Santos M.A. 2004. Diversity in the lysis-integration region of oenophage genomes and evidence for multiple tRNA loci, as targets for prophage integration in *Oenococcus oeni*. *Virology* 325:82-95.
16. Brígido C., Pereira da Fonseca I., **Parreira R.**, Fazendeiro M.I., do Rosário V.E., e Centeno- Lima S. 2004 Molecular and phylogenetic characterization of *Theileria* parasites in autochthonous bovines (Mirandesa breed) in Portugal. *Vet Parasitol.* 123:1723.
17. Almeida A.P.G., Galão R.P., Novo M.T., Sousa C.A., **Parreira R.**, Rodrigues J.C., Pinto J. e Carvalho L. 2005. Update on the distribution of some mosquito (*Diptera: Culicidae*) species in Portugal. *European Mosquito Bulletin* 19:20-25.
18. **Parreira R.**, Pádua E., Piedade J., Venenno T., Paixão M.T. e Esteves A. 2005. Genetic analysis of human immunodeficiency virus type I in Portugal: subtyping, identification of mosaic genes, and amino acid sequence analysis. *J. Med. Virol.* 77:8-16.
19. Esteves A., Almeida A.P.G., Galão R.P., **Parreira R.**, Piedade J., Rodrigues J. C., Sousa C.A. e Novo M. T. 2005. West Nile virus in Southern Portugal, 2004. *Vector-Borne Zoonotic Dis.* 5:410-413.
20. **Parreira R.**, Piedade J., Domingues C., Lobão D., Santos M., Venenno T., Baptista J.L., Mussa S.A.S., Barreto A.T.L., Baptista A.J. e Esteves A. 2006. Genetic characterization of human immunodeficiency virus type 1 from Beira, Mozambique. *Microbes Infect.* 8:2442-2451.
21. **Parreira R.**, Monteiro F., Pádua E., Piedade J., Venenno T., Paixão M.T. e Esteves A. 2006. Natural polymorphisms of HIV-2 *pol* sequences from drug naïve individuals. *AIDS Res. Hum. Retroviruses.* 22:1178-1182.
22. **Parreira R.**, Severino P., Freitas F., Piedade J., Almeida A.P.G. e Esteves A. 2007. Two distinct introductions of the West Nile virus in Portugal disclosed by phylogenetic analysis of genomic sequences. *Vector-Borne Zoonotic Dis.* 7:344-352.
23. Almeida A.P.G., Galão R.P., Sousa C.A., Novo M.T., **Parreira R.**, Pinto J., Piedade J. e Esteves A. 2008. Potential mosquito vectors of arboviruses in Portugal: species, distribution, abundance and West Nile infection. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 102:823832.

- 24.** Santos-Costa Q., **Parreira R.**, Moniz-Pereira J. e Azevedo-Pereira J.M. 2009. Molecular characterization of the *env* gene of two CCR5/CXCR4-independent human immunodeficiency 2 primary isolates. *J. Med. Virol.* 81: 1869-1881.
- 25.** Pádua E., **Parreira R.**, Tendeiro R., Nunes B., Castela J., Soares I., Mouzinho A., Reis E. e Paixão M.T. 2009. Potential impact of viral load and genetic makeup of hiv-1 on mother- to-child transmission: characterization of *env*-C2V3C3 and *nef* sequences. *AIDS Res. Hum. Retroviruses* 25:1171-1177.
- 26.** Branco C., Esteves A., Piedade J. e **Parreira R.** 2010. A new genotype 2 subcluster identified among GBV-C strains circulating in the Lisbon metropolitan area of Portugal. *J. Med. Virol.* 82:452-459.
- 27.** Beato S., **Parreira R.**, Calado M. e Grácio M.A. 2010. Apparent dominance of the G1-G3 genetic cluster of *Echinococcus granulosus* strains in the central inland region of Portugal. *Parasitol. Int.* 59: 638-642.
- 28.** Calado R., Rocha M.R., **Parreira R.**, Piedade J., Venenno M.T. e Esteves A. 2011. Hepatitis C subtypes circulating among intravenous drug users in Lisbon, Portugal. *J. Med. Virol.* 83:608-615.
- 29.** Ferreira F.S., Pereira-Baltasar P., **Parreira R.**, Padre L., Vilhena M., Távora Távora L., Atouguia J. e Centeno-Lima S. 2011. Intestinal parasites in dogs and cats from the district of Évora, Portugal. *Vet. Parasitol.* 179: 242-245.
- 30.** **Parreira R.**, Branco C., Piedade J. e Esteves A. 2012. GB virus C (GBV-C) evolutionary patterns revealed by analyses of reference genomes, E2 and NS5B sequences amplified from viral strains circulating in the Lisbon area (Portugal). *Infect Genet Evol.* 12: 86-93.
- 31.** **Parreira R.**, Cook S, Lopes A, de Matos AP, de Almeida AP, Piedade J, e Esteves A. 2012. Genetic characterization of an insect-specific flavivirus isolated from *Culex theileri* mosquitoes collected in southern Portugal. *Virus Res.* 167:152-161.
- 32.** Ferreira FS, Centeno-Lima S, Gomes J, Rosa F, Rosado V, **Parreira R.**, Cravo L, Atouguia J, e Távora Távora L. 2012. Molecular characterization of *Giardia duodenalis* in children from the Cufada Lagoon Natural Park, Guinea-Bissau. *Parasitol Res.* 111:2173-2177.
- 33.** Gomes B, **Parreira R.**, Sousa CA, Novo MT, Almeida AP, Donnelly MJ, Pinto J. 2012. The *Culex pipiens* complex in continental Portugal: distribution and genetic structure. *J Am Mosq Control Assoc.* 28(4 Suppl):75-80.
- 34.** Freitas FB, Esteves A, Piedade J, e **Parreira R.** 2013. Novel multiregion hybridization assay for the identification of the most prevalent genetic forms of the human immunodeficiency virus type 1 circulating in Portugal. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 29:318-328.
- 35.** Beato S. , **Parreira R.** Roque C., Gonçalves M., Silva L., Maurelli M.P., Cringoli G., Grácio M.A.. 2013. *Echinococcus granulosus* in Portugal: The first report of the G7 genotype in cattle. *Vet. Parasitol.* 15;198(1-2):235-239.

- 36.** Ferreira D.D., Cook S., Lopes A., de Matos A.P., Esteves A., Abecasis A., de Almeida A.P., Piedade J., **Parreira R.** 2013. Characterization of an insect-specific flavivirus (OCFVPT) co-isolated from *Ochlerotatus caspius* collected in southern Portugal along with a putative new Negev-like virus. *Virus Genes* 47(3):532-45.
- 37.** **Parreira R.**, Centeno-Lima S., Lopes A., Portugal-Calisto D., Constantino A., Nina J.. 2014. Dengue virus serotype 4 and chikungunya virus coinfection in a traveller returning from Luanda, Angola, January 2014. *Euro Surveill.* 19(10). pii: 20730.
- 38.** **Parreira R.**, Sousa C.A. 2015. Dengue fever in Europe: could there be an epidemic in the future? *Expert Rev Anti Infect Ther.* 13(1):29-40.
- 39.** Maia C., **Parreira R.**, Cristóvão J., Afonso M.O., Campino L.. 2015. Exploring the utility of phylogenetic analysis of cytochrome oxidase gene subunit I as a complementary tool to classical taxonomical identification of phlebotomine sand fly species (Diptera, Psychodidae) from southern Europe. *Acta Tropica* 144C:1-8.
- 40.** Carapeta S., do Bem B., McGuinness J., Esteves A., Abecasis A., Lopes A., de Matos A.P., Piedade J., de Almeida A.P., **Parreira R.** 2015. Negevirus found in multiple species of mosquitoes from southern Portugal: Isolation, genetic diversity, and replication in insect cell culture. *Virology.* 483:318-328.
- 41.** Nunes M., **Parreira R.**, Lopes N., Maia C., Carreira T., Sousa C., Faria S., Campino L., Vieira M.L. 2015. Molecular Identification of *Borrelia miyamotoi* in *Ixodes ricinus* from Portugal. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 15(8):515-517.