

Empreendedorismo e Inovação em Biomed

USP

Universidade de São Paulo

ALUNO

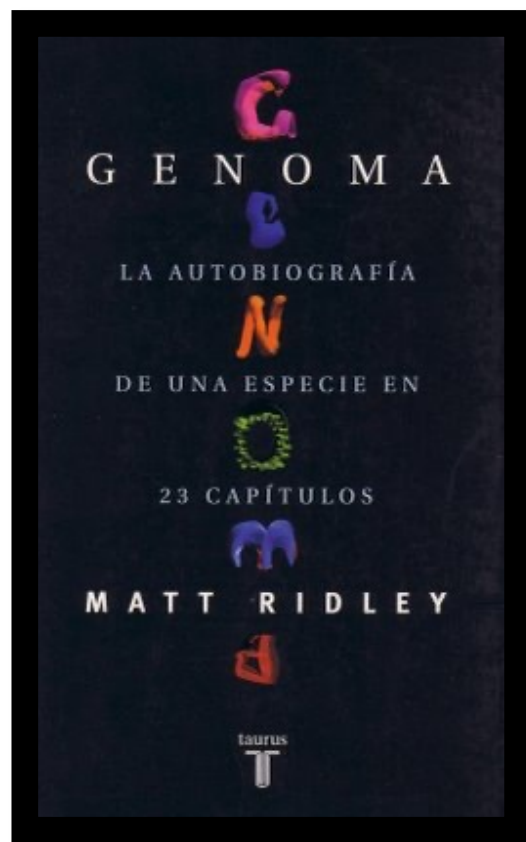


Ricardo di Lazzaro Filho



Graduação

Fac de Ciências Farmacêuticas





USP

Universidade de São Paulo

ALUNO



Ricardo di Lazzaro Filho

Faculdade de Medicina

GRADUAÇÃO

Validad

01/2





DNA

BARATO



genera



Equipe de ~70 pessoas
- 100% nível superior
- 20% pós-graduação
(completo ou em curso)



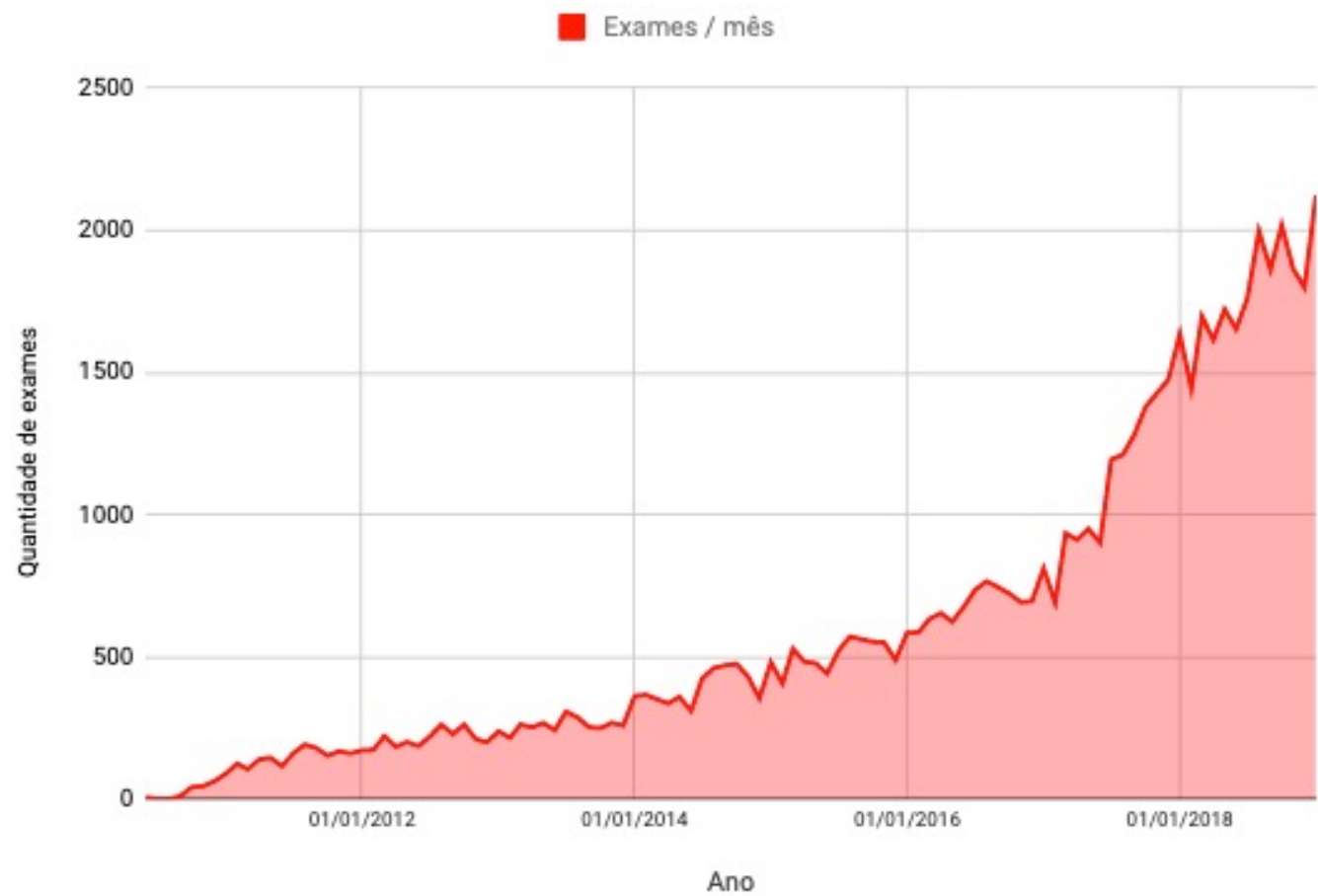
Postos de coleta próprios em São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília, Curitiba, Salvador, Campinas e Porto Alegre, +8 cidades



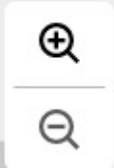
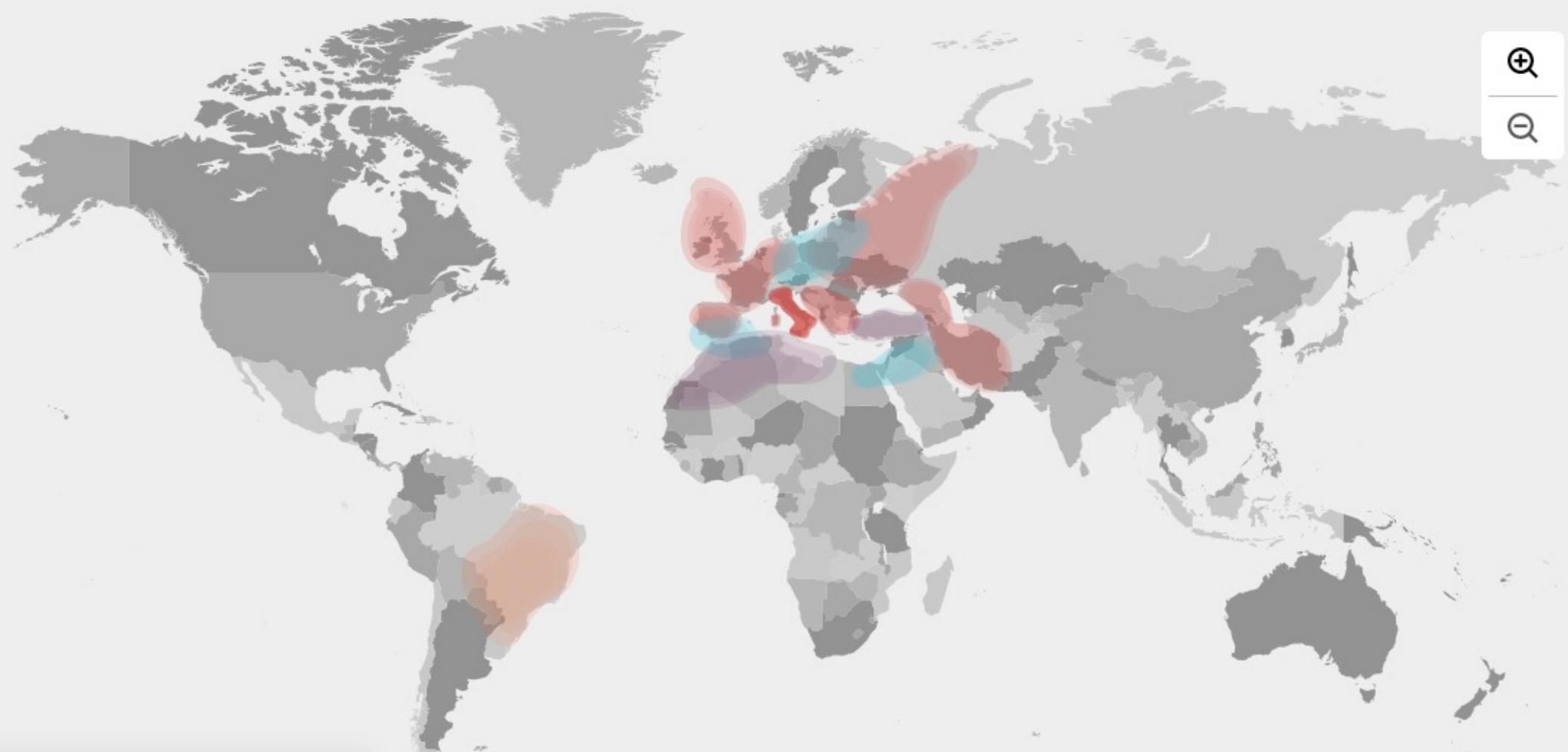
Laboratório localizado no CIETEC / USP - IPEN
~100 mil pessoas analisadas
Foco em *direct-to-consumer* (DTC)



Growth / Genera







Ancestralidade

Europa ▾ 93%

 Ancestralidade Global 

Busca Parentes


Com a ferramenta Busca Parentes, comparamos o seu material genético com o das pessoas que já realizaram os testes da Genera e identificamos se vocês compartilham as mesmas sequências de DNA. Com isso, conseguimos estimar o grau de parentesco e a quantidade de DNA compartilhado entre vocês. Os resultados podem não ser precisos e a ferramenta está sendo frequentemente melhorada. Caso não encontre parentes, aguarde uma atualização. Novas pessoas são adicionadas periodicamente à plataforma. Se não quiser mais ser encontrado no Busca Parentes, desabilite a opção no seu perfil. Fazendo isso, você deixará de ter acesso à ferramenta.

[Quero remover o meu perfil do Busca Parentes](#)

Ancestralidade

- Ancestralidade Global
- Linhagem Materna
- Linhagem Paterna

Nome	Parentesco sugerido	DNA Compartilhado ⓘ	mt-DNA ⓘ	Y-DNA ⓘ
------	---------------------	---------------------	----------	---------

 RL	Ricardo Di Lazzaro ricarduma@gmail.com	Pai/Mãe, filho(a) ou gêmeo	3720 cM	H T
--	--	----------------------------	---------	-----

Doença celíaca

A doença celíaca é uma doença autoimune que causa inflamações na parede interna do intestino delgado. Ela é provocada pela ingestão do glúten, uma proteína encontrada em cereais, como o trigo e a cevada. Uma predisposição genética leva o corpo de algumas pessoas a não conseguir digerir-la, o que desencadeia uma reação imunológica das células de defesa, causando inflamações. Casos de doença celíaca na família podem indicar uma maior propensão à patologia. Além disso, estudos indicam que a ingestão precoce do glúten pode reduzir a sua prevalência. Os seus principais sinais e sintomas são diarreia, prisão de ventre, dor na região abdominal, anemia, perda de peso e a má absorção de nutrientes.

Ancestralidade

- Ancestralidade Global
- Linhagem Materna
- Linhagem Paterna
- Busca Parentes

● Doença celíaca

Risco de desenvolver a doença até os 95 anos

Risco aumentado

4.59%

● Doença celíaca

Risco em relação aos outros usuários Genera



● Doença celíaca

Contribuição dos fatores genéticos analisados para o desenvolvimento da doença

19.69%

- Fatores genéticos analisados: 19.69%
- Outros fatores genéticos: 50.31%

AppSimples



- Fundação set/2014
- <https://www.appsimples.com.br/>

EXAME

PME

Nesta escola de programação, você só paga o curso com salário de R\$ 4 mil

A Future4 se inspirou no modelo de negócios da Lambda School, escola de programação no Vale do Silício. Primeira turma já começou

Por **Mariana Fonseca**

7 set 2019, 08h00



- Fundação set/2019
- <https://www.labenu.com.br/>



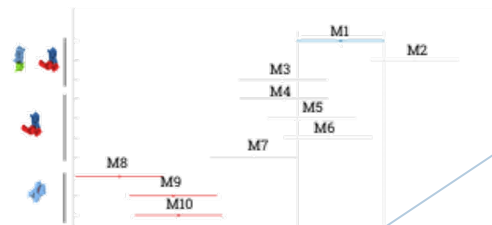
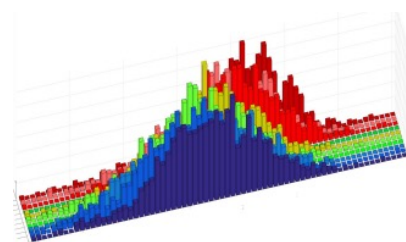
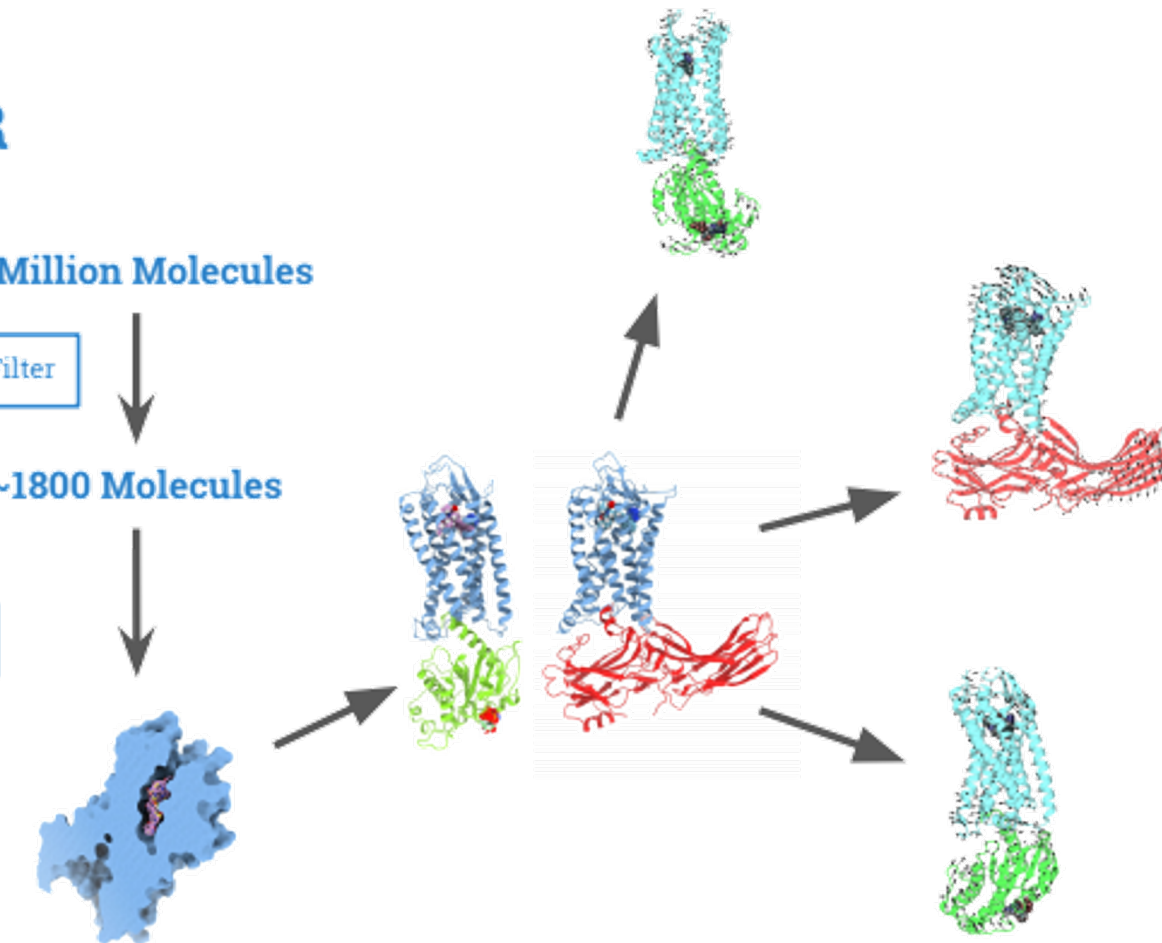
AT1R

~95 Million Molecules

NAIAD Bioactivity Filter

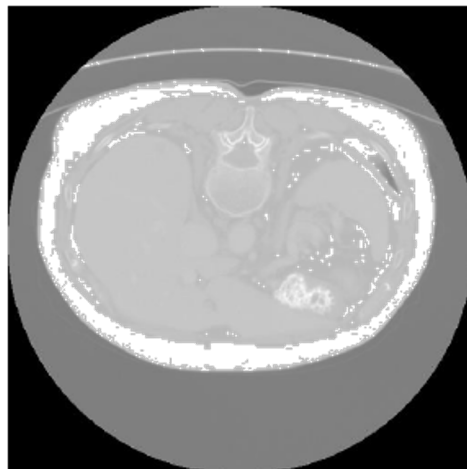
~1800 Molecules

Docking



- Fundação mai/2017
- <https://naiadd.com/>

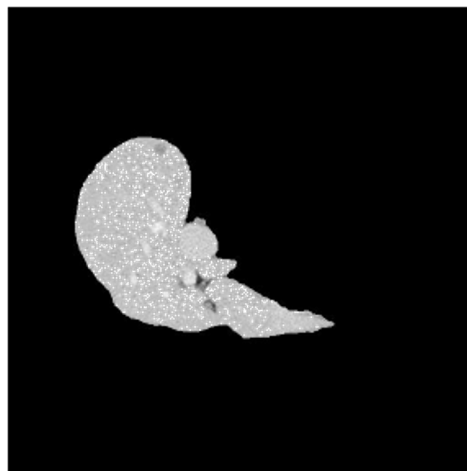
Imagem Original



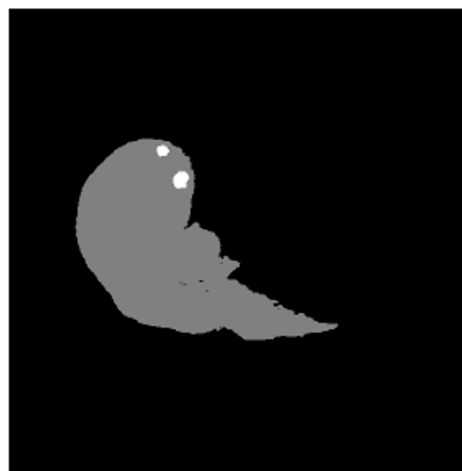
Normalização



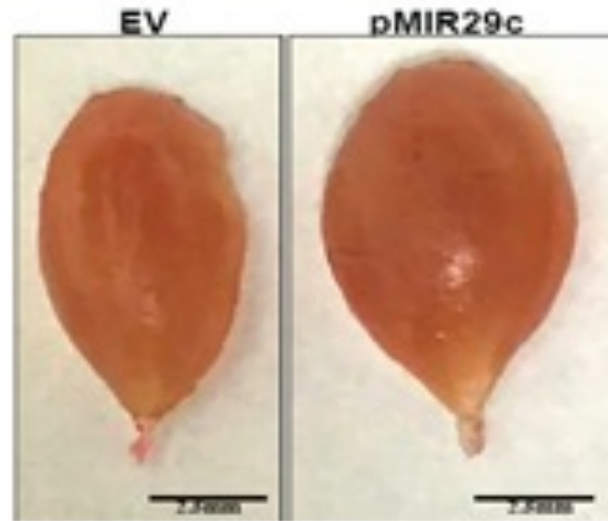
Segmentação do Fígado



Detecção de Lesão



- Fundação jul/2017
- <http://www.machiron.com.br/>



- Fundação 2018

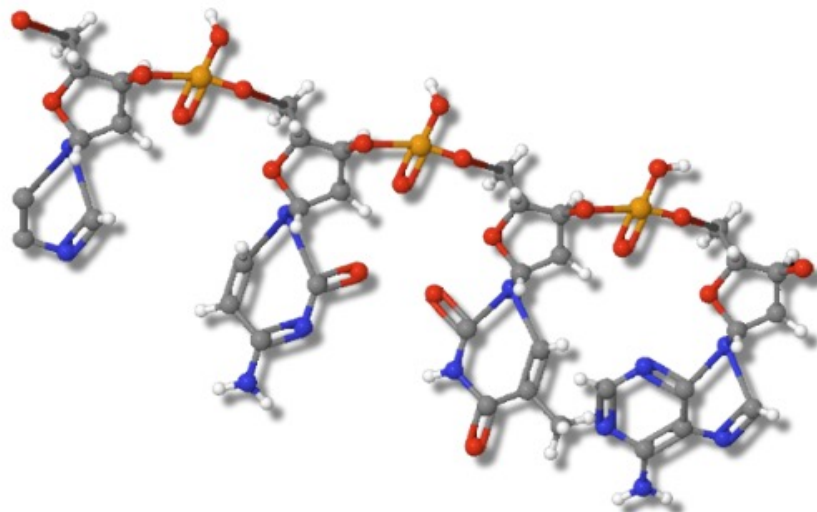


BIOPTAMERS

A personal challenge, a meaningful challenge.

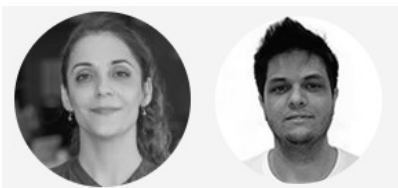
The cancer

Cancer remains among the leading causes of death worldwide. This scenario urges the translation of scientific research into clinical benefits to the patients.



The treatment

Effective therapies persist a challenge to be addressed. Our purpose is to improve the outcome of cancer patients by personalizing the drug delivery system.

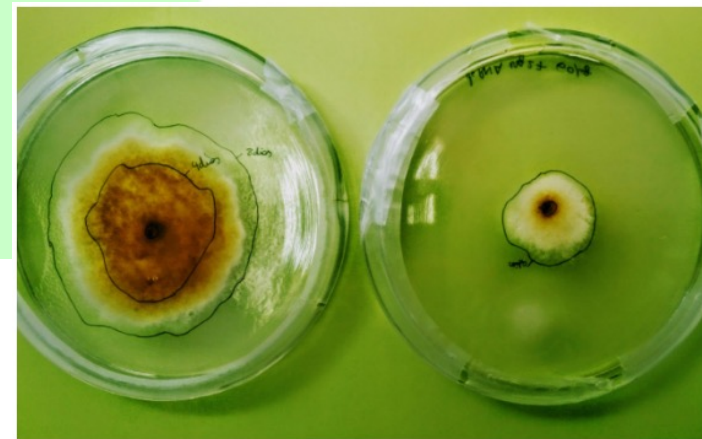


REBELBIO™



Biominas
BRASIL

LOTAN



- Fundação fev/2016
- <https://www.lotan.com.br/>



OUTSMART



BrainTools
Ensinando a aprender







Google
acadêmico

e!Ensembl

Google
Patents

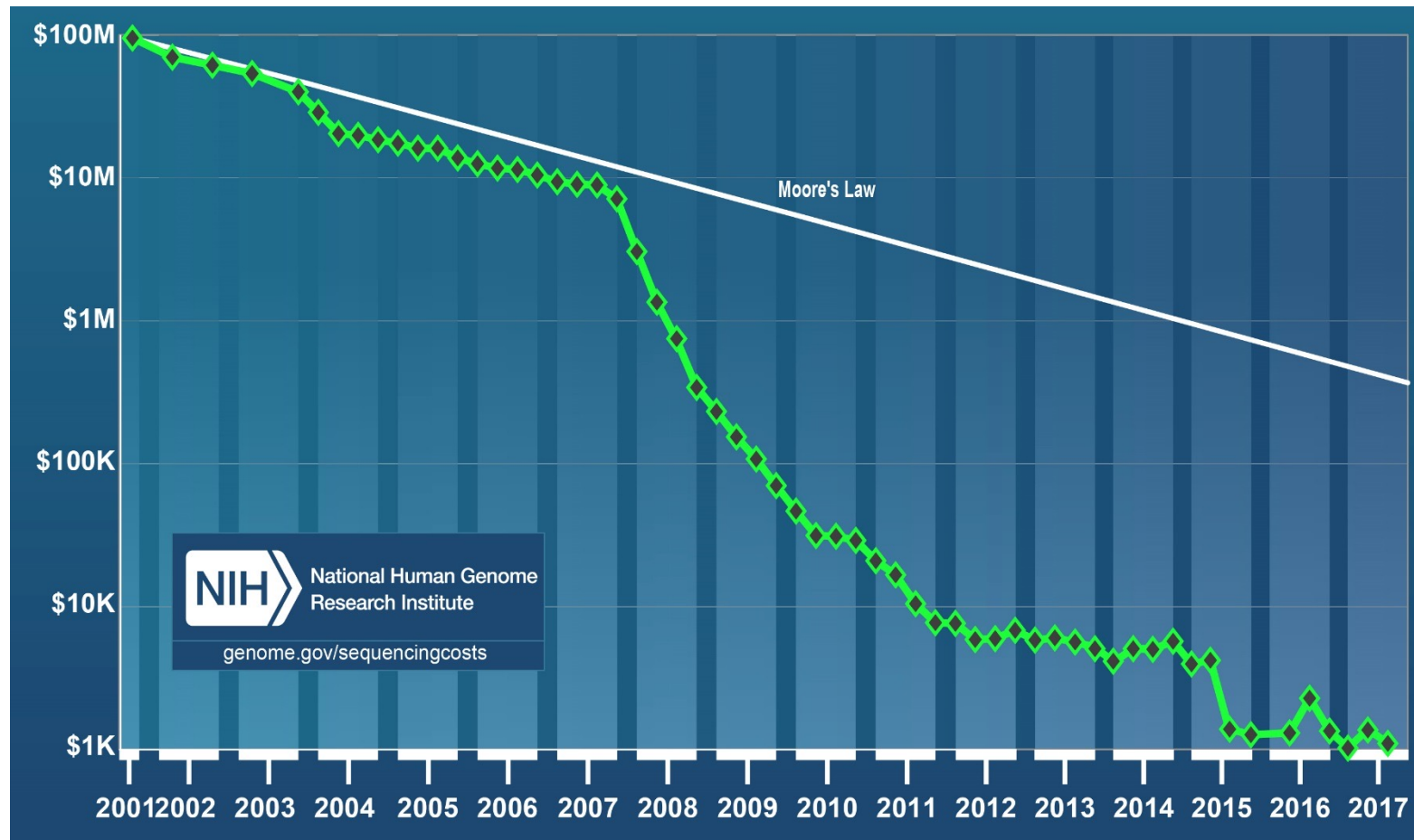
ClinicalTrials.gov

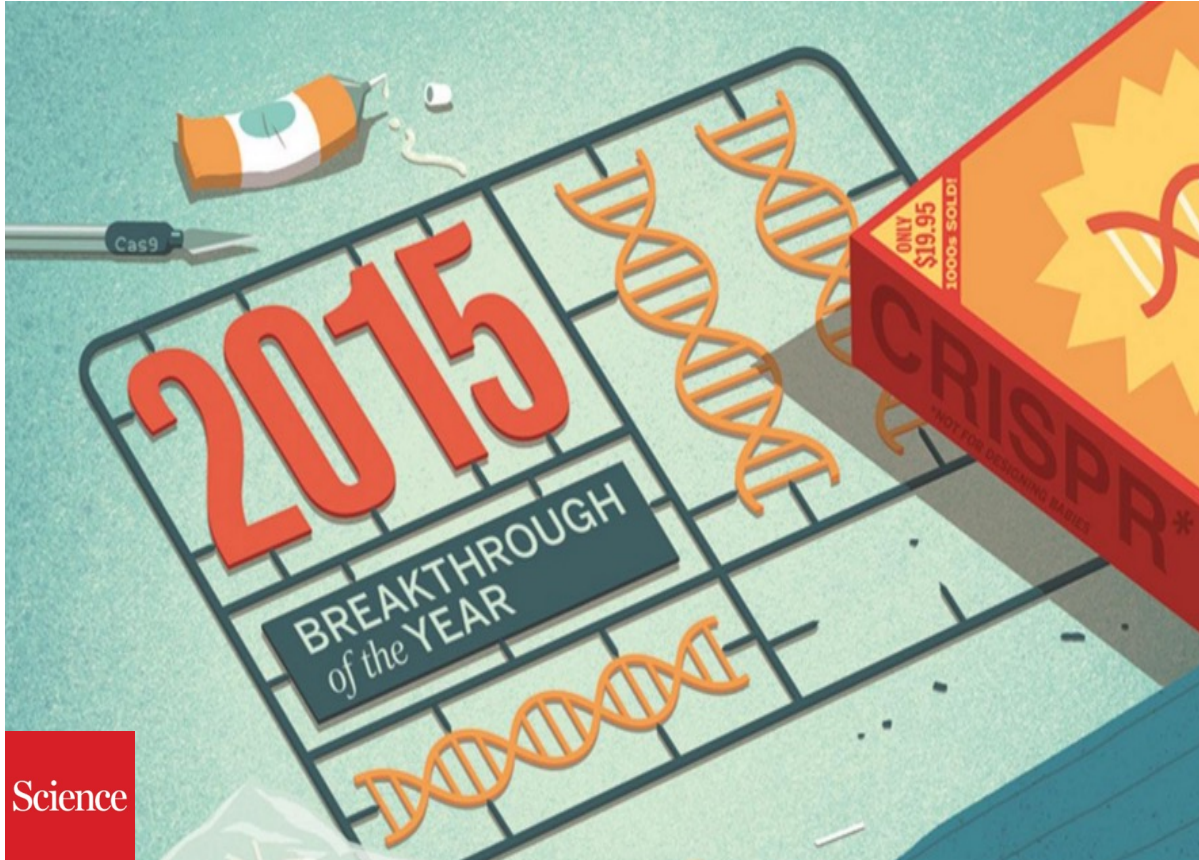


SCI-HUB



Sequenciamento do Genoma Humano





Science

MIT
Technology
Review

Rewriting Life

EXCLUSIVE: Chinese scientists are creating CRISPR babies

A daring effort is under way to create the first children whose DNA has been tailored using gene editing.

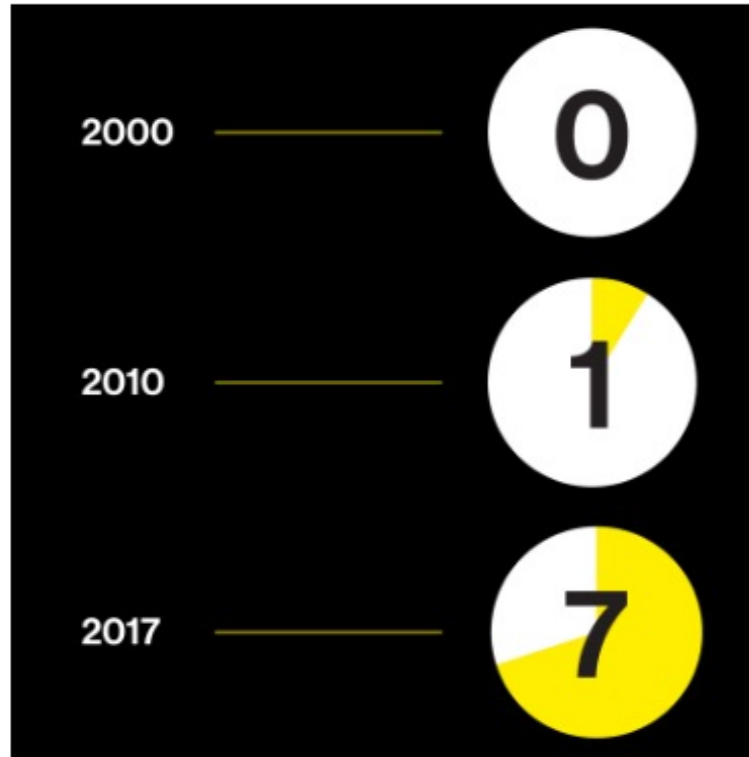
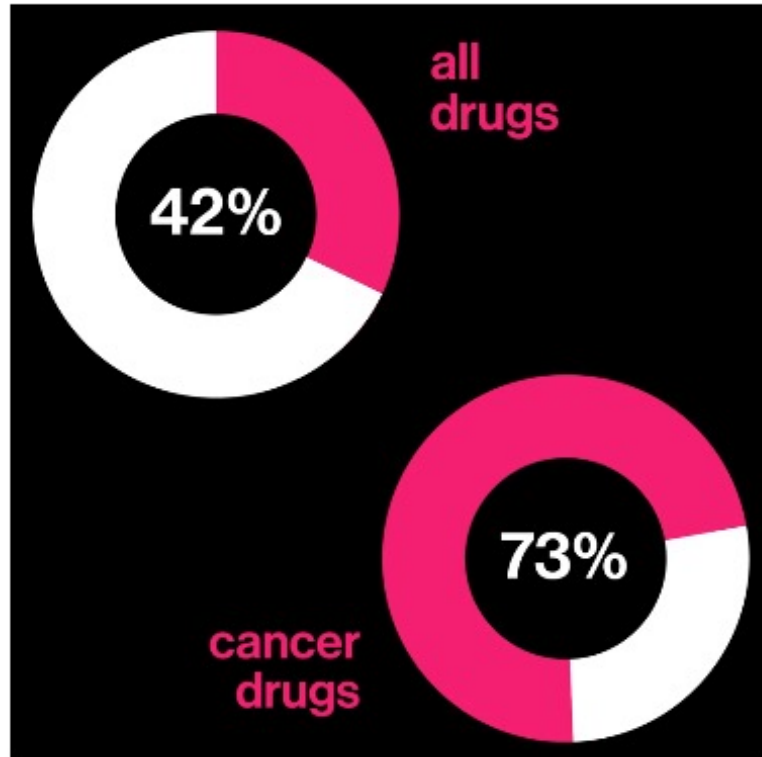
by Antonio Regalado November 25, 2018



<https://www.youtube.com/watch?v=th0vnOmFltc>

Left: Percentage of drugs in development that may be tailored to a person's genetic profile

Right: Number of the 10 best-selling drugs in the US that are biological molecules



Lei de Moore



Aplicativos de Saúde



Wearables



Aplicativos de Saúde



CIÊNCIA E SAÚDE

A polêmica nos EUA pela aprovação de um app para celular como método anticoncepcional

Agência reguladora americana autorizou uso do Natural Cycles, aplicativo de celular sueco que já tinha sido aprovado na União Europeia, apesar de denúncias de mulher que dizem ter engravidado usando o método.



Por BBC
22/08/2018 11h50 · Atualizado há uma semana



📷 O app Natural Cycles calcula os períodos férteis com base no cálculo do ciclo menstrual e na temperatura da mulher (Foto: Facebook/Natural Cycles)

Science

Self-taught artificial intelligence beats doctors at predicting heart attacks

By [Matthew Hutson](#) | Apr. 14, 2017 , 3:30 PM

**MIT
Technology
Review**

A New Algorithm Can Spot Pneumonia Better Than a Radiologist

November 16, 2017

WebMD

AI Better Than Docs at Catching Skin Cancers

THURSDAY, May 31, 2018

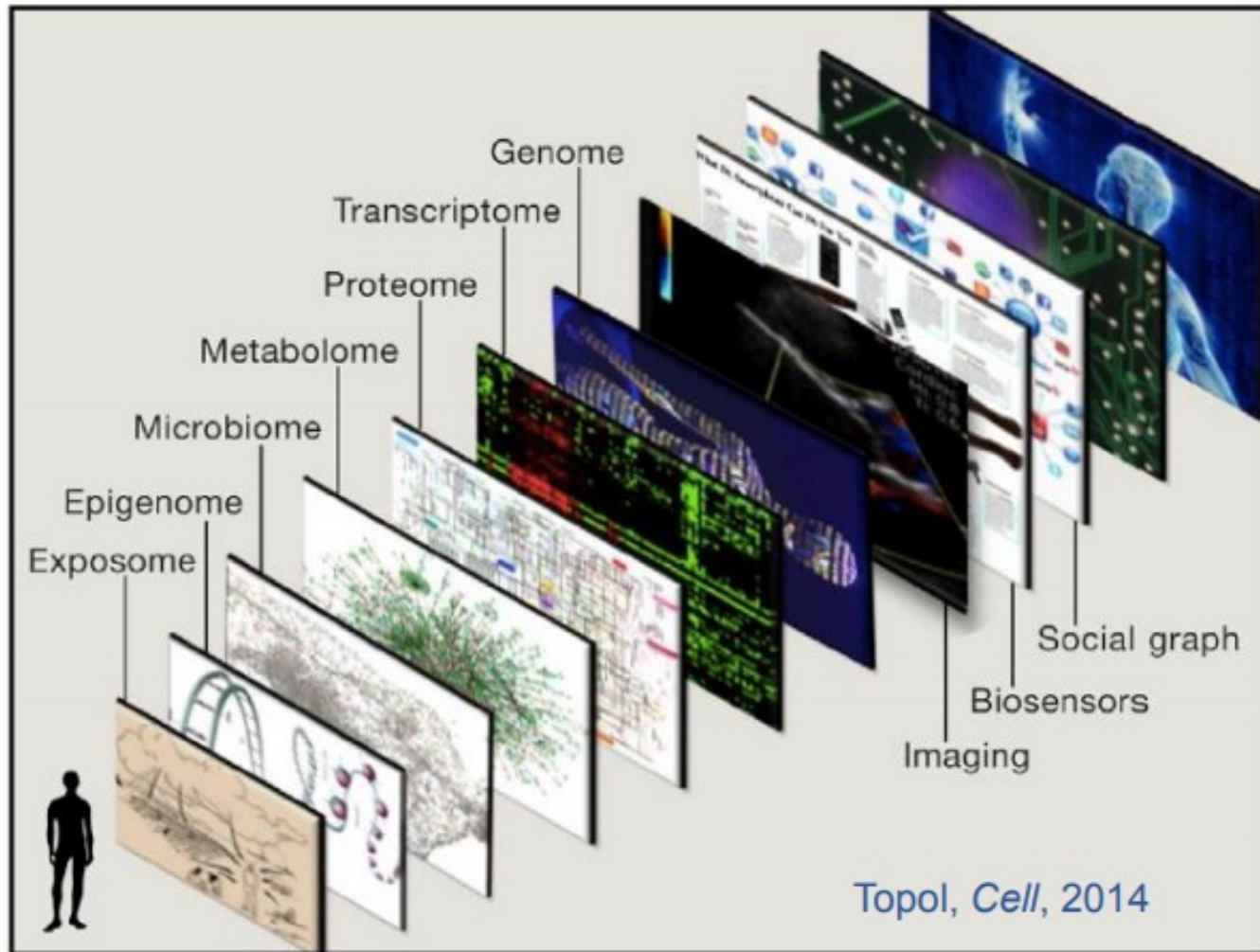
Intelligent Machines

**MIT
Technology
Review**

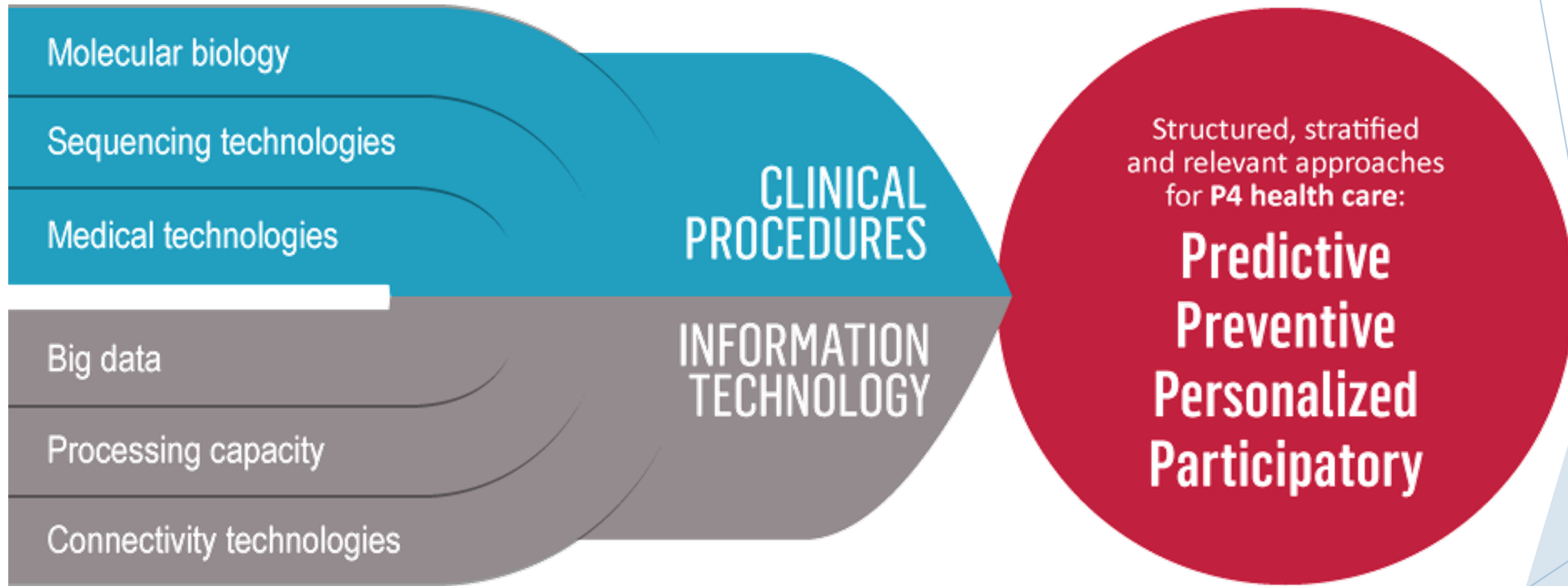
The Artificially Intelligent Doctor Will Hear You Now

by [Simon Parkin](#) March 9, 2016

Uma nova medicina



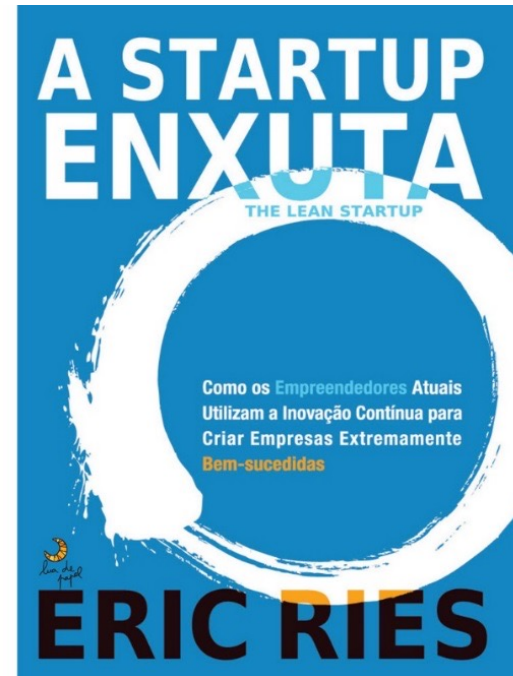
Saúde 4P



Dicas?



<http://startupclass.samaltman.com/>



Dicas?



Histórico

Em 2014, a Biomina Brasil em parceria com o Sebrae Minas realizaram o "Diagnóstico do Setor de Biotecnologia em Minas Gerais" com uma visão comparativa de outro estudo feito em 2004. A comparação entre os resultados destes estudos revelou que o desempenho do setor de ciências da vida no Estado de Minas Gerais segue na contramão do cenário contemporâneo de busca pela inovação a partir do incentivo à criação de startups, pois os resultados do estudo demonstraram uma clara desaceleração empreendedora e inovativa, sobretudo, pela redução no número de empresas nascentes, que diminuiu quase três vezes, indo de 32% para 10,6% em 10 anos (entre 2004 e 2014).

Para enfrentar e mudar esse cenário desafiador, surgiu o BioStartup Lab, uma iniciativa da Biomina e do Sebrae Minas, como uma estratégia setorial de potencialização do setor de ciências da vida em Minas Gerais, com parceria estratégica da Secretaria de Estado de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia e Ensino Superior, de Minas Gerais.

Em um ano de atuação o programa recebeu notoriedade Nacional, com a premiação na categoria "Melhor Projeto de Promoção da Cultura do Empreendedorismo Inovador" do Prêmio Nacional de Empreendedorismo Inovador de 2016.

Em 2017, realizou a primeira rodada do programa fora de Minas Gerais, em parceria com a INTERFARMA – Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa no Estado de São Paulo, que serviu de laboratório para inovação e aproximação entre as startups e empresas deste setor.

O programa já realizou 4 edições em Belo Horizonte e uma em São Paulo. Atualmente está na sua Quinta Rodada no estado de Minas Gerais.





Ricardo di Lazzaro Filho
@ricardodilazzaro
ricardo@genera.com.br