

RESUMO DE ARTIGO CIENTÍFICO

Engajamento de cidadãos no manejo de pinus exóticos invasores: faz diferença?

Citizen engagement in the management of non-native invasive pines: Does it make a difference?

Michele de Sá Dechoum, Eduardo L. Hettwer Giehl, Rafael Barbizan Sühs, Thiago César Lima Silveira e Sílvia R. Ziller

Biological Invasions, publicado online em 9 de agosto de 2018

<https://doi.org/10.1007/s10530-018-1814-0>

Em artigo recentemente publicado no periódico *Biological Invasions*, revista de alto impacto científico na área de invasões biológicas, os autores mostram que um **projeto de manejo comunitário pode levar à erradicação de pinus invasores em um Parque Natural Municipal em Florianópolis, desde que os vizinhos do Parque colaborem.**

Um programa de controle de pinus invasores vem sendo conduzido desde 2010 através de uma parceria entre o Instituto Hórus de Desenvolvimento e Conservação Ambiental e a Universidade Federal de Santa Catarina, no Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição (Florianópolis, SC). Em mutirões de controle realizados mensalmente, plantas invasoras de espécies introduzidas da América do Norte são cortadas e arrancadas por voluntários que auxiliam neste programa de restauração de paisagens e ecossistemas. Até o momento, quase 350.000 pinus já foram eliminados. Todos os recursos necessários para o desenvolvimento do programa são oriundos de campanhas de financiamento coletivo e doações de instituições internacionais. O total de recursos financeiros que foram economizados dos cofres públicos foi estimado em cerca de R\$ 137.000,000.

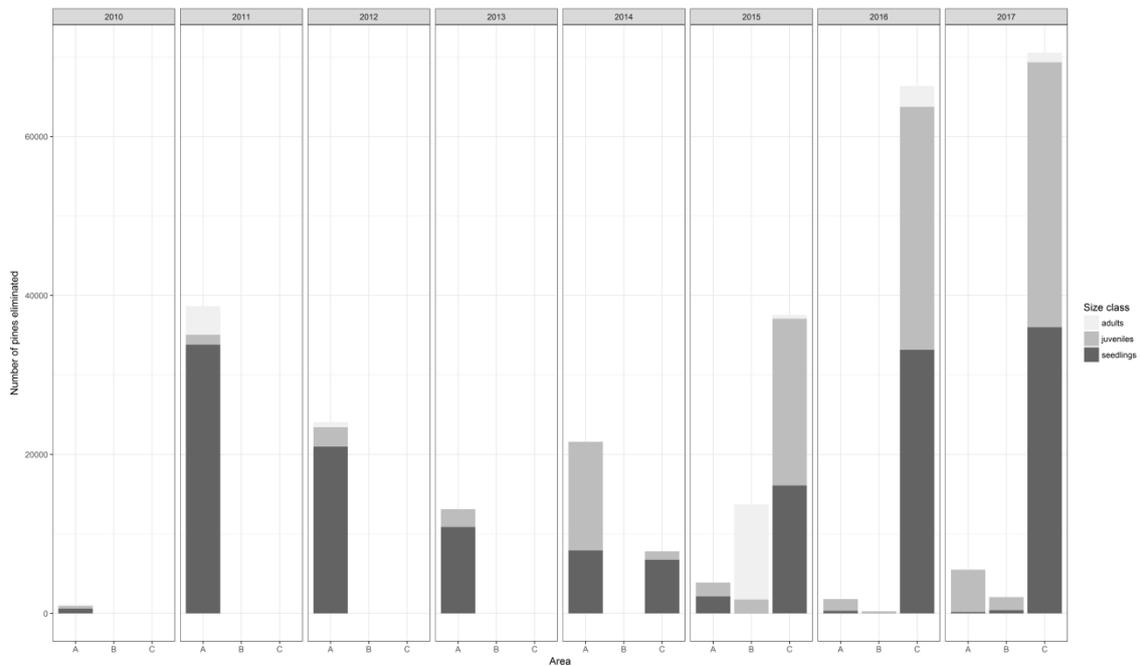


Figura 1 - Número total de pinus eliminados entre os anos de 2010 e 2017 no Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição (Florianópolis, Brasil). Classes de tamanho: *adults*=adultos, *juveniles*=jovens, *seedlings*=plântulas.

Os principais objetivos do artigo foram apresentar os resultados do programa e simular como a área estaria em 2028 se o controle não houvesse sido iniciado em 2010. A motivação para fazer o artigo foi tanto mostrar que é possível manejar espécies exóticas invasoras por meio de engajamento de cidadãos, como também mostrar aos voluntários a relevância da persistência e da continuidade do seu trabalho para a conservação da biodiversidade.



Figura 2 - Voluntários reunidos antes do começo do mutirão de controle de pinus invasores no Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição (Florianópolis, SC). Foto: Rafael Barbizan Sühs.

Foram simulados três cenários. O primeiro representa a condição do Parque se nada tivesse sido feito a partir da situação encontrada em 2010, quando o programa foi iniciado. O segundo é uma simulação da continuidade dos mutirões de controle dentro do parque e o terceiro é uma simulação das atividades de controle tanto dentro do parque quanto em propriedades particulares vizinhas. Nessas propriedades, pínus foram plantados para fins ornamentais e de contenção de dunas há cerca de 30 ou 40 anos e foram ali deixados, sendo hoje a principal fonte de sementes de pínus que são levadas para dentro do parque pelo vento.



Figura 3 - Área com vegetação de restinga antes e após controle de pínus invasores no Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição (Florianópolis, SC). Foto: Rafael Barbizan Sühs.

Os resultados mostram que, caso o programa não tivesse sido iniciado (cenário 1), quase metade dos habitats suscetíveis à invasão biológica estariam ocupados por pinus invasores em 2028, representando cerca de um terço de toda a área do parque. Caso o trabalho continue somente dentro do parque (cenário 2), haverá uma redução de 4 vezes na extensão da área invadida, quando comparado com o cenário 1. E caso o trabalho seja realizado no parque e nas propriedades vizinhas (cenário 3) será viável **erradicar os pinus de dentro do Parque até 2028**, especialmente em função da eliminação de árvores de maior porte que estão nas propriedades vizinhas. Sendo assim, para os próximos anos, será fundamental obter o apoio e a colaboração dos moradores do entorno do Parque. A Lei Municipal 9097/2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 17938/2017, estabelece que pinus devem ser eliminados de propriedades particulares do município até dezembro de 2019.

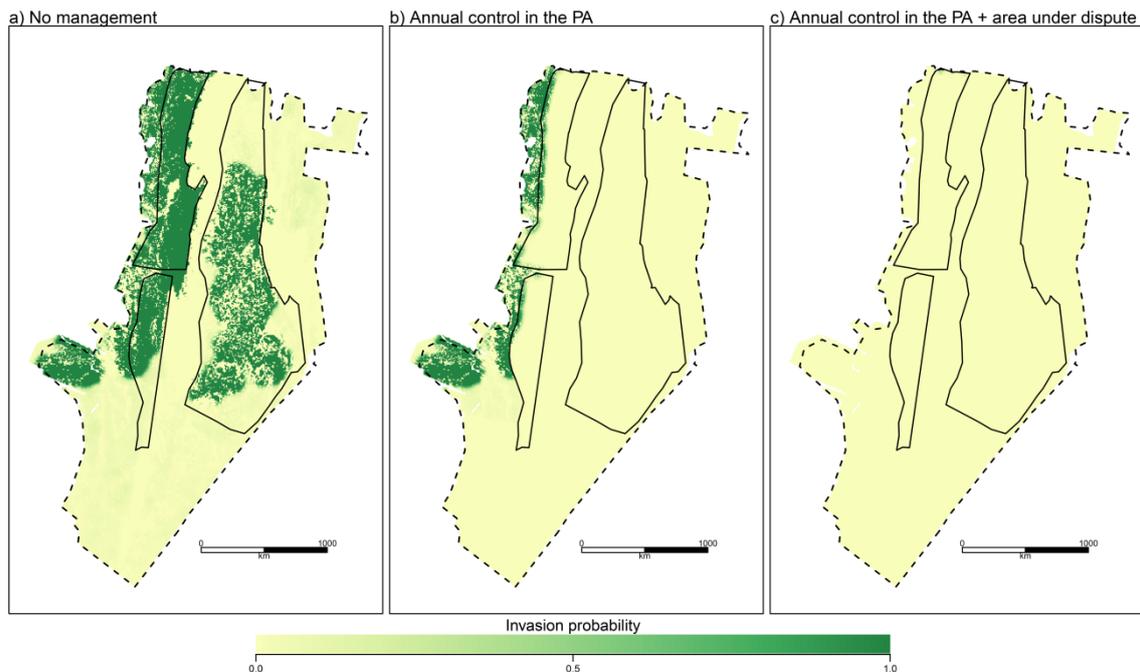


Figura 4 - Resultados das simulações mostrando a distribuição potencial de pinus em 2028, em três diferentes cenários no Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição (Florianópolis, Brasil). a) sem manejo (cenário 1); b) manutenção do programa de controle (cenário 2); e c) manutenção do programa de controle dentro do Parque e controle nas propriedades vizinhas (cenário 3).

Além da restauração de habitats para a fauna e a flora locais, o engajamento comunitário na conservação da natureza também pode ser apontado como um dos resultados positivos do projeto. Desde o começo, quase 800 voluntários já participaram dos mutirões e o número de novos voluntários cresce a cada mutirão. A

principal forma de comunicação sobre os mutirões tem sido o Facebook, por meio do qual são informadas as datas, e o convite pessoal feito por voluntários a pessoas das suas redes de contatos.

Para saber mais:

Facebook: bit.ly/fb_institutohorus

Youtube: <http://bit.ly/institutohorus>