BIOFLOW

Produtividade para acelerar descobertas

IA que conecta literatura, dados e análises ao trabalho da equipe de pesquisa.

Alibaba Cloud

Selected for the Alibaba Cloud AI Catalyst Program 2026.

Diego Shimohama • Fundador | XFB Labs • São Paulo



Produtividade na pesquisa biomédica

40 milhões+

de citações e resumos no PubMed

Buscar, conectar e revisar evidências exige trabalho recorrente da equipe.

O BioFlow reúne esse percurso para apoiar o avanço das investigações.

Preparar

Encontrar o material relevante

Analisar

Relacionar dados e evidências

Continuar

Reutilizar o que já foi construído

Fonte do volume bibliográfico: NLM, About PubMed.

Um percurso contínuo de investigação

Pergunta

Objetivo da investigação

Material

Dados e documentos

Evidências

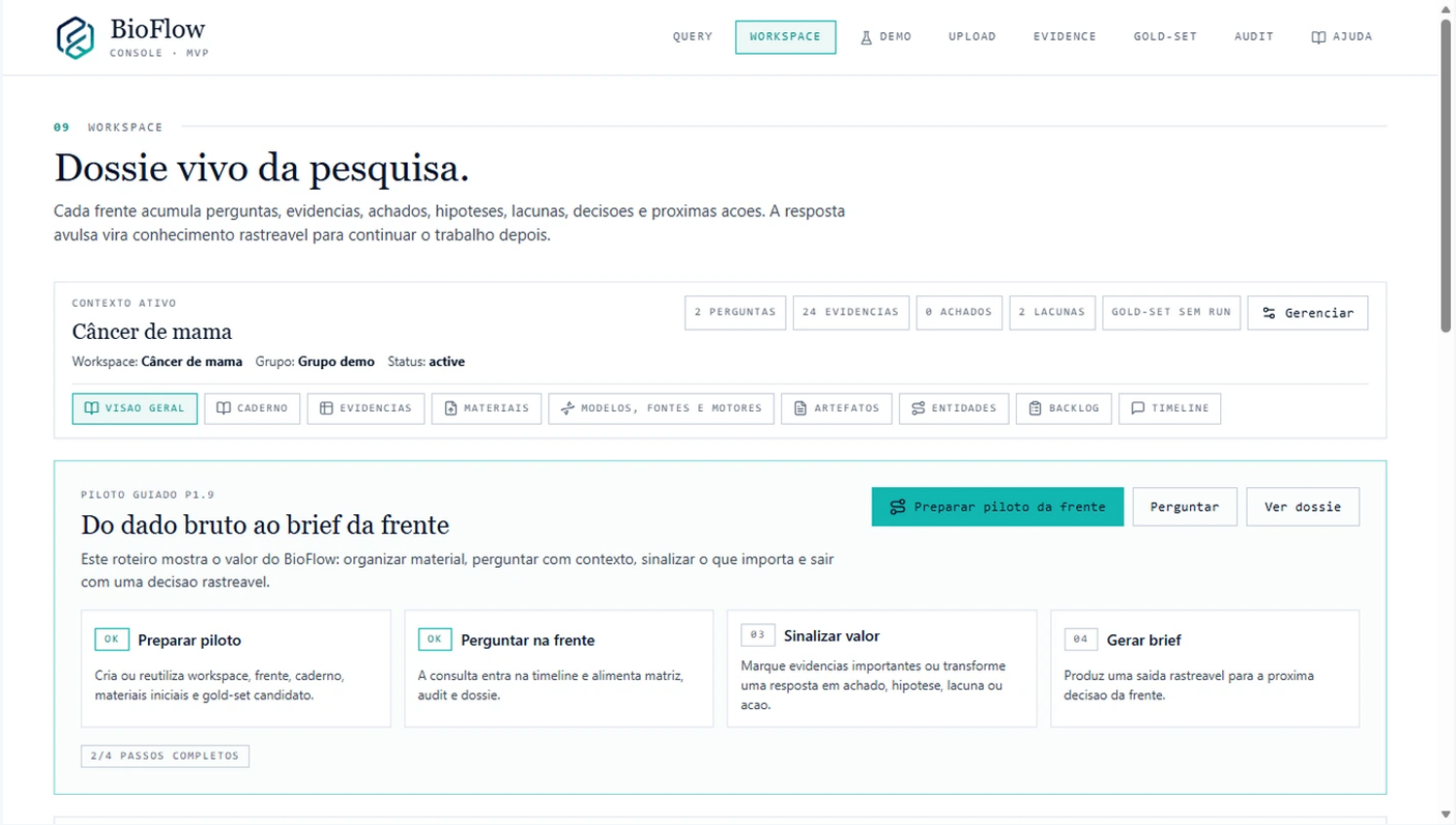
Fontes e análises

Dossiê

Achados e próximos passos

O trabalho de hoje permanece disponível para a próxima etapa da pesquisa.

O trabalho da equipe em um workspace



Da pergunta ao dossiê de pesquisa

01

Reunir evidências

Consultar literatura e recuperar material científico.

Pergunta + fontes

02

Analisar sequências

Investigar similaridade com BLAST a partir de uma sequência.

FASTA + resultados

03

Organizar a investigação

Reunir achados e referências para revisão e continuidade.

Workspace + relatório

KRAS G12C em câncer de pulmão

Quais evidências relacionam KRAS G12C à resposta e à resistência terapêutica em câncer de pulmão?

Delimitar

Definir contexto tumoral, tratamento e pergunta.

Investigar

Recuperar fontes e identificar evidências relevantes.

Confrontar

Comparar achados, contexto e limites das fontes.

Documentar

Reunir referências, lacunas e próximos passos.

Entrega-alvo: um dossiê de evidências para revisão por pesquisadores.

CLIENTE INICIAL

Entrada em oncologia translacional

Equipes de pesquisa

Grupos de oncologia translacional

UTILIZA Pesquisadores e bioinformatas

CONTRATA Coordenação do laboratório

Biotecnologia

Pequenas empresas com pesquisa recorrente

UTILIZA Cientistas e equipes de pesquisa

CONTRATA Liderança de P&D

01
Workflow prioritário

02
Piloto remunerado

03
Avaliação de valor

04
Contrato recorrente

Produtividade científica como oportunidade

Visão

Acelerar o trabalho de pesquisa científica

Mercado inicial

Pesquisa biomédica, com entrada em oncologia, microbiologia e bioinformática.

US$ 20,1 bi

Bioinformática global em 2025

A bioinformática oferece um segmento inicial de referência. A expansão acompanha outras tarefas e equipes de pesquisa.

Fonte: Grand View Research, jul/2026. Valor de referência do segmento de bioinformática.

A escolha depende da tarefa de pesquisa

Necessidade principal	Alternativas especializadas	Escolha proposta do BioFlow
Revisar literatura	Elicit / Scite: busca, síntese e citações	Levar a evidência ao caso biológico
Executar análises	Galaxy: ferramentas e workflows	Conectar sequência, resultado e literatura
Gerir P&D	Benchling: dados e processos de laboratório	Conduzir uma investigação focada

Nosso foco: o percurso da investigação biomédica.

Posicionamento baseado nas páginas oficiais dos produtos. Consulta: 22/10/2026.

O que a equipe compra com o BioFlow

Uma investigação que conecta a pergunta científica às evidências biológicas.

Material identificado

Artigos, genes e sequências com suas origens e identificadores.

Análise no contexto

BLAST e literatura vinculados à pergunta que motivou a busca.

Entrega revisável

Relatório com achados, referências e próximos passos da investigação.

PoC assistida: aplicar esse percurso a uma tarefa real da equipe.

Do piloto ao contrato recorrente

01

Piloto científico

R$ 8 mil–15 mil

30–45 dias para avaliar um workflow, revisar a entrega e medir a utilidade para a equipe.

02

Contrato recorrente

Team / Research Lab

Continuidade da investigação, acesso da equipe e consumo computacional dimensionado.

Preços propostos para validação comercial. Escopo, consumo e suporte definidos na contratação.

Planos para pesquisa e instituições

Piloto científico

R$ 8–15 mil

30–45 dias

Workflow delimitado e avaliação assistida.

BioFlow Team

R$ 3–5 mil

por mês

Equipe de pesquisa e consumo compartilhado.

Research Lab

R$ 6–10 mil

por mês

Mais frentes, suporte e capacidade de processamento.

Enterprise

Sob proposta

contrato institucional

Integrações e infraestrutura dedicadas, por projeto.

Estudante • R$ 29/mês — Uso individual com franquia reduzida

Hipóteses comerciais. Plano estudante proposto; cotas de IA, armazenamento e análises limitadas por oferta.

Cenários de receita recorrente

Cenário	Clientes	Ticket mensal médio	MRR
Validação	5	R$ 5.000	R$ 25 mil
Crescimento	20	R$ 8.000	R$ 160 mil
Escala	50	R$ 10.000	R$ 500 mil

R$ 6 milhões

de receita recorrente anualizada no cenário de escala

Simulação operacional: MRR = clientes × ticket; anualizado = MRR × 12. Não representa tração, lucro ou previsão.

MVP desenvolvido e validação em preparação

MVP

Produto construído

0

Usuários e pilotos

R$ 0

Receita atual

Alibaba Cloud

Selected for the Alibaba Cloud AI Catalyst Program 2026.

Próximo marco

Avaliar tarefas reais com pesquisadores e preparar a primeira contratação.

Conversas para avaliação do BioFlow

Conversas em andamento • sem acordo firmado

USP • Microbiologia

Avaliar uso e estudo de caso, com possibilidade de paper.

Liquidz

Explorar apoio às pesquisas internas da empresa.

SENAI Biotecnologia

Avaliar método e evidências com professores doutores.

USP: aproximação com a empresa júnior de microbiologia. Escopo e participação ainda em discussão.

Plano de execução em 90 dias

Dias 1–15	Dias 16–30	Dias 31–60	Dias 61–90
Workflow oncológico	**10 entrevistas**	**2 pilotos pagos**	**Conversão recorrente**
Demonstrar o percurso completo do caso KRAS G12C.	Ouvir pesquisadores e compradores; testar problema e preço.	Negociar escopo e contratação para buscar a primeira receita.	Buscar a conversão de um piloto em contrato mensal.

Meta comercial inicial: R$ 10 mil de MRR

Metas de execução a partir do início do plano; contratos e receita ainda não realizados.

25 anos de experiência em tecnologia



Diego Shimohama

Fundador • XFB Labs

25 anos em infraestrutura, segurança, identidade e evolução de plataformas tecnológicas.

Experiência aplicada à construção do BioFlow: arquitetura, engenharia e integração de IA.

Governança para a validação em pesquisa

Frente	Requisitos para a operação
Dados pessoais	Definir finalidade e base legal; minimizar dados e tratar informações de saúde e genéticas como sensíveis.
Acesso e segurança	Homologar acesso por equipe, criptografia, registros de acesso e política de retenção.
Provedores	Revisar contratos, uso dos dados pelos serviços e transferências internacionais.
Finalidade e ética	Uso inicial em pesquisa. Avaliar exigências sanitárias para uso clínico e revisão ética quando aplicável.

Base: LGPD; RDC Anvisa 657/2022; Resolução ANPD 19/2024; Lei 14.874/2024 e Decreto 12.651/2025.

Objetivos com a Eretz.bio

Validação científica

Conectar especialistas e estruturar a avaliação de produtividade e qualidade do produto.

Acesso ao mercado

Identificar tarefas prioritárias, compradores e condições de contratação.

Preparação para escala

Revisar governança, custos, propriedade intelectual e estratégia de financiamento.

Entrega buscada: caso de uso documentado, economia medida e primeira contratação.

BioFlow

Produtividade para acelerar descobertas

Diego Shimohama • XFB Labs
bioflow@xfb.rocks

xfb.rocks/bioflow

Apresentação: dshimo.vercel.app/bioflow/

Consumo definido antes da contratação

Componente	Dimensionamento por piloto ou contrato
IA e recuperação	Tokens de entrada e saída, ingestão, embeddings e reserva para reexecuções.
Dados	Volume em GB/TB, referências, documentos, índices, retenção e transferência.
Processamento	vCPU-h, memória, bases de sequência e uso de GPU quando necessário.
Serviço científico	Implantação, preparação do workflow, acompanhamento e revisão das entregas.

Piloto científico inclui serviço e escopo definidos. Franquias e margem serão dimensionadas após estimar a carga real.

Capacidade de dados e processamento

Carga de referência	Documentos originais	Vetores brutos (1.024 dimensões)
10 mil documentos	20 GB	≈ 2,05 GB
50 mil documentos	100 GB	≈ 10,24 GB
500 mil documentos	1 TB	≈ 102,4 GB

Premissas: 2 MB/arquivo, 50 trechos e float32. Índices e réplicas são adicionais. A 25 mil tokens/texto, indexar 500 mil textos custa ≈ US$ 875 só em embeddings.

Referência bibliográfica não equivale a PDF armazenado. Sequenciamento bruto, bases BLAST completas e GPU têm orçamento próprio.

Critérios para validar preço e continuidade

Decisão	Evidência a levantar
Valor para a equipe	Tempo de tarefa, relevância das fontes, correção de referências e continuidade de uso.
Custo de entrega	Tokens, ingestão, armazenamento, processamento e horas de acompanhamento.
Escopo contratado	Franquias, usuários, suporte, retenção, integrações e orçamento de cargas adicionais.
Expansão comercial	Distribuição, vendas, suporte e resultados comprovados antes de ampliar a carteira.

A meta de R$ 10 mil de MRR e os cenários de carteira são objetivos de planejamento, sem contratos ou receita atuais.

Fontes e premissas de avaliação

NLM • volume bibliográfico	About PubMed
Grand View Research • mercado	Bioinformatics industry, jul/2026
Elicit / Scite • preços	Tabelas públicas de assinatura
Scite • planos e créditos	Preços e condições
Benchling / Galaxy • posicionamento	Modelo comercial e plataforma
Alibaba • tokens e embeddings	Model Studio pricing
Supabase / DigitalOcean • infraestrutura	Preços de operação
LGPD • Lei 13.709/2018	Texto legal compilado
Anvisa • software como dispositivo médico	Perguntas e respostas • RDC 657/2022
ANPD • transferências internacionais	Resolução 19/2024
Ética em pesquisa • Sinep	Lei 14.874/2024 e Decreto 12.651/2025

Consulta: 22/10/2026. Preços BioFlow, margens e metas são hipóteses para avaliação em campo.