

Relatório de atividades

Monitorização da população de lagartixa da Berlenga *Podarcis carbonelli berlengensis*
enquadrada no projeto LIFE+ Berlengas



Trabalho de campo realizado em setembro de 2016 e setembro de 2017

Contacto:

Ricardo Rocha

cE3c - Centre for Ecology, Evolution and Environmental Changes

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Telefone: 964525256

Email: ricardo.nature@gmail.com

Enquadramento do trabalho:

Os trabalhos aqui reportados visaram a monitorização da população de lagartixa da Berlenga *Podarcis carbonelli berlengensis* na Zona de Proteção Especial das Berlengas no verão de 2016 e 2017, antes e após os trabalhos de erradicação do rato-preto *Rattus rattus* e do coelho *Oryctolagus cuniculus*. Os trabalhos encontravam-se associados ao projeto LIFE+ Berlenga e dados recolhidos visam descrever a abundância de lagartixas da Berlenga enquanto a ilha ainda se encontrava ocupada por mamíferos exóticos e no ano seguinte às ações de erradicação.

Em ambos os anos os dados de abundância foram recolhidos através da contagem de contactos visuais em transectos espalhados pelos diferentes habitats da ilha. Em 2016 os dados de abundância foram complementados por dados de condição corporal (peso e a distância entre a ponta do focinho e a cloaca (*snout-vent length*) que estavam dependentes captura de indivíduos.

Metodologia

Transectos para calculo de abundância de lagartixa da Berlenga

Lagartixas foram contadas em nove transectos espalhados uniformemente por toda a ilha (Fig. 1) entre 9 e 12 de setembro de 2016 (pré-erradicação do rato-preto e de coelho) e entre 5 a 7 de setembro de 2017 (um ano após o início dos trabalhos de erradicação). Em ambos os anos as contagens foram realizadas por três observadores diferentes (Ricardo Rocha, Marta Sampaio e Mário Ferreira) e os transectos foram replicados três vezes por dia (início da manhã (9-11h), meio-dia (11-13h) e tarde (15-17h)) durante três dias consecutivos. O comprimento de cada transecto foi de 200 m e cada observador realizou cada transecto em todos os períodos de observação. As contagens de lagartixas foram divididas em 4 segmentos de 50 m cada e foram realizadas apenas durante condições climáticas favoráveis para a observação de répteis (ou seja, ausência de chuva ou vento forte e temperatura do ar nem demasiado fria nem demasiado quente). As lagartixas foram contadas até 3 m em ambos os lados do transecto.

Condição corporal e foto-identificação

Durante o trabalho de campo de 2016 foram capturados 51 indivíduos em 3 pontos dispersos pela ilha. As capturas foram realizadas em alturas de menor atividade (início da manhã e final do dia), todos os indivíduos capturados foram pesados com recurso a uma pesola, medidos com recurso a uma craveira e as escamas peitorais foram fotografadas de forma a que os indivíduos possam ser posteriormente foto-identificados se recapturados.

Recolha de segmento de cauda para análises isotópicas

Também em 2016 foram recolhidos 32 segmentos de cauda (20 machos, 10 fêmeas e dois juvenis), com 1 cm de forma a avaliar mudanças de dieta com recurso a análises isotópicas. A recolha da amostra de cauda foi realizada por autotomia caudal, através da aplicação de pressão na zona final da cauda (1 cm do final da mesma) (García-Muñoz et al. 2011). Amostras foram colocadas em tubos individuais e congeladas o mais rapidamente que possível. Logo após a realização do trabalho de campo as amostras foram entregues ao Prof. Rui Rebelo (rmrebelo@fc.ul.pt) da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa estando atualmente ao seu cargo. As análises isotópicas serão realizadas na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e visam desvendar como mudanças da vegetação e comunidades de artrópodes decorrentes da erradicação do rato-preto e do coelho afetaram a dieta das lagartixas da Berlenga.

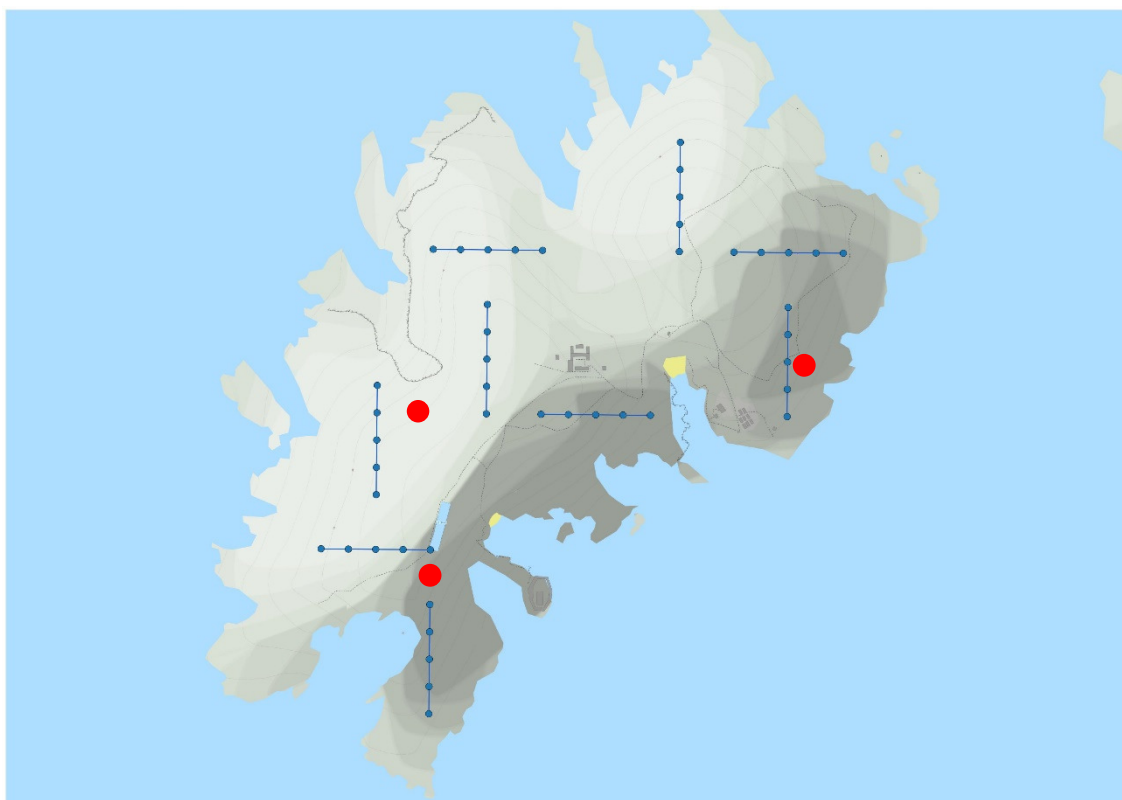


Figura 1 – Localização dos transectos realizados para contagem de lagartixa da Berlenga (círculos azuis) e dos locais de captura (círculos vermelhos).

Resultados

Transectos para calculo de abundância de lagartixa da Berlenga

2016 – pré-erradicação

No total das três visitas realizadas em Setembro de 2016 por cada um dos três observadores aos nove transectos de contagem foram contados 2112 registos visuais de lagartixas da Berlenga, dos quais 1245 corresponderam a animais não adultos e 867 a animais adultos. A média de registos visuais foi de 6.52 indivíduos por cada segmento de transecto de 50 m.

2017 – pós-erradicação

No total das três visitas realizadas em Setembro de 2017 por cada um dos três observadores aos nove transectos de contagem foram contados 2775 registos visuais de lagartixas da Berlenga, dos quais 1312 corresponderam a animais não adultos e 1463 a animais adultos. A média de registos visuais foi de 8.56 indivíduos por cada segmento de transecto de 50 m (Fig. 2).

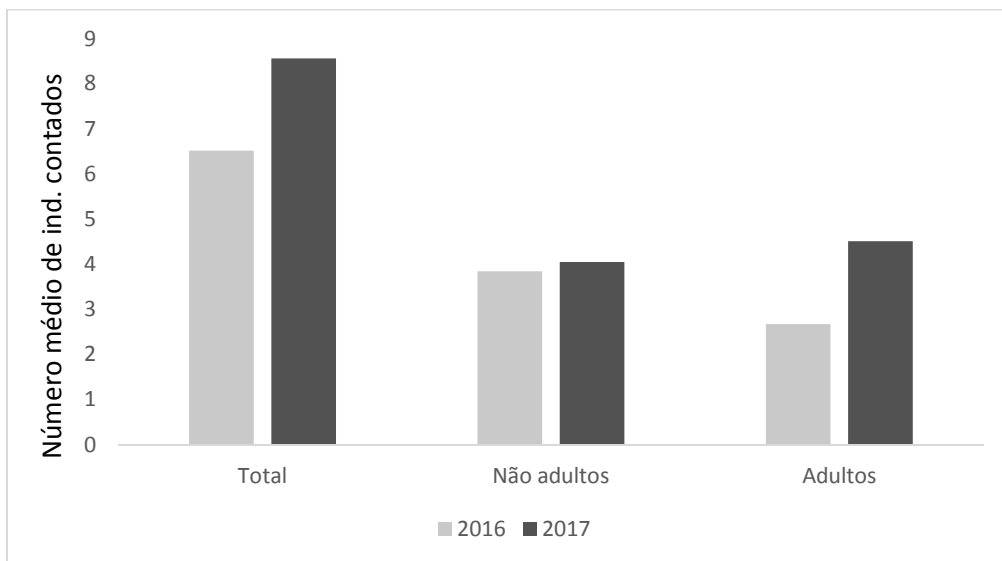


Figura 2 – Número médio de lagartixas da Berlenga contadas por cada 50 m de transecto em setembro de 2016 (pré-erradicação) e em setembro 2017 (pós-erradicação).

Condição corporal e foto-identificação

Dos 51 indivíduos capturados 32 corresponderam a machos, 16 a fêmeas e três a juvenis. Média de peso e distância entre a ponta do focinho e a cloaca (SVL - *snout-vent length*) pode ser observada na tabela 1.

Tabela 1 – Número de indivíduos de lagartixa da Berlenga capturados com respetiva média de peso e distância entre a ponta do focinho e a cloaca (SVL).

Sexo	Número de indivíduos capturados	Média de Peso (g)	Média de SVL (mm)
Machos	32	5.55	58.59
Fêmeas	16	3.44	55.86
Juvenis	3	0.77	32.67

Bibliografia

García-Muñoz, E., Ceacero, F., Pedrajas, L., Kaliontzopoulou, A. and Carretero, M.Á., 2011. Tail tip removal for tissue sampling has no short-term effects on microhabitat selection by *Podarcis bocagei*, but induced autotomy does. *Acta Herpetologica*, 6(2): 223-227.

Sacchi, R., Scali, S., Pellitteri-Rosa, D., Pupin, F., Gentili, A., Tettamanti, S., Cavigioli, L., Racina, L., Maiocchi, V., Galeotti, P. and Fasola, M., 2010. Photographic identification in reptiles: a matter of scales. *Amphibia-Reptilia*, 31(4): 489-502.