



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 situada 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__

Concelho

____Loures____

Coordenadas geográficas

38_° 48' 06._" Longitude
N 9° _07_ ' 45." O

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_

Nome/descrição da massa de água

_Charco artificial

Localidade

_____ Camarate _____

Coordenadas geográficas

Latitude	Longitude
38° 48_'	_9° 07_'
06." N	45._" O

Distância ao mar

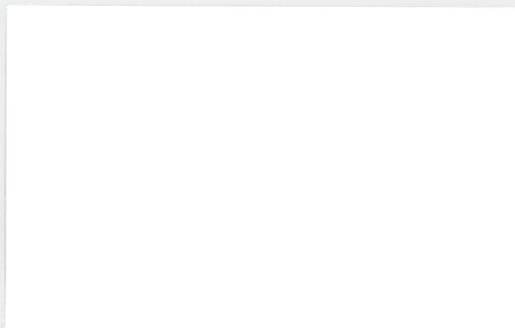
_10km

Distância à escola

_0 km



Legenda:



Legenda:

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/ 202
5

Hora

__ : __

Em junho conseguimos ter um charco com várias formas de vida. Além das rãs, com vários estádios de evolução, podemos observar alfaíates, 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____

Meteorologia



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?

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:

Início 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.)

Ficha habitat

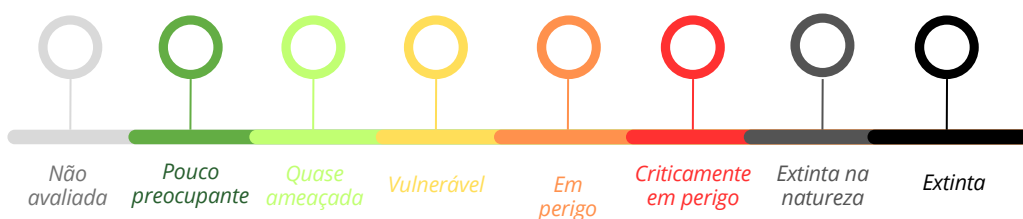
Data _4_/_06_/_25

Hora ____:____



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*).

Ficha habitat

Data _27 /05_/25_

Hora ____:____

Cor(es) predominantes

_____ escarlate _____

Atividade observada

☒ Alimentação ☒ Locomoção ☒ Descanso

☒ Reprodução ☐ Socialização

☐ Outra: _____

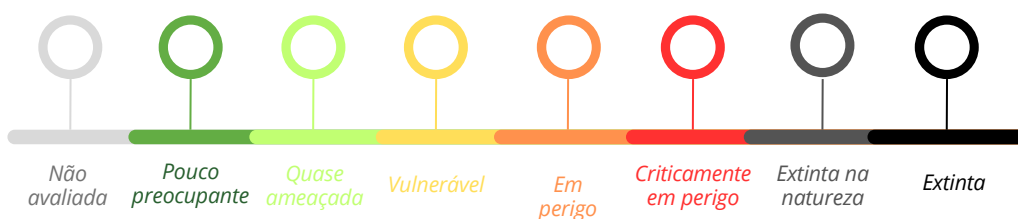
Adaptações ao meio aquático

(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*

Ficha habitat

Data

__/__/__

Hora

__:__

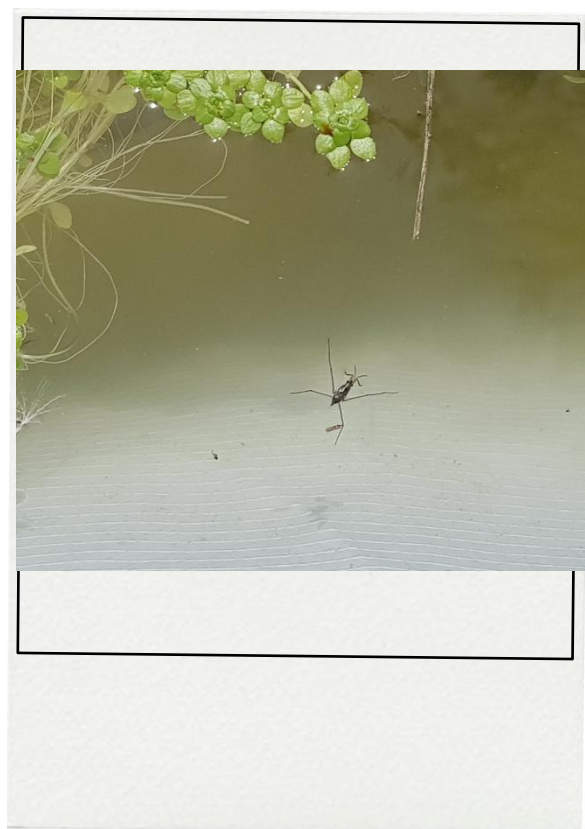
Cor(es) predominantes

Atividade observada

- ☐ Alimentação ☐ Locomoção ☒ Descanso
- ☐ Reprodução ☐ Socialização
- ☐ Outra: _____

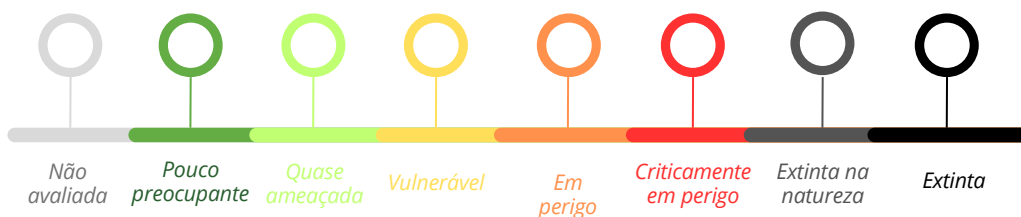
Adaptações ao meio aquático

(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.)

Ficha habitat

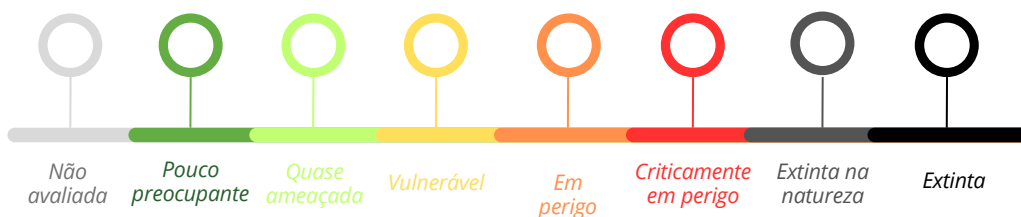
Data __/__/__

Hora __:__



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

—

Ficha habitat

Data ____/____/____

Hora ____:____

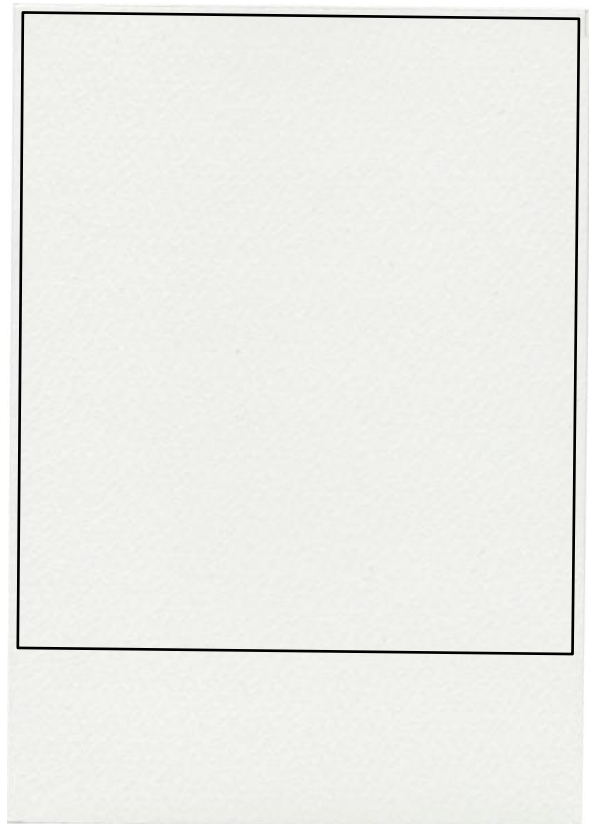
Cor(es) predominantes

Atividade observada

- ☐ Alimentação ☐ Locomoção ☒ Descanso
- ☐ Reprodução ☐ Socialização
- ☐ Outra: _____

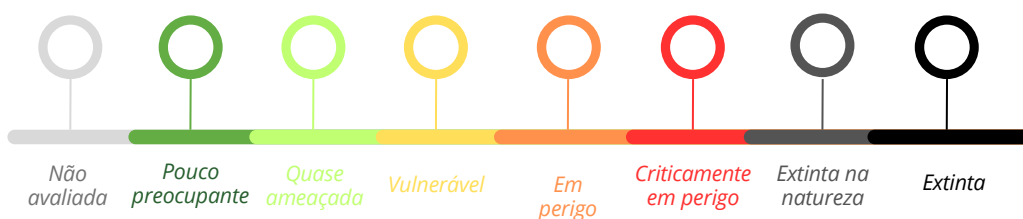
Adaptações ao meio aquático

(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

Ficha habitat

Data ____/____/____

Hora ____:____

Tipo de planta

☐ Árvore ☐ Arbusto ☒ Herbácea

Cor(es) predominantes

____ Verde

Estruturas visíveis

☒ Folhas ☐ Flores ☐ Espinhos ☐ Frutos
☐ Outra: _____

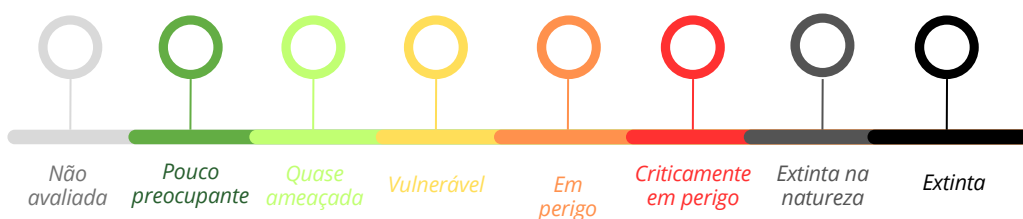
Adaptações ao meio aquático

(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*_

Ficha habitat

Data ____/____/____

Hora ____:____

Tipo de planta

☐ Árvore ☐ Arbusto ☒ Herbácea

Cor(es) predominantes

_Verde

Estruturas visíveis

☒ Folhas ☐ Flores ☐ Espinhos ☐ Frutos
☐ Outra: _____

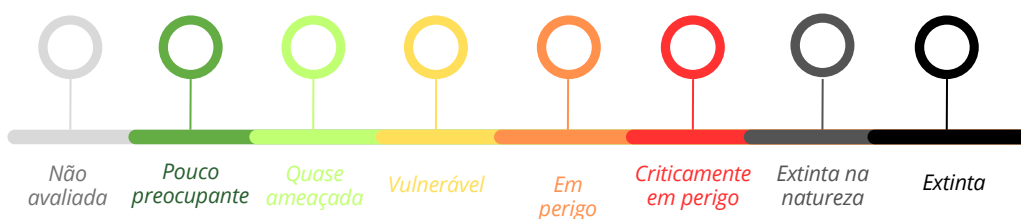
Adaptações ao meio aquático

(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

Nenufar

Nome científico

Nymphaea _

Ficha habitat

Data ____/____/____

Hora ____:____

Tipo de planta

☐ Árvore ☐ Arbusto ☒ Herbácea

Cor(es) predominantes

_Verde

Estruturas visíveis

☒ Folhas ☐ Flores ☐ Espinhos ☐ Frutos
☐ Outra: _____

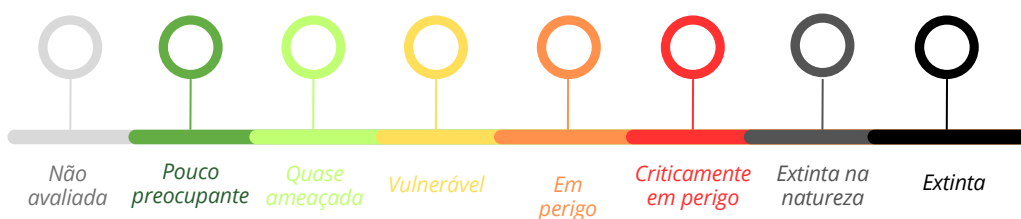
Adaptações ao meio aquático

(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

Textura

Adaptações ao meio aquático

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

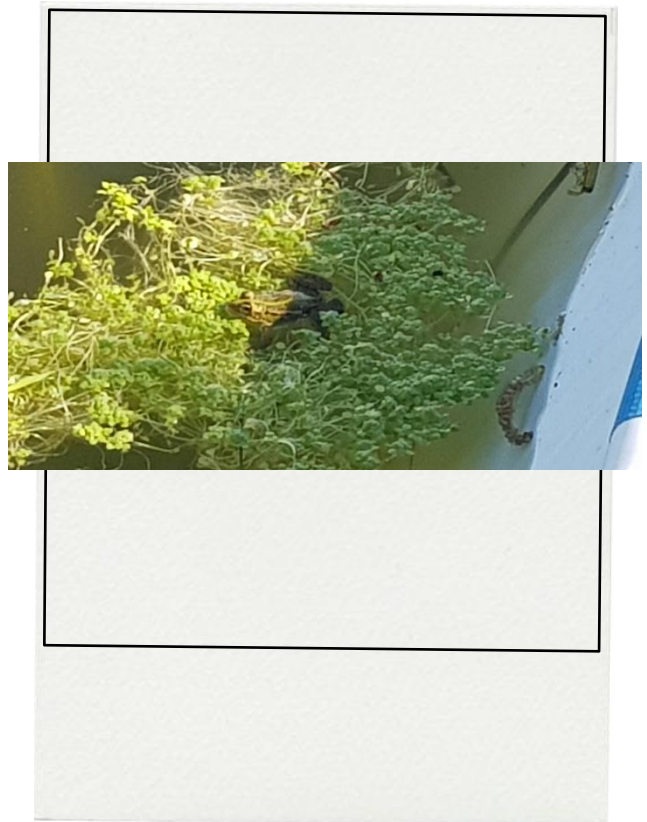
Ficha habitat

Data

___/___/___

Hora

___:___



Foi observada ao microscópio?

☐ Sim ☐ Não

Estado de conservação*

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

