



Há vida na água

projeto

ANO LETIVO
2024-25

caderno de campo



página do projeto

Clube de Jardinagem

Escola Secundária de Camarate

A nossa escola

informações

A Escola Secundária de Camarate situa-se no Bairro de Angola, que pertence à Freguesia de Camarate Unho e Apelação, do concelho de Loures. A escola fica sitiada entre o aeroporto de Lisboa e o Eixo Norte-Sul. Fincando numa zona urbana, o pretendemos criar atividades e projetos que valorizem a natureza, criar espaços que possibilitem atividades fora da sala de aula e de componente mais prática. Na nossa escola existe o projeto Ciência Viva que poderá complementar as suas atividades neste espaço exterior.

Localidade

Camarate

Coordenadas geográficas

38° 48' 06." N Longitude
9° 07' 45." O

Concelho

Loures

Distância ao mar

10 km

ID do habitat

descrições

Tipo de água

- Água salgada
- Água salobra
- Água doce

Tipo de habitat

- Lago ou lagoa
 - Charco
 - Rio ou ribeira
 - Estuário
 - Pântano
- Mar
 - Outro: Charco (artificial)

Substrato presente

- Rochas
 - Areia
 - Lama
- Outro: Areão de rio

Coordenadas geográficas

Latitude	Longitude
<u>38° 48'</u>	<u>9° 07'</u>
<u>06.____" N</u>	<u>45.____" O</u>

Nome/descrição da massa de água

Charco artificial

Distância ao mar

10km

Localidade

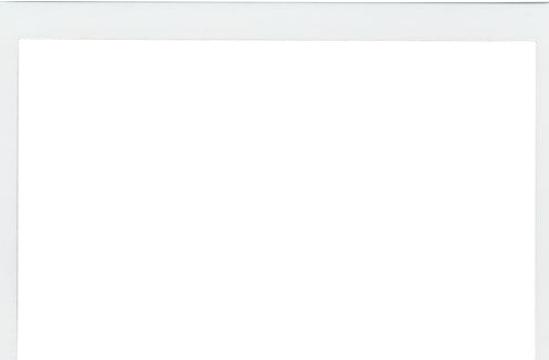
Camarate

Distância à escola

0 km



Legenda:



Legenda:

ID do habitat

descrições

Início do projeto

Data 20/09
/2025 Hora __:__

Este projeto surge para dar sequência a um projeto de uma DAC que não foi concluído no final do ano letivo 2023-2024.

Em setembro de 2024 tínhamos na nossa escola, no espaço da horta do Clube de Jardinagem com uma “piscina” dentro de um “buraco” que se estava a degradar.

Começamos por tentar “camuflar” a piscina para lhe dar um aspeto de charco. Aproveitando as primeiras chuvas de outubro e começamos a “montar” o charco com os materiais deixados pelos professores do referido projeto de 2023-24, colocamos areão de rio, criamos uma estrutura de pedra no centro do Charco. Introduzimos algumas plantas no interior e exterior do charco.

Assim, ia crescendo um espaço que ligamos ao Ciência Viva da nossa escola, tornando-se uma espaço de atividades divulgado junto dos docentes. Começaram a aparecer os primeiros habitantes do charco, vários insetos e “larvas”. Em novembro introduzimos duas rãs no charco.

Em abril já tínhamos um charco com muitos habitantes.

Fim do projeto

Data 26/06/2024 Hora __:__
5

Em junho conseguimos ter um charco com várias formas de vida. Além das rãs, com vários estádios de evolução, podemos observar alfaiates, libelinhas, caracóis de água doce, vespas, abelhas

Lista de materiais

Material	Quantidade
Termómetro	1
Relógio	1
Medidor de pH	1
Máquina fotográfica/telemóvel	1

Diário do habitat

Ficha

registos

Nome/descrição da massa de água

Charco

Data

20/_03/_2
5

pH da água

8,41

Hora

15h10:_

Temperatura da água

15 °C

Dimensão

Qual é a extensão do corpo de água?

Meteorologia



Velocidade da corrente

Inexistente Lenta Moderada Rápida

Transparência da água

Límpida Parcialmente turva Turva

Biodiversidade presente

Plantas submersas Plantas flutuantes Plantas ribeirinhas Algas

Cnidários Moluscos Crustáceos Insetos Anfíbios Répteis

Peixes Aves Mamíferos Fungos, líquenes e musgos

Outro grupo: _____

Ameaças presentes

Poluição Espécies invasoras Destruição do habitat

Outra: _____

Notas

Diário do habitat

Ficha

registos



Legenda:
Ínicio do projeto



Legenda:
Introdução de plantas



Legenda:
Introdução de duas rãs no charco



Legenda:
Uma rã



Legenda:
Ovos de rã



Legenda:
Girino

ID da espécie

Observação

Fauna

registos

Nome comum

Rã _____

Nome científico

Pelophylax perezi _____

Cor(es) predominantes

Verde _____

Atividade observada

- Alimentação Locomoção Descanso
- Reprodução Socialização
- Outra: _____

Adaptações ao meio aquático

(Ex.: membranas que facilitem a locomoção, corpo hidrodinâmico, respiração por brânquias, camuflagem, etc.)



Estado de conservação*

* De acordo com a Lista Vermelha da IUCN.
<https://www.iucnredlist.org>



ID da espécie

Observação

Fauna

registos

Nome comum

libélula-escarlate .

Nome científico

(*Crocothemis erythraea*).

Cor(es) predominantes

escarlate_____

Atividade observada

Alimentação Locomoção Descanso

Reprodução Socialização

Outra: _____

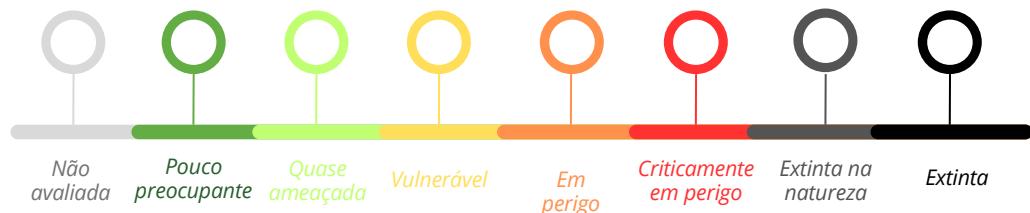
Adaptações ao meio aquático

(Ex.: membranas que facilitem a locomoção, corpo hidrodinâmico, respiração por brânquias, camuflagem, etc.)



Estado de conservação*

* De acordo com a Lista Vermelha da IUCN.
<https://www.iucnredlist.org>



ID da espécie

Observação

Fauna

registos

Nome comum

Alfaiate

Nome científico

Gerris lacustris

Cor(es) predominantes

Atividade observada

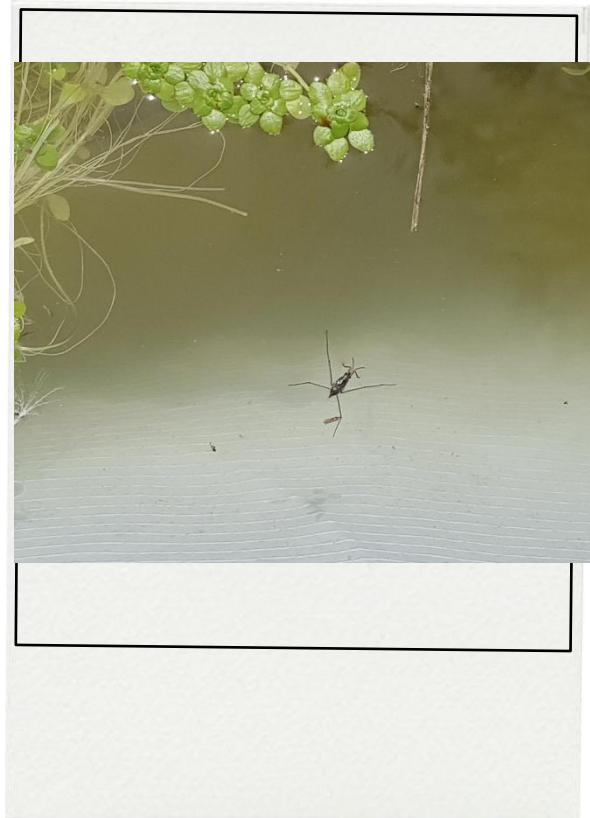
- Alimentação Locomoção Descanso
- Reprodução Socialização
- Outra: _____

Adaptações ao meio aquático

(Ex.: membranas que facilitem a locomoção, corpo hidrodinâmico, respiração por brânquias, camuflagem, etc.)

Estado de conservação*

* De acordo com a Lista Vermelha da IUCN.
<https://www.iucnredlist.org>



ID da espécie

Observação

Fauna

registos

Nome comum

Caracol de água doce _____

Nome científico

Hydrobiidae

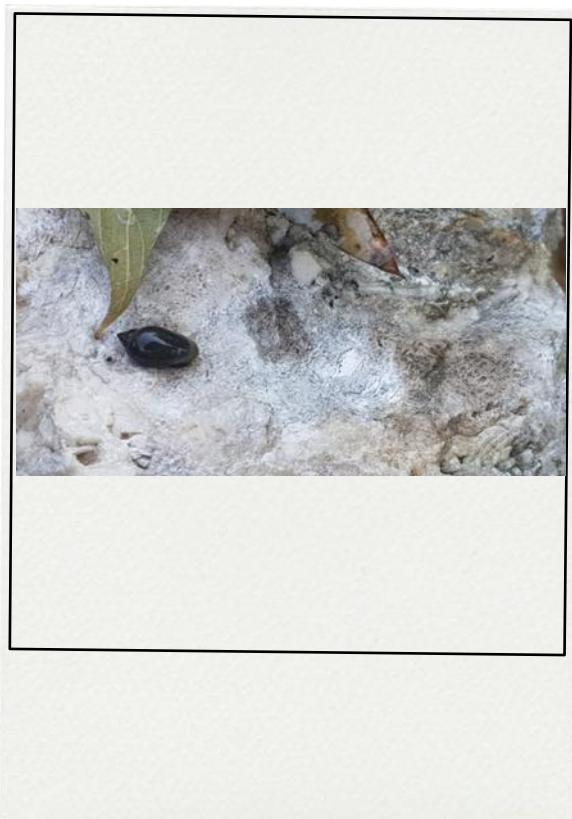
Cor(es) predominantes

Atividade observada

- Alimentação Locomoção Descanso
- Reprodução Socialização
- Outra: _____

Adaptações ao meio aquático

(Ex.: membranas que facilitem a locomoção, corpo hidrodinâmico, respiração por brânquias, camuflagem, etc.)



Estado de conservação*

* De acordo com a Lista Vermelha da IUCN.
<https://www.iucnredlist.org>



ID da espécie

Observação

Fauna

registos

Nome comum

Nome científico

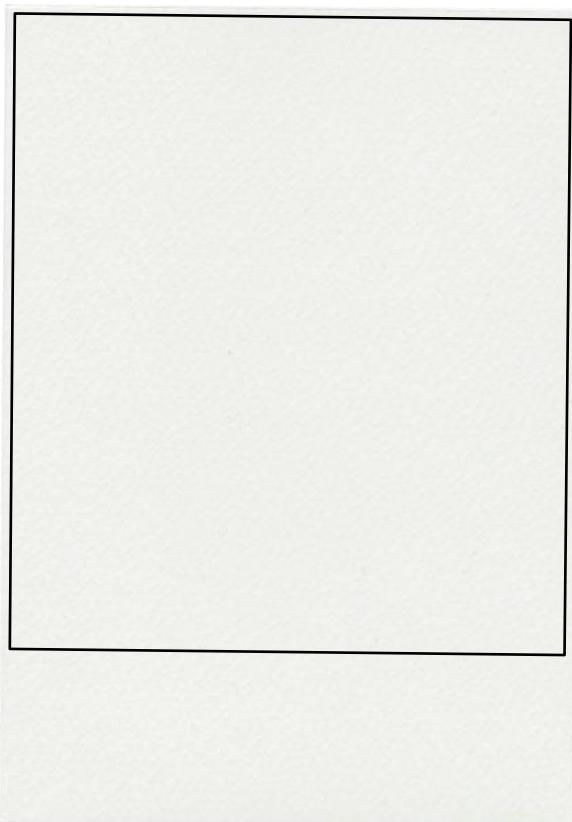
Cor(es) predominantes

Atividade observada

- Alimentação Locomoção Descanso
- Reprodução Socialização
- Outra: _____

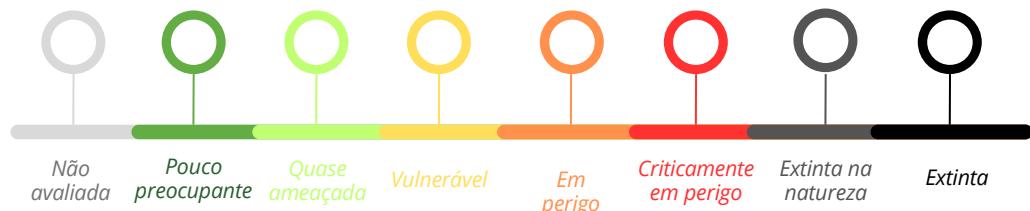
Adaptações ao meio aquático

(Ex.: membranas que facilitem a locomoção, corpo hidrodinâmico, respiração por brânquias, camuflagem, etc.)



Estado de conservação*

* De acordo com a Lista Vermelha da IUCN.
<https://www.iucnredlist.org>

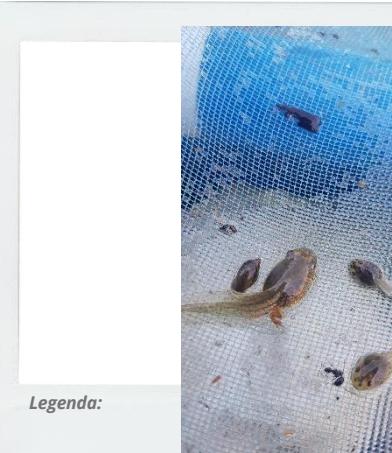


ID da espécie

Observação

Fauna

registos



Legenda:



Legenda:



Legenda:



Legenda:



Legenda:



Legenda:

ID da espécie

Observação

Flora

registos

Nome comum

—Papiro—

Nome científico

—*Cyperus papyrus*

Tipo de planta

Árvore Arbusto Herbácea

Cor(es) predominantes

—Verde

Estruturas visíveis

Folhas Flores Espinhos Frutos
 Outra: _____

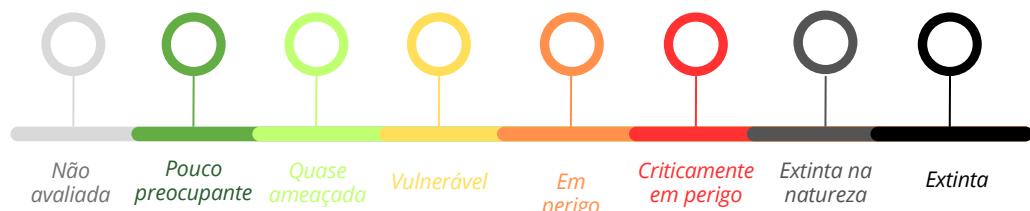
Adaptações ao meio aquático

(Ex.: folhas flutuantes, raízes adaptadas, tecidos que armazenam ar, caules flexíveis, etc.)



Estado de conservação*

* De acordo com a Lista Vermelha da IUCN.
<https://www.iucnredlist.org>



ID da espécie

Observação

Flora

registos

Nome comum

Lirios

Nome científico

Lilium _

Tipo de planta

Árvore Arbusto Herbácea

Cor(es) predominantes

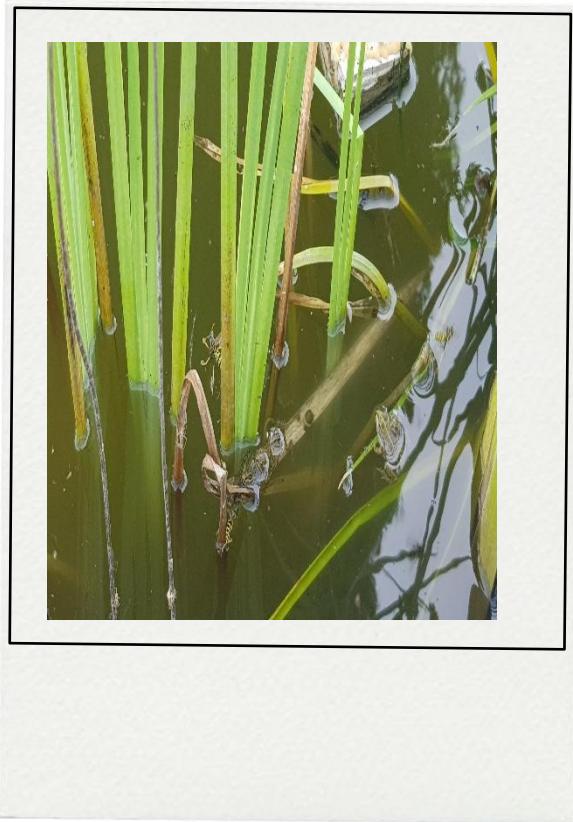
_Verde

Estruturas visíveis

Folhas Flores Espinhos Frutos
 Outra: _____

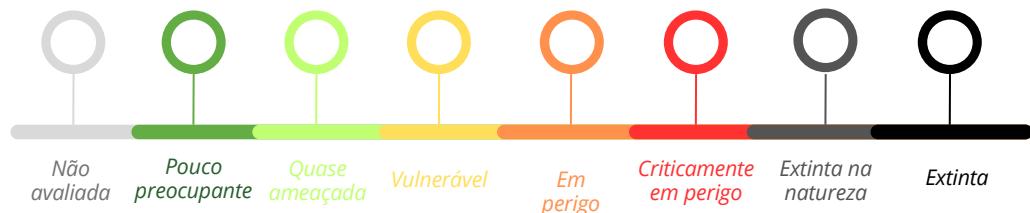
Adaptações ao meio aquático

(Ex.: folhas flutuantes, raízes adaptadas, tecidos que armazenam ar, caules flexíveis, etc.)



Estado de conservação*

* De acordo com a Lista Vermelha da IUCN.
<https://www.iucnredlist.org>



ID da espécie

Observação

Flora

registos

Nome comum

Nenúfar

Nome científico

Nymphaea _____

Tipo de planta

Árvore Arbusto Herbácea

Cor(es) predominantes

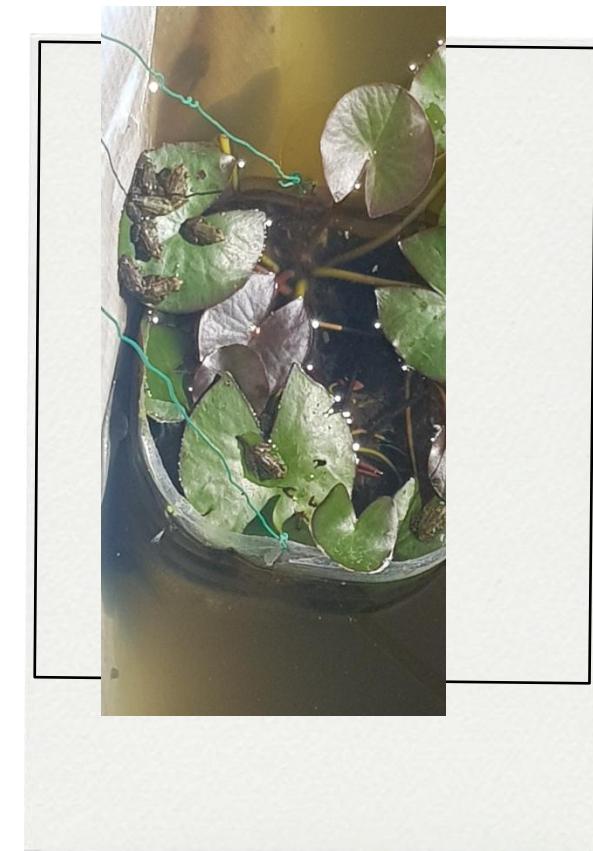
Verde

Estruturas visíveis

Folhas Flores Espinhos Frutos
 Outra: _____

Adaptações ao meio aquático

(Ex.: folhas flutuantes, raízes adaptadas, tecidos que armazenam ar, caules flexíveis, etc.)



Estado de conservação*

* De acordo com a Lista Vermelha da IUCN.
<https://www.iucnredlist.org>



ID da espécie

Observação

Flora

registos

Legenda:



Legenda:



Legenda:



Legenda:



Legenda:



Legenda:

ID da espécie

Observação

Algas e cianobactérias

registos

Nome comum

??? _____

Nome científico

??? _____

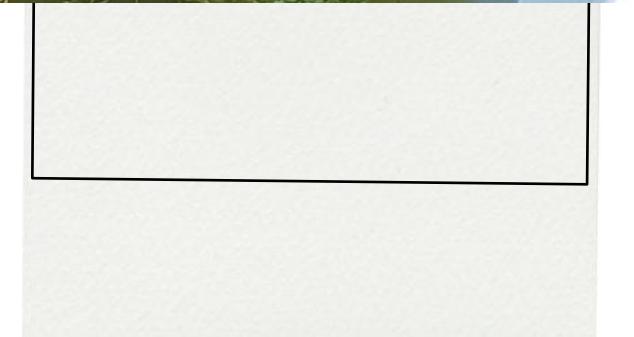
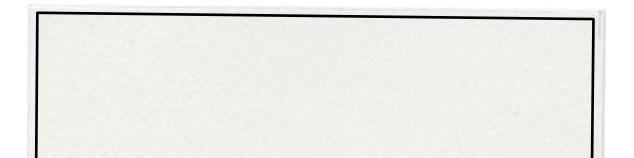
Tipo

- Microalga Macroalga Cianobactéria

Cor(es) predominantes

Adaptações ao meio aquático

(Ex.: estruturas de fixação, resistência a diferentes níveis de luz, etc.)



Foi observada ao microscópio?

Estado de conservação*

- Sim Não

* De acordo com a Lista Vermelha da IUCN.
<https://www.iucnredlist.org>

