



## SOCIEDADE CABOVERDIANA DE ZOOLOGIA

### Fundo SCVZ das Desertas - SCVZ Desertas Fund

**PROJECTO:** Como os parasitas afectam os hospedeiros: Caracterização de parasitas que infectam répteis endémicos de Cabo Verde nas Ilhas Desertas

**CANDIDATA:** Amanda de Sousa (CIBIO-InBIO, Universidade do Porto)

### RESUMO

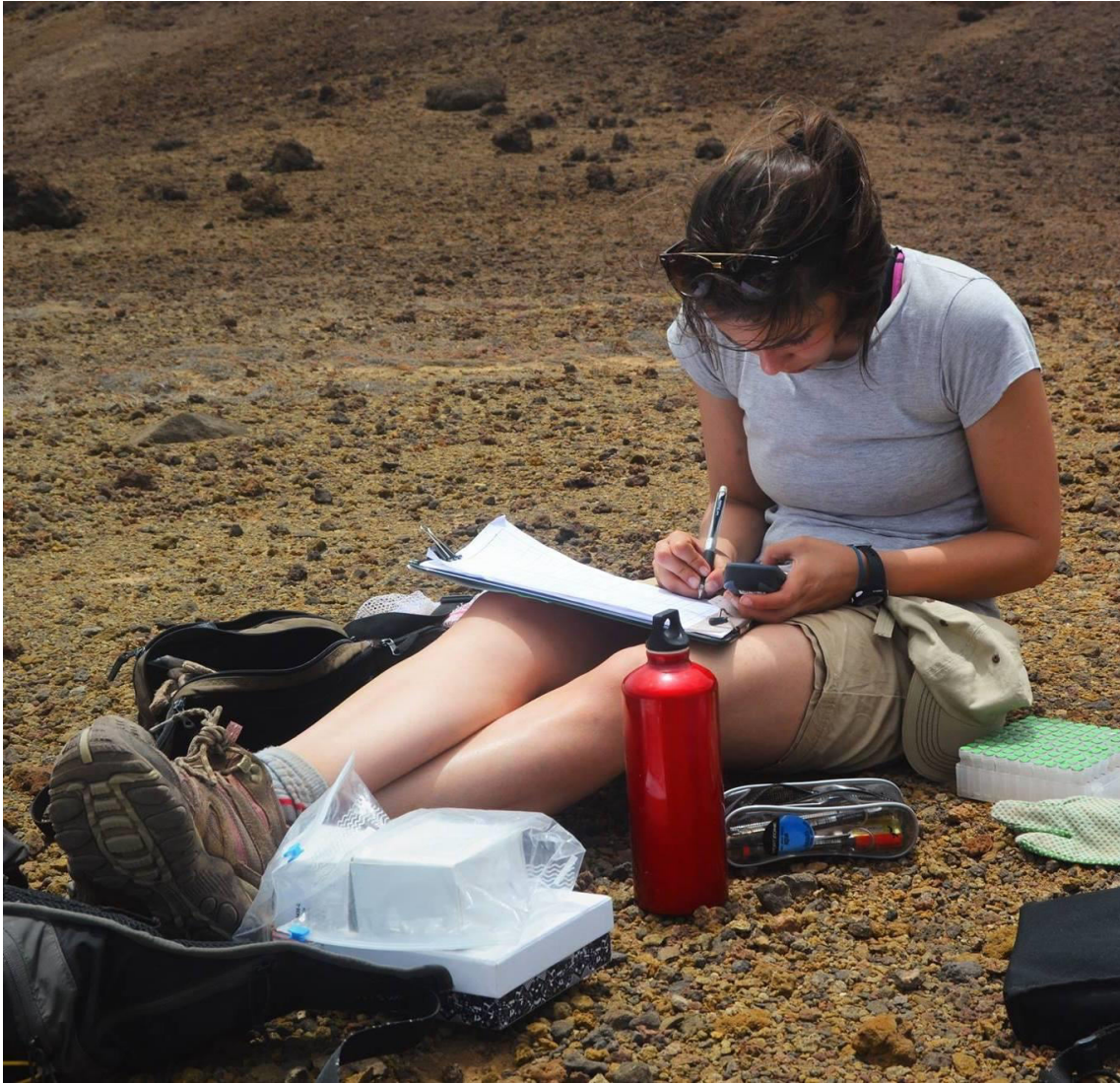
O trabalho de campo foi efectuado em Junho 2016 para recolher fezes de *Tarentola gigas* e *Tarentola raziana*. No ilhéu Raso, 25 estações distribuídas uniformemente em quadrados de 250 metros foram prospectadas com o mesmo esforço (30 minutos, um observador). Em Santa Luzia o trabalho foi realizado de forma *ad hoc* numa tarde. Dos indivíduos amostrados (*T. gigas*: total= 24, 9 fêmeas, 11 machos e 4 juvenis; *T. raziana* do Raso: total= 37, 12 fêmeas, 11 machos e 14 juvenis; *T. raziana* de Santa Luzia: total= 6, 3 fêmeas, 1 macho e 2 juvenis) colheram-se os dados de SVL, sexo, idade e também uma porção da cauda, fezes, parasitas externos e fotos dorsais e ventrais. No laboratório, as fezes foram observadas à lupa para recuperar os parasitas, identificados usando microscopia óptica e marcadores moleculares (18S e 28S rRNA). As intensidades e prevalências de infecção foram determinadas para cada interacção hospedeiro-parasita. Os géneros de nemátodes *Spauligodon* e *Parapharyngodon* foram observados em ambas as espécies de osga, embora a *T. gigas* (*Spauligodon*= 62,5%, *Parapharyngodon*= 25%) seja mais susceptível à infecção que a *T. raziana* (*Spauligodon*= 18,5%; *Parapharyngodon*= 3,7%). Adicionalmente, o género *Spauligodon* (*T. gigas*=  $3.2 \pm 3.35$ ; *T. raziana*=  $13.8 \pm 9.86$ ) apresenta maior intensidade nos hospedeiros que o género *Parapharyngodon* (*T. gigas*=  $3 \pm 0.00$ ; *T. raziana*=  $2 \pm 0.00$ ).

**PROJECT:** How parasites affect hosts: Characterization of parasites infecting endemic reptiles of Cabo Verde in the Desertas Islands

**CANDIDATE:** Amanda de Sousa (CIBIO-InBIO, University of Porto)

### SUMMARY

Fieldwork was done in June 2016 to collect fecal pellets of *Tarentola gigas* and *Tarentola raziana*. In Raso islet 25 stations uniformly distributed in 250 meter squares were prospected with the same sampling effort (30 minutes, one observer). In Santa Luzia Island ad hoc sampling was done during one afternoon. From the sampled individuals (*T. gigas*: total= 24, 9 females, 11 males and 4 juveniles; *T. raziana* from Raso: total= 37, 12 females, 11 males and 14 juveniles; *T. raziana* from Santa Luzia: total= 6, 3 females, 1 male and 2 juveniles) SVL, sex, age, tail tip, feces, ectoparasites and dorsal and ventral pictures were collected. In the laboratory, feces were observed under magnifying glass and screened for parasites, which were identified by light microscopy and molecular markers (18S and 28S rRNA). Intensity and prevalence of infection were determined for every host-parasite interaction. *Spauligodon* and *Parapharyngodon* pinworms were found infecting both gecko species, although *T. gigas* (*Spauligodon*= 62.5%, *Parapharyngodon*= 25%) appears to be more susceptible to infection than *T. raziana* (*Spauligodon*= 18.5%; *Parapharyngodon*= 3.7%). Also, parasites of the genus *Spauligodon* (*T. gigas*=  $3.2 \pm 3.35$ ; *T. raziana*=  $13.8 \pm 9.86$ ) occur in higher intensity in the host than the ones from *Parapharyngodon* (*T. gigas*=  $3 \pm 0.00$ ; *T. raziana*=  $2 \pm 0.00$ ).



**Fig. 1** – A candidata a realizar trabalho de campo no ilhéu Raso (Foto: Nathalie Melo). |  
*The candidate performing fieldwork on Raso Islet (Photo: Nathalie Melo).*



**Fig. 2** – Fotografias dorsais de dois espécimes de *T. gigas* (**A**) e *T. raziana* (**B**) do ilhéu Raso (Foto: Amanda de Sousa). | *Dorsal pictures of two specimens of T. gigas (A) and T. raziana (B) from Raso Islet (Photos: Amanda de Sousa).*



**Fig. 3** – Fotografias de microscopia óptica de dois espécimes de *Parapharyngodon* sp. (A) e *Spauligodon* sp. (B) ambos recolhidos nas fezes de *T. gigas* do ilhéu Raso (Fotos: Amanda de Sousa). | *Light microscopy pictures of two specimens of Parapharyngodon sp. (A) and Spauligodon sp. (B) both collected from feces of T. gigas individuals from Raso Islet (Photos: Amanda de Sousa).*