

Nº 180127

Mentoria de start.IA

Adriana Camargo de Brito

*Palestra apresentada na Mentor
Day, Jornada de Mentores do
IPT. 24 slides.*

A série “Comunicação Técnica” compreende trabalhos elaborados por técnicos do IPT, apresentados em eventos, publicados em revistas especializadas ou quando seu conteúdo apresentar relevância pública.

PROIBIDO A REPRODUÇÃO, APENAS PARA CONSULTA.

Mentoria de startups no Start.IA



Adriana Camargo de Brito
Pesquisadora IPT-SIAA

Sobre mim

Formação:

- Graduada em Arquitetura e Urbanismo
- Especialização em Conforto Ambiental
- Mestrado em engenharia civil
- Doutorado em engenharia mecânica
- MBA em Ciência de Dados
- MBA em Engenharia de Software - andamento

Atuação:

- Laboratório de Componentes e Sistemas Construtivos (2006-2009)
- Laboratório de Conforto Ambiental (2009-2023)
- Seção de Inteligência Artificial e Analytics (2023 - atual)
 - Entrei para gerenciar um projeto...



O programa

Formato

- 10 startups por ciclo
- TRL intermediário (3 a 6 +/-)
- Ciclo de 6 meses
- Reuniões online periódicas
- Assuntos complexos

Fases de seleção

- Análise de documentos
- Entrevista

Andamento

- Plano de Trabalho
- Mentorias
- Relatório Final

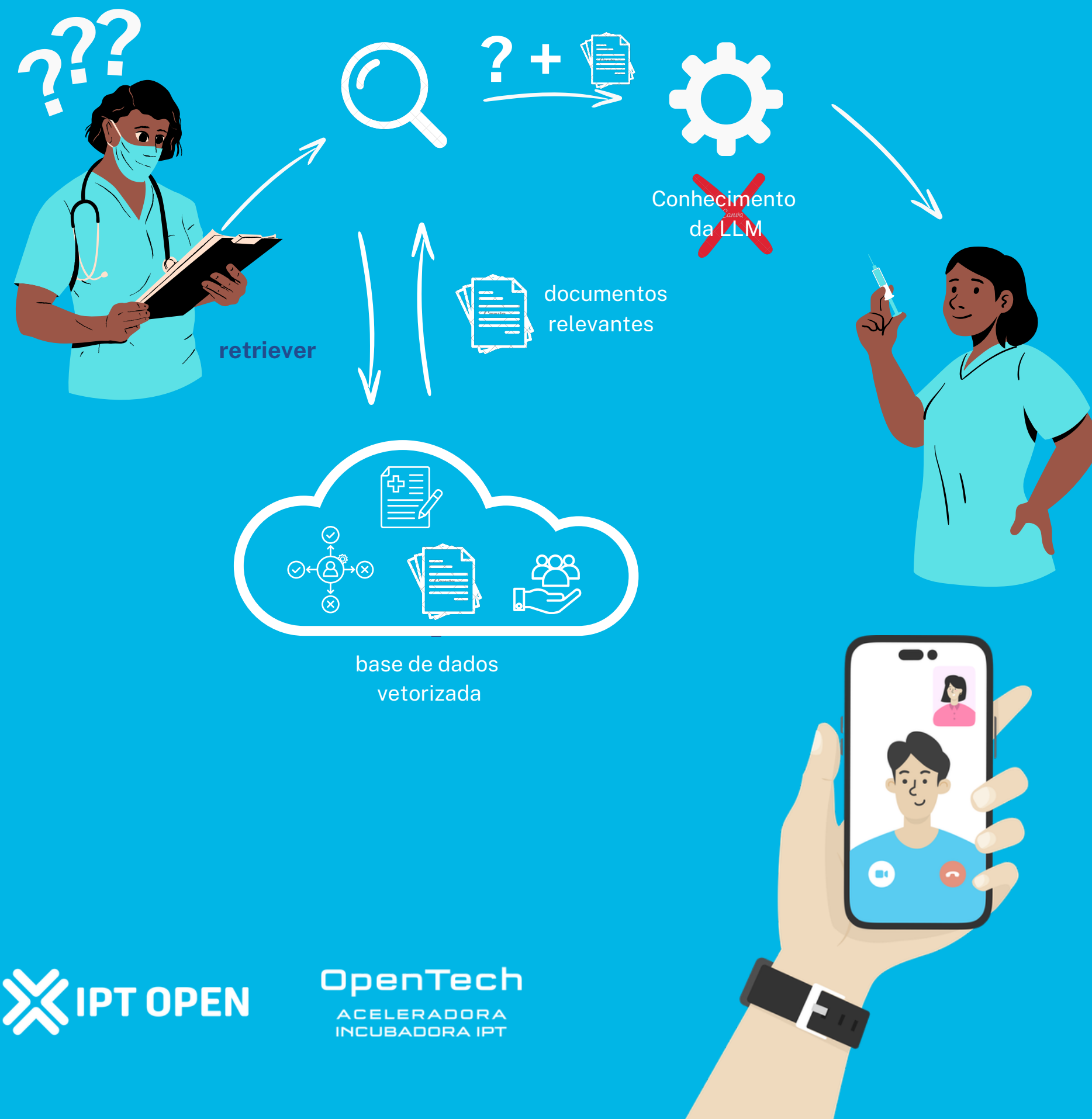
Startups atendidas

- De 2023 a 2026:
 - 60 startups atendidas (ou em atendimento)
- TRL intermediário
- Áreas:
 - Saúde e Biotecnologia
 - Indústria
 - Educação
 - Agronegócio
 - Serviços Financeiros
 - Outros



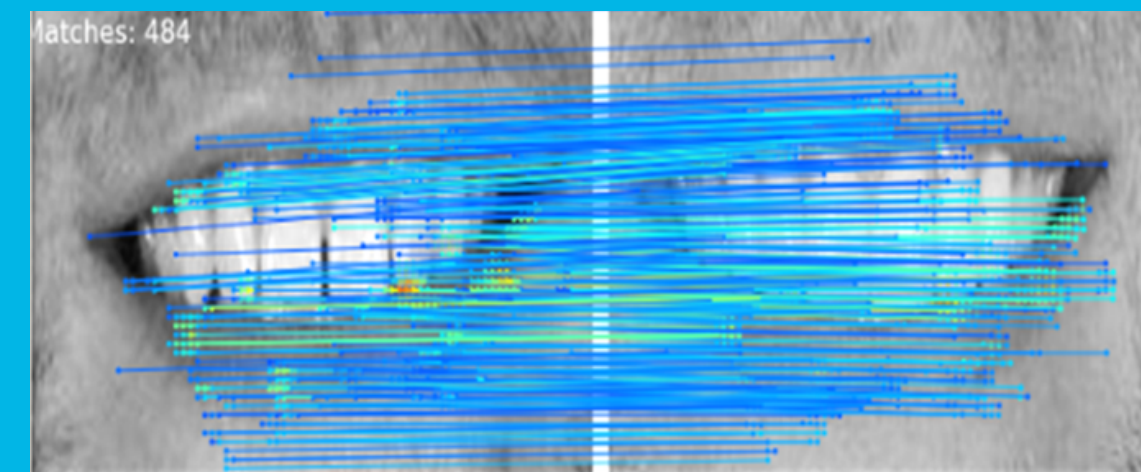
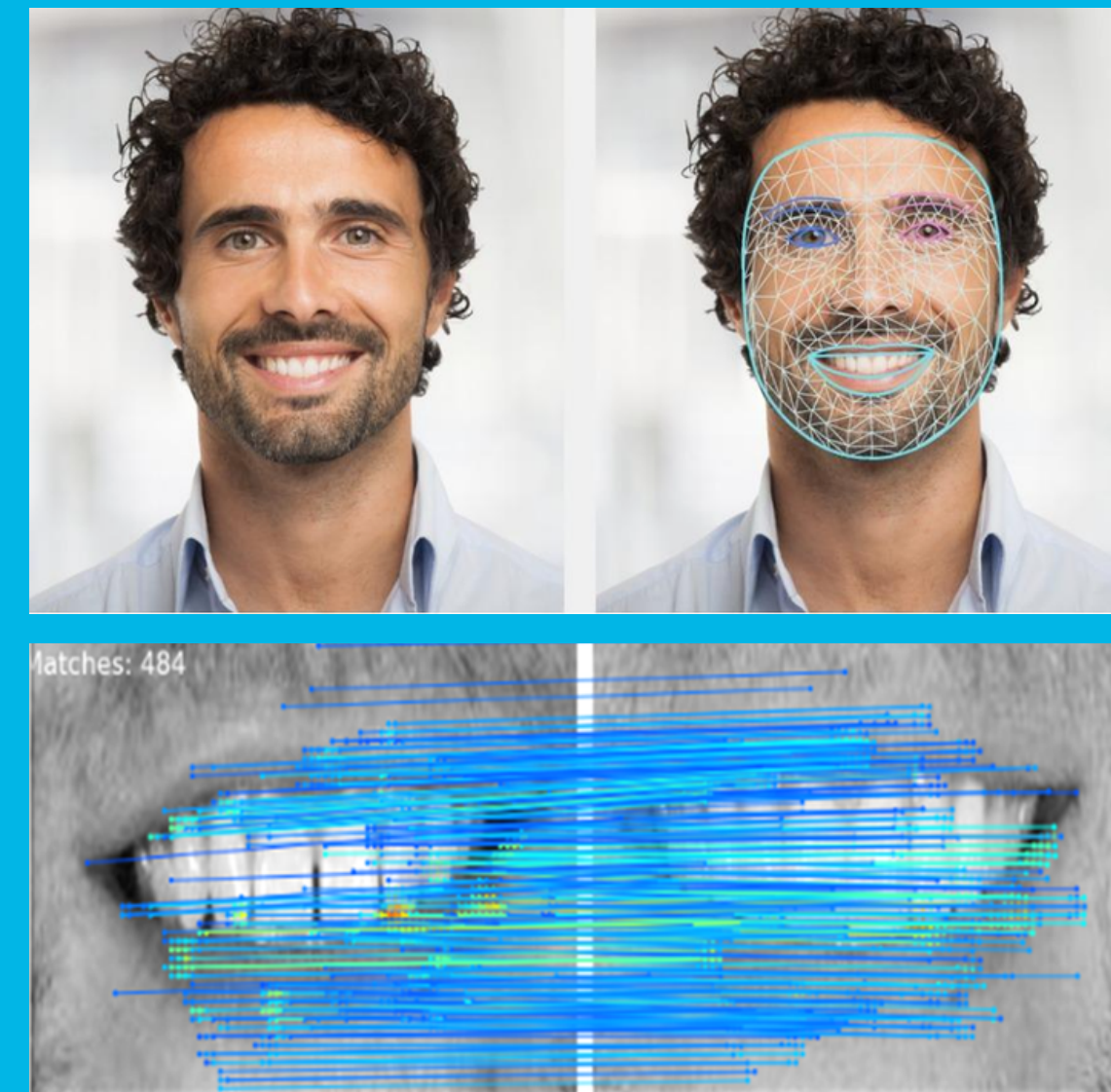
Assuntos

- **PLN**
 - Chatbot, RAG, padronização de documentos, etc.
- **Visão computacional**
 - Reconhecimento de objetos, classificação de objetos, etc.
- **Análise preditiva**
 - Prever doenças, quebra de máquina, etc.
- **Sistemas de recomendação**
- **Híbridas**



Assuntos

- **PLN**
 - Chatbot, RAG, padronização de documentos, etc.
- **Visão computacional**
 - Reconhecimento de objetos, classificação de objetos, etc.
- Análise preditiva
 - Prever doenças, quebra de máquina, etc.
- Sistemas de recomendação
- Híbridas



JORNADA DE MENTORES IPT

Assuntos

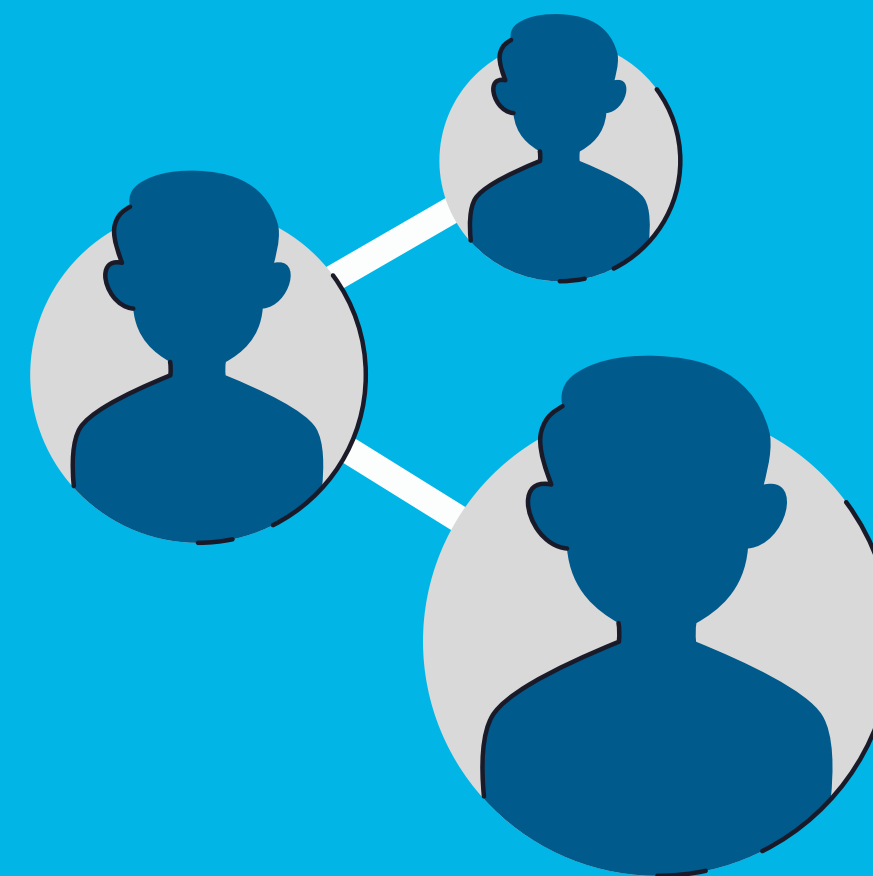
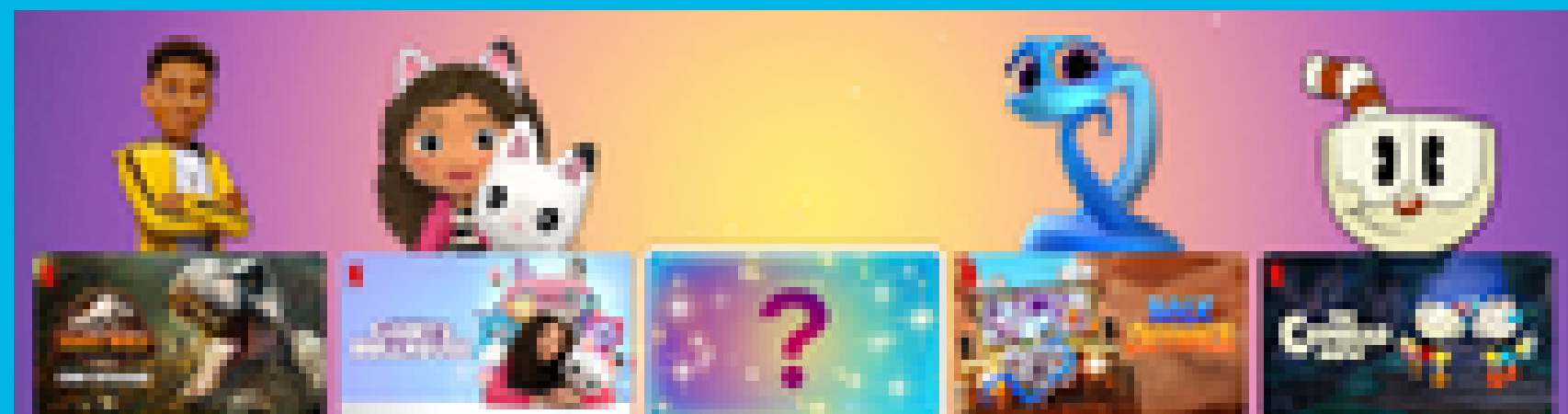
- **PLN**
 - Chatbot, RAG, padronização de documentos, etc.
- **Visão computacional**
 - Reconhecimento de objetos, classificação de objetos, etc.
- **Análise preditiva**
 - Prever doenças, quebra de máquina, etc.
- **Sistemas de recomendação**
- **Híbridas**





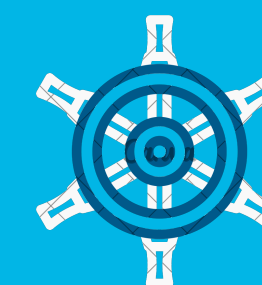
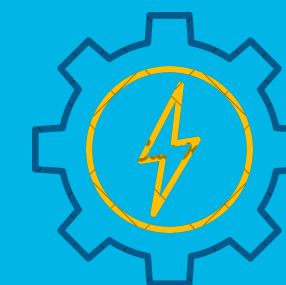
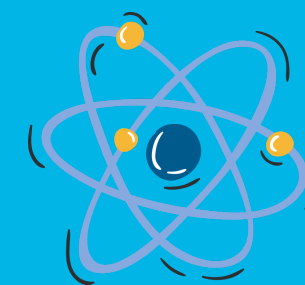
Assuntos

- **PLN**
 - Chatbot, RAG, padronização de documentos, etc.
- **Visão computacional**
 - Reconhecimento de objetos, classificação de objetos, etc.
- **Análise preditiva**
 - Prever doenças, quebra de máquina, etc.
- **Sistemas de recomendação**
- **Híbridas**

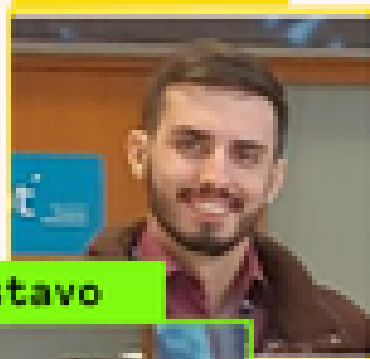


JORNADA DE MENTORES IPT

Mentores do ciclo atual



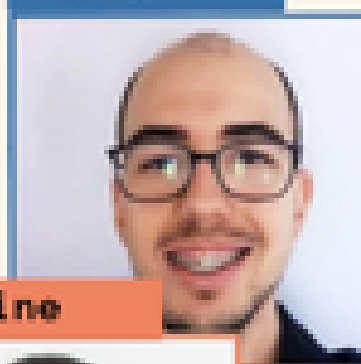
Pacheco



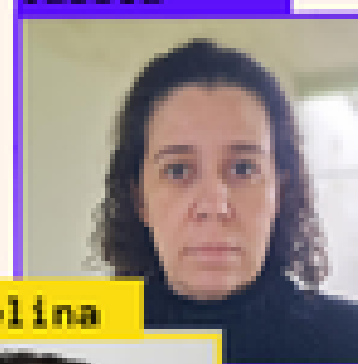
Adriana



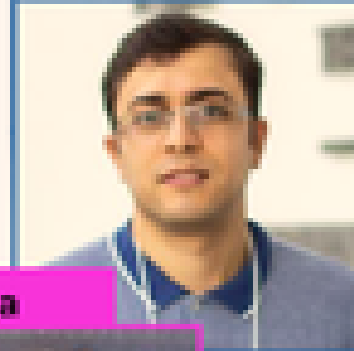
Eric



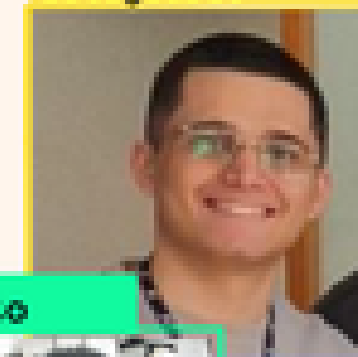
Cassia



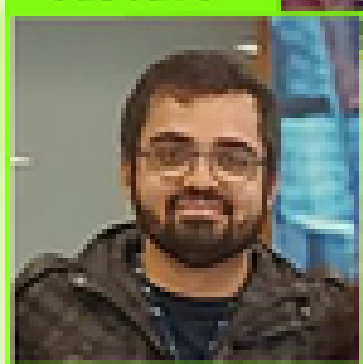
Silios



Will
Estagiário



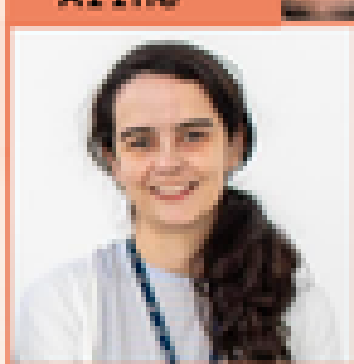
Gustavo



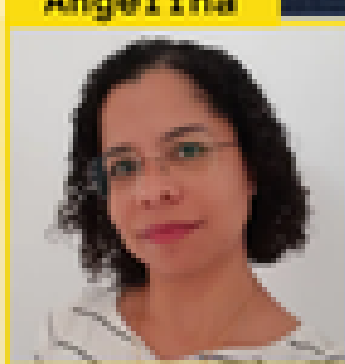
Thiago



Aline



Angelina



Luciana



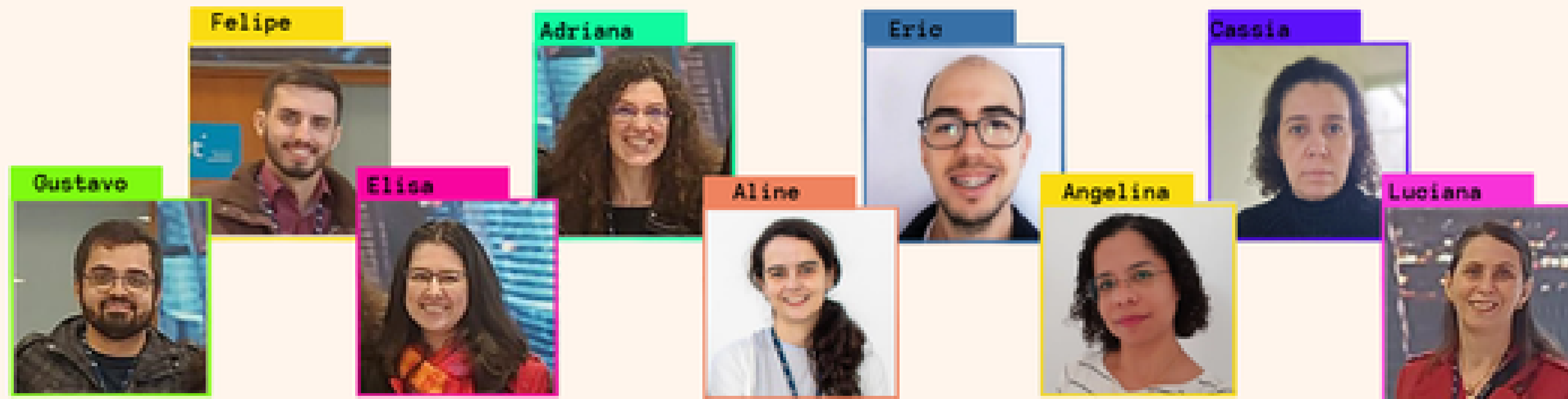
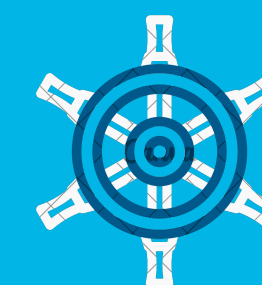
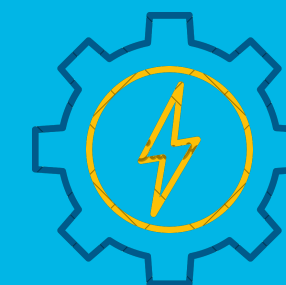
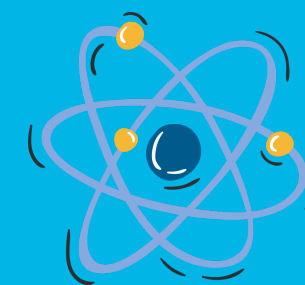
Pakito



Multidisciplinar

JORNADA DE MENTORES IPT

Mentores do ciclo anterior



Multidisciplinar

Exemplos atendidos

- **Classificação de mensagens de pacientes**
 - Identificar mensagens que precisam ser atendidas por equipe médica
 - IA: Classificação usando IA
 - 2 artigos internacionais
 - 1 TCC MBA USP

- **Estimador de doença cardíaca**
 - Auxílio a decisões clínicas
 - Importância da informação precoce
 - Informação relevante ao paciente
- **RAG de consulta de procedimentos de vacina**
 - Auxílio a profissionais da saúde



Muito aprendizado...

JORNADA DE MENTORES IPT

Desafios e soluções

- Startup fora do perfil
 - Em ideação / Avançada demais
- Startup que quer funcionário não mentor
- Startup que quer fazer propaganda
- Startup que pensa que vai receber dinheiro ou infraestrutura
- Startup sem foco
- Startup com assunto fora dos temas

**Ou seja:
Não leem o edital!**

JORNADA DE MENTORES IPT

Desafios e soluções

- Startup fora do perfil
 - Em ideação / Avançada demais
- Startup que quer funcionário não mentor
- Startup que quer fazer propaganda
- Startup que pensa que vai receber dinheiro ou infraestrutura
- Startup sem foco
- Startup com assunto fora dos temas

**Ou seja:
Não leem o edital!**

DEPOIS DA
TEMPESTADE
SEMPRE VEM

O SOL
#ACREDITAR

**SEJA
POSITIVO**





Desafios e soluções

- Startup fora do perfil
 - Em ideação / Avançada demais
- Startup que quer funcionário não mentor
- Startup que quer fazer propaganda
- Startup que pensa que vai receber dinheiro ou infraestrutura
- Startup sem foco
- Startup com assunto fora dos temas

**Ou seja:
Não leem o edital!**

O que fazer? Cuidados na seleção!

- a. Fichas de inscrição: redigir perguntas estratégicas
- b. Usar entrevista para tirar dúvidas
- c. Fazer perguntas padrão para todas
 1. Tem equipe?
 2. TRL da solução
 3. Está claro o escopo?
 4. Você tem tempo para o programa?



Desafios e soluções

- Startup fora do perfil
 - Em ideação / Avançada demais
- Startup que quer funcionário não mentor
- Startup que quer fazer propaganda
- Startup que pensa que vai receber dinheiro ou infraestrutura
- Startup sem foco
- Startup com assunto fora dos temas

**Ou seja:
Não leem o edital!**

O que fazer?

- Ajudar startup com princípios de pesquisa acadêmica
- Dedicar tempo para ajudar a startup no plano (1 mês)
 - Objetivo: onde quer chegar
 - Método: como fazer
 - Conseguir atender o objetivo com o tempo e recursos?

JORNADA DE MENTORES IPT

Problema complexo?

2 mentores por startups

Multidisciplinaridade

Organização

- Dois mentores por startup
 - amplia a cobertura de conhecimento
 - facilita pesquisas
 - otimiza o tempo
- Nunca ter reuniões sozinho
 - evita problemas com cliente
 - tem sempre alguém disponível
- Além disso:
 - a dupla vai mais longe!





Problema complexo?

Colaboração

- Reuniões semanais de mentores
 - discussão de casos difíceis
 - reforçar caminhos
 - ter novas ideias para resolver o problema
 - atualizações
- Reuniões de startups abertas
 - todos os mentores podem assistir todas as reuniões
 - todo mundo sabe o que esta acontecendo
- Auxílio mútuo entre mentores
 - multidisciplinaridade

Juntos vamos mais longe

Problema complexo?

Para não ter mal entendido...

Organização

Clareza

Alinhar expectativas

**Repetir, repetir, repetir
mais um pouco...**

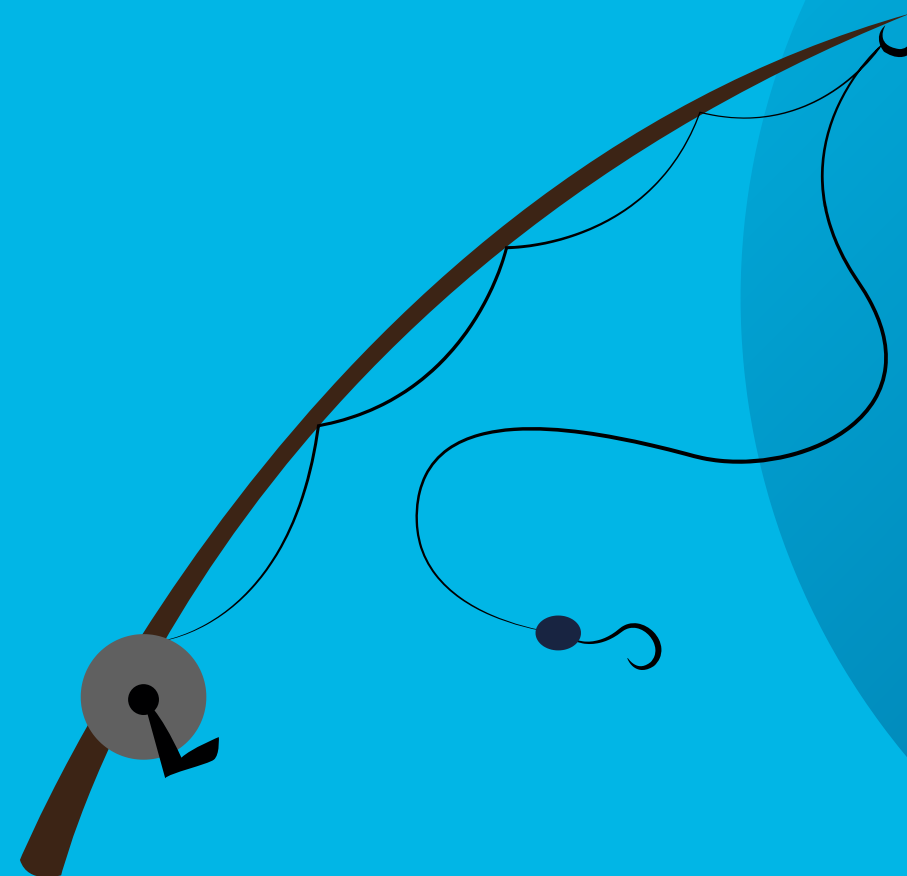
Clareza

- Falar o que fazemos e o que não fazemos
- Quais as obrigações da startup e do IPT
- Repetir tudo:
 - Na entrevista
 - No Kick off
 - Na primeira reunião com a startup
- Padronizar atuação dos mentores
- Documentar, fazer atas
- Modelos de plano, relatório, apresentações

JORNADA DE MENTORES IPT

O que o mentor faz

- Conselheiro, instrutor
- Não é professor
- Não vai dar curso
- Fornece:
 - Recomendações
 - Sugestões
 - Exemplos

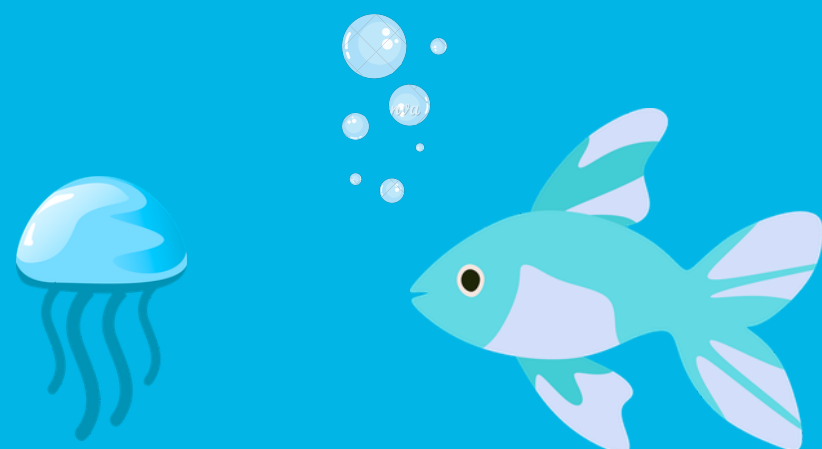


**Não dê o peixe,
Ensine a pescar.
Deixe claro até onde
você vai ajudar.**

O que o mentor NÃO faz

- Mentor sim, funcionário não!
- Não desenvolve o trabalho ou solução para a startup
- Não coloca a “mão na massa”
- Não é proprietário da solução
- A solução é da startup...
- Assim como a tarefa de construí-la...

**Não dê o peixe,
Ensine a pescar.
Deixe claro até onde
você vai ajudar.**



Boas Práticas

- ✓ Deixar claro seu papel (MENTOR, não EXECUTOR)
- ✓ Informar quais as suas obrigações como mentor
- ✓ Informar quais são as obrigações da startup, como:
 - Entregar documentos de participação no programa
 - Comparecer em reuniões com mentores
 - Colocar em prática as sugestões dos mentores
 - Desenvolver e entregar plano de trabalho
 - Desenvolver e entregar relatório final
 - Ter tempo disponível para realizar as atividades

**Cientistas de dados
unidos jamais
serão bugados.**

JORNADA DE MENTORES IPT

Boas Práticas

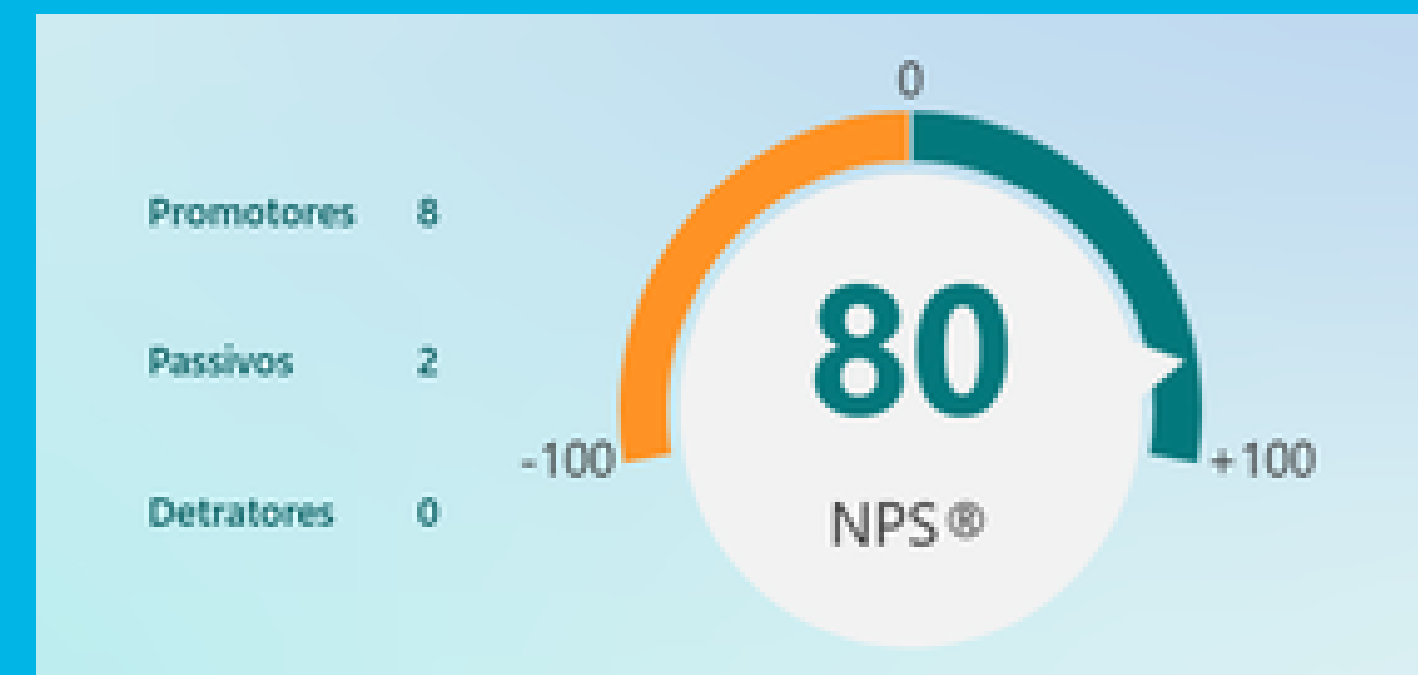
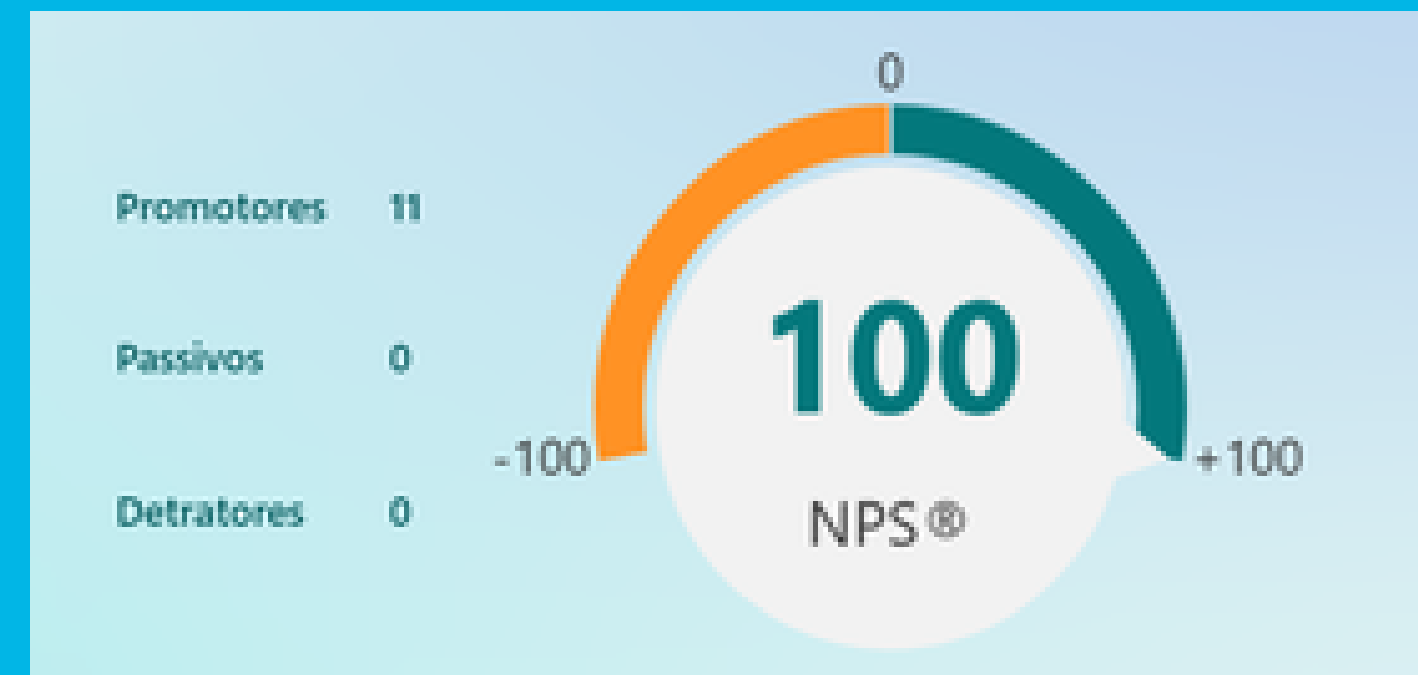
- ✓ Uniformidade na atuação de mentores
- ✓ Padrões de documentos
- ✓ Atuar em dupla é uma boa ideia
- ✓ Ser colaborativo com outros mentores
- ✓ Trocar ideias com outros mentores
- ✓ Documentar tudo

**Cientistas de dados
unidos jamais
serão bugados.**

JORNADA DE MENTORES IPT

NPS

- Nota 100 na maioria dos ciclos
- Menor nota individual dada por startup = 7
 - Startup queria que fizessemos o código da solução
 - não é atribuição do mentor!
 - Não reclamaram dos mentores, ufa!



Agradeço a sua participação!

adrianab@ipt.br

