Plataformas de registo da biodiversidade (e IV): outras plataformas

Cosme Damián Romay Cousido*

Figura1. Aspecto da ficha dumha espécie em Biodiversidade.eu (Agosto de 2023).

Completa-se a revisom de plataformas de registo da biodiversidade, apresentando três ferramentas disponíveis em linha:

Biodiversidade.eu

- **Dados básicos:** esta é umha plataforma colaborativa criada en 2013 que recolhe informaçom sobre os valores naturais da Galiza, Portugal e territórios limítrofes. É um dos resultados do projeto Biodiversidade Vexetal Ameazada de Galiza e Norte de Portugal (BIODIV_GNP), financiado com fondos FEDER através do Programa de Cooperaçom Transfronteiriza Espanha-Portugal (POCTEP). Os sócios deste projeto (Universidade de Santiago -coordenaçom-, Universidade de Porto, Fundación CEER, Fundação Fernão Magalhães e Xunta de Galiza) têem o objetivo de melhorar o estado de conservaçom da flora ameaçada do Noroeste ibérico, ampliando conhecimento, coordenando a gestom e implicando à sociedade. Neste último aspeito situa-se a web www.biodiversidade.eu (ver análise em Carballal et al., 2015). Nestes 10 anos de caminho, Biodiversidade.eu compilou na Galiza e norte de Portugal 63.486 observaçons em linha (Agosto de 2023), das que mais da metade (38.229) correspondem a citas de espécies de flora vascular. Entre os vertebrados, há 2.859 de anfíbios e réptiles, 2.679 citas de aves, 570 de mamíferos e 197 de peixes.

- **Os pontos fortes de Biodiversidade.eu som:** a) Grupos considerados: considera todo tipo de seres vivos, fornecendo umha ficha para cada umha das espécies (Figura 1), com possibilidade de consultar por mapa os dados. b) Importaçom

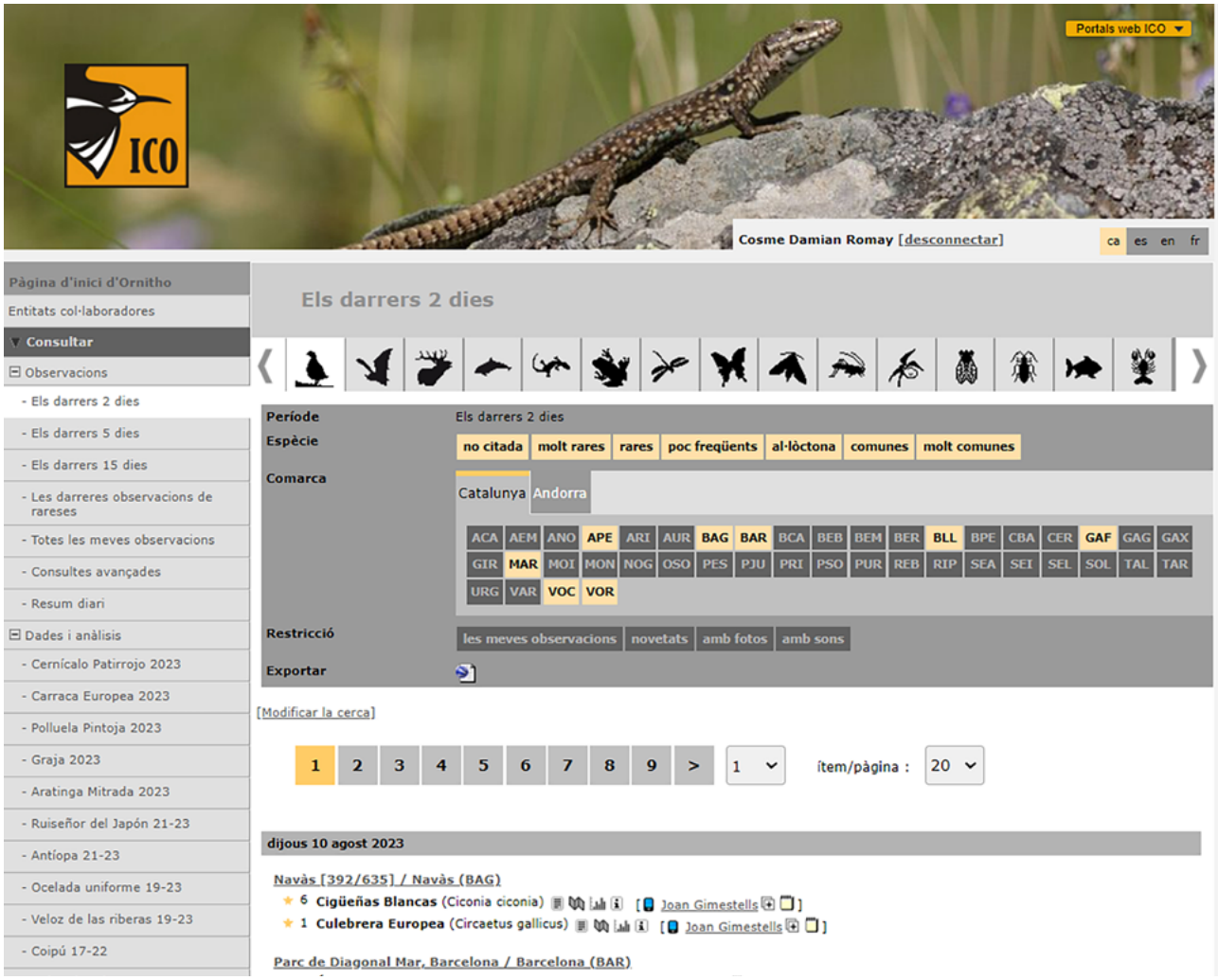

Figura2. Exemplo de consulta dos registos dos últimos dous dias para o portal de Ornitho.cat.

e exportaçom massiva de dados a través da web. c) Criaçom de projetos "à carta" e grupos de trabalho, o mais importante o de flora ameaçada (contém informaçom exaustiva). d) Acompanhamento de observaçons: pode configurar-se umha alerta para novos comentários ou validaçons de registos concretos. e) Revisom dos dados: as citas som revisadas por expertos em cada grupo taxonómico.

- **Biodiversidade.eu pode melhorar em:** a) Sem app (aínda) para smartphone: tam só a partires da web é possível introduzir registos. b) Sem identificaçom automática: nom se emprega a inteligência artificial para identificaçons. c) Sem possibilidade para fazer itinerários e estaçons. d) Margem de melhora na visualizaçom dos mapas: por exemplo, nom há hipótese de seleccionar quadrículas UTM e ver os registos destas. e) Escasso volume de registos e de massa social fronte a outros portais, como eBird, Observation ou iNaturalist, que som mais empregados nos últimos anos do que Biodiversidade.eu.

Ornitho

- **Dados básicos:** aínda que a ideia inicial dum portal para a recolha de dados das aves suíças é de finais de 2001, Ornitho vê a luz em 2003 dentro da área germanoparlante do país helvético, da mao da empresa Biolovision. Pouco depois é estendida cara aos cantons francófonos e em 2007 para todo o país. Na Catalunha e Andorra o Institut Català d'Ornitològia (ICO) vai pôr em marcha no 2009 a web ornitho.cat, também enfocado nas aves (GBIF.es, 2023). No ano 2015 cria-se a app NaturaList para telefone, de referência para ornitho, assi como o portal do País Basco (ornitho.eus), mercê ao pulo da Sociedad de Ciencias Aranzadi (Arizaga, 2015). Em 2016 Ornitho começa a recolher citas de todos os grupos faunísticos e florísticos, e criam-se nos anos seguintes novos portais em Aragom e Navarra. O número de citas disponíveis é já elevada: por exemplo, o portal suíço ornitho.ch tem já 25.881.980 citas em linha, o 96,9% de aves (Agosto 2023). No caso do portal catalám-andorrano há online 9.209.077 observaçons, o 94,9% aves; o portal basco tem agora 1.153.139 registos, o 92,7% correspondentes a aves.

- **Os pontos fortes de Ornitho som:** a) Grupos: desde 2016 recolhe informaçom de qualquer ser vivo (Figura 2). b) Equipa de revisores: por exemplo em Ornitho.eus estám os maiores expertos nos distintos grupos faunísticos bascos. c) Dispo-

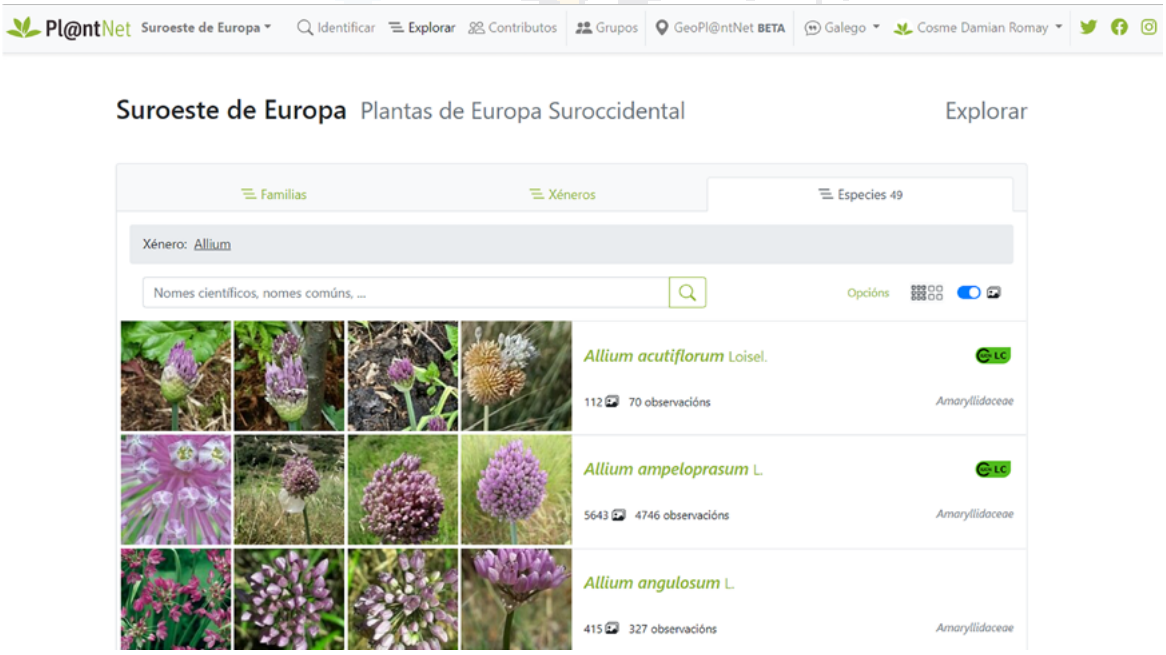

Figura3. Exemplo de interfaz para a selecçom de espécies dentro dum gênero *(Allium)* na web de PlantNet.

nibilidade em vários idiomas, ao menos nos das áreas de implementaçom. d) Extraordinário volume de datos disponível. e) Agilidade da sua app: intuitiva e de doado uso.

- **Ornitho pode melhorar em:** a) Sem portal para Galiza. b) Sem versom em galego ou português. c) Navegaçom demasiado restringida para o público: só @s usuári@s registados podem consultar todas as disponibilidades na web; o resto pode visualizar apenas umha pequena porcentagem dos conteúdos. d) Pequenas eivas na web: as altas como usuári@s na web semelham só dirigidas para residentes da área de implementaçom de Ornitho. e) Confussom nominal da sua app (Naturalist) coa app de iNaturalist.

Pl@ntNet

- **Dados básicos:** Pl@ntNet é um projeto de ciência cidadá baseado na identificaçom automática de plantas a través de fotografias. Criou-se na França em 2009 da mao de botánicos e engenheiros informáticos num consórcio onde participan vários institutos de investigaçom agronómica e informática e de cooperaçom internacional, ademais da rede de trabalho Tela Botanica, e a fundaçom Agropolis. A app, gratuíta, com uso de inteligência artificial foi lançada em 2013, e está já instalada em mais de 10 milhons de dispositivos em todo o planeta. Existem dados de 43.824 espécies de plantas em todo o mundo, apoiadas em identificaçons de 23.413.167 imagens aportadas por 5.378.991 usuári@s (Agosto de 2023), com validaçons da própia comunidade de Pl@ntNet através da opçom de "Confirmar identificaçom".

- **Os pontos fortes de PlantNet som:** a) A identificaçom automática é mui rápida e precisa, sempre que se apoie numha boa qualidade de imagem. b) A comunidade de Pl@ntNet corrige rapidamente qualquer erro de identificaçom, contribuíndo à qualidade dos dados. c) Dados doadamente descarregáveis desde a web em formato .CSV, compatível com Excel. d) Em rede global: os dados de Pl@ntNet estám disponíveis na página do nodo global de biodiversidade GBIF.org. Existe um Interface de Programaçom de Aplicaçom GBIF para importar informaçom de Pl@ntNet. e) Existe versom em galego e em português.

- **PlantNet pode melhorar em:** a) Só trabalha com plantas, e nom recolhe dados doutros organismos (Figura 3). b) Só recentemente recolhe plantas non vasculares, como brións, antoceras e hepáticas, das que há apenas 20 observaçons de 16 espécies em Pl@ntNet (Agosto 2023). c) Sem portal específico para Galiza. d) Limitaçom das opçons de filtragem e visualizaçom de informaçom, em especial se as comparamos com eBird, Observation ou iNaturalist; a versom Beta do GeoPl@ntNet quiçá soluciona em parte esta eiva. e) Sem posibilidade para fazer transectos e dificultades mesmo para criar projetos à carta relativos á flora.

Bibliografía

Arizaga, J. 2015. Plataforma www.ornitho.eus. Balance del año 2015. Informe inédito. Sociedad de Ciencias Aranzadi. URL: https://www.aranzadi.eus/fileadmin/webs/Ornitho/InformeOrnitho2015.pdf (com acesso: 10.8.2023).

Carballal, R.; Serrano, M. & Ortiz, S. 2015. www.biodiversidade.eu, construíndo comunidade para a conservación da biodiversidade. Cerna, 74: 18-21.

GBIF.es. 2023. ICO-ornitho.cat. URL: https://www.gbif.es/coleccion/ico-ornitho-cat/ (com acesso: 10.8.2023).

Agradecimentos

A Martiño Cabana Otero, Roi Carballal e Miguel Serrano, polas sugestons e por estar sempre ai.

***Cosme Damián Romay Cousido. Universidade da Corunha.**