



Renaturalização de áreas invadidas (em margens ribeirinhas) por sucessão natural nativa



28.11.24

Jornadas de Restauro Fluvial

Apresentação: João Oliveira

Mushmore Coop; CRL

Conhece o teu inimigo - Sun Tzu A Arte da Guerra

Quase sempre, ou sempre, as invasoras são um indicador ecológico que o ser humano fez asneira.

As invasoras surgem em zonas de oportunidade criadas por processos de desnaturalização do espaço natural.

No caso de plantas terrestres, geralmente há uma remoção da flora nativa e uma sorte perturbação do solo (terraplanagem, compactação)

A poluição e contaminação são também formas de desnaturalização, com efeitos muito visíveis p.e. nas invasoras aquáticas

O processo de desnaturalização retira serviços de ecossistema ao solo que são fundamentais para a competitividade das nativas



As invasoras estabilizam e descompactam o solo com os seus sistemas radiculares e fertilizam-no com a sua produção de biomassa, regenerando as condições necessárias para a instalação de nativas com crescimentos competitivos para um controle biológico da invasora.

Porque aparecem as invasoras ?

Porque podem (anedótico). Aproveitam zonas desnaturalizadas onde conseguem germinar, enraizar, crescer e proliferar melhor do que as suas congéneres nativas, com um aproveitamento de recursos baseado na colonização tri-dimensional (para os lados, para cima e debaixo do solo).

Quando aparecem as invasoras?

Quando surge um processo de desnaturalização de origem humana ou natural numa dada área, que remove a competição, mas também destrói os serviços de ecossistema necessários à recuperação da flora nativa. Ex. terraplanagens, corte e recarga de madeira, cortes rasos de mato com alfais pesadas, lavras e ripagens, incêndios, erosão provocada por cheias e tempestades.

O que incomoda uma invasora?

Ser invadida por biodiversidade. A ocupação dos espaços após o trauma do corte, nomeadamente o espaço fotossintético, o espaço radicular e os espaços marginais e interiores da colónia invasora, por várias plantas, com grande intensidade é o princípio do fim de qualquer invasão de canas, pampas ou acácias.



O que mata uma invasora?

A sombra! Pelo menos invasoras pioneiras, até aquáticas, é o que as mata, da parte aérea à radicular. Vivem a sol e água, sem solo, nem fertilidade. Mas esta dependência fotossintética garante que sem sol comecem a perecer.

A ecologia da plantas na ocupação do espaço (4D)

Herbáceas - Canas, Pampas; - Gramíneas e Leguminosas de rápido crescimento

Arbustivas - Giestas (infestante) - Sabugueiro, Medronheiro, Urze

Arbóreas - Acácias, Ailantus; - Choupo, Castanheiro, Salgueiro

Trepadeiras - Ipomoea; - Vinha brava, Passiflora

Herb. Rastejantes - Relvas, Tradescantia; - Beldroega, Morangueiro selvagem, Trevos



A sucessão natural começa no aproveitamento do restauro dos serviços de ecossistema primários pela invasora (pioneira). O primeiro estágio surge com um corte sucedido pela sementeira / plantação da sucessão nativa do mesmo grupo ecológico.

As 4 estações de oportunidades

Verão: Cortes rasos e sucessivos para redução progressiva da capacidade regenerativa da raiz. Toda a regeneração natural nativa é preservada sempre que possível e podada convenientemente

Outono: Cortes da regeneração invasora com sementeiras simultâneas de inverno e primeiras estacarias / Plantações.

Inverno: Cortes da regeneração invasora e reforço das sementeiras, estacarias e plantações. Podas de condução da estacaria que justifique.

Primavera: Cortes da regeneração invasora com sementeiras de verão e poda de condução da estacaria que justifique

Tipologias de ação:

- Ações de erradicação e controlo da erva-das-pampas, (Tipologia 3.1)
- Ações de restauração do terreno, recorrendo a espécies autóctones, por forma a evitar a recolonização pela erva-das-pampas, quando justificável (Tipologia 3.4).

Coordenação - Universidade de Aveiro
Coordenadora - Paula Maia

Empreiteiro: Mushmore Coop / Consórcio Ecolução, Agroecologia para as Alterações Climáticas.
Responsável de Obra: João Oliveira
Contacto: geral@mushmore.net



ECOLUÇÃO
Agroecologia para as Alterações Climáticas

Ao longo de um ano, os depósitos sucessivos de biomassa fertilizante da invasora, mais os reforços de ocupação do espaço com herbáceas, irá fornecer à sucessão natural o restauro dos serviços de ecossistema primários que permitem às arbóreas tornarem-se mais competentes que a invasora na ocupação do espaço e dos seus recursos (solo, luz e água).

O que combate as invasoras?
(não é o corte)

A ocupação do espaço por nativas. Os custos repetidos do controle (corte) de invasoras, justificam a sua sucessão por nativas. Cortar não para reduzir, tirar, mas para abrir espaço de oportunidade para as nativas que ali vamos instalar

Como se combatem as invasoras?

Com uma sucessão natural de nativas, a concorrer em competição. Com diferentes plantas que ocupam espaços no curto (herbáceas e trepadeiras) prazo, no médio (arbustivas e trepadeiras) e longo prazo (arbóreas e trepadeiras). Copas e sistemas radiculares de igual ou superior vigor, acima e abaixo da raiz da planta invasora.

Como se sucede uma invasora?

Uma intervenção, uma estação e um ano de cada vez. Um sucessão é uma ação sucessiva. Uma e outra e outra e outra vez. Ser mais invasivo que a invasora, colonizar mais que a invasora. Primeiro as herbáceas de curto prazo, depois a estacaria de médio, no 2º ano o arvoredo de longo prazo, quando a invasão estiver controlada.



A demonstração do poder das invasões marca o país inteiro. Só mudando a estratégia, podemos mudar o resultado. No protocolo natural, ao contrário do químico ou geotextil, aqui é a natureza que toma conta do assunto, a preços low cost. O humano, mamífero de grande porte, deita abaixo a biomassa e favorece o composto, propaga semente e como bom primata, prega estacaria e poda. Como na vida, o segredo não está em nós, mas naquilo que cá deixamos.

Muito obrigado
pela atenção

