



Life TRACHEMYS

RELATÓRIO LAYMAN

Projeto LIFE+Trachemys (LIFE09 NAT/ES/000529)



INTRODUÇÃO



Trachemys scripta recém-nascidos capturados na natureza

As espécies invasoras são um dos maiores problemas para a conservação da biodiversidade. Nos ecossistemas aquáticos, especialmente em zonas húmidas costeiras, uma das espécies de fauna invasora que causa maior impacto é a Tartaruga-da-Flórida (*Trachemys scripta elegans*). Estas tartarugas, massivamente vendidas como animais de estimação na década de 90, têm vindo a ser abandonadas na natureza e a causar sérios danos às espécies nativas (o cágado-mediterrânico e o cágado-de-caraça-estriada) por competição pelo alimento, pelos locais de termorregulação e também pela transmissão de doenças.

O projeto conta com a participação de 5 sócios (dois em Espanha e três em Portugal):

GENERALITAT VALENCIANA (beneficiário coordenador). Administração regional responsável na matéria de Meio Ambiente na Comunidade Valenciana.

VAERSA. Empresa pública que presta serviços à Generalitat Valenciana.

CIBIO-ICETA. Centro de investigação em biodiversidade e recursos genéticos ligado à Universidade de Porto.

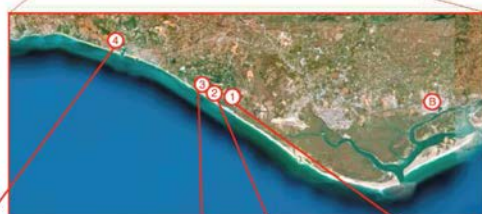
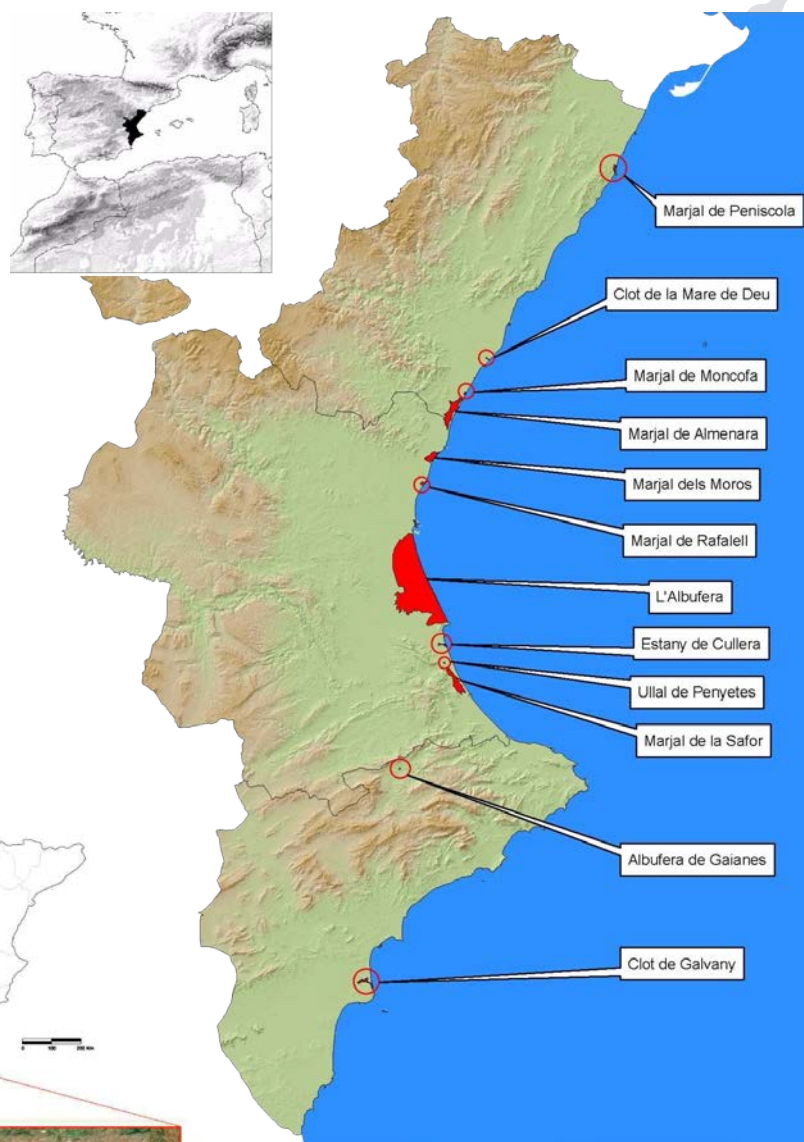
ÁGUAS E PARQUE BIOLÓGICO DE GAIA. Empresa Municipal que gere vários espaços verdes, uma Reserva Natural Local e um Centro de Recuperação de Fauna.

RIAS-ALDEIA. ONG que gere um Centro de Recuperação de Fauna Selvagem no Parque Natural da Ria Formosa.



Desenvolveu-se entre 1 de janeiro de 2011 e 31 de dezembro de 2013 em 33 zonas húmidas de Espanha (Valencia) e 5 em Portugal (Algarve).

Na Comunidade Valenciana já se trabalha com cágados exóticos de forma sistemática desde 2003 e tem-se observado o processo de invasão nesta área. O desenvolvimento em paralelo do projeto em Portugal serviu para testar a experiência adquirida e aplicá-la numa área onde o processo invasivo ainda não é muito alarmante.



A – PBG (C.2, C.7)
B – RIAS (C.2, C.7, E.2)

1 – LAGOA DE SÃO LOURENÇO (C.1, C.4, C.8, D.6)
2 – LAGOA DO GARRÃO (C.1, C.3, C.8, D.6)
3 – LAGOS DAS DUNAS DOURADAS (C.1, C.3, C.8, D.6)
4 – CANIÇAL DE VILAMOURA (C.1, C.3, C.8, D.6)



Lagoa de São Lourenço, uma das áreas de atuação de Portugal

As espécies alvo do projeto são os cágados invasores (principalmente *Trachemys scripta*) e os autóctones (*Mauremys leprosa* e *Emys orbicularis*). Os habitats incluídos são, na sua maioria, Lagos eutróficos naturais com vegetação (3150), *Lagunas costeiras (1150), Águas oligo-mesotróficas calcárias com vegetação bêntica (3140) y * Pântanos calcários (7210).

A problemática sobre a qual se focou este projeto incluiu principalmente a expansão dos cágados invasores, o comércio e abandono de animais de companhia na Natureza, a transmissão de doenças e o declínio das populações de cágados autóctones.



Mauremys leprosa



Emys orbicularis



Trachemys scripta

OBJETIVOS DO PROJETO



Albufera de Gaianes, Alicante, Comunidade Valenciana

O projeto LIFE+Trachemys tem como **objetivo** global **travar a perda de biodiversidade** causada pela presença no meio natural destes cágados invasores, através da criação de uma **estratégia e metodologia** para a sua erradicação. Em simultâneo, este projeto tem como

metas a **conservação das populações de cágados autóctones**; a publicação de **normas sobre comércio de animais de companhia** e a **divulgação** sobre a problemática das espécies invasoras e sobre a posse responsável de animais de companhia.



Exemplares de *Emys orbicularis* criados em cativeiro na caixa de transporte para a sua libertação



Equipa de trabalho mostrando as capturas de cágados exóticos invasores

Para alcançar estes objetivos, o projeto contou com os seguintes meios:

- Três equipas de campo de duas pessoas (dois na Comunidade Valenciana e um em Portugal) para a captura de cágados exóticos.
- Quatro Centros de Recuperação (dois em Espanha e dois em Portugal) que atuam como locais de receção de cágados invasores e como Centros de Reprodução de cágados autóctones.
- Três Centros de Investigação para o desenvolvimento de diversos estudos sobre cágados autóctones e exóticos.
- Três equipas de educação ambiental (uma na Comunidade Valenciana e duas em Portugal) para divulgar a problemática das espécies invasoras e a produção de material didático.
- Uma forte rede de voluntários que participam na captura de cágados assim como na divulgação.



Instalações de cria de *Emys orbicularis* em CIP El Palmar, Valencia, Comunidade Valenciana

RESULTADOS OBTIDOS



Presa de Penyetes, Tavernes de Valldigna, Valencia, Comunidade Valenciana

Entre os resultados obtidos destacam-se os seguintes:

Medidas legais

Em Portugal o Decreto-Lei nº 565/99 proíbe a venda e posse de *Trachemys scripta*. Na Comunidade Valenciana, além da proibição do seu comércio, a Ordem 10/2014 regula a posse da espécie e obriga a esterilizar e registar os exemplares adquiridos antes de 2012. Além disso, foram criadas Reservas de Fauna em duas populações de cágado-de-carapaça-estriada que se encontravam fora da rede de espaços protegidos.



Inspeção num estabelecimento de venda de animais de companhia

Rede de alerta

Estabeleceu-se uma Rede de Alerta em que participam voluntários, agentes de autoridade ambiental, parques naturais, municípios, etc. para a deteção da presença de cágados invasores. Alguns destes grupos participam ativamente no seguimento dos cágados autóctones e no controlo das espécies invasoras.



Voluntários do Grupo Scout La Canyada (Valencia, Comunidade Valenciana), integrantes da Rede de Alerta



Instalação de artes de pesca no Pântano de Safor, Gandía, Valencia, Comunidade Valenciana

Captura e seguimento

Ao longo dos 3 anos de projeto foram capturados 23.000 exemplares de cágados invasores no meio natural. Em algumas zonas húmidas travou-se a sua expansão e foram recuperadas populações de cágados autóctones.

Tabla 1 Número de cágados exóticos capturados durante o projeto

Área	Exóticos 2011	Exóticos 2012	Exóticos 2013	Total
Portugal	115	99	85	299
Comunidade Valenciana	5.132	9.168	8.324	22.624
Total	5.247	9.267	8.409	22.923

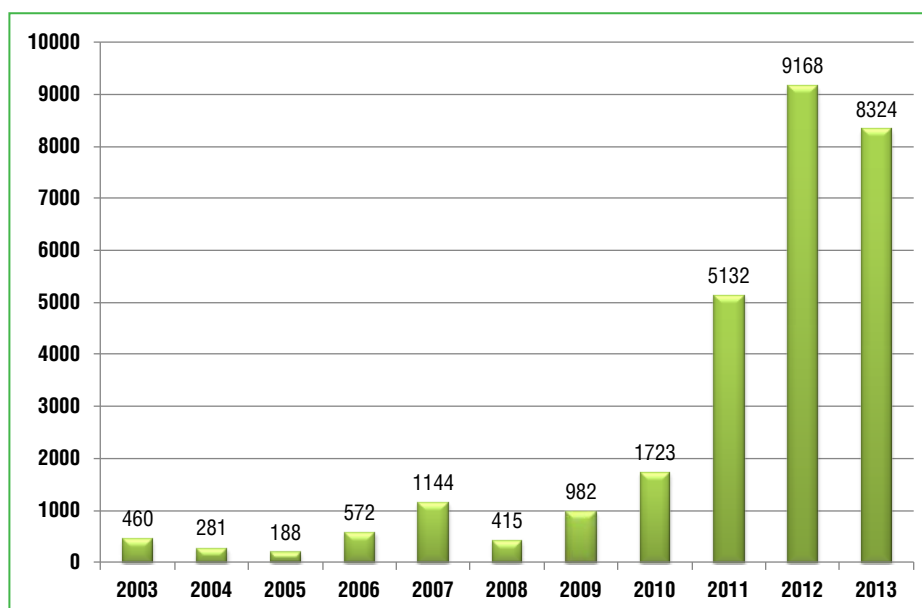


Gráfico 1 Evolução de capturas de cágados exóticos na Comunidade Valenciana



Revisão de armadilha tipo nassa com exemplares capturados no seu interior

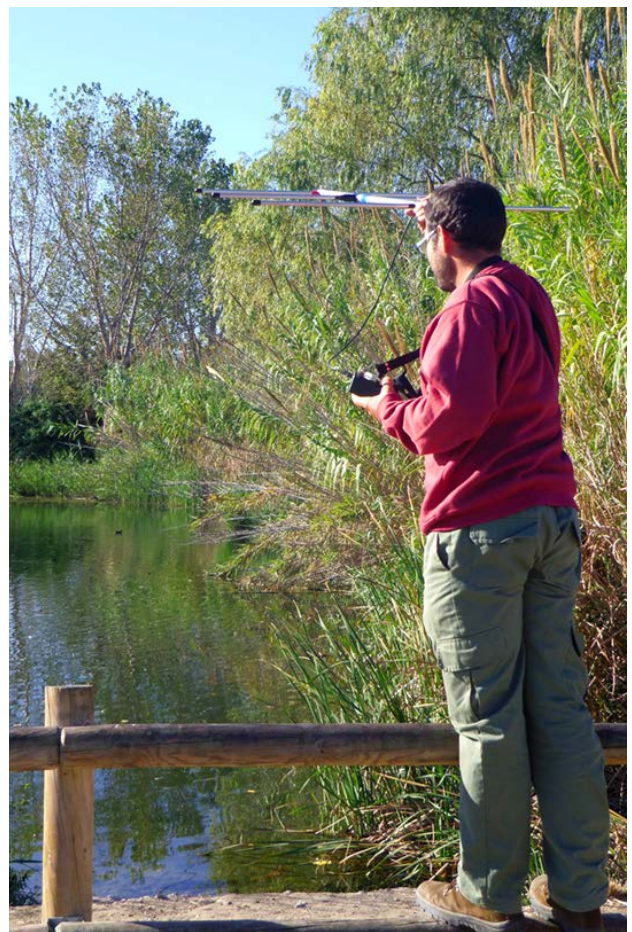
Técnicas de controlo

Foram testadas técnicas para a localização de ninhos como o **treino de cães**, o uso de **Georadar** e o **radio seguimento**, assim como a **caça com carabina**, que podem aplicar-se em determinadas circunstancias.

Os diversos **métodos de armadilhagem** ensaiados, como nassas, armadilhas flutuantes, armadilhas de isco, etc. permitem melhorar a eficiência das capturas.



Armadilha flutuante



Seguimento por radio de exemplares munidos com emissor



Processo de treino de cão na localização de ninhos de *Trachemys scripta*



Provas de tiro com carabina



Incubadoras

Recuperação de populações de cágado-de-carapaça-estriada (*Emys orbicularis*)

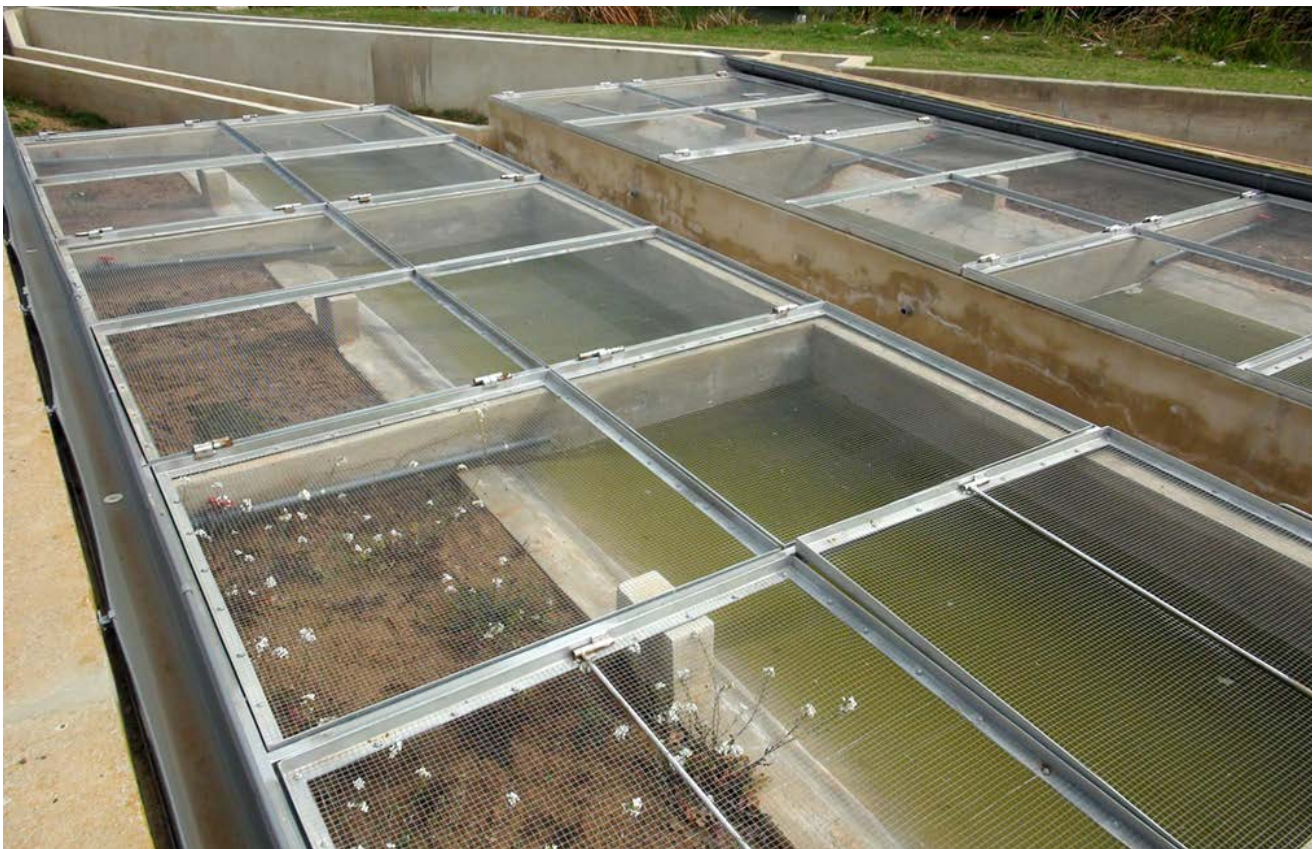
Mediante o programa de **cria em cativeiro** elaborou-se um protocolo de reprodução e foram criados e reintroduzidos dezenas de exemplares de cágado-de-carapaça-estriada em algumas zonas húmidas onde esta espécie se encontrava em declínio, contribuindo para a sua recuperação. O desenvolvimento de técnicas de **identificação molecular** permite estimar qual a população a que pertencem exemplares de origem desconhecida com vista à sua libertação.



Libertação de exemplares de *Emys orbicularis* em Tancat de Mília (P.N. L'Albufera), Valencia, Comunidade Valenciana



Instalações de cria de cágados no Centro de Recuperação RIAS-Aldeia em Olhão, Algarve, Portugal



Instalações exteriores de engorda de *Emys orbicularis* em CIP El Palmar, Valencia, Comunidade Valenciana

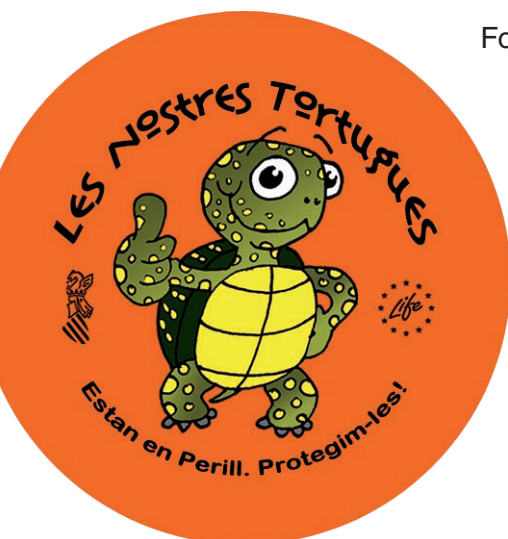


Representação da obra de teatro *Mauro e Emília*. Auditório Municipal de V.N. Gaia, Portugal

Campanha divulgativa

O objetivo da campanha é consciencializar sobre a problemática dos cágados invasores através da elaboração de material e atividades divulgativas.

A mensagem que temos transmitido é: **Nunca abandones um animal de estimação na Natureza.**



Foram levadas a cabo mais de 250 atividades às quais assistiram cerca de 13.000 pessoas e foram publicadas 282 notas de imprensa, artigos em jornais e revistas, radio e televisão.



Diferentes edições de autocolantes < Crachás



Participantes no Campus Prático “Herramientas de control de galápagos exóticos”, realizado em Valencia em setembro de 2012

Organizamos um **Campus prático** de intercâmbio de experiências através da participação de especialistas e gestores, e um **Síposium sobre Conservação de cágados** dirigido a investigadores e estudantes.

Desenvolveu-se um estudo de **Caracterização epidemiológica** de cágados invasores e as suas implicações na conservação das espécies autóctones bem como os efeitos das doenças infecciosas sobre o ser humano.

*symposium on
freshwater turtles conservation*
22 · 23 · 24 May 2013
Gaia Biological Park, PORTUGAL

Captive breeding programs
Population ecology and conservation genetics
Invasive species. Problems and solutions
Epidemiological issues
Conservation projects
Public awareness and policy

Information and pre-registration: life.turtles@parquebiologico.pt

Organization committee: LIFE TRACHEMYS (LIFE #09NAT/ES/000029)

Funding: CIGIO, Agência de Gestão e Planeamento do Ambiente do Alentejo, LIFE, FATORIA SUEI

Partners: GENERALITAT VALENCIANA, cigro, valorsas, GRIAS, Agência de Gestão e Planeamento do Ambiente do Alentejo

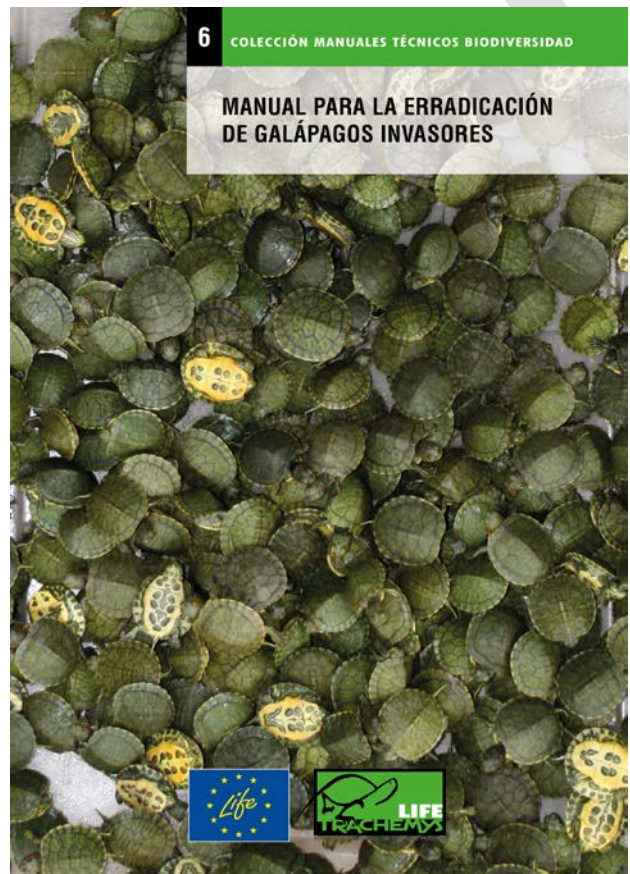
Cartaz do Síposium sobre conservação de cágados



Captura de adultos e recém-nascidos de *Trachemys scripta elegans*

Manual de Erradicação

Como resultado final do projeto elaboramos um **Manual para a Erradicação de cágados Invasores**, onde se estabelece a estratégia de controlo e os métodos de captura e erradicação das espécies exóticas.



Capa do Manual para la erradicación de Galápagos invasores

CONCLUSÕES



Lagoa de Almenara, Castellón, Comunidade Valenciana

Com as espécies invasoras é necessário manter um certo esforço a longo prazo para evitar que o processo de invasão se reative. Em algumas áreas constatou-se uma redução no grau de invasão (Peñíscola, Almenara, Marjal dels Moros e em Portugal), em quanto que em outras (Marjal de la Safor), a densidade é muito elevada e as atuações vão no sentido da preservação das populações de cágado-de-carapaça-estriada presentes nessas zona húmidas.

A criação de uma rede de voluntários que trabalham no seguimento de cágados autóctones e no controlo das populações de cágados invasores reforça a ideia que a envolvência dos cidadãos é uma peça chave no controlo das espécies invasoras.

Libertação de *Emys orbicularis* com dois anos de idade



LIFE+Trachemys (LIFE09 NAT/ES/000529)

Web www.cma.gva.es/web/indice.aspx?nodo=72095&idioma=C
Facebook Comunitat Valenciana www.facebook.com/GVA.LIFETrachemys
Facebook Portugal www.facebook.com/lifecagados



GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA DE INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

valersa
grupo



CIBIO



PARQUE
BIOLÓGICO
GAIA



aldeia