
Projeto europeu NitroPortugal lança reflexão pública sobre consequências do excesso de azoto no ambiente

(imagens disponíveis no final do texto)

O projeto europeu NitroPortugal vai promover uma reflexão pública sobre as duas faces do azoto – o seu papel crítico para a vida e as consequências do seu excesso no ambiente – através de diversas iniciativas abertas ao público durante novembro e dezembro. Estas iniciativas incluem uma exposição de arte, uma aplicação de telemóvel, um livro infantil e um guia de boas práticas agrícolas para a redução de emissões de amoníaco.

O azoto é um elemento fundamental para os seres vivos e um dos fatores limitantes à produção de alimentos. Um dos grandes sucessos do século XX foi a produção de fertilizantes sintéticos: atualmente, a alimentação de 50% da população mundial é assegurada por fertilizantes. No entanto, apenas 5% do azoto fornecido nos fertilizantes é consumido – todo o resto é libertado no ambiente, ao que se junta o azoto libertado pela utilização de combustíveis fósseis. Esta superabundância de azoto no ambiente diminui a qualidade da água, do ar e dos solos, reduz a biodiversidade e contribui para o aquecimento global.

Ao longo dos últimos três anos, o projeto europeu [NitroPortugal - Strengthening Portuguese research and innovation capacities in the field of excess reactive nitrogen](#) estudou o impacto real do azoto em Portugal, propondo soluções que permitem diminuir a poluição causada pelo seu excesso no ambiente. Após mapear com grande detalhe as zonas de Portugal com maior poluição por azoto no ar e nos ecossistemas, o projeto identificou quais as zonas protegidas em maior risco por este tipo de poluição, numa equipa liderada pelo Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa (ISA-Ulisboa) e da qual também fazem parte investigadores do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa - FCUL), do Centro de Ecologia e Hidrologia de Edimburgo (Reino Unido) e da Universidade de Aarhus (Dinamarca).

“Utilizando indicadores baseados em organismos vivos, avaliámos também qual o sucesso das diretivas europeias sobre a qualidade do ar em Portugal, o que nos permitiu verificar que enquanto que a redução da poluição por enxofre é um caso de sucesso, ainda há muito a fazer no caso do azoto”, refere [Cristina Branquinho](#), investigadora do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (FCUL).

“Embora o azoto seja um elemento essencial à vida nas quantidades adequadas, quando está em excesso passa a ser num poluente. Os cidadãos têm um papel fundamental no problema da poluição por azoto. Através das várias iniciativas que estamos a dinamizar, esperamos promover a consciencialização pública acerca dos benefícios e desvantagens da presença do azoto no meio ambiente, que leve a sociedade a pensar melhor sobre as suas opções e a estar mais alerta para esta questão”, refere Cláudia Cordovil, coordenadora do NitroPortugal e professora do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa (ISA-ULisboa).

A 15 de novembro, o ISA-ULisboa será palco da reunião de encerramento do NitroPortugal, na qual será revelada a capa da versão portuguesa do “Guia de Boas Práticas Agrícolas para a redução de emissões de amoníaco” da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE), a capa do livro infantil “A história do Azoto, bom em pequenino e mau em grande”, da autoria de Vanda Brotas, investigadora da FCUL. Será também apresentado pela primeira vez o filme de animação “As duas faces do nitrogénio”, também produzido no âmbito do projeto e que ficará disponível online com narração em Português e Inglês. A reunião é aberta à participação pela comunidade científica, sendo necessária inscrição prévia para nitroportugal@isa.ulisboa.pt até 14 de novembro. Mais informações disponíveis [aqui](#).

A 17 de novembro terá lugar no Mercado do Rato, entre as 11h e as 19h, a exposição e venda “Arte e Ambiente”, cujas peças – que serão apresentadas pelos artistas convidados e vendidas no evento – foram produzidas como uma forma de expressão artística das preocupações ambientais relacionadas com o azoto. O produto da venda das peças expostas irá reverter parcialmente para a ReFood.

Até 30 de novembro, no âmbito do Festival *New Art Fest* no Museu Nacional de História Natural e da Ciência (MUHNAC), o público poderá participar num cenário imersivo de realidade virtual que dá a conhecer o efeito do excesso de nitrogénio no ambiente – resultado da colaboração do ISA-ULisboa com a Cultivamos Cultura e a Ocupart.

Entre 28 e 30 de novembro estará patente na Sociedade Nacional de Belas Artes em Lisboa, no evento Maker Art, a aplicação de telemóvel “NitroSmash” criada por Tiago Loureiro e David Filipe (Collide) para Android. A aplicação ficará disponível para download no Google Play.

A 5 de dezembro, pelas 18h00, terá lugar no Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva o lançamento oficial do livro infantil “A história do Azoto, bom em pequenino e mau em grande”, com entrada livre mediante inscrição prévia em <https://tinyurl.com/ycndw2ho>.

Por último, será lançada uma coleção de selos para circulação corrente, inspirada no papel crítico do azoto para a vida e as consequências do seu excesso no ambiente, cujo lançamento formal pelos CTT irá decorrer a 20 de dezembro no ISA-ULisboa.

Contactos:

Marta Daniela Santos

96 429 42 36

mddsantos@fc.ul.pt

Gabinete de Comunicação do cE3c - Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa)



Equipa de investigadores do projeto europeu NitroPortugal.

Da equipa fazem parte investigadores do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa (ISA-Ulisboa) (instituição que lidera o consórcio), do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa - FCUL), do Centro de Ecologia e Hidrologia de Edimburgo (Reino Unido) e da Universidade de Aarhus (Dinamarca). [\[Download em maior resolução\]](#)



Poster do filme de animação “As duas faces do nitrogénio”.

Este filme será exibido pela primeira vez a 15 de novembro, no ISA-ULisboa, ficando em breve disponível online com narração em Português e Inglês. Duração: ~5 min.

Download em maior resolução: [\[Poster PT\]](#), [\[Poster ENG\]](#)



Ao longo dos últimos três anos o projeto europeu NitroPortugal estudou o impacto real do azoto em Portugal, propondo soluções que permitem diminuir a poluição causada pelo seu excesso no ambiente.

[\[Download em maior resolução\]](#)