

ANVISA



Áreas

25% do PIB



Alimentos



Cosméticos



Saneantes



Tabaco



Toxicologia



Serviços de saúde



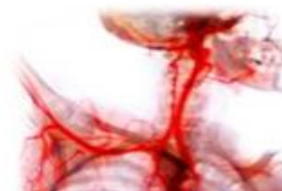
Medicamentos



**Produtos
para saúde**



Laboratórios



**Sangue, tecidos
e órgãos**



Vigilância Pós-Uso



Propaganda



**Portos, aeroportos e
fronteiras**



Internacional



**Coordenação
SNVS**

Ciclo de regulação



- Registro de Produtos (Segurança e eficácia)
- Autorização de Funcionamento (mínimo legal)
- Boas Práticas de Fabricação (processo)

Pré-Mercado

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/notificacoes/>

Pós-Mercado

Descarte



- Notificações eventos adversos e queixas técnicas (problemas de qualidade)
- Inspeções, fiscalizações e denúncias (incluindo propaganda)
- Troca de informações com outros órgãos (nacionais e Internacionais) e hospitais (rede sentinela)
- Controle de preços (só medicamentos)
- Alertas de segurança
- Outros

E- Notivisa

MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



Projeto E-Notivisa: uma Start Up?



PROJETOS INTERNOS DE GOVERNO SELECIONADOS A PARTIR DE CRITÉRIOS, COMO:

(PORTARIA SGD/ME Nº 2.496, DE 2 DE MARÇO DE 2021)

NÚMERO DE BENEFICIÁRIOS POTENCIAIS

POTENCIAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL

ECONOMIA DE RECURSOS PARA OS COFRES PÚBLICOS

**startup
gov.br**

MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS

- ✓ Time, não empresa
- ✓ Agilidade: Entrega a medida que fica pronto
- ✓ MVP: simples e funcional
- ✓ Desenvolvimento por feedbacks
- ✓ Inovador e com impacto

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

O que é o E-Notivisa

Notifica Eventos Adversos:

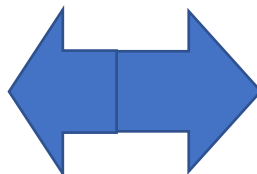
- Cidadão consegue contato direto, acelerando resolução de conflitos
- Prevenção de maiores danos
- Ponto único de contato




Cidadão

Age quando necessário:

- * Evita ações desniveladas
- * Nunca foi, nem será o principal acompanhamento
- * Alinhado ao exterior
- * Já monitoramos o cidadão/estabelecimentos de saúde



Responde: 

- * Sistema de reclamação na Anvisa
- * Cadastro Positivo
- * Economiza \$\$ empresa
- * Evita grandes incidents (sabe antecipadamente)
- * Possibilidade de se explicar antes



IA Monitora: ação impessoal



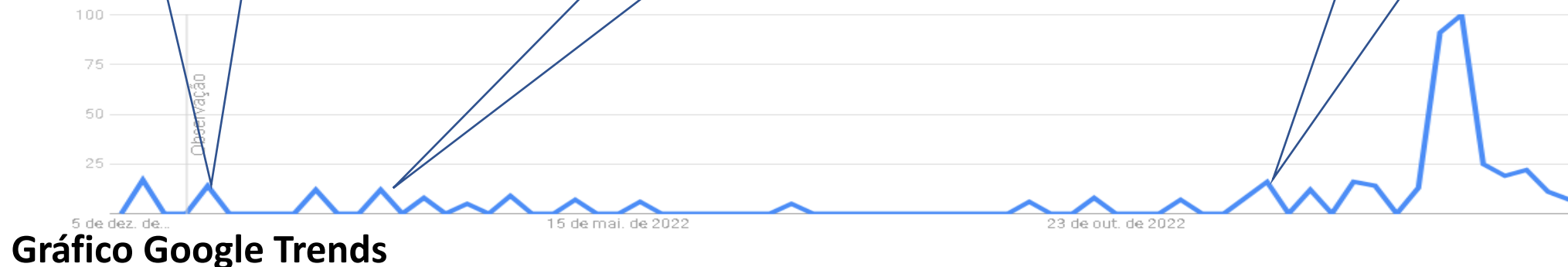
Exemplo Prático: Pomada Cabelo x Cegueira

Deteção de Sinais

Se tivéssemos o sistema,
possível identificação em
08/jan/2022

1º Ação Local:
[Resolução n. 892, de
22/mar/2022](#)

1º Ação
Sistêmica/Preventiva
13/dez/2022
([Alerta GGMON n.
07/2022](#))



Futuro próximo: Chatbot Data

ChatReadme

perante, desmaquillante, esfoliante facial, mousse de limpeza, óleo de massagem e spray corporal.

Sources: 1-pl, 3-pl, 9-pl, 11-pl

User

09:39:37 AM

Quais produtos estão causando irritação?

Took 1 step

Chatbot

09:39:38 AM

Os produtos que estão causando irritação são: "Mousse de Limpeza", "Condicionador", "Spray Corporal", "Creme Anti-idade", "Shampoo Seco", "Gel Fixador", "Perfume", "Desmaquilhante" e "Esfoliante Facial".

Sources: 9-pl, 0-pl, 11-pl, 3-pl

User

09:40:39 AM

Quais produtos estão causando irritação e descamação?

Took 1 step

Chatbot

09:40:43 AM

Os produtos que estão causando irritação e descamação são: "Mousse de Limpeza", "Antirrugas", "Spray Corporal", "Protetor Solar", "Gel de Limpeza", "Creme para os Olhos" e "Condicionador".

Sources: 9-pl, 11-pl, 4-pl, 0-pl

User

09:41:01 AM

Palmeiras tem mundial?

Took 1 step

Chatbot

09:41:03 AM

I don't know if Palmeiras has a mundial.

SOURCES:

⤴

Type your message here...

➤

+ New Chat

O-pl

cocleira

e

" Apos adquirir o

segundo frasco por volta de

aparelmentocutanea

do desodorante E tres vezes ao de manchas

nas

Em Uso Continuo dia

vermelhas axilas."

" Apos uns 20

minutos de

aplicacao do

condicionador

cocleiras pelo

Comecou A

corpo

e

Surgir Uns

rapidamente

Calombos

ja

fiquei toda

Avermelhados No

inchada e

"Condicionador" Meu Braco

empolada."

" Apos ter

utilizado o xampu

por

aproximadamente

1 mes tenho

identificado

queda e quebra

Presença Externa...

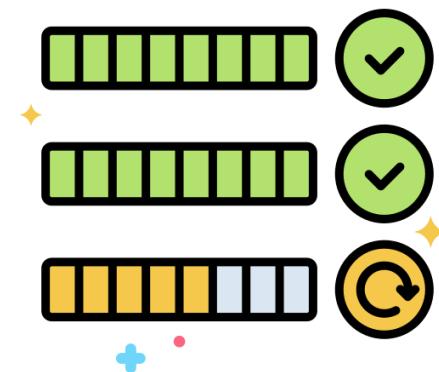


- GTVISA (Anvisa/Visas Estaduais e Municipais)
- CGSD (MS/Conass e Conasems)



Subindo de Nível: Anvisa

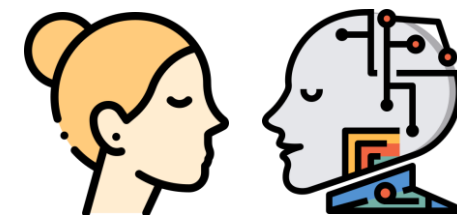
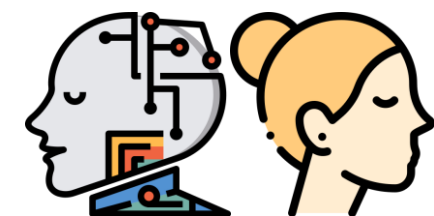
Situação atual IA



- Inúmeros painéis de Power BI:
 - Início da área de Inteligência de dados (governança, analytics, LGPD);
 - Projetos iniciais de Inteligência artificial e automatização (LowCode);
- Alguns servidores capacitados em ciência de dados (não-informática);
- Receio de mais trabalho e dificuldades tecnológicas (antes as notificações eram abertas individualmente);
- Receio de mudanças;
- Falta de infra-estrutura tecnológica (Ex.: GPU e Nuvem).

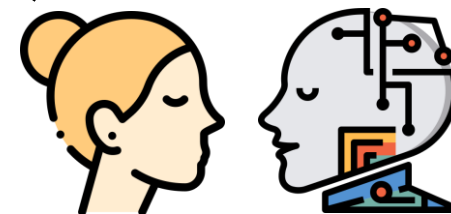
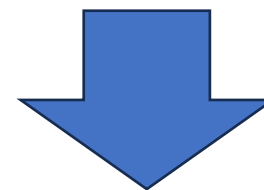
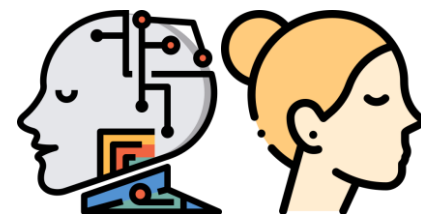
(I) Problemas x Soluções?

- Falta de grande número de Notificações = gerar mais informações;
 - Comunicação de mudanças
 - Aumento da divulgação externa
- Melhor compreensão das novas tecnologias de inteligência
 - Contratações de cientista de dados sêniores
 - Impactos reais em dados reais (?)
 - Busca de infra-estrutura (ex.: GPU, nuvem)
 - Projetos fora da informática, mas acompanhado pela...
 - Busca de metodologias de gestão de projetos de IA



(II) Problemas x Soluções ?

- Melhor Governança dos dados
 - Área de Inteligência
 - Consultoria de Maturidade
 - Incorporações mais fortes da LGPD
- Maior apoio da informática aos projetos setoriais (perda de poder?)
 - Parceria, não competição
- Dificuldades de gestão das novas tecnologias
 - Metodologias de Gestão mais modernas (Scrum, OKRs, etc.)



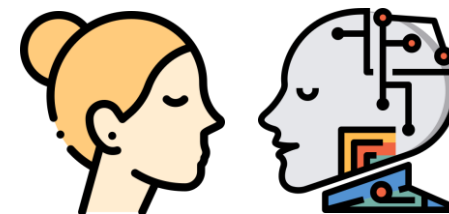
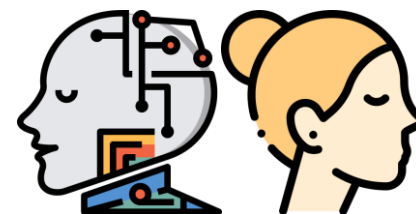
L (III) Problemas x Soluções ?

Principal de todos:

Entender que a transformação digital não é digitalizar o que já existe. Mas uma oportunidade de TRANSFORMAR* para melhor, o que já existe.



*Rever processos sob as novas tecnologias.





ANVISA

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Obrigado !

Rafael Fernandes

www.linkedin.com/in/rafaelfernandesanvisa

Contato

ggmon@anvisa.gov.br

Anvisa

SIA Trecho 5 - Área especial 57 - Lote 200 - CEP: 71205-050 - Brasília - DF

www.gov.br/anvisa

Central de Atendimento: 0800-642-9782

MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



startup
gov.br