

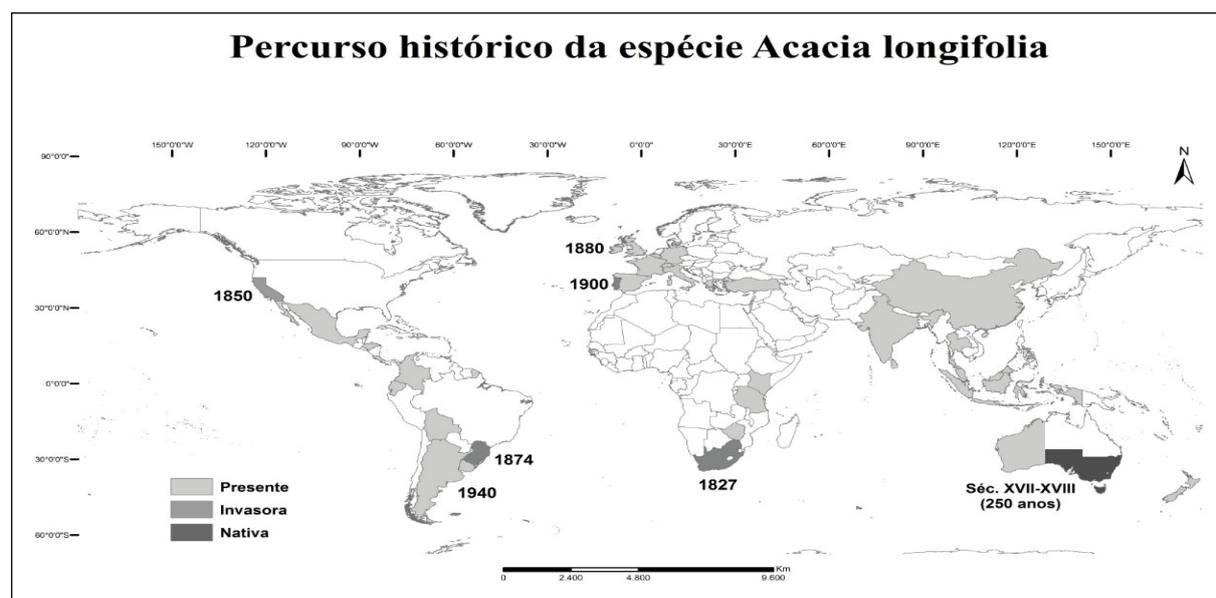
Distribuição histórica, atual e potencial da australiana *Acacia longifolia* à escala mundial e predição do potencial invasor no mediterrâneo português e no sul do Brasil

Jorge Luis P. Oliveira-Costa¹

Rui Ferreira de Figueiredo²

Vânia Regina Pivello³

Os territórios com presença de *Acacia longifolia* Andrews (Willd.) estão referidos a 17 países, entretanto este alcance da expansão da espécie tem passado por alterações ao longo dos últimos 250 anos, desde a translocação desta espécie a partir da Austrália. Os primeiros registros de introdução da *A. longifolia* são datados do século XVII, em introduções baseadas, sobretudo, no cultivo da espécie para coleções em herbários e jardins botânicos europeus.



Com o advento da globalização e o desenvolvimento dos transportes, nos séculos XVIII e XIX, o mapa da invasão da *A. longifolia* foi redefinido, sendo determinado por introduções da espécie intencionalmente voltadas para o combate da erosão em sistemas costeiros, congregando

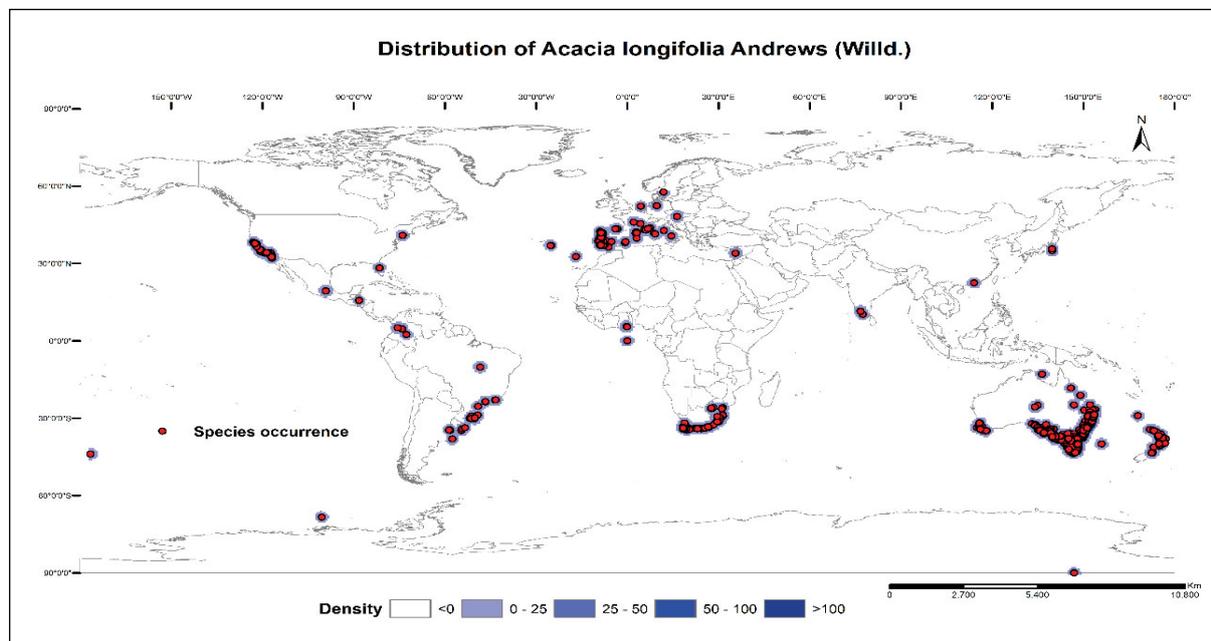
1 Doutorando em Geografia Física. Un. Coimbra. Portugal. Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território. Un. Coimbra. MSc em Geografia Física. E-mail: oliveiracostajorge@gmail.com

2 Departamento de Geografia e Turismo. Un. Coimbra. Portugal. Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território. Un. Coimbra. PhD em Geografia. E-mail: ruiff@ci.uc.pt

3 Instituto de Biociências. Un. São Paulo. Brasil. Departamento de Ecologia Geral. Un. São Paulo. PhD em Applied Ecology. E-mail: vrpivello@ib.usp.br



territórios localizados na zona climática temperada (KOPPEN; GEIGER, 1954): Norte e Nordeste da Europa; Califórnia; Sul do Brasil; Baía do Mediterrâneo; Sudeste da África do Sul, Uruguai e Argentina. A quantia estimada de ocorrências da espécie no Mundo é de 28.524 registros.



O valor de ocorrências em Portugal é de 5.780 registros da espécie, e no Brasil somam 601 registros, com a abundância da *A. longifolia* para estes países estimada pela função de cálculo de densidade das populações (Índice de Kernel: <0; 0-25; 25-50; 50-100; >100) em: >100 espécies por 1000km² em Portugal, e entre 50-100 espécies por 1000km² no Brasil. Estes dados têm sido utilizados em estudos de análise da frequência e probabilidade de ocorrência de *A. longifolia* nas regiões Centro de Portugal e Sul do Brasil, e do potencial invasor e impactos da espécie nas zonas costeiras destes países (OLIVEIRA-COSTA; FIGUEIREDO; PIVELLO, 2021, 2021, 2020).

O primeiro mapa para Portugal foi lançado na década de 1960, em uma escala de aproximadamente 1:50.000, com base em ortofotomapas das décadas de 1940 e 1950; no Brasil, o primeiro mapa foi lançado na década de 1980, em uma escala de aproximadamente 1:5.000.000, com base em cartas militares das décadas de 1960 e 1970. Com o advento de aplicativos de sistema de informações geográficas (SIG), entre as décadas de 1960 e 1980, estes mapas foram digitalizados.

Assim, em 1960, o Atlas do Ambiente Portugal junto com os Serviços de Ordenamento do Território (SROA) lançaram os mapas da Carta Agrícola e Florestal (CAF) e a Carta de Acácias e Eucaliptos (SROA); na década de 1980, no Brasil, foi lançado o Projeto RADAMBRASIL. Por ter sido desenvolvido a partir de ortofotomapas, o mapeamento em Portugal estimou as áreas com presença de *Acacia* combinado à detecção das áreas com presença de espécies



exóticas; no caso do Brasil, por ter sido desenvolvido a partir de cartografias do exército e com base em mapas de vegetação, o mapeamento não fez estimativa das áreas com presença de *Acacia*.

No entanto, no caso português, a estimativa obtida das áreas invadidas por *Acacia* resultou em valores genéricos, por se basearem apenas em função do cálculo das áreas ocupadas e dos tipos de povoamento (SROA), e/ou em função do cálculo das áreas ocupadas pelos tipos de uso e cobertura de terras (CAF). Mais recentemente, os mesmos arquivos vectoriais de Portugal e do Brasil (SROA, CAF, RADAMBRASIL) foram utilizados para atualizar os mapas de uso e cobertura de terras destes países.

Assim, em 2008, 2015 e 2018, o Atlas do Ambiente Portugal lançou três mapas de uso e cobertura do solo para Portugal (COS) na escala de 1:50.000; em 2004, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) lançou o mapa dos biomas continentais do Brasil na escala de 1:5.000.000, com uma actualização, por parte do IBGE, do mapa dos biomas brasileiros em uma escala mais refinada, passando de 1:5.000.000 para 1:250.000. Com base nestes estudos, usamos modelos de distribuição de espécies para conhecer a distribuição potencial de *Acacia longifolia* nas regiões Centro de Portugal e Sul do Brasil. Com base no presente trabalho, possivelmente a área invadida por *Acacia longifolia* será novamente alterada para estas regiões.

