WeBioS

Web Service Multimodal Tools for Strategic Biodiversity Research



C. B. Medeiros, R. Torres, A. Falcão, T. Lewinsohn, P. Prado, A. Freitas, L. C. Gomes Jr, J. Daltio, F. A. Andaló



Objetivos do Projeto

Prover um sistema que permita consultas exploratórias multimodais sobre fontes de dados heterogêneas de biodiversidade

- Imagens (fotos de espécimes e seus habitat)
- Dados espaciais, mapas
- Dados textuais sobre as espécies
- Ontologias e Anotações

Usuários-alvo: Cientistas e biólogos que trabalham com questões ambientais e de biodiversidade

Disponibilização na Web: Permitir seu uso por biólogos que queiram gerenciar suas coleções particulares de dados

Idéia: Permitir que cientistas ampliem seus conhecimentos sobre espécies, suas interações, seus habitat e correlações



Estatísticas de Biodiversidade

No Brasil:

Espécies conhecidas: 200 mil Estimativa : 1.900 mil

No Mundo:

Espécies conhecidas: 2 milhões Estimativa: 10-100 milhões

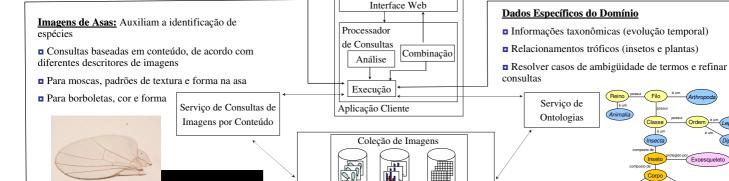
Estudo de Caso

Dados sobre moscas e borboletas e suas interações com plantas coletados pelo **Instituto de Biologia** (UNICAMP)

Base de Dados: aproximadamente 60,000 insetos

- 200 espécies de insetos coletados em
- 625 espécies de plantas

Serviço de Consultas



Coleção Ecológica

Ontologias Metadados

Coleções de Dados



Serviço de Consultas

Geográficas

Dados Geográficos

- Propriedades espaciais
- Ocorrência de espécies
- Relevo, clima, vegetação

Anotações

Mapas

Coleção Geográfica

Metadados

Imagens Descritores Metadados

- Metodologia da coleta, data, coletores, localidade
- Auxilia o estabelecimento de relacionamentos entre fontes de dados distintas
- Provê a base para a derivação de correlações entre espécies









