

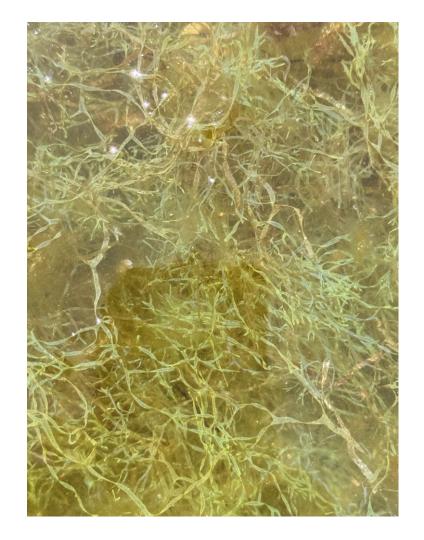




Algas nativas castanhas

Dictyota sp. - Praia de Altura, Agosto de 2024





Algas nativas verdes

Ulva sp. – Sotavento Algarvio, verão 2021



Algas exóticas vermelhas

Asparagopsis armata – Praias de Faro e Quarteira verões 2021/2022

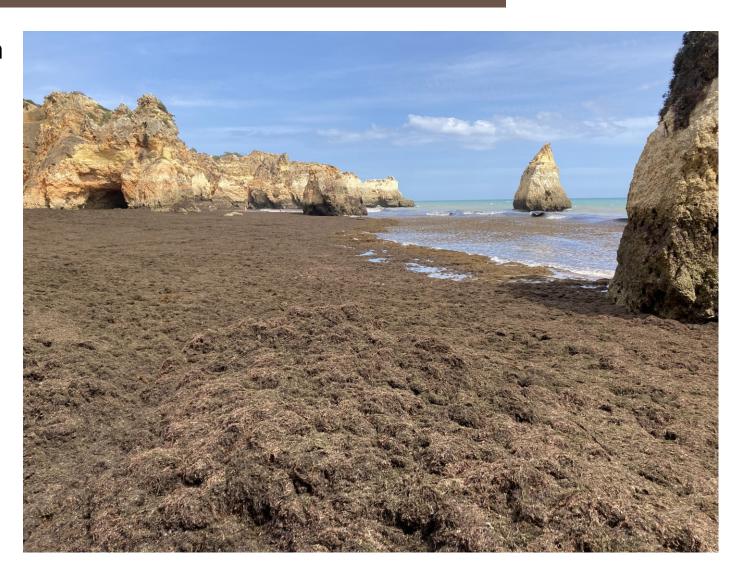


Algas exóticas castanhas Rugulopterix okamurae

Observado pela primeira vez na Praia de D. Ana em Junho de 2021







O que fazer? Prevenir, Prever e Valorizar

1. Prever a proliferação de algas e as arribadas nas praias

- 1.1 Programa de monitorização
- 1.2 Fatores ambientais que desencadeiam a proliferação
- 1.3 Condições hidrodinâmicas que transportam as algas para as praias
- 1.4 Modelos de alerta precoce

- 2.1 Potencial de comercialização problemas legais, análises de mercado
- 2.2 Colheita da biomassa
- 2.3 Utilizações da biomassa

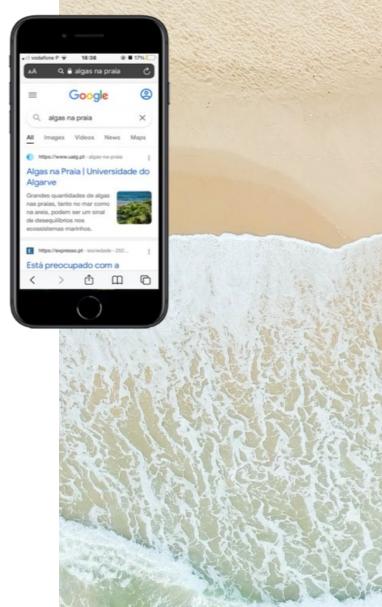
1. Prever a proliferação de algas e as arribadas nas praias

1.1 Programa de monitorização

- 1.2 Fatores ambientais que desencadeiam a proliferação blooms
- 1.3 Condições hidrodinâmicas que transportam as algas para as praias
- 1.4 Modelos de alerta precoce

- 2.1 Potencial de comercialização problemas legais, análises de mercado
- 2.2 Colheita da biomassa
- 2.3 Utilizações da biomassa

https://www.ualg.pt/algas-na-praia



https://form.jotform.com/212044035885352

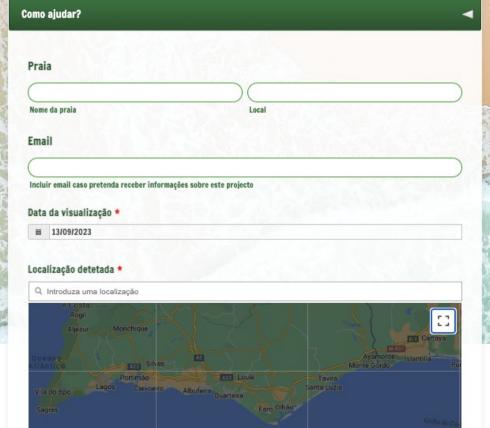


Qual é o problema?

Estás na praia e observas grandes quantidades de algas no mar ou na areia?

Se estiver na praia e avistar grandes quantidades de algas na água ou na areia, avise-nos! Usaremos essa informação para monitorizar este fenómeno. Para mais informações e resultados deste projeto, por favor contacte algasnapraia@ualg.pt Obrigado pela vossa colaboração!

Portuguese (Portugal)



Fotos

Precisamos de fotografias com uma visão geral das algas na areia ou no mar (para estimarmos a extensão) e de fotografias das algas na mão (para identificarmos a espécie).

Carregar fotos ★

Selecionar fotos

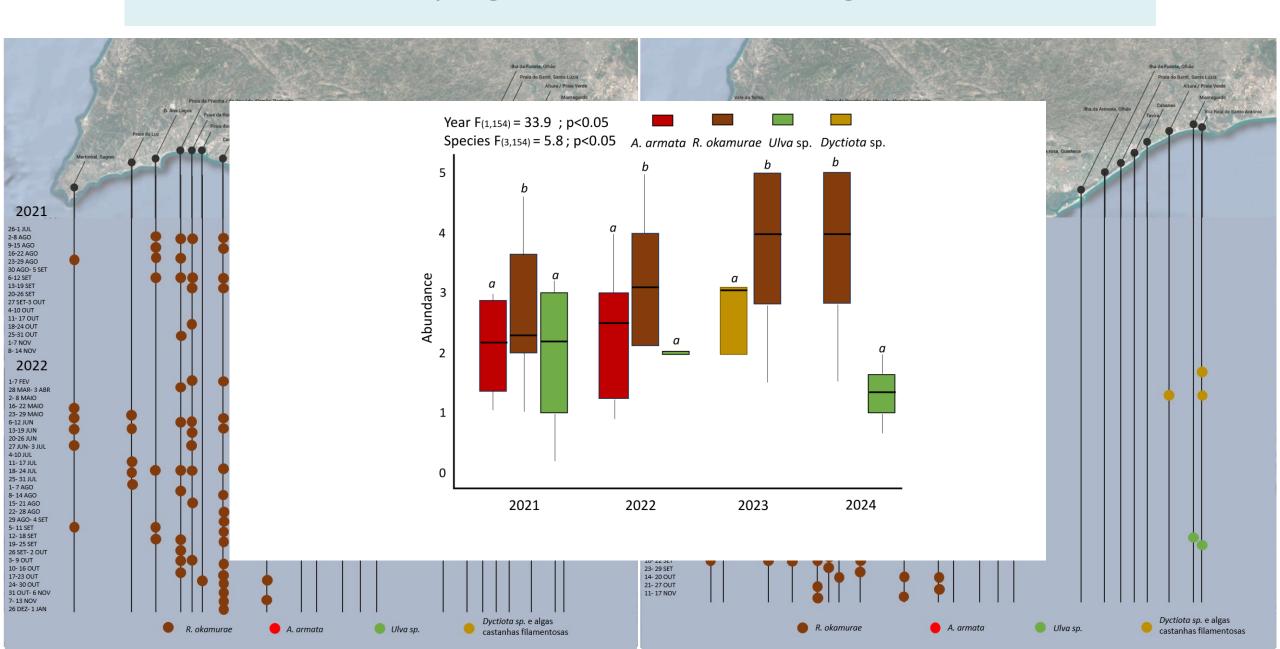
Autorizo as entidades envolvidas neste projecto a utilizarem as fotografias que submeti para fins de comunicação de ciência



Submeter



Resultados programa ciência cidadã Algas na Praia



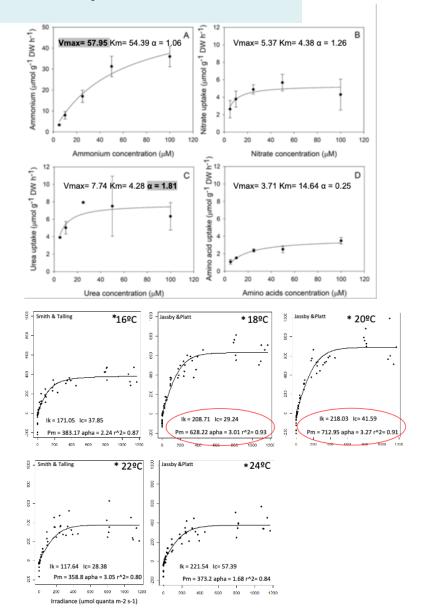
- 1. Prever a proliferação de algas e as arribadas nas praias
 - 1.1 Programa de monitorização
 - 1.2 Fatores ambientais que desencadeiam a proliferação blooms
 - 1.3 Condições hidrodinâmicas que transportam as algas para as praias
 - 1.4 Modelos de alerta precoce

- 2.1 Potencial de comercialização problemas legais, análises de mercado
- 2.2 Colheita da biomassa
- 2.3 Utilizações da biomassa

Por que é que *Rugulopterix okamurae* apresenta um crescimento tão fantástico, ultrapassando todas as outras espécies?

- O seu crescimento não está limitado por nutrientes porque consegue absorver nutrientes orgânicos (ureia) com uma eficiência 9 vezes maior que as outras espécies de algas de elevado crescimento.
- A taxa fotossintética máxima de absorção de carbono é muito elevada; espécie bem adaptada a altas irradiações
- Os **modelos de crescimento** de *R. okamurae* devem considerar a disponibilidade de ureia, a sua cinética de absorção e as taxas fotossintéticas a diferentes irradiâncias e temperaturas

Herrero, J. J., Alexandre, A., Silva, J., & Santos, R. (2025). Urea as a key nitrogen source for the invasion of the southern coast of Portugal by the brown seaweed Rugulopteryx okamurae (Dictyotales, Phaeophyceae). *Journal of Phycology*, *61*(1), 108-118.



1. Prever a proliferação de algas e as arribadas nas praias

- 1.1 Programa de monitorização
- 1.2 Fatores ambientais que desencadeiam a proliferação blooms

1.3 Condições hidrodinâmicas que transportam as algas para as praias

1.4 Modelos de alerta precoce

- 2.1 Potencial de comercialização problemas legais, análises de mercado
- 2.2 Colheita da biomassa
- 2.3 Utilizações da biomassa

Resultados programa ciência cidadã Algas na Praia

Herrero, J. J., Simes, D. C., Abecasis, R., Relvas, P., Garel, E., Ventura Martins, P., & Santos, R. (2023). Monitoring invasive macroalgae in southern Portugal: drivers and citizen science contribution. Frontiers in Environmental Science, 11, 1324600

- As arribadas de algas nas praias estão relacionados com temperaturas e salinidade mais elevadas da água e com ventos mais fortes.
- A. armata também está relacionada com ventos de NW-W.

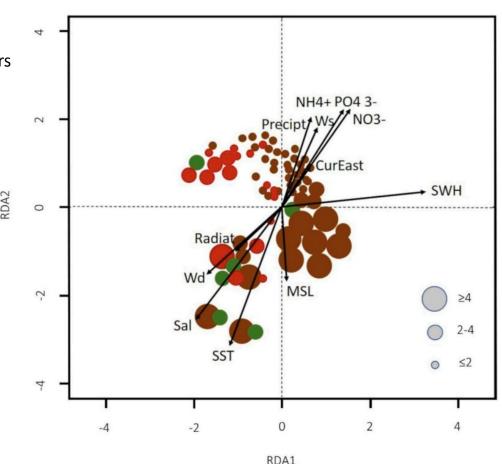


FIGURE 8

Redundancy analysis (RDA) showing the relationship between the abundance of weekly accumulations of macroalgae and environmental variables. The circles represent dates in weeks, the size shows the abundance levels and the colors represent the species of macroalgae (brown for *Rugulopteryx okamurae*, green for *Ulva* sp., and red for *Asparagopsis armata*). Positive values on currents data indicate eastward. Positive wind direction represents N-NW wind.

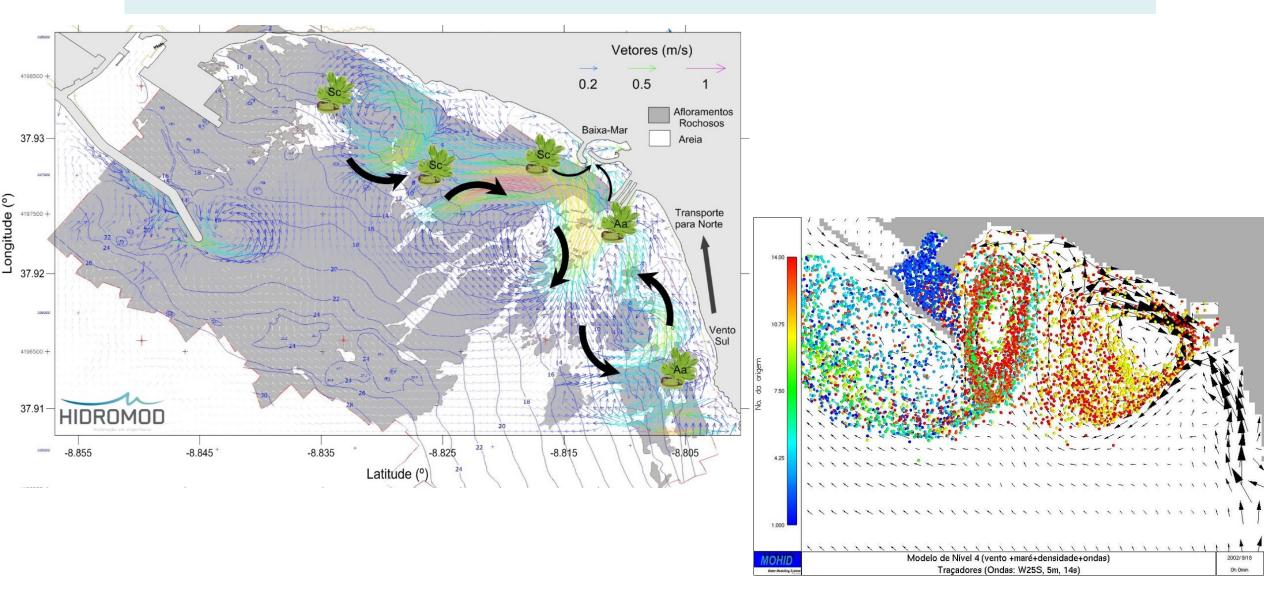
1. Prever a proliferação de algas e as arribadas nas praias

- 1.1 Programa de monitorização
- 1.2 Fatores ambientais que desencadeiam a proliferação blooms
- 1.3 Condições hidrodinâmicas que transportam as algas para as praias

1.4 Modelos de alerta precoce

- 2.1 Potencial de comercialização problemas legais, análises de mercado
- 2.2 Colheita da biomassa
- 2.3 Utilizações da biomassa

Modelo de alerta precoce de transporte de algas para a Central Térmica de Sines



1. Prever a proliferação de algas e as arribadas nas praias

- 1.1 Programa de monitorização
- 1.2 Fatores ambientais que desencadeiam a proliferação blooms
- 1.3 Condições hidrodinâmicas que transportam as algas para as praias
- 1.4 Modelos de alerta precoce

- 2.1 Potencial de comercialização problemas legais, análises de mercado
- 2.2 Colheita da biomassa
- 2.3 Utilizações da biomassa

1. Prever a proliferação de algas e as arribadas nas praias

- 1.1 Programa de monitorização
- 1.2 Fatores ambientais que desencadeiam a proliferação blooms
- 1.3 Condições hidrodinâmicas que transportam as algas para as praias
- 1.4 Modelos de alerta precoce

2. Valorização da biomassa

2.1 Potencial de comercialização - problemas legais, análises de mercado

2.2 Colheita da biomassa

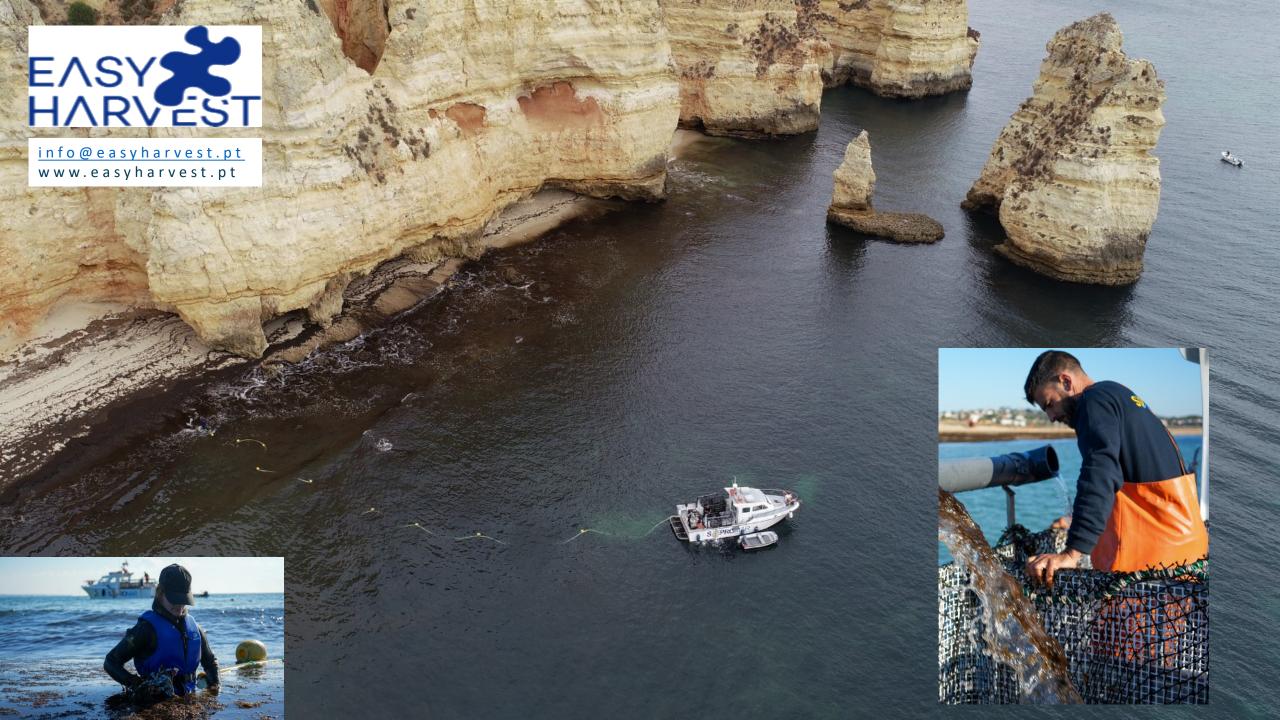
2.3 Utilizações da biomassa











1. Prever a proliferação de algas e as arribadas nas praias

- 1.1 Programa de monitorização
- 1.2 Fatores ambientais que desencadeiam a proliferação blooms
- 1.3 Condições hidrodinâmicas que transportam as algas para as praias
- 1.4 Modelos de alerta precoce

2. Valorização da biomassa

- 2.1 Potencial de comercialização problemas legais, análises de mercado
- 2.2 Colheita da biomassa

2.3 Utilizações da biomassa

