



RELATÓRIO DE CAPTURAS

---

LAGOSTIM-  
VERMELHO-DO-  
LOUISIANA

---

2020

## ÍNDICE

<b>Introdução</b> .....	3
<b>Metodologia</b> .....	3
<b>Resultados</b> .....	6
1. Armadilhas .....	6
2. Temperatura.....	7
<b>Discussão de resultados</b> .....	8
<b>Conclusão</b> .....	8

## ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E TABELAS

Tabela 1 - Semanas de monitorização .....	4
Figura 1 - Área de estudo .....	3
Figura 2 - Armadilha iscada (à esquerda) e colocação de armadilhas (à direita) .....	4
Figura 3 - Distribuição das armadilhas na 1ªsemana de amostragem.....	5
Figura 4 - Distribuição de armadilhas na 2ªsemana de amostragem .....	5
Figura 5 - Distribuição de armadilhas a partir da 3ªsemana de amostragem .....	6
Gráfico 1 - Número de lagostins capturados por semana .....	6
Gráfico 2 - Número de lagostins capturados por armadilha, entre a 2ª e 7ªsemana.....	7
Gráfico 3 - Valores de temperatura e número de lagostins, entre a 2ª e 7ªsemana.....	7

## Introdução

No ano de 2020, a Divisão de Gestão Ambiental fez a monitorização da população de lagostim-vermelho-do-louisiana (*Procambarus clarkii*) detetada em 2018 no lago artificial da Ilha dos Amores, no extremo sul do Parque dos Poetas.

Esta é uma espécie nativa dos Estados Unidos da América e invasora em território nacional, que representa um risco sério para a biodiversidade das bacias hidrográficas de Norte a Sul do país, pois é uma espécie de apetite voraz, que se alimenta de detritos, pequenos animais e plantas, podendo um só indivíduo adulto destruir 40% dos rebentos novos de plantas existentes em 1m<sup>2</sup>. Para além disso, esta espécie remexe o fundo dos lagos, soltando as raízes das plantas e libertando os gases e nutrientes acumulados nos sedimentos, causando impactos negativos na qualidade da água, especialmente em massas de água parada ou com pouca corrente.

Com o objetivo de estudar a população de lagostins existente, principalmente a sua dimensão, foram feitas capturas com recurso a armadilhas, entre os meses de Junho e Setembro, pois esta é uma espécie que se encontra mais ativa durante os meses de verão.

## Metodologia

A área de estudo estava compreendida entre as zonas do lago mais próximas das pontes, por terem sido no ano passado as áreas onde se detetaram mais indivíduos adultos (Figura 1).

A captura foi feita com armadilhas de funil iscadas com comida húmida para gatos. As armadilhas foram feitas a partir de garrações de água de 5 litros, aos quais se cortou e inverteu o topo, sendo este encaixado depois na base do garrafão.

Cada armadilha foi atada a uma estrutura fixa na margem e submersa na água, tendo-se colocado pedras em cima destas para diminuir o risco de estas ficarem à superfície.

A monitorização foi feita ao longo de 14 semanas, de forma descontínua, para aumentar o intervalo temporal estudado. As armadilhas eram colocadas no início da semana e recolhidas no fim da semana.

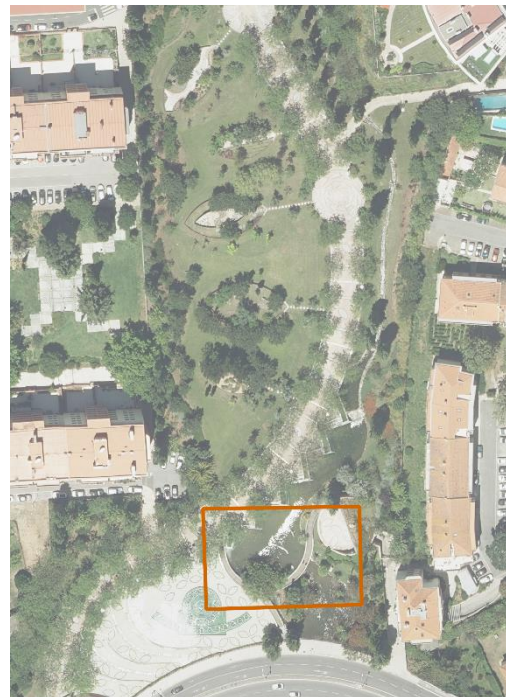


Figura 1 - Área de estudo



Figura 2 - Armadilha iscada (à esquerda) e colocação de armadilhas (à direita)

No total foram 7 semanas de monitorização, estando estas identificadas na Tabela 1:

Semana	Data de colocação	Data de remoção
1ªSemana	23 de Junho	25 de Junho
2ªSemana	6 de Julho	10 de Julho
3ªSemana	27 de Julho	31 de Julho
4ªSemana	10 de Agosto	14 de Agosto
5ªSemana	24 de Agosto	28 de Agosto
6ªSemana	7 de Setembro	11 de Setembro
7ªSemana	21 de Setembro	25 de Setembro

Tabela 1 - Semanas de monitorização

Na primeira semana colocaram-se 5 armadilhas, distribuídas entre as pontes e a ilha que se encontra entre estas (Figura 3). As armadilhas foram identificadas de acordo com o elemento principal em seu redor e a sua posição, determinada a partir do início da ponte a partir do caminho principal. Foram colocadas na terça-feira e removidas na quinta-feira, estando no lago 3 dias.



Figura 3 - Distribuição das armadilhas na 1ª semana de amostragem

Na segunda semana aumentou-se o período de amostragem, tendo sido as armadilhas colocadas na segunda-feira e removidas na sexta-feira, esquema que se repetiu daí em diante. Foi removida a armadilha colocada junto da margem da ilha porque o seu suporte físico em terra era frágil. Duplicou-se o esforço de amostragem nas pontes e nas bases das árvores e colocou-se uma armadilha no início do percurso, passando o total para 9 (Figura 4).



Figura 4 - Distribuição de armadilhas na 2ª semana de amostragem

Na terceira semana foi retirada a armadilha que se encontrava junto dos degraus, por ser difícil a sua fixação fora de água, e foram mantidas as restantes oito. Esta disposição foi mantida até à última semana de amostragem.



Figura 5 - Distribuição de armadilhas a partir da 3ª semana de amostragem

Foram também compilados valores de temperatura atmosférica das semanas em que se fez a monitorização. Os indicadores escolhidos foram a temperatura máxima, a mínima e a temperatura média, calculada através de valores de temperatura de intervalos de 3 horas, disponíveis no arquivo do *website* de meteorologia *Windguru*.

## Resultados

No total foram capturados 186 lagostins, na sua grande maioria indivíduos adultos.

### 1. Armadilhas

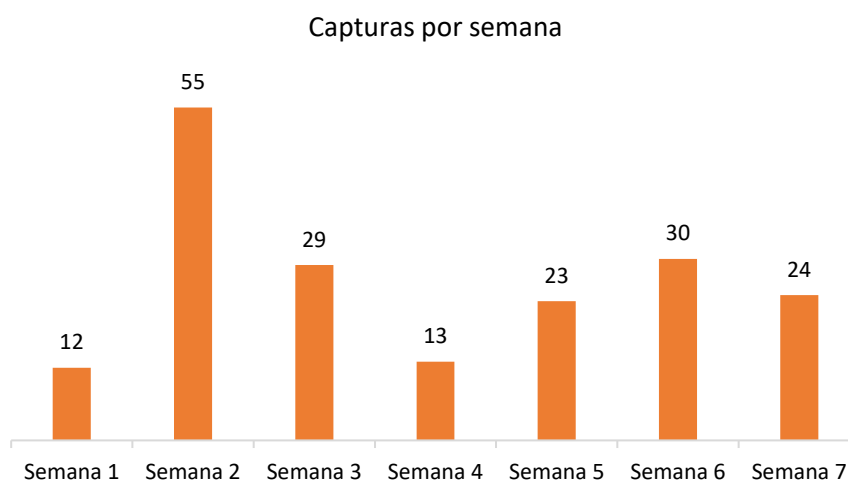


Gráfico 1 - Número de lagostins capturados por semana

A semana em que se capturaram mais lagostins foi na segunda semana da monitorização, entre 6 e 10 de Julho. A partir da segunda semana foram repetidos 8 locais de amostragem, estando os valores para cada local identificados no Gráfico 2.

Capturas da 2ª à 7ª semana

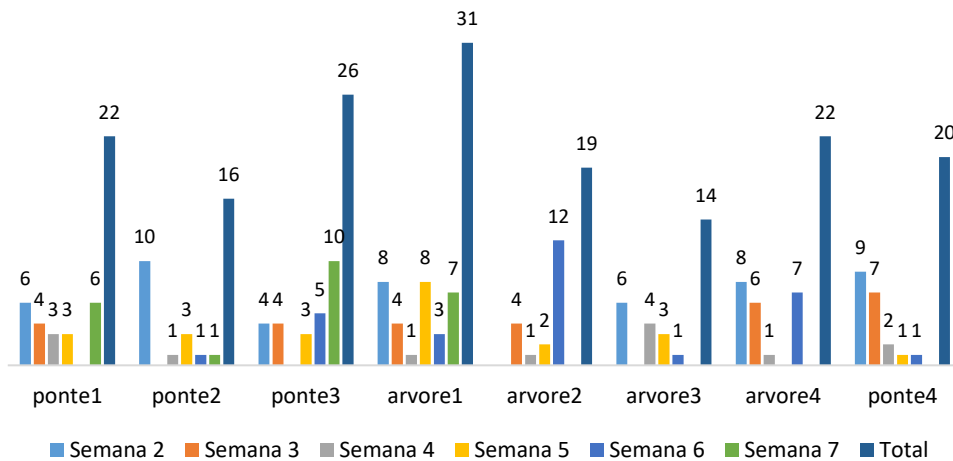


Gráfico 2 - Número de lagostins capturados por armadilha, entre a 2ª e 7ª semana

Na base do primeiro cipreste-dos-pântanos (*Taxodium distichum* (L.) Rich.) da ilha foram capturados 50 lagostins ao longo destas 6 semanas, o total das armadilhas *arvore1* e *arvore2*. Na armadilha colocada junto das escadas na segunda semana foram capturados 4 lagostins.

## 2. Temperatura

Temperatura

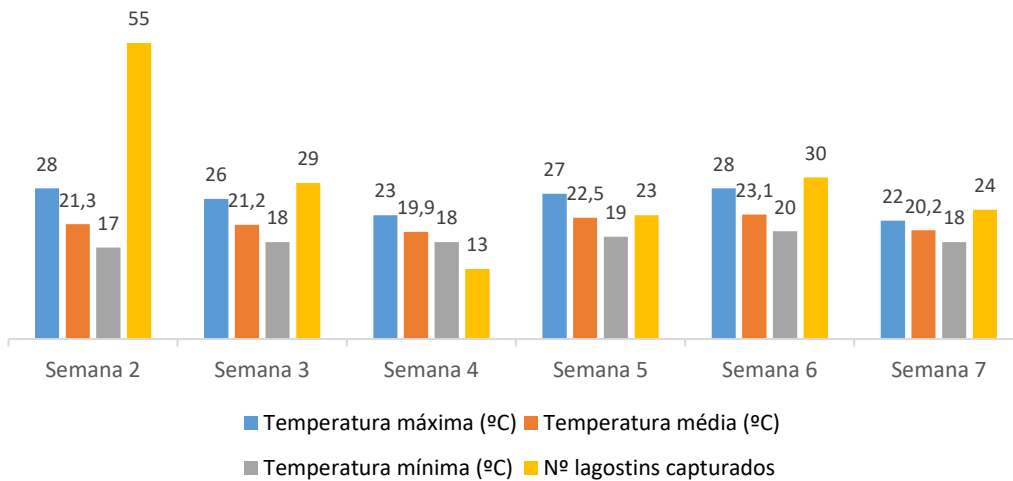


Gráfico 3 - Valores de temperatura e número de lagostins, entre a 2ª e 7ª semana

A temperatura máxima registada durante a amostragem foi de 28°C, partilhada pela segunda e sexta semana, e a mínima foi de 17°C, na primeira semana. As semanas com temperatura média mais elevada foram a quinta e sexta semana, com 22,5°C e 23,1°C respetivamente e a semana com temperatura média mais reduzida (19,9°C) foi a quarta semana, sendo também esta a semana onde se capturaram menos lagostins.

## Discussão de resultados

Através da análise de resultados, e de acordo como o expectável é possível confirmar a existência de uma relação aparente entre a temperatura e o número de lagostins capturados, com o maior número de capturas registado nos dias de maior calor e o menor número de capturas nos dias com a temperatura média mais baixa.

No fim da terceira semana, a armadilha *arvore3* não estava presente e a armadilha *ponte2* tinha sido aberta encontrando-se vazia na margem. Na sétima semana de amostragem, três das armadilhas (*arvore2*, *arvore3* e *arvore4*) que foram colocadas na base dos ciprestes-dos-pântanos foram retiradas dos sítios onde estavam e colocadas na margem abertas.

No fim da terceira semana de amostragem, o lago onde estavam as armadilhas foi drenado e limpo, pelo que este facto pode ter influenciado o número de lagostins capturados a partir daí.

Para além da espécie-alvo, foram ainda capturadas nas armadilhas gambúsias, peixes exóticos do género *Gambusia*, uma espécie que tem pontualmente comportamento invasor.

## Conclusão

O método utilizado continua a demonstrar ser eficaz, tendo vantagens sobre outros métodos pelo seu baixo custo e facilidade de operação. A época de amostragem foi mais longa, começou e terminou mais cedo, e foram recolhidos mais lagostins, comparando com a época de amostragem do ano de 2018.

Para além dos parâmetros escolhidos para a amostragem deste ano, esta deve ser complementada no futuro, com o registo da temperatura da água, pois os lagostins apresentam maior atividade quando a temperatura da água é superior a 12-14°C.

Considera-se que este estudo é útil e deve ser continuado, para controlar o número de lagostins no lago e preservar a restante biodiversidade do lago, e ao mesmo tempo, para adquirir conhecimento sobre esta espécie, que se poderá revelar fundamental, dada a necessidade de gerir a sua presença nas ribeiras e massas de água doce do concelho.