# iNaturalist, Wikipédia e conhecimento livre

Tiago Lubiana Doutorando em Bioinformática, USP













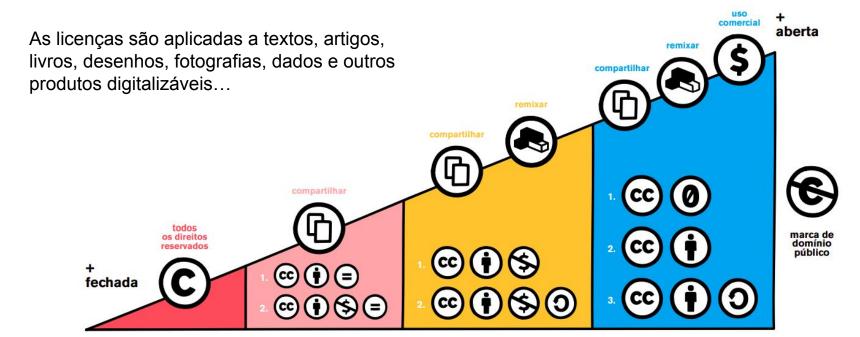
EE n° 401 20/09, Quarta-feira às 15h00

# O que quero dizer por conhecimento livre?

- Um dos braços do movimento de liberdade de acesso a e re-uso de produtos não rivais
  - Se conecta à ciência aberta, dados abertos, software livre e afins
- Se manifesta principalmente com recursos com as licenças abertas tipo *Creative Commons*
- A Creative Commons é uma ONG que especifica e promove o uso de tais licenças



# O que quero dizer por licença livre?



18

Modificado a partir de "Creative commons license spectrum", por Shaddim, licenciado sob CC-BY 4.0

### E o que a Wikipédia tem a ver com isso?

- A Fundação Wikimedia gere plataformas de conhecimento livre que todos podem editar
- Os colaboradores, coletivamente e ao vivo, aumentam o alcance e corrigem erros
- O conteúdo da Wikipédia fica sob licença CC-BY-SA, do Commons, sob CC0, CC-BY e CC-BY-SA e Wikidata, sob CC0



### E o que a Wikipédia tem a ver com isso?

 Esses recursos enciclopédicos alimentam vários produtos educacionais, científicos e tecnológicos



Papagaio-cinzento criado como animal de estimação

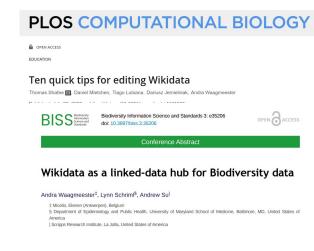
Julie R. / Wikimedia Commons

Revista FAPESP



Google Search

Science Forum: Wikidata as a knowledge graph for the life sciences



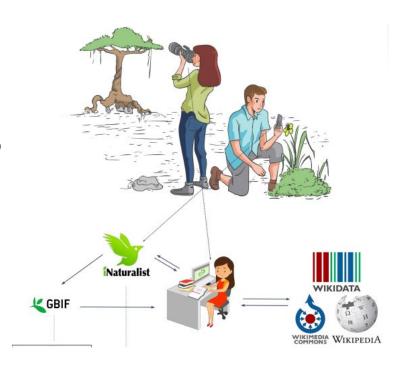
Literatura Acadêmica (e meu doutorado)!

# Conexões entre iNaturalist e Wikipédia

Diversos colaboradores dos projetos Wikimedia contribuem para o iNaturalist

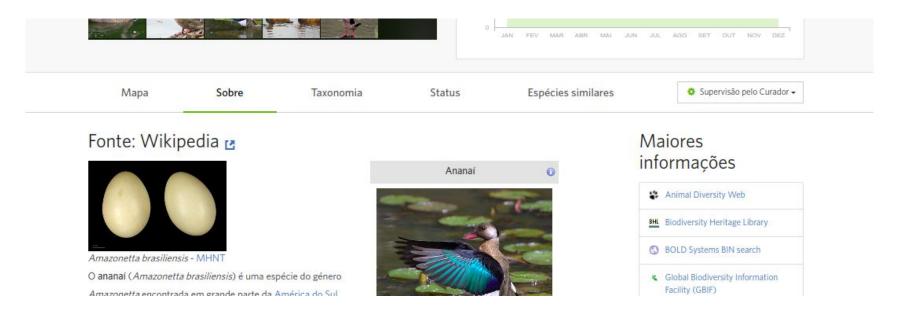
Somam as contribuições ao iNaturalist com mídias no Commons, melhoria de artigos na Wikipédia e dados no Wikidata





# Conexões entre iNaturalist e Wikipédia

O próprio iNaturalist usa as descrições da Wikipédia, fechando o ciclo!



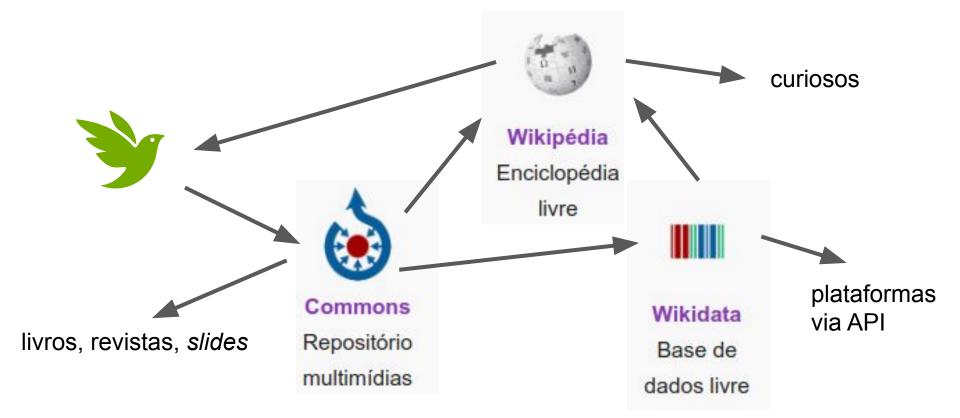
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Biodiversity Next conference poster on Wikimedia and iNaturalist.pdf

# Licenças abertas no iNaturalist permitem reuso gratuito

- Cada contribuidor do iNaturalist pode escolher uma licença para seu conteúdo
- Licensa para observações: dita reuso para dados (mais relevante para GBIF)
- Licensa para fotos: dita reuso das imagens (mais relevantes para a Wikipédia)



# A abertura das licenças aumenta o valor público dos dados no ecossistema do conhecimento livre



# Os recursos da Wikipédia e iNaturalist são exemplos da internet que deu certo

- Plataformas sem propaganda e geridas por ONGs
- Sustentação por doações
- Construção forma colaborativa, construtiva, séria e divertida
- Estruturas computacionais excelentes (APIs, dumps e boa documentação)
- Licenças claras, permitindo reuso seguro



User list Project list Parse observation Portuguese Wikipedia Stub About

iNat2wiki is an interface between Wikidata, Wikimedia Commons, Wikipedia, and iNaturalist.

It has 3 core functions:

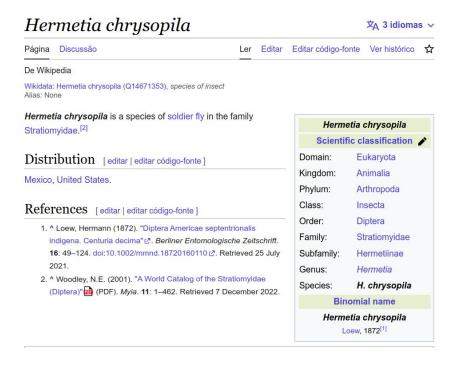
- Ordering the contributions by rarity and checking their coverage on Wikipedia and sister projects via "User list" for projects
- Adding pictures of particular observations to commons via "Parse observation"
- Creating Wikipedia stubs (only available for the Wikipedia in Portuguese so far)

It is run and maintained in the context of WikiProject Biodiversity (see the about section for details)

Powered by Wikidata. Code and feedback in the GitHub repository.

https://inat2wiki.toolforge.org/

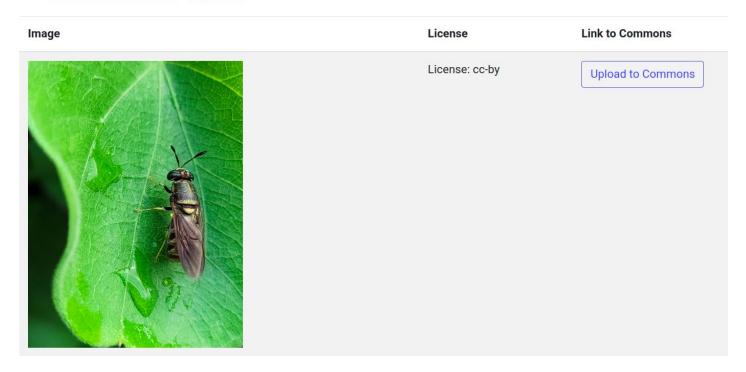
Image 1	Group ↑↓	Taxon Name ↑↓	Number of observations	Observations by wikiproject-biodiversity	Wikidata ID ↑↓	Wikipages missing ↑↓
VA	Insecta	Hermetia chrysopila	85	183704554 [iNat, upload] (research; cc- by),	Q14671353	wikidata_image , pt (create stub),
	Insecta	Physonota ovalis	39	183902014 [iNat, upload] (research; cc- by),	Q49539974	wikidata_image , en , pt (create stub),
10	Insecta	Agathomerus sellatus	61	183576562 [iNat, upload] (research; cc- by),	Q2196328	wikidata_image , en , pt (create stub),
	Insecta	Heterispa vinula	100	183571885 [iNat, upload] (research; cc-by),	Q2580941	wikidata_image , en , pt (create stub),



#### Observation 183704554 (Hermetia chrysopila)

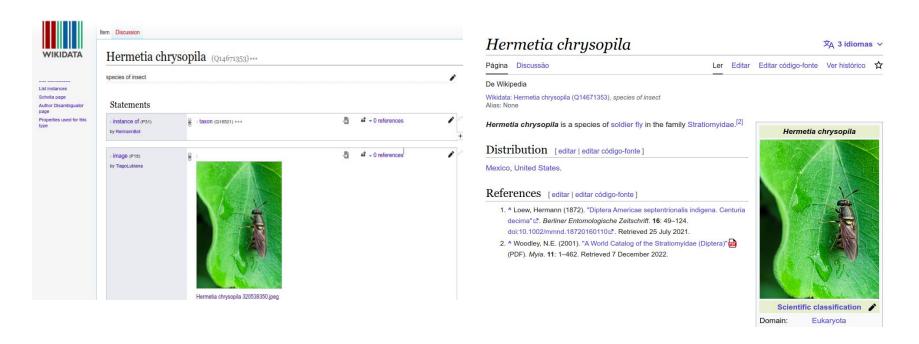
• Wikidata page: Q14671353

Observation on inaturalist: 183704554



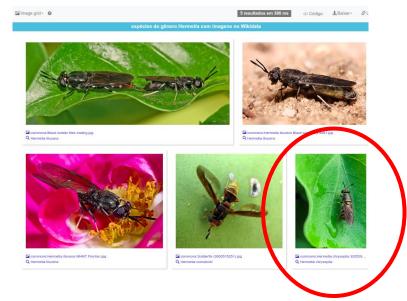






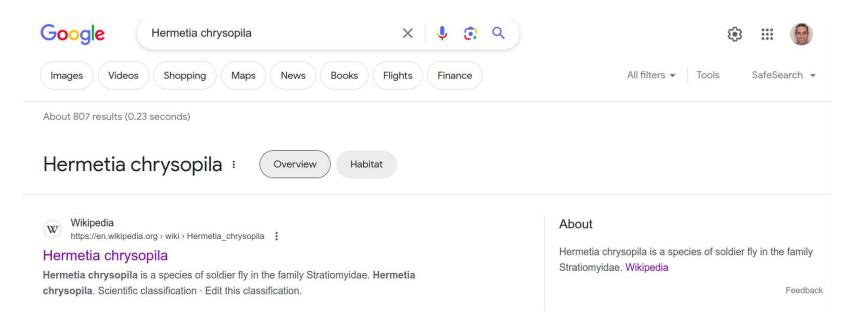
Em 5 minutos!

Busca em linguagem SPARQL: espécies do gênero Hermetia com imagens no Wikidata



Em 5 + 2 minutos!

Em alguns dias, o Google deve incluir a imagem nos resultados também



#### Resumão

- A Wikipédia e outras ferramentas similares são construídas através de licenças Creative Commons
- As licenças na Wikipédia e iNaturalist ditam de forma clara como as informações e mídias podem ser utilizadas
- Somadas às infraestruturas de acesso, as licenças permitem as imagens de biodiversidade serem amplamente reutilizadas
- Há uma plataforma para facilitar esse caminho entre iNaturalist e Wikipédia (<a href="https://inat2wiki.toolforge.org/">https://inat2wiki.toolforge.org/</a>)
- Ambas ferramentas convidam pesquisadores e leigos a participar da produção e compartilhamento de conhecimento biológico

# iNaturalist, Wikipédia e conhecimento livre

# Obrigado pela atenção!





EE n° 401 20/09, Quarta-feira às 15h00







