

Coordenação de Armindo Rodrigues

Poderá a valorização energética da biomassa contribuir para a contenção das plantas exóticas invasoras?

Autor:
Luís Silva



Bosque de exóticas, dominado por incenso e conteira. A valorização energética da biomassa do incenso poderá apoiar o controlo desta espécie invasora © Lurdes Silva

Recentemente foi publicado o Regulamento (UE) N.º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo à problemática das espécies exóticas invasoras.

Espécie exótica é qualquer espécime vivo, introduzido fora da sua área de distribuição natural, incluindo quaisquer partes (ovos, sementes) que possam sobreviver e posteriormente reproduzir-se. Exemplos bem conhecidos nos Açores incluem o rato ou o coelho, assim como a criptoméria. O regulamento da EU considera que as espécies exóticas invasoras representam uma ameaça à biodiversidade, especialmente em ecossistemas isolados, como as ilhas, podendo os seus impactos intensificar-se devido à expansão do comércio, dos transportes, do turismo e das alterações climáticas.

Excluindo as espécies cultivadas, nos Açores existem cerca de 700 espécies vegetais naturalizadas. As espécies indígenas ou nativas, que terão chegado às ilhas antes do povoamento humano, correspondem apenas a número inferior a 300.

Numa zona próxima das Lombadas (São Miguel) onde estamos a estimar a idade das árvores endémicas, algumas com mais de 10 m de altura, o solo está quase completamente coberto por conteira ou roca-da-velha (*Hedychium gardnerianum*), o que impede a regeneração da floresta. Em zonas invadidas por

incenso (*Pittosporum undulatum*) observam-se árvores de faia-da-terra (*Morella faya*) mortas ou decadentes. Situações como estas são muito comuns nos Açores.

O interesse no uso de biocombustíveis tem aumentado devido às alterações climáticas e ao uso crescente de energias renováveis. Existe a preocupação de que algumas das plantas utilizadas como biocombustíveis se possam tornar invasoras (por exemplo a cana, *Arundo donax*). No entanto, para plantas invasoras já propagadas em grande escala, a valorização da biomassa poderá ser usada como uma ferramenta de gestão.

No caso do incenso, não existem recursos disponíveis para controlar a invasão. A valorização energética desta espécie, se coordenada com as autoridades ambientais e com o sector privado, permitiria controlar o incenso em áreas-alvo, ao usá-lo de forma sustentável como um recurso florestal. Uma gestão integrada incluiria: i) erradicação local em áreas de biodiversidade; e ii) áreas dedicadas ao uso sustentável (produção de mel, composto e biomassa).

Poderão surgir questões legais e regulamentares. Segundo o novo regulamento da EU, uma espécie exótica invasora “propagada em grande escala” foi além da fase de naturalização e colonizou uma grande parte da área onde pode sobreviver e reproduzir-se. Mas esta definição é imprecisa.

Coordenação de Armindo Rodrigues



Medição da altura das árvores num bosque de exóticas utilizando um hipsómetro digital, um dos parâmetros utilizados na estimativa da biomassa © Lurdes Silva

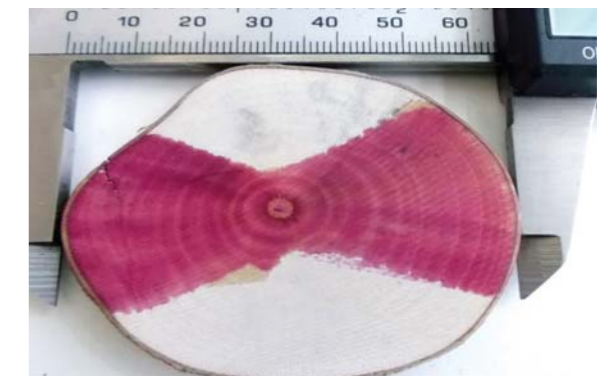
Mesmo usando fórmulas matemáticas, seria sempre subjetivo decidir se uma espécie já ocupa uma área suficiente para ser classificada como tal.

Um aspeto preocupante é o facto de uma espécie apenas poder ser listada como invasora se cumprir vários critérios, usando uma análise de risco. Este procedimento é acertado, e foi aplicado na definição do TOP das 100 espécies invasoras nos Açores. No entanto, a realização da análise de risco é responsabilidade da comissão europeia ou dos próprios países. Isso implica que os países/regiões despendam fundos para classificar as espécies como invasoras e depois para as controlar. No atual contexto, uma tal iniciativa parece muito improvável. Acresce que as medidas de gestão e recuperação dos habitats serão baseadas numa análise dos custos-benefícios. Todas estas análises terão que ser realizadas com total imparcialidade. Recentemente, uma espécie foi retirada da lista de invasoras pelo tribunal em Espanha, pois a análise de risco efetuada não incluía a área continental, mas apenas as Ilhas Canárias.

Ainda segundo o regulamento da EU, a utilização de invaso-

ras já estabelecidas para fins comerciais pode ser temporariamente permitida como parte das medidas de gestão, desde que haja uma justificação rigorosa e tenham sido instituídos todos os controlos apropriados para evitar uma maior propagação. Este artigo é bem-intencionado mas se for aplicado de um modo restritivo, poderá impedir ações válidas de gestão (valorização energética, compostagem), tornando o controlo inviável.

Outros aspetos poderão também influir na decisão de controlar uma invasora, como seja a perceção de grupos sociais relevantes. Num estudo sobre a perceção dos alunos da Universidade dos Açores acerca da flora da Região, muitos indicaram como planta emblemática a hortêncica ou novelão (*Hydrangea macrophylla*), uma planta introduzida nos Açores e que invade habitats naturais em várias ilhas. Assim, o controlo das invasoras nos Açores dependerá, não apenas da investigação científica de base, mas fundamentalmente do posicionamento da própria sociedade em relação a esta problemática.



Utilização de cortes transversais do tronco de árvores de incenso, no sentido de determinar a idade e a taxa de crescimento das árvores, com vista à estimativa da biomassa disponível para valorização energética. A utilização de um corante facilita a leitura dos anéis de crescimento © Lurdes Silva

Investigação com ligação a empresas



A valorização energética da biomassa é investigada com o apoio de empresas privadas. A mestre Ana Teixeira avaliou as manchas de incenso na Ilha Graciosa com o apoio da Graciólica/Younicos. A doutoranda Lurdes Silva estuda os povoamentos de incenso nos Açores

com o apoio da NaturalReason. A doutoranda Lara Silva estuda a distribuição das espécies lenhosas invasoras nos Açores. Os trabalhos decorrem no Pólo InBIO da Universidade dos Açores, um Laboratório Associado na área da biodiversidade.