

## PLANO DE CONTROLO DAS ESPÉCIES INVASORAS NO ESPAÇO ESCOLAR

Este documento tem como objetivo apresentar as medidas e ações a adotar pelo estabelecimento de ensino, de forma a erradicar as espécies invasoras dentro do espaço escolar. Igualmente, reúne o registo das ações implementadas (de controlo, monitorização e avaliação da implementação). É um documento dinâmico e que deverá ser atualizado regularmente com os resultados das ações implementadas.

### Fase 1: Identificação e Mapeamento de espécies de plantas invasoras

<b>Ano letivo 2024/25</b>	<b>Escola Básica e Secundária Clara de Resende</b>	
<b>Ano(s) e turma(s)</b>	7º Ano turma B e 8º B	
<b>Atividade 1</b>	Ação de capacitação com identificação e mapeamento das plantas invasoras	
<b>Data atividade 1</b>	5 de fevereiro de 2025 pelo CRE; 8º B – dia 24 de abril de 2025 pela prof. de CN	
<b>Quem esteve envolvido na atividade 1?</b>	Alunos participantes (nº)28 <b>Total: 26</b>	Docentes participantes (nº)1 <b>Total: 1</b>
<b>Descrição da ação</b>	Nesta atividade os alunos da turma 7ºB, após palestra sobre o que são Plantas Invasoras e qual o problema que estas originam no equilíbrio dos ecossistemas (ação de capacitação) , dinamizada pela dra. Ana Mafalda do CREporto, passaram para a atividade identificar e mapear as plantas invasoras do recreio da escola. Com o objetivo de controlar e monitorizar as plantas invasoras do recreio escolar. No final do ano letivo os alunos do 7º e 8º B apresentarão os resultados, divulgando junto da comunidade educativa os dados desta 1ª fase de controlo.	

## PLANO DE CONTROLO DAS ESPÉCIES INVASORAS NO ESPAÇO ESCOLAR

### Inventariação das espécies invasoras

Ano letivo 2024/25

Escola Básica e Secundária Clara de Resende

1. Mapa com os avistamentos das espécies invasoras: [aqui](#).
  - Para elaborar o mapa consultar “[Anexo 1: Mapa com os avistamentos](#)”
  
2. Descrição das espécies invasoras detetadas no espaço escolar.

Enumeração no mapa	Espécie Nome científico	Espécie Nome comum	Densidade avistada	Com flor?	Com sementes?	Observações	Registo fotográfico
			[nº de plantas]	[Sim/ não]	[Sim/ não]		[inserir 1 fotografia ou colocar link para álbum]
1, 2,3,4,5		Ervas das pampas	40 a 60	não	sim	Vários portes (pequeno, médio e grande), milhões de sementes	S
		Erva-moura	muitas	sim	sim	Nascem muitas no mesmo local	S
		Azedas	20 a 30	sim	não	Espalhas por todo o recinto escolar com solo	s
		Lantana	20	sim	sim	Tem picos, estendido pelo canteiro	s

PLANO DE CONTROLO DAS ESPÉCIES INVASORAS NO ESPAÇO ESCOLAR

Fase 2: Controlo das espécies invasoras da Escola

Ano letivo 2024/25

Escola Básica e Secundária Clara de Resende

- Programação das ações de controlo das espécies avistadas e registo dos resultados da implementação.

Data	Espécie	Nº	Local(ais) de controlo	Método de controlo	Recursos necessários	Intervenientes	Ação de controlo	Pós-ação de controlo	Monitorização 2025
[1ª deteção]	[nome da espécie]	[abundância]	[coordenadas google maps]	[descrição]	[material necessário]	[quem vai estar envolvido]	[data(s) de realização]	[resultados da ação]	[observações]
5 fevereiro	Ervas das pampas	Mais de 60	41.16322, - 8.64351	Arrancar com as mãos E em certas zonas é necessário máquinas dado o grande porte	Luvas, sacholas, tesoura de corte, Balde, equipamento de jardinagem	Professora CN + alunos 7ºB e 8ºB	3º Período (7,14,21, 22)		
5 fevereiro	Erva-moura	muitas	41.16251, - 8.64487	Arrancar com as mãos	Luvas, sacholas, tesoura de corte, Balde, equipamento de jardinagem	Professora CN + alunos 7ºB e 8ºB	3º período maio		
5 fevereiro	Azedas	50 a 100	41.16247, - 8.64408	Arrancar com as mãos	Luvas, sacholas, tesoura de corte, Balde, equipamento de jardinagem	Professora CN + alunos 7ºB e 8ºB	3º Período maio		
5 fevereiro	Lantana	20	41.16304, - 8.64351	Arrancar com as mãos	Luvas, sacholas, tesoura de corte, Balde, equipamento de jardinagem	Professora CN + alunos 8ºA e 8º C	3º Período Maio		

## PLANO DE CONTROLO DAS ESPÉCIES INVASORAS NO ESPAÇO ESCOLAR

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Nota:** Nos dias das ações de controlo os alunos deverão levar roupa e calçado adequado para realizar as atividades no exterior e adaptadas ao estado do tempo (ex.: chapéu, calçado adequado, impermeável, roupa confortável).

### Registo por ação

Registo com detalhe: *quando, quem e o que foi realizado* durante cada ação planeada e os respetivos resultados. Incentiva-se também o registo fotográfico para evidenciar o “antes e depois” das ações e auxiliar a monitorização.

[Multiplicar a página as vezes necessárias para registar cada ação.]

<b>Data</b>			
<b>Descrição da ação</b>	[ação de controlo/ ação de monitorização]		
<b>Participantes</b>	Alunos participantes (nº)	Docente(s) participantes (nº)	Operacionais (nº)
<b>Duração da ação</b>			
<b>Local da ação</b>	[identificar/assinalar a zona alvo de controlo/monitorização]		
<b>Resultados</b>			

### Registo fotográfico:

[inserir fotografias (ou link para transferir imagens) dos diferentes momentos “antes, durante, depois” das diferentes espécies com respetivas legendas. Nota: identificar os créditos das imagens]

### Divulgação e comunicação

- Registo de peças de comunicação desenvolvidas pela comunidade escolar para divulgar, sensibilizar e disseminar os resultados das ações.

[P.e., partilha de hiperligações para publicações disseminadas na internet, fotografias de trabalhos, posters, vídeos, etc. no âmbito do RELI e da sensibilização para a problemática das invasoras.]

### Cronograma das ações

- Registo dos momentos principais de implementação do projeto RELI, no cronograma.

Atividades	2025	jan.	fev.	mar.	abr.	mai.	jun.
Ação de capacitação			5				
Ação de identificação e mapeamento das plantas invasoras			5				
Plano de controlo: elaboração							
Reunião online com docentes							
Ações de controlo de plantas invasoras com os alunos							
Divulgação das ações							
Monitorização pelos alunos							
Plantação de nativas pelos alunos (se for contemplado em plano)							
Questionário aos docentes participantes							
Balanço RELI 2024/2025 [realizado pelo CRE.Porto]							

## Anexo 1: Mapa com os avistamentos

Para criar um mapa global da escola, através do registo num mapa Google colaborativo, com todos os focos de invasoras identificados pelas turmas participantes.

► Ligação para o mapa Google colaborativo: [aqui](#)

- 1) Consultar abaixo o guia para o preenchimento do mapa Google.
- 2) Completar o resultado do trabalho realizado pela turma participante; e
- 3) Para cada ponto de invasão, utilizar a legenda sugerida.

► Guia para o preenchimento do mapa Google

**Passo 1** | Através de uma conta no *Gmail* e sessão iniciada, clicar no link fornecido [aqui](#) para o mapa da escola e iniciar a edição.

**Passo 2** | Criar uma camada para a turma e nomear com respetivo ano e letra (Figuras 1 e 2). Selecionar o mapa em papel com o registo mais completo.

**Passo 3** | Com a camada selecionada, no mapa online sinalizar os locais assinalados no mapa em papel. Para introduzir cada ponto, clicar em “Adicionar marcador” e seguidamente selecionar o local pretendido no mapa (Figura 3).

**Passo 4** | Identificar o ponto com o número do avistamento e o nome da espécie invasora identificada, assim como outros dados importantes recolhidos (Ex.: campo das “Observações”) (Figura 4).

**Passo 5** | Personalizar os pontos com a legenda apresentada na Figura 5.

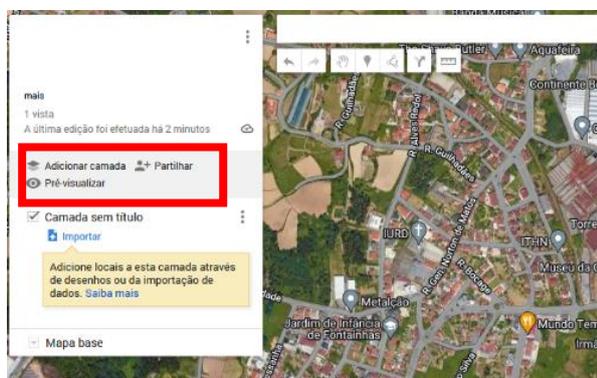


Figura 1

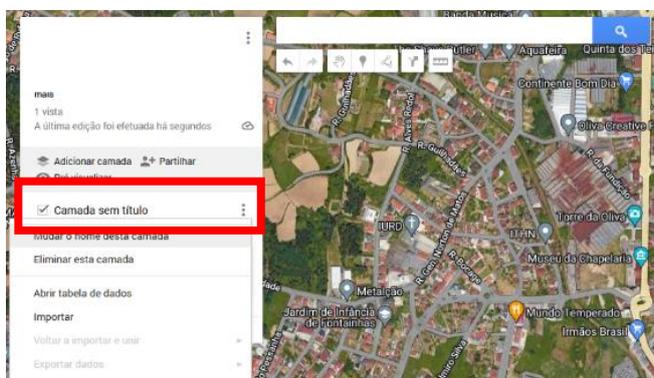


Figura 2



Figura 3

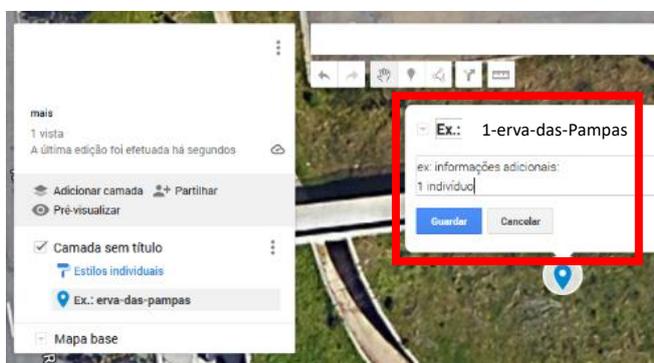


Figura 4

## PLANO DE CONTROLO DAS ESPÉCIES INVASORAS NO ESPAÇO ESCOLAR

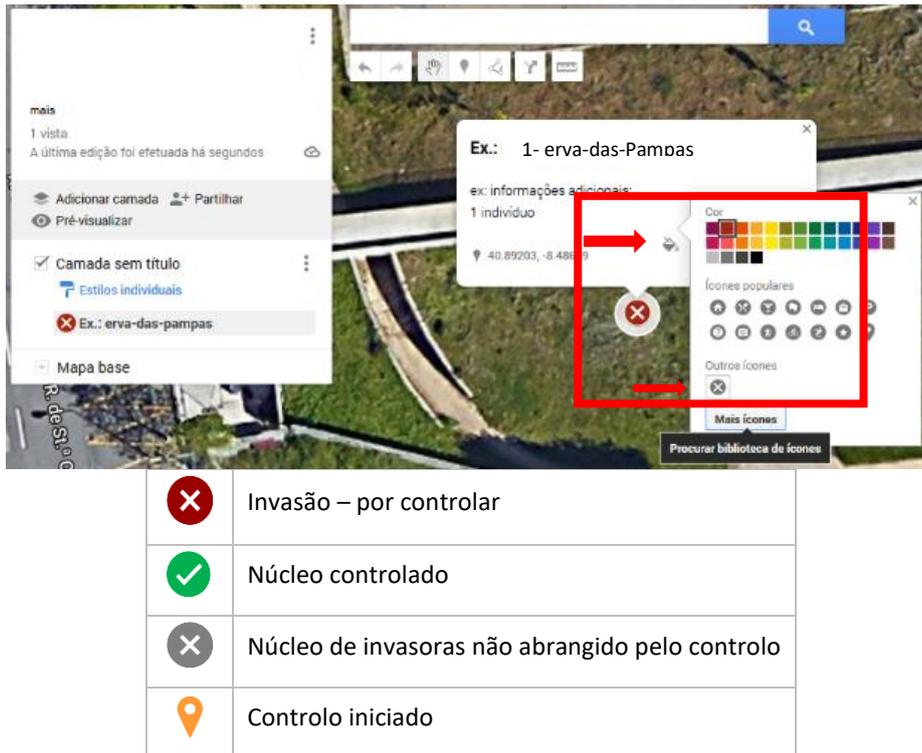


Figura 5

Após as ações de “identificação e mapeamento” de invasoras os pontos são categorizados como “Invasão – por controlar”. À medida que as ações de controlo sejam implementadas, deverá atualizar-se a legenda dos focos de invasão.

**Se, entretanto, for detetado alguma alteração ou novo foco de invasão no recreio, esse(s) dado(s) deverá(ão) ser adicionado(s) ao mapa.**