

<https://doi.org/10.4322/978-65-86819-20-5.s03c15.pt>

Conhecendo as moscas das flores do Chile: um projeto com e para as pessoas



Rodrigo M. Barahona-Segovia^{a,b}, Paz Gatica-Barrios^b, Matías Barceló^{b,c,d}

^a Departamento de Ciencias Biológicas y Biodiversidad, Universidad de Los Lagos, Osorno, Chile, rbarahona13@gmail.com

^b Moscas Florícolas de Chile citizen science program, Valdivia, Chile, paz.gatica@ug.uchile.cl

^c Instituto Milenio en Socio-Ecología Costera (SECOS), Santiago, Chile, barcelo.matias@gmail.com

^d Center of Applied Ecology and Sustainability, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

COMO FUNCIONA O PROJETO?

Moscas Florícolas de Chile é um projeto de **ciência cidadã** com 7 anos de idade e mais de 6.600 voluntários, dedicado exclusivamente à **biodiversidade** dos dípteros do Chile. Temos como objetivo principal atualizar e divulgar o conhecimento da ecologia e da história natural das espécies de moscas presentes no Chile. O projeto funciona através das redes sociais, onde através da ferramenta de grupo do Facebook (<https://www.facebook.com/groups/774986852548819>), os dados são coletados dos registros recebidos (Figura 1). O **protocolo** básico que cada voluntário pode realizar deve conter as seguintes informações: (1) uma fotografia original da espécie a ser identificada; (2) a localização do registro, sendo o mais exato possível (idealmente coordenadas geográficas) e (3) a data da foto. As pessoas podem tirar fotos de qualquer espécie de **Diptera** chileno, a qualquer distância da mosca, em qualquer tipo de ecossistema ou habitat, por exemplo,



Este é um capítulo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais, sem alterações e que o trabalho original seja corretamente citado.



FIGURA 1. Esquema geral de participação e canais de informação do projeto Moscas Florícolas de Chile. Infográficos à direita da “Revista Domingo” e da seção “Vida, Ciência e Tecnología”, ambas do jornal El Mercurio, realizadas por Sebastián Montalva e Constanza Menares, respectivamente. Infográfico esquerdo sobre uma espécie de mosca da família Syrphidae, produzido por Pablo Núñez, voluntário do projeto.

áreas naturais ou jardins em áreas urbanas (Figura 2A-B). Também é possível fotografar as moscas visitando a flor ou realizar o **registro** em qualquer estrutura do habitat (por exemplo, folhas, solo), com qualquer equipamento fotográfico ou de vídeo e, em seguida, deve-se enviá-lo para o grupo (Figura 2C-D). A chance de correta identificação das espécies relatadas aumenta: (a) com fotos ou vídeos de boa qualidade; (b) com várias fotos ou ângulos que permitem registrar as características diagnósticas de cada espécie e (c) com famílias de moscas chamativas e com informações publicadas anteriormente (Figura 2E-F). Cada registro é sistematizado em uma ficha de informações, na qual são agregados outros dados do protocolo, como a região de origem, o voluntário e um link único para cada registro validado. A partir desta base de dados geral, são alimentadas diferentes rotas de informação que possuem diferentes objetivos específicos (Figura 1).

Uma rota dos dados obtidos é a geração de novos conhecimentos sobre os dípteros chilenos, que se materializam em artigos científicos em periódicos sobre o tema

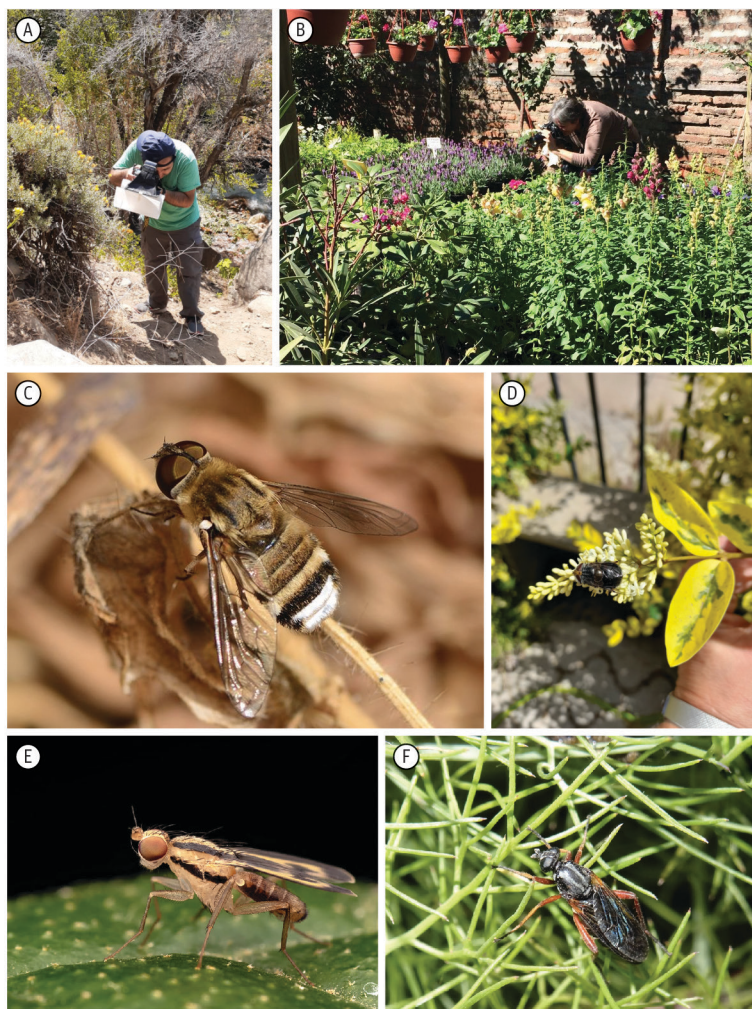


FIGURA 2. (A) Voluntário fotografando no ecossistema natural, (B) Voluntário fotografando em jardins, (C) Foto da câmera do *Chrysanthrax multicolor* em um galho seco, (D) Foto com célula de *Copestylum scutellatum* em *Ligustrum* sp., (E) *Apiochaeta vitticollis* em hábito lateral e (F) Um *Megascelus nigricornis* colorido em hábito dorsal.

Créditos das fotos: (A) de Rodrigo Campillay Jérez, (B) de Gabriela Germain, (C) de Matías Cortés, (D) de Solanlly Sturla, (E) de Diego Gutiérrez e (F) de Ani Mari.

(Figura 1). Por outro lado, nossas redes sociais como Instagram (<https://www.instagram.com/moscasfloricolas/>) e Twitter (<https://twitter.com/MoscasFloricola>; Figura 1) ajudam a ampliar as descobertas do projeto. A partir dos artigos científicos são gerados produtos de divulgação científica para a imprensa nacional e material educacional é gerado para promover o valor das moscas chilenas nos ecossistemas e no bem-estar humano (Figura 1). O Instagram também funciona como uma rede para falar sobre a história natural das moscas chilenas, com a seleção de fotos dos voluntários para divulgação. O objetivo da divulgação é atrair novas pessoas interessadas em conhecer os dípteros chilenos. Por outro lado, o Twitter tem mais conteúdo político onde é possível a conexão com acadêmicos de outros países, com o poder legislativo, sociedades científicas e serviços públicos como o Ministério do Meio Ambiente (MMA), com o qual colaboramos para a classificação de espécies (<https://classificationspecies.mma.gob.cl/>) ou o projeto GEF Montaña (<https://gefmontana.mma.gob.cl/categoria/estudios/page/5/>), influenciando diretamente na tomada de decisão sobre conservação das espécies ou com material educativo (Figura 1).

O protocolo e suas rotas nos permitem interagir e dar feedback de forma direta e efetiva às pessoas, valorizando o poder das redes sociais para promover educação e contribuir para o conhecimento científico. As informações de cada registro estão disponíveis gratuitamente em nossas redes sociais para verificação. Os registros publicados a partir da nossa base de dados são disponibilizados em [plataformas de dados de acesso aberto](#) como o Figshare ou GBIF e os artigos científicos estão à disposição das pessoas que os solicitem. Por fim, por meio deste projeto pudemos medir o aprendizado dos voluntários por meio de pesquisas realizadas tanto com participantes do projeto como com pessoas externas. Embora existam diferenças notáveis entre grupos de pessoas na identificação de moscas e abelhas, ou suas ameaças, bem como no conhecimento de seu papel no ecossistema, a maioria das pessoas que participam do grupo notaram uma mudança em sua percepção das moscas desde que ingressaram no projeto. Portanto, é possível mostrar que existe um processo de aprendizagem que vem sendo realizado de forma comunitária dentro do grupo de ciência cidadã.