



# **Plano de Gestão de Espécies Invasoras (PGEEI)**

*Revisão 03 – maio de 2023*

**Linha Caniçada Fafe 2, a 150 kV (LCD:FAF 2)  
Processo AIA n.º 3246  
Processo de Pós-AIA n.º 747**

# Índice

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. HISTÓRICO DO PROCESSO .....	3
3. OBJETIVOS.....	7
4. ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS ENCONTRADAS NA ZONA DA FAIXA OU CONTÍGUA.....	8
5. METODOLOGIAS DE CONTROLO E GESTÃO DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS.....	10
5.1 CONTROLO FÍSICO.....	11
5.1.1 ARRANQUE MANUAL (AMN) .....	11
5.1.2 CORTE DE PANÍCULAS/PLUMAS (CTP).....	11
5.1.3 ARRANQUE MECÂNICO (AMC).....	11
5.1.4 CORTE MOTO-MANUAL (CMM) .....	12
5.1.5 CORTE MECANIZADO (CMC).....	12
5.1.6 DESCASQUE (DSQ).....	12
5.2 CONTROLO QUÍMICO.....	13
5.2.1 APLICAÇÃO FOLIAR DE HERBICIDA (AFH) .....	13
5.2.2 APLICAÇÃO POR INJEÇÃO DE HERBICIDA (AIH) .....	13
5.3 CONTROLO MISTO .....	14
5.3.1 CORTE COMBINADO COM APLICAÇÃO DE HERBICIDA (CAH).....	14
5.3.2 CORTE COMBINADO COM PULVERIZAÇÃO DE HERBICIDA (CPH).....	14
6. MÉTODOS A IMPLEMENTAR NA ELIMINAÇÃO DE MATERIAL VEGETAL DAS ESPÉCIES EXÓTICAS.....	14
6.1 TRITURAÇÃO (GTR).....	15
6.2 ENTERRAMENTO (GEN).....	15
6.3 OCULTAÇÃO (GOC).....	15
6.4 REVERSÃO DAS RAÍZES (GRR) .....	15
6.5 QUEIMA CONTROLADA (GQC) .....	16
7. CONTROLO E ELIMINAÇÃO DE MATERIAL VEGETAL / CRONOGRAMA DAS INTERVENÇÕES.....	16
8. MANUTENÇÃO / CRONOGRAMA DAS INTERVENÇÕES .....	17
9. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DE PROPAGAÇÃO NO DECORRER DOS TRABALHOS (BIOSSEGURANÇA) .....	17
10. CARTOGRAFIA COM A LOCALIZAÇÃO DAS ESPÉCIES INVASORAS .....	19

## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o **Plano de Gestão de Espécies Invasoras (PGEEI)** da Linha Caniçada-Fafe 2, a 150 kV (LCD.FAF 2), com uma extensão aproximada de 25 km e 59 apoios associados. O projeto em avaliação abrange os concelhos de Vieira do Minho, Póvoa de Lanhoso, Guimarães e Fafe. O proponente do Projeto, e responsável pelo projeto técnico da infraestrutura, é a REN – Rede Elétrica Nacional, S.A., adiante designada por REN, S.A., concessionária da Rede Nacional de Transporte (RNT).

A elaboração do presente Plano de Gestão de Espécies Invasoras é da responsabilidade da ECOAMBIENTE.

O presente documento tem como objetivo estabelecer uma proposta de Plano de Gestão de Espécies Invasoras da Linha, no âmbito da construção da Linha Caniçada-Fafe 2, a 150 kV (LCD.FAF 2), no qual são identificadas as principais áreas com presença de espécies invasoras e propostas para a sua gestão.

Este documento constitui um planeamento das intervenções a implementar, que serão ajustadas às condições locais e à negociação com os proprietários que se encontra ainda a decorrer.

## 2. HISTÓRICO DO PROCESSO

O projeto da ligação, a 150 kV, da linha Caniçada-Fafe 2, insere-se na região Norte, atravessa os concelhos de Viera do Minho, Póvoa de Lanhoso, Fafe e Guimarães na sua extensão total.

O procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto em análise teve início em 2017 (Processo AIA n.º 3246 e Processo de Pós-AIA n.º 747). Previamente à definição do traçado da Linha Elétrica e respetivo Projeto de Execução, desenvolveu-se um Estudo de Grandes Condicionantes Ambientais onde se caracterizaram e avaliaram um conjunto de corredores alternativos, tendo por base a informação disponibilizada pelas várias entidades contactadas e informação bibliográfica disponível, onde resultou um corredor preferencial, dentro do qual, se desenvolveu o traçado da linha elétrica.

Posteriormente, ainda no mesmo ano, elaborou-se um Estudo de Impacte Ambiental (EIA) em fase de projeto de execução que foi submetido na plataforma digital do SILIAMB, para o qual foi emitida a 06 de agosto de 2019 a proposta de Declaração de Impacte Ambiental (DIA), através do ofício

(S006153-201902-DAIA.DAP/DAIA.DAPP.00292.2018). Na Figura seguinte apresenta-se o traçado caracterizado e avaliado no âmbito do EIA.



**Figura 2.1 – Traçado proposto em fase de EIA**

Da Declaração de Impacte Ambiental, referia-se, que o traçado proposto em fase de EIA iria ter que ser alterado em determinados locais pelas razões apresentadas no próprio documento. As condicionantes concretas propostas em relação à alteração do traçado consistiam nas seguintes que agora se descrevem:

**“Condicionante 1 - Proceder à alteração da cota altimétrica de implantação dos apoios Ap30, Ap31 e Ap32 para cotas menores de modo a que o topo dos apoios não projete o impacte visual para albufeira do Ermal;**

**Condicionantes 2.- Ajustar o traçado da linha na serra do Maroiço entre o apoio 39 e o apoio 44, para poente, e respetivos acessos, de modo a que seja preservada a integridade física das áreas de afloramentos rochosos e vegetação rupícola, e que seja minimizado o impacte visual negativo sobre estas áreas com valor cénico elevado.**

**Condicionante 3.** *Relocalizar os apoios Ap20; Ap23; Ap24; Ap25; Ap26; Ap29; Ap30; Ap31; Ap32; Ap33; Ap34; Ap39; Ap44; Ap47; Ap48; Ap51; Ap52 e Ap57 de modo a que os acessos e as plataformas de trabalho preservem integralmente os afloramentos rochosos existentes.”*

O proponente do presente projeto, a REN, S.A, procedeu à contestação de algumas das medidas contempladas na proposta da DIA, através do documento designado de “Linha Caniçada-Fafe 2, a 150 kV, AIA 3246 – Pronúncia à proposta de DIA”, tendo resultado como resposta da APA, um parecer “Apreciação da Pronuncia apresentada em sede de audiência dos Interessados” resultando a necessidade de verificação das condicionantes 1, 2 e 3 e conseqüente alteração de localização dos apoios e respetivo traçado sugerido na proposta de DIA.

Deste modo, entre 2019/2020, a REN, S.A procedeu à alteração do traçado da Linha em análise, de forma a dar resposta às condicionantes identificadas na DIA (traçado DIA), onde foram caracterizados e avaliados os impactes ambientais nas vertentes consideradas mais relevantes para a nova localização dos apoios solicitados. Para tal, foi submetido à APA, um documento designado de “Elementos a Apresentar Previamente ao Licenciamento”, onde se apresentou o novo traçado dando resposta e justificação das alterações preconizadas no traçado face ao traçado desenvolvido em fase de EIA.

Na Figura seguinte, apresenta-se o traçado alterado no âmbito das condicionantes identificadas na DIA.

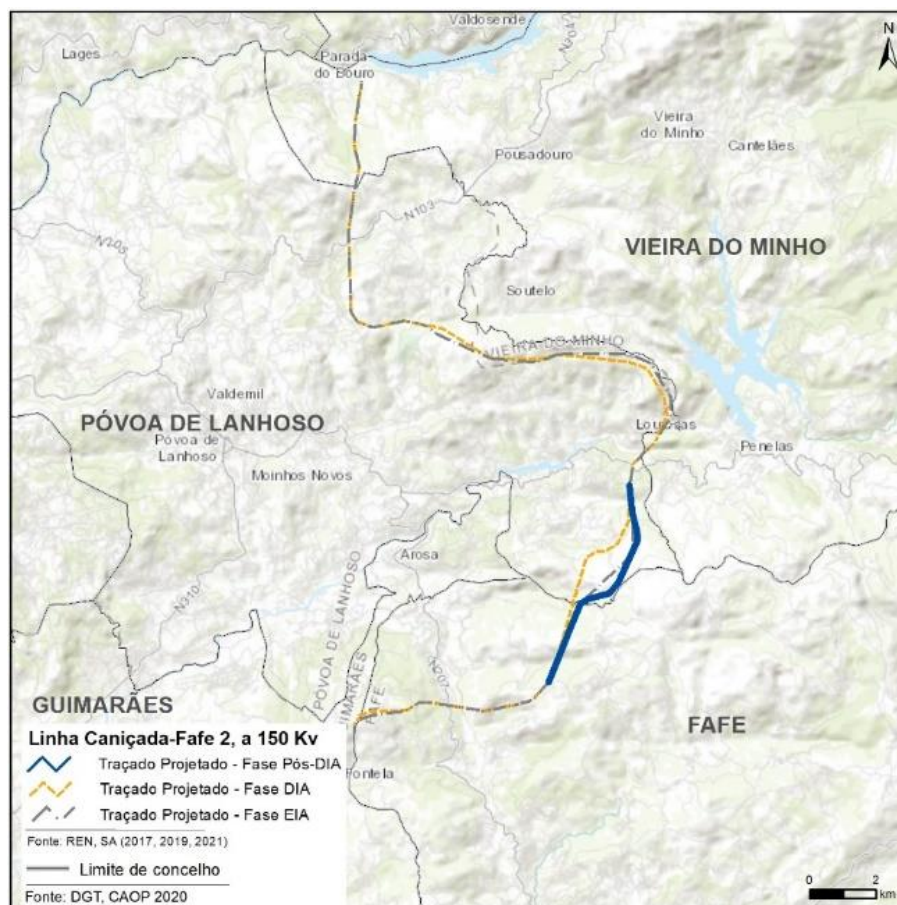


**Figura 2.2– Traçado proposto em fase de DIA**

Embora tenham sido seguidas as recomendações da APA no que diz respeito à DIA emitida, foi recebido um novo comunicado, com a referência S035397-202006-DAIA.DAP/DAIA.DAPP.00292. 2018, de 24 de junho de 2020, no qual a APA, em resultado também da apreciação por parte de diferentes entidades representadas na Comissão de Avaliação (CA), conclui pela necessidade de reformular o traçado apresentado em fase de DIA, por se concluir a existência de um incremento do impacte ao nível do património cultural decorrente da deslocalização do Ap39 uma vez que a nova localização aproxima-se de forma significativa da ocorrência 229 (Aldeia Turística).

Deste modo, e de forma a dar resposta às solicitações apresentadas procedeu-se a uma nova alteração do traçado apresentado no âmbito da DIA, apenas entre os apoios AP37 e AP47, entre os quais se localiza a referida OP 229. Na figura seguinte, apresenta se a alteração final preconizada.





**Figura 2.3 – Traçado a implementar (pós-DIA)**

### 3. OBJETIVOS

Após a alteração das dinâmicas agroflorestais tradicionais, associadas à ocorrência sucessiva de incêndios rurais, entre outros fatores, tem-se assistido a uma rápida proliferação das espécies invasoras as quais colonizam hoje vastas áreas de território. Devido a uma elevada capacidade de produção e germinação de sementes associada a uma elevada capacidade de reprodução vegetativa bem como a uma taxa de crescimento muito elevada, as espécies invasoras têm aumentado muito significativamente a sua área tornando-se num grave problema com consequências económicas e ambientais donde se destaca a perda de biodiversidade.

Este plano, procura ir de encontro às medidas identificadas na ENCNB 2030, Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável ao controlo do repovoamento de espécies exóticas, através do combate a estas espécies invasoras nas faixas de proteção (servidão) das linhas elétricas.

Tendo em consideração a elevada quantidade e diversidade de espécies, identificamos as espécies invasoras (EEI) com maior representatividade, de uma maneira geral no âmbito das faixas de servidão nomeadamente a *Acacia dealbata* (acácia-mimosa), *Acacia longifolia* (acácia-de-espigas), *Acacia melanoxylon* (acácia-austrália), a *Hakea sericea* (háquea-picante), *Ailanthus altissima* (espanta-lobos) e a *Robinia pseudoacacia* (robinia).

#### 4. ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS ENCONTRADAS NA ZONA DA FAIXA OU CONTÍGUA

Numa perspetiva de salvaguardar a existência de várias espécies exóticas invasoras e não excluir processos diferentes de controlo das mesmas, foram abordadas anteriormente as espécies possíveis de serem encontradas ao longo da faixa. Contudo, a espécie que foi encontrada e levantada nesta faixa, em elevada quantidade e dispersão foi a *Acacia dealbata* (acácia-mimosa), apresentada por manchas nos **Mapas 1-4**.

A *Acacia dealbata* é apresenta-se como planta arbórea ou arbustiva, com crescimento até 15 m de altura, folha persistente recomposta de cor verde-acinzentada e flores amarelo-vivo, reunidas em capítulos que se agrupam depois em panículas.

Em resultado da fraca visibilidade sobre a área da faixa de proteção na fase do primeiro levantamento, os limites das manchas de EEI foram agora atualizados:

Manchas de Espécies Exóticas Invasoras ( <i>Acacia dealbata</i> ) na faixa de proteção	1,45 hectares
--	---------------

**Quadro 1 – Área total das manchas de EEI na faixa de proteção**

Considera-se que existe uma invasão de ocorrência pontual de EEI, localizadas em zonas com uma ocupação principal e generalizada, caracterizada por povoamento florestal/agrícola, matos ou pastagens, onde se verifica a ocorrência pontual e dispersa de espécies exóticas invasoras (taxa de invasão inferior ou igual a 10%).



O sucesso e eficácia de todas as operações de gestão da vegetação passam por um correto e atempado planeamento das intervenções. Assim, nesta fase foram seguidas as seguintes etapas:

- Identificação e caracterização das áreas a intervencionar (localização das áreas, e caracterização da invasão (tamanho dos indivíduos, estado fenológico, área afetada, etc.);
- Definição de prioridades de intervenção (áreas de expansão, indivíduos isolados/dispersos, zonas críticas para a infraestrutura, etc.);
- Definição dos objetivos da ação (prevenção, erradicação, controlo ou contenção);
- Metodologia e seleção das ações de controlo mais adequadas em função das características da área, prioridades definidas e objetivos;
- Ações de restauro e controlo de continuidade das áreas intervencionadas.

Nos mapas identificados no final deste Plano, são definidas as áreas de intervenção prioritária, por ordem crescente, cuja área e localização segue identificada no quadro seguinte.

Id mancha/ Prioridade de Intervenção	Área (m <sup>2</sup> )	Mapa n.º	Vão/Poste (Localização)
1	580,87	1	P (6-7)
2	786,69	2	P8
3	4602,79	2	P9
4	6066,62	3	P (34-35)
5	899,33	4	P (43-44)
6	1597,71	4	P (43-44)

**Quadro 2 – Identificação das prioridades a nível de intervenção nas EEI e respetivas localizações**

## 5. METODOLOGIAS DE CONTROLO E GESTÃO DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS

Todos os trabalhadores envolvidos neste projeto deverão para além dos conhecimentos técnicos inerentes às atividades que desempenham, ter um conhecimento adequado dos aspetos e riscos ambientais associados aquelas atividades e das medidas de prevenção e mitigação que lhes estão associados. Será dada muita relevância a que estes sejam devidamente informados da conduta a ter e dos procedimentos a cumprir durante o período em que a obra decorre de acordo com o plano de formação designado.

No que respeita à forma de gerir as EEI irá atuar-se tendo em conta:

- tipo de espécie;
- as suas características de desenvolvimento, de reprodução e proliferação/expansão;
- área de tratamento;
- características do solo;
- condições de acesso ao terreno;
- a fase do ciclo vegetativo da espécie, idade e estado de desenvolvimento da população/indivíduos.

Segue quadro com a espécie identificada nesta Linha, bem como a forma de reprodução e a época na qual não se devem realizar ações que podem facilitar a sua proliferação.

Espécie	Reprodução	Época interdita a intervenções
<i>Acacia dealbata</i>	Através do rebentamento de toiça ou por semente	(Junho-Setembro) - Os frutos, com sementes viáveis, formam-se antes do verão e a maior parte (ainda que com exceções) cai ao solo até final do verão.  Antes do verão até final do verão (disseminação das sementes).

**Quadro 3 – Forma de reprodução da *Acacia dealbata* e época interdita a intervenções**

## **5.1 CONTROLO FÍSICO**

Existem métodos muito variados para o controlo físico, que serão selecionados de acordo com as características das EEI encontradas ao longo da faixa.

### **5.1.1 ARRANQUE MANUAL (AMN)**

Utiliza-se esta técnica preferencialmente para plantas jovens e/ou para indivíduos isolados. A parte aérea da planta deve ser arrancada juntamente com a raiz, sendo que em solos mais compactados o arranque deve ser realizado na época das chuvas, por forma a facilitar a remoção do sistema radicular garantindo que não ficam raízes de maiores dimensões no solo e/ou rizomas em contacto com o solo. Para auxílio poderão ser usadas ferramentas manuais como a enxada ou sachola.

### **5.1.2 CORTE DE PANÍCULAS/PLUMAS (CTP)**

Esta técnica será realizada antes da formação/dispersão das sementes o que, em princípio, ocorre a partir de meados de setembro. Utilizada isoladamente para controlo da dispersão e expansão ou utilizada em combinação com outras técnicas de controlo de EEI. Havendo dificuldade em confirmar se as plumas cortadas já têm sementes, todas as plumas devem ser tratadas como tendo sementes, ou seja, enterradas fundo (ca. 2 palmos de terra por cima) ou, se transportadas para outro local (por exemplo, para compostagem ou queima em local fechado), ensacadas para evitar a dispersão.

### **5.1.3 ARRANQUE MECÂNICO (AMC)**

Esta técnica será realizada preferencialmente para plantas de maiores dimensões e densidades elevadas. Esta técnica deverá ser executada com recurso a retroescavadora e/ou trator com guincho, sendo que se deve garantir que não ficam raízes de maiores dimensões no solo e/ou rizomas em contacto com o solo.

#### 5.1.4 CORTE MOTO-MANUAL (CMM)

Esta técnica será realizada geralmente com recurso à motorroçadora em rebentos de toija, desde que de dimensões reduzidas e com motosserra quando se tratem de exemplares de maior dimensão. O corte deverá ser efetuado o mais rente possível ao solo de forma a eliminar o maior número possível de gemas dormentes (ainda que se possam formar adventícias). No caso de se encontrar alguma dispersão da espécie *Arundo donax* é imprescindível a posterior remoção dos rizomas por forma a evitar a rebentação, desde que não cause problemas de erosão/instabilidade. Esta operação deve ser realizada antes da formação das sementes para reduzir a sua propagação seminal, caso não seja possível, deve ser complementado com o corte de panículas/plumas (ex. *Cortaderia selloana*) para evitar a dispersão das sementes. Quando se verifique o rebentamento da toija devem ser realizadas operações complementares como novo corte, combinado ou não com aplicação de herbicida, ou pulverização dos rebentos formados com herbicida.

#### 5.1.5 CORTE MECANIZADO (CMC)

Esta técnica será realizada geralmente com recurso a máquinas e alfaias florestais, esta operação deve ser realizada antes da maturação das sementes ou combinado com a remoção das panículas/plumas por forma a reduzir a sua propagação seminal. Não deve ser usada em espécies em que a fragmentação facilita a proliferação das plantas (e.g., *Fallopia* spp.)

#### 5.1.6 DESCASQUE (DSQ)

Esta técnica manual será realizada preferencialmente em plantas adultas com casca lisa e sem feridas. Consiste em fazer um anel, contínuo, à volta do tronco a uma altura confortável para o trabalhador (desde que não seja junto ao solo) e remover toda a casca (incluindo o câmbio vascular) até à superfície do solo, se possível até à raiz. Esta técnica deve ser executada apenas quando o câmbio da planta estiver ativo, que pode variar de local para local consoante as condições edafoclimáticas. As melhores épocas coincidem com o final de inverno e primavera (dias húmidos e amenos) ou outono.

Quando se tratam de indivíduos de grandes dimensões com casca demasiado espessa recorrer-se ao uso de motosserra para realização das incisões/cortes. Esta técnica leva à secagem e mortalidade da planta, que pode levar meses a anos, posteriormente (quando a planta estiver completamente seca) proceder ao corte, assim evita-se a rebentação da toiça ou raiz.

## **5.2 CONTROLO QUÍMICO**

### **5.2.1 APLICAÇÃO FOLIAR DE HERBICIDA (AFH)**

Técnica aplicada a rebentos jovens (< 100 cm de altura) ou quando se verifique elevada taxa de germinação. A pulverização deve ser direcionada à espécie-alvo.

### **5.2.2 APLICAÇÃO POR INJEÇÃO DE HERBICIDA (AIH)**

Técnica aplicada a plantas adultas. Consiste na aplicação de herbicida diretamente no sistema vascular da planta, através das técnicas de “Golpe”, “Entalhe” ou “Furos”. A injeção de herbicida irá provocar a morte da planta, não se deve proceder ao corte antes de um ano após o tratamento, por forma a evitar ao máximo os rebentos de toiça ou raiz.

Serão salvaguardadas as medidas ambientais tais como:

- Preferência a produtos químicos com Certificado de Compatibilidade Ambiental;
- A aplicação de produtos químicos não será recomendada em dias de chuva ou elevada intensidade de vento e não deve ser feita nas horas de maior calor;
- A preparação de volumes de calda devem ser os adequados à dimensão das áreas a tratar, de forma a reduzir os excedentes e a necessidade da sua eliminação;
- A aplicação foliar será limitada às espécies-alvo;
- As ações que impliquem o uso de químicos nunca deverão ser efetuadas junto a linhas de água ou de escorrência preferencial, sendo que nestes locais deverá ser dada primazia aos métodos mecânicos;

- Não utilizar herbicidas num raio de 15 m de poços, furos, nascentes, rios e ribeiras, nem na proximidade de valas ou condutas de drenagem;
- Garantir a eliminação dos resíduos de embalagens, através de destino final licenciado.

### **5.3 CONTROLO MISTO**

#### **5.3.1 CORTE COMBINADO COM APLICAÇÃO DE HERBICIDA (CAH)**

Esta técnica é aplicada em plantas adultas ou jovens. O corte do tronco deve ser o mais possível rente ao solo (de forma a eliminar a maior parte das gemas dormentes que formarão as varas) e de seguida proceder à aplicação imediata de herbicida na toixa, com recurso à técnica de pincelagem (imediatamente nos segundos que se seguem).

#### **5.3.2 CORTE COMBINADO COM PULVERIZAÇÃO DE HERBICIDA (CPH)**

Esta técnica é aplicada em plantas adultas ou jovens. O corte deve ser o mais possível rente ao solo (de forma a eliminar a maior parte das gemas dormentes que formarão as varas), após esta operação é necessário deixar formarem-se os rebentos e de seguida proceder à pulverização de herbicida (antes de os rebentos atingirem 1 m).

## **6. MÉTODOS A IMPLEMENTAR NA ELIMINAÇÃO DE MATERIAL VEGETAL DAS ESPÉCIES EXÓTICAS**

Considerando as características reprodutivas de cada uma das plantas invasoras os resíduos vegetais provenientes das ações de controlo, deverão ser tratadas convenientemente de forma a evitar a disseminação de sementes e de partes vegetativas. Consoante as características das espécies invasoras deverão ser utilizados os seguintes métodos de tratamento de biomassa.



### 6.1 TRITURAÇÃO (GTR)

Esta técnica é utilizada com recurso a motorroçadora ou biotriturador, a parte aérea das plantas deve ser triturada com conseqüente incorporação no solo ou espalhada à superfície produzindo o efeito de “mulching”. As raízes e os rizomas devem ser retirados do local para evitar o ressurgimento por rebentação.

### 6.2 ENTERRAMENTO (GEN)

Esta técnica é utilizada com recurso a uma retroescavadora, poderá optar-se por esta técnica, idealmente quando se procede ao arranque mecânico, onde os sobrantes da gestão de EEI são empilhados, amontoados e enterrados no solo, em valas a mais de um metro de profundidade, cobrindo com a terra extraída da abertura da vala. Adequado para plantas/ partes de plantas que podem originar novos indivíduos (e.g., ramos de háqueas com frutos, panículas de ervas-das-pampas).

### 6.3 OCULTAÇÃO (GOC)

Depois de empilhados tapam-se os sobrantes, com recurso a malhas geotêxtis anti-ervas ou plásticos biodegradáveis e compostáveis, por forma a acelerar o apodrecimento e degradação tanto da parte aérea como das raízes das plantas. Após 5 meses podem ser removidas as coberturas e espalham-se os sobrantes no terreno fornecendo ao solo uma grande quantidade de matéria orgânica.

### 6.4 REVERSÃO DAS RAÍZES (GRR)

Nas EEI em que as raízes possuem capacidade de reprodução vegetativa, estas não devem ser deixadas no terreno. Nos casos em que não existe possibilidade de retirar estes resíduos, então as raízes devem ser reviradas completamente para cima extraíndo toda a terra, deixando-as completamente expostas.

## 6.5 QUEIMA CONTROLADA (GQC)

Esta técnica que poderá ser utilizada para tratamento dos sobranes como caules e folhas, no entanto não deve ser utilizada para destruição das raízes atendendo que estas possuem maior teor de humidade e por norma possuem terra a envolver as mesmas, o que dificulta a correta e completa queima das mesmas. Na utilização desta técnica devem ser cumpridas todas as normas legais aplicadas ao uso e gestão do fogo, solicitadas as autorizações e tomadas as devidas precauções para minimização dos riscos.

## 7. CONTROLO E ELIMINAÇÃO DE MATERIAL VEGETAL / CRONOGRAMA DAS INTERVENÇÕES

A fase inicial será realizada para reduzir a população de uma forma drástica.

Ano 2023-2024

Id / prioridades (mapa n.º 1-4)	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar
1	CMM/CMC					GTR*				GEN			AFH**		
2	CMM/CMC					GTR*				GEN			AFH**		
3	CMM/CMC					GTR*				GEN			AFH**		
4	CMM/CMC					GTR*				GEN			AFH**		
5	CMM/CMC					GTR*				GEN			AFH**		
6	CMM/CMC					GTR*				GEN			AFH**		

**Quadro 4 – Cronograma das intervenções na fase inicial**

(\*) Técnica combinada com o enterramento (GEN) de raízes e rizomas.

(\*\*) A avaliar a necessidade, conforme a taxa de germinação/rebentos.

## 8. MANUTENÇÃO / CRONOGRAMA DAS INTERVENÇÕES

A fase de manutenção/ acompanhamento, sobre eventuais rebentos de toijas e/ou rebentos de raiz e/ou germinação de plantas nas áreas intervencionadas, será realizada de 3 em 3 anos até se verificar que as EEI se encontram erradicadas/controladas. A intervenção será realizada antes da formação de sementes pelas plantas, de acordo com o quadro seguinte.

Id / prioridades (mapa n.º 1-4)	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set
1	CMM/CMC/GTR			AFH*								
2	CMM/CMC/GTR			AFH*								
3	CMM/CMC/GTR			AFH*								
4	CMM/CMC/GTR			AFH*								
5	CMM/CMC/GTR			AFH*								
6	CMM/CMC/GTR			AFH*								

**Quadro 5 – Cronograma das intervenções na fase de manutenção**

(\*) A avaliar a necessidade, conforme a taxa de germinação/rebentos.

## 9. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DE PROPAGAÇÃO NO DECORRER DOS TRABALHOS (BIOSSEGURANÇA)

Abordam-se as medidas indicadas em seguida como forma de minimizar a propagação de espécies invasoras.

A utilização de máquinas (e.g., tratores de lagartas, biotrituradores, entre várias outras) e equipamentos (e.g., motorroçadoras, motosserras, ancinhos, etc.) em distintas áreas implica um conjunto de cuidados e boas práticas de forma a evitar a dispersão ou propagação de espécies

invasoras entre os diferentes locais, agravando os problemas já existentes e/ou levando algumas espécies invasoras para locais onde anteriormente não existiam. Ainda que os procedimentos impliquem um esforço adicional, compensam largamente ao evitar os graves problemas futuros que podem advir da introdução de espécies problemáticas em novos locais.

Nesse sentido, é fundamental que os operadores (ou técnicos que planeiem as intervenções detalhadamente em cada local) estejam preparados para reconhecer as plantas invasoras cuja reprodução vegetativa/ fragmentos e/ou sementes/frutos sejam mais propícios a serem transportados para novos locais e vistorem e limpem (removam frutos, fragmentos vegetativos e sementes) das máquinas/equipamentos após operações nos locais onde ocorrem essas espécies.

Assim, recomenda-se que sejam verificados cuidadosamente todos os componentes, com especial cuidado aos rodados/lagartas/ cavidades das máquinas e equipamentos de forma retirar (se necessário com ajuda de escovas, panos, outras “ferramentas” ou mesmo lavando) todos os fragmentos, frutos ou sementes de plantas e outros resíduos encontrados. Esta verificação e limpeza deve ser sempre realizada no local de intervenção, quando esta termina, e não no novo local onde vai operar.

10. CARTOGRAFIA COM A LOCALIZAÇÃO DAS ESPÉCIES INVASORAS

