



Tema | Estação: Diversidade de aves do estuário do Tejo e de plantas do sapal, no Sítio das Marinhas

Local: Moita

Ciências envolvidas: Biologia e Geologia

Autores: André Gonçalves, Beatriz Silva, Guilherme Nunes, Nídia Constâncio

Sabia que ...

O Sítio das Marinhas baseia-se num local de observação do Estuário do Tejo, sendo um Estuário um ponto de convergência entre a água salgada proveniente do mar, e a água doce proveniente de um rio. Os seus principais ecossistemas são o lodaçal, o sapal e as salinas. O lodaçal é um deles devido à grande quantidade de lodo que reveste algumas partes do Estuário. O sapal, sendo este um local húmido de um Estuário onde se instalam um certo número de plantas com a capacidade de suportar o nível de salinidade. E as Salinas, que foram construídas pelo homem com o objetivo de se aproveitar a estrutura do local, sendo então possível extrair o sal presente nas águas. Estes ecossistemas são os mais produtivos, no entanto, o mesmo não se pode dizer relativamente à biodiversidade. O motivo para tal encontra-se na incapacidade que várias espécies têm em tolerar tais condições.

Explorações e vivências – Sinta e viva a Natureza

Etapa Sinta a Natureza

Observação das diversas espécies e do local onde ocorre o fabrico de sal.

Etapa Viva a Natureza

Identificação das espécies previamente observadas, e a oportunidade de experienciar o trabalho efetuado nas salinas.

(ficha na página seguinte)

Diálogo de saberes – Compreenda a Natureza

A parte final das salinas, onde existe menor profundidade, denomina-se por cristalizadores. Apenas a salina artesanal do lado do antigo moinho de marés encontra-se funcional.

Para saber mais

https://www.facebook.com/cmmoita/videos/?ref=page_internal

<https://lifecooler.com/artigo/atividades/sitio-das-marinhas-centro-de-interpretacao-ambiental/437552/>

Informação para formadores

Ligações com:

As áreas da biologia e geologia

Objetivos

Aprender o processo envolvente na extração artesanal de sal. Bem como, alargar o conhecimento das diversas espécies presentes no local

Materiais

Uma caneta, binóculos.

Sítio das Marinhas - Identificação de Plantas



Spartina maritima /
Morraça



Salicornia ramosissima /
Sal-verde



Suaeda Vera /
Valverde-dos-sapais



Cistanche phelypaea



Atriplex halimus /
Salgadeira



Halimione portulacoides /
Gramata Branca

Sítio das Marinhas – Identificação de Aves



Flamingo



Corvo-Marinho



Garça



Garça Vaqueira



Pernalonga



Colhereiro



Pilrito



Íbis Preto



Fontes das imagens de algumas aves que não conseguimos fotografar:

.Flamingo:

<https://www.mundoecologia.com.br/wp-content/uploads/2019/09/Flamingo-Comum-6.jpg>

.Corvo-Marinho:

https://s3.amazonaws.com/gs-geo-images/d9ab82de-1025-4528-81ff-bb29d8906005_l.jpg

.Garça: https://www.google.com/search?q=Gar%C3%A7a&tbm=isch&ved=2ahUKEwi5mtnEnYDxAhUZ8RoKHfHECpsQ2-cCegQIABAA&oq=Gar%C3%A7a&gs_lcp=CgNpbWcQAzICCAAYAggAMgIIADICCAAYAggAMgIIADICCAAYAggAMgIIADICCAA6BAgiECc6BAgAEENQpQOCWP3CAmCkxAJoCXAAeACAAVuIAeIDkgEBNpgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=s0q7YPn0EZnia_GJq9

https://www.google.com/search?q=Gar%C3%A7a&tbm=isch&ved=2ahUKEwi5mtnEnYDxAhUZ8RoKHfHECpsQ2-cCegQIABAA&oq=Gar%C3%A7a&gs_lcp=CgNpbWcQAzICCAAYAggAMgIIADICCAAYAggAMgIIADICCAAYAggAMgIIADICCAA6BAgiECc6BAgAEENQpQOCWP3CAmCkxAJoCXAAeACAAVuIAeIDkgEBNpgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=s0q7YPn0EZnia_GJq9

.Garça Vaqueira:

https://meusanimais.com.br/wp-content/uploads/2019/03/bird-3121426_960_720.jpg

.Pernalonga:

<https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=zX08Hj2d&id=03AE91888DA89FB5A6F485885870EC8D9B6795D6&thid=OIP.zX08Hj2duc3dFJTkerel2wHaFj&mediurl=https%3a%2f%2fth.bing.com%2fth%2fid%2fRcd7d3c1e3d9db9cddd1494e47ab788db%3frik%3d1pVnm43scFihQ%26riu%3dhttp%253a%252f%252fanimalworld.com.ua%252fimages%252f2014%252fDecember%252fAnimals%252fPropr%252fProrp-3.jpg%26ehk%3djPdh7rUTlqjDpxLwS8XtXJUv%252f08hA%252fbfRO3DFG3mvtWg%253d%26risl%3d%26pid%3dimgRaw&exph=768&expw=1024&q=pernalonga+p%3a%1ssaro&simid=608046848143358992&ck=377673BFC4C3EF2C9D95CA40C07E173B&selectedIndex=4&FORM=IRPRST&ajaxhist=0&ajaxserp=0>

<https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=zX08Hj2d&id=03AE91888DA89FB5A6F485885870EC8D9B6795D6&thid=OIP.zX08Hj2duc3dFJTkerel2wHaFj&mediurl=https%3a%2f%2fth.bing.com%2fth%2fid%2fRcd7d3c1e3d9db9cddd1494e47ab788db%3frik%3d1pVnm43scFihQ%26riu%3dhttp%253a%252f%252fanimalworld.com.ua%252fimages%252f2014%252fDecember%252fAnimals%252fPropr%252fProrp-3.jpg%26ehk%3djPdh7rUTlqjDpxLwS8XtXJUv%252f08hA%252fbfRO3DFG3mvtWg%253d%26risl%3d%26pid%3dimgRaw&exph=768&expw=1024&q=pernalonga+p%3a%1ssaro&simid=608046848143358992&ck=377673BFC4C3EF2C9D95CA40C07E173B&selectedIndex=4&FORM=IRPRST&ajaxhist=0&ajaxserp=0>

.Colhereiro:

[https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2F3.bp.blogspot.com%2F_FqtBCLWISo8%2FSwvr8hNr65I%2FAAAAAAABRc%2Fn803zYNzfNo%2Fs1600%2FColhereiro\(1\).jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fotempovida.blogspot.com%2F2009%2F11%2FColhereiros.html&tbnid=xHXdy2NkWTUi7M&vet=12ahUKEwj6wKbHnoDxAhUE2xoKHSICChgQMygHegUIARDDAQ..i&docid=2KsfYqBTyVavzM&w=340&h=230&q=colhereiro%20ave&hl=pt_PT&ved=2ahUKEwj6wKbHnoDxAhUE2xoKHSICChgQMygHegUIARDDAQ#imgrc=ka3rIBpgU1syTM&imgdii=xHXdy2NkWTUi7M](https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2F3.bp.blogspot.com%2F_FqtBCLWISo8%2FSwvr8hNr65I%2FAAAAAAABRc%2Fn803zYNzfNo%2Fs1600%2FColhereiro(1).jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fotempovida.blogspot.com%2F2009%2F11%2FColhereiros.html&tbnid=xHXdy2NkWTUi7M&vet=12ahUKEwj6wKbHnoDxAhUE2xoKHSICChgQMygHegUIARDDAQ..i&docid=2KsfYqBTyVavzM&w=340&h=230&q=colhereiro%20ave&hl=pt_PT&ved=2ahUKEwj6wKbHnoDxAhUE2xoKHSICChgQMygHegUIARDDAQ#imgrc=ka3rIBpgU1syTM&imgdii=xHXdy2NkWTUi7M)

.Pilrito:

https://live.staticflickr.com/4021/4359524473_d194f00021_z.jpg

.Íbis Preto:

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcdn.download.ams.birds.cornell.edu%2Fapi%2Fv1%2Fasset%2F70695221%2F1800&imgrefurl=https%3A%2F%2Febird.org%2Fspecies%2Fgloibi%3FsiteLanguage%3Dpt_PT&tbnid=PVyKz6sybw9yrM&vet=12ahUKEwi9h7qZoYDxAhWFOoUKHSD1C-QQMygFegUIARDCAQ..i&docid=A1YNTSdxDI8mNM&w=1800&h=1350&q=ibis%20preto&client=opera-gx&ved=2ahUKEwi9h7qZoYDxAhWFOoUKHSD1C-QQMygFegUIARDCAQ

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcdn.download.ams.birds.cornell.edu%2Fapi%2Fv1%2Fasset%2F70695221%2F1800&imgrefurl=https%3A%2F%2Febird.org%2Fspecies%2Fgloibi%3FsiteLanguage%3Dpt_PT&tbnid=PVyKz6sybw9yrM&vet=12ahUKEwi9h7qZoYDxAhWFOoUKHSD1C-QQMygFegUIARDCAQ..i&docid=A1YNTSdxDI8mNM&w=1800&h=1350&q=ibis%20preto&client=opera-gx&ved=2ahUKEwi9h7qZoYDxAhWFOoUKHSD1C-QQMygFegUIARDCAQ