



12.º FÓRUM GESTÃO DE DADOS DE INVESTIGAÇÃO

27-28 DE NOVEMBRO 2025
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

27 e 28 DE NOVEMBRO 2025
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

polen

Organização

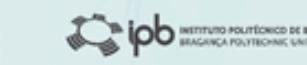


Universidade de
Mato Grosso



Re.Data

Apoio



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA
BRAGANÇA POLYTECHNIC UNIVERSITY

FCCN | fct



PRR | REPÚBLICA PORTUGUESA | Financiado pela União Europeia NextGenerationEU



LMW DataBase: Arquitetura de uma Plataforma Digital para Armazenamento e Visualização de Estruturas Químicas

APRESENTADO POR
Arthur B. Taques

Carlos S. H. Shiraishi , Arthur B. Taques , Eduardo Carvalho Nunes, Rui M. V. Abreu

Problema Científico

O crescimento exponencial dos dados científicos está desafiando as **ferramentas de análise atuais!**

Tornando essencial o desenvolvimento de soluções mais integradas e eficientes para gerenciar essa explosão de informações.



Desafio Técnico

A descoberta de novos medicamentos enfrenta **obstáculos significativos** devido à falta de plataformas integradas para análise de dados moleculares e à complexidade dos processos envolvidos.



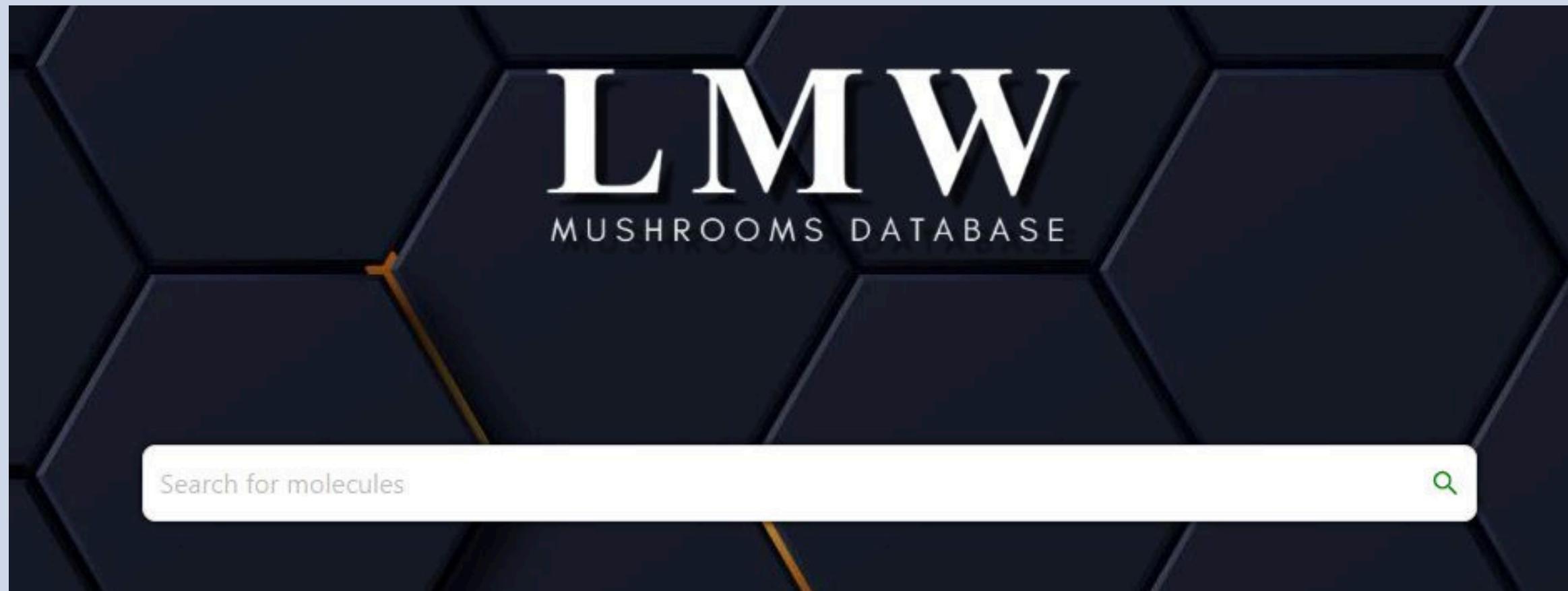
Lacuna nas soluções

O panorama atual das ferramentas científicas é **fragmentado e ineficaz**.

A falta de colaboração e escalabilidade limita a capacidade de análise de dados essenciais para a pesquisa.



Proposta de Solução



O **LMW DataBase** propõe uma solução inovadora para a descoberta de medicamentos, integrando tecnologias robustas como Django e PostgreSQL para análise de dados moleculares.

Diferenciais Técnicos e Científicos

ARQUITETURA FRONTEND

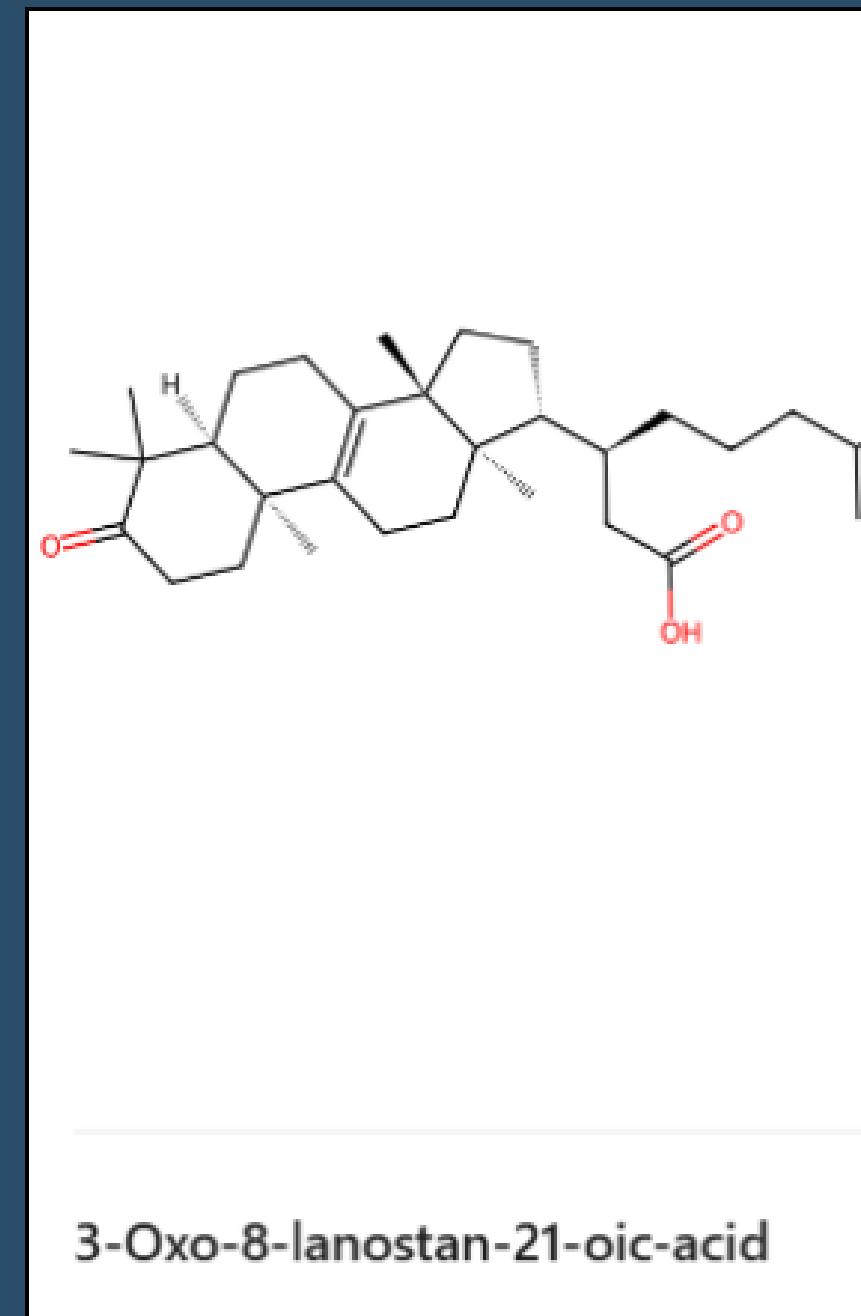
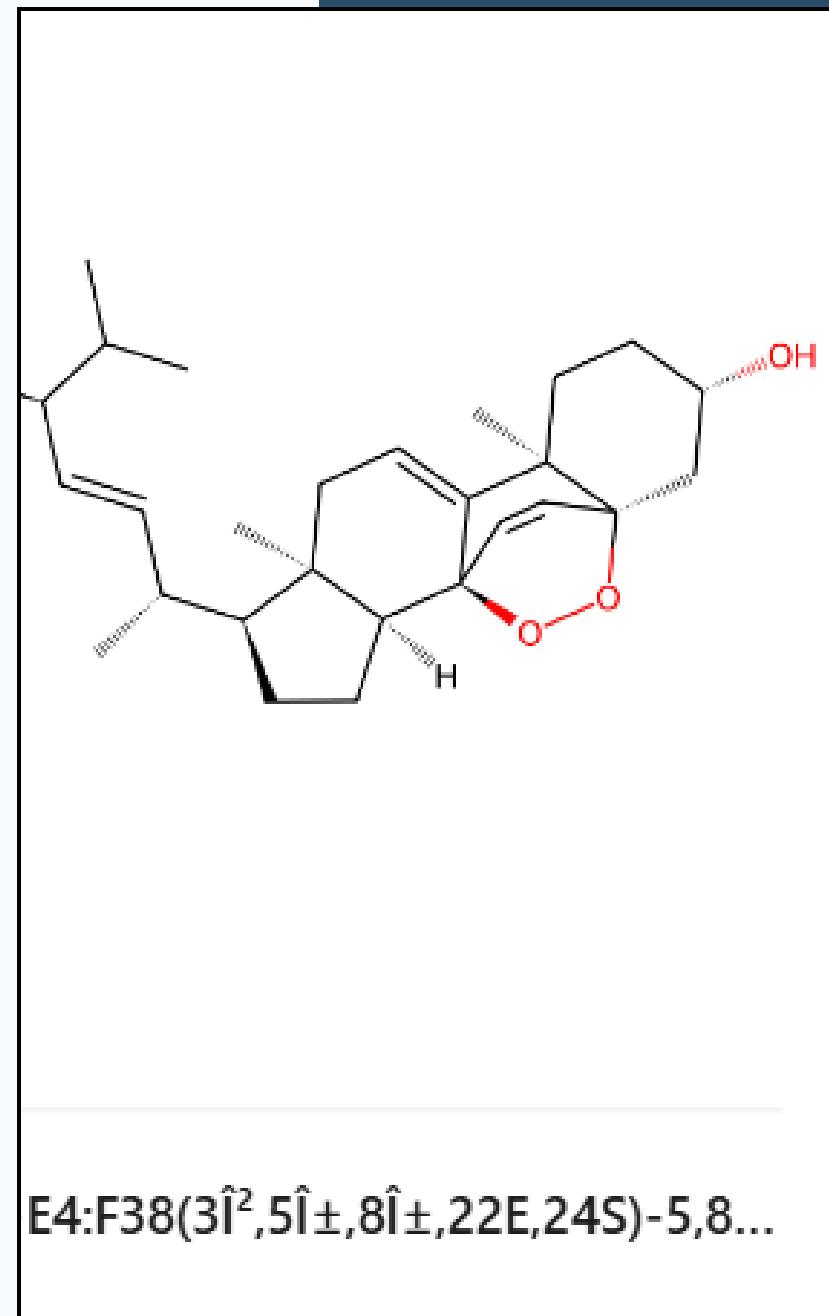
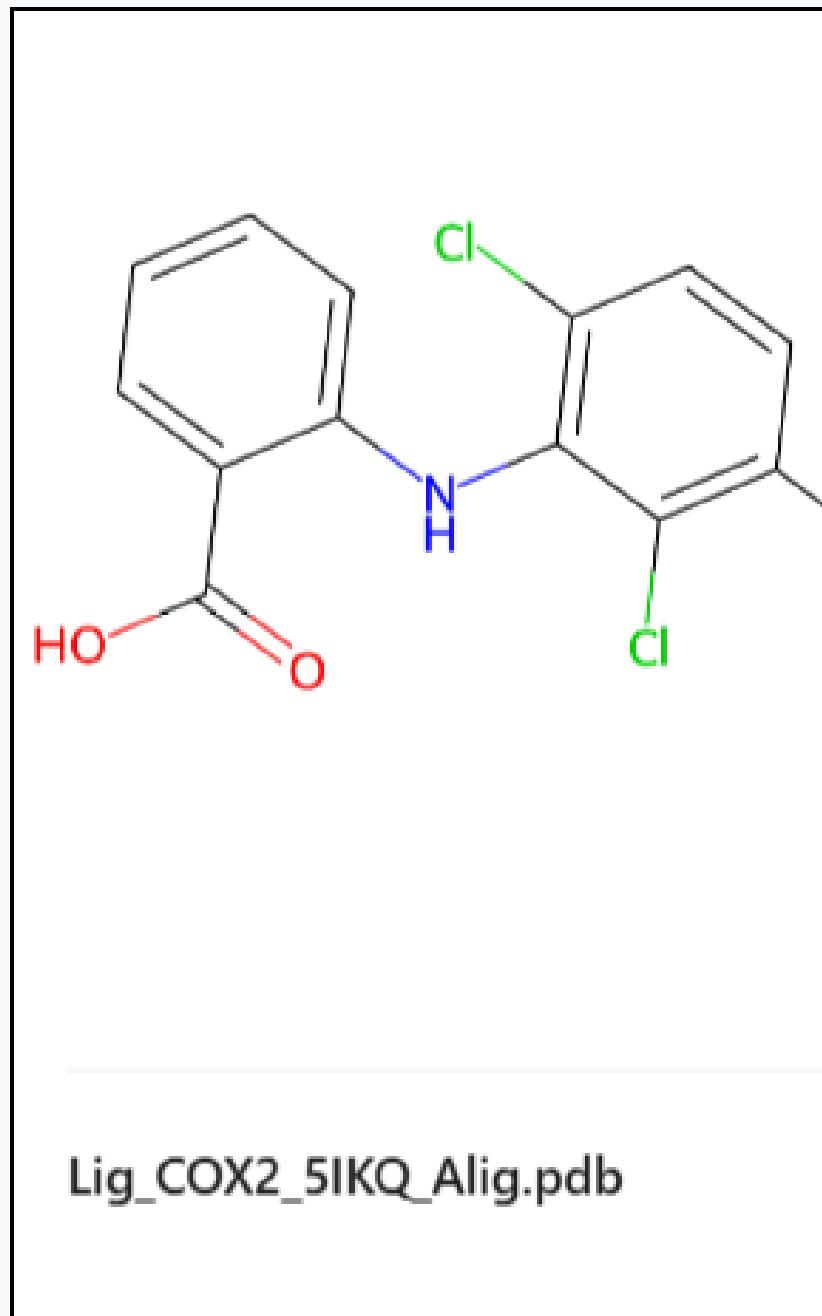
**Interface
interativa**

ARQUITETURA BACKEND

**Processamento
de dados**

CAMADA DE BANCO DE
DADOS

**Armazenamento
eficiente**



Aderência a princípios FAIR

ENCONTRABILIDADE

Dados acessíveis

INTEROPERABILIDADE

**Colaboração
eficiente**

REUTILIZAÇÃO

Dados

sustentáveis

Name	Aurisin K
Smiles	<chem>C[C@H]([C@H]([C@H]1[C@H](C)[C@H]2C2=O)C(C3=O)=C2O)[C@H]1C1=O)C2=C1O</chem>
Mol weight	524.608
Files	 Download .sdf

Impacto Científico e Social

COLABORAÇÃO ENTRE
CIENTISTAS

Inovação

PESQUISA CONJUNTA

Descobertas

NETWORKING CIENTÍFICO

Parcerias



Estado atual e próximos passos

FASE 1



Conclusão da coleta de dados e análise inicial concluída com sucesso.

FASE 2



Desenvolvimento de protótipos e testes de integração com plataformas existentes iniciado.

FASE 3



Lançamento da versão beta e feedback contínuo dos usuários em processo.

“O LMW DataBase não
é apenas um software,
é um instrumento para
transformar dados
moleculares em
inovação científica.”

– LMW TEAM



OBRIGADO !



Arthur B. Taques
arthur.taques@ipb.pt



Acesse agora
ao **LMW**

