



**LVI ENCONTRO
DO COPEDEM**

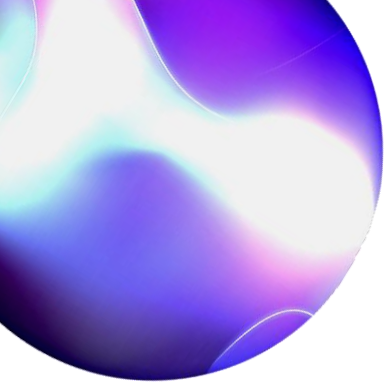


**NEURODIREITO &
INOVAÇÃO RESPONSÁVEL**

Promover a inovação, proteger os direitos humanos e garantir o desenvolvimento ético da neurotecnologia

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO

Profa. Dra. Ana Carla Bliacheriene



Sumário

01 Quem sou

03 Dados

05 Desafios e
mitigações

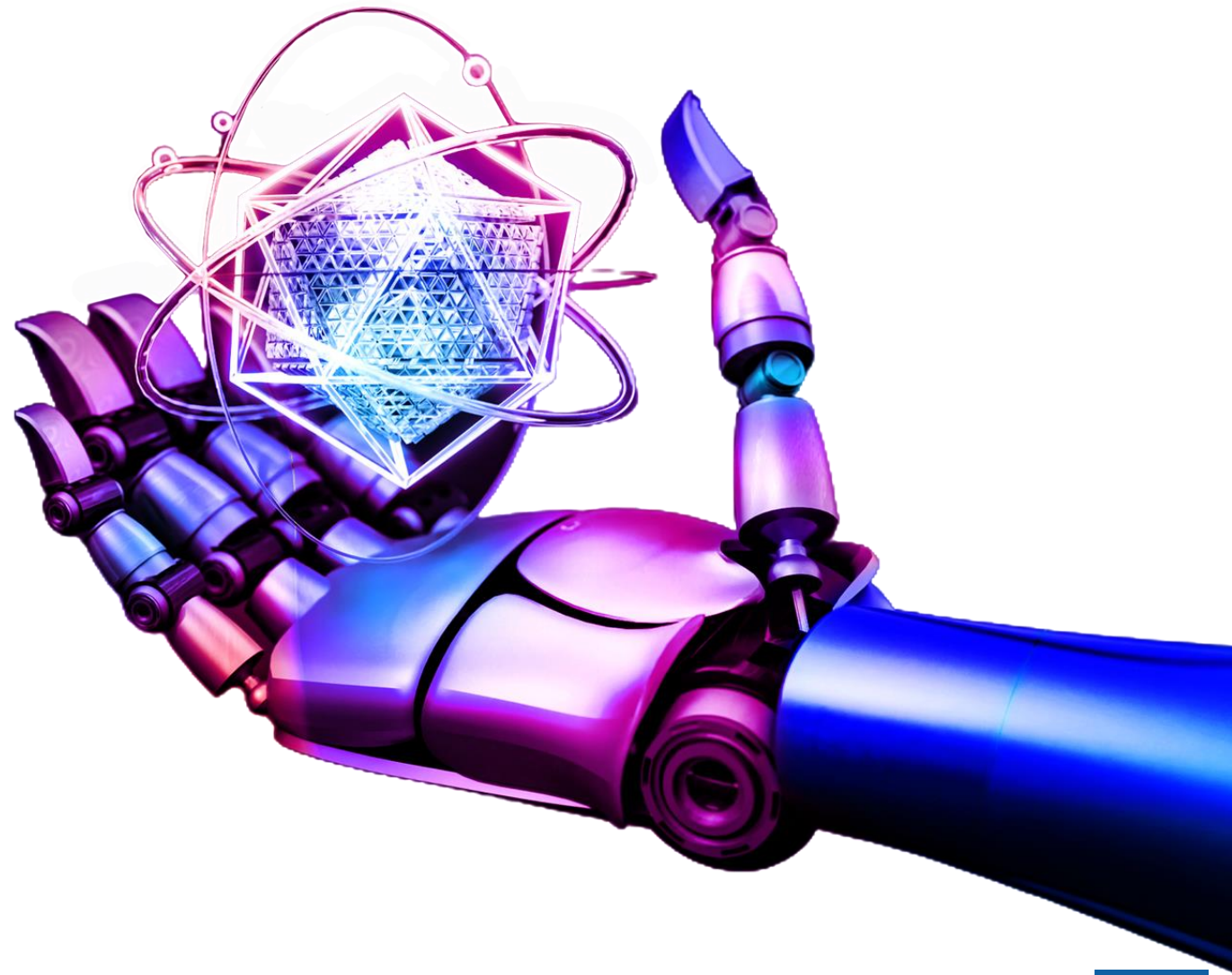
02 Nossa equipe

04 Implicações jurídicas
do uso da IA

06 Conclusão

01

Quem sou



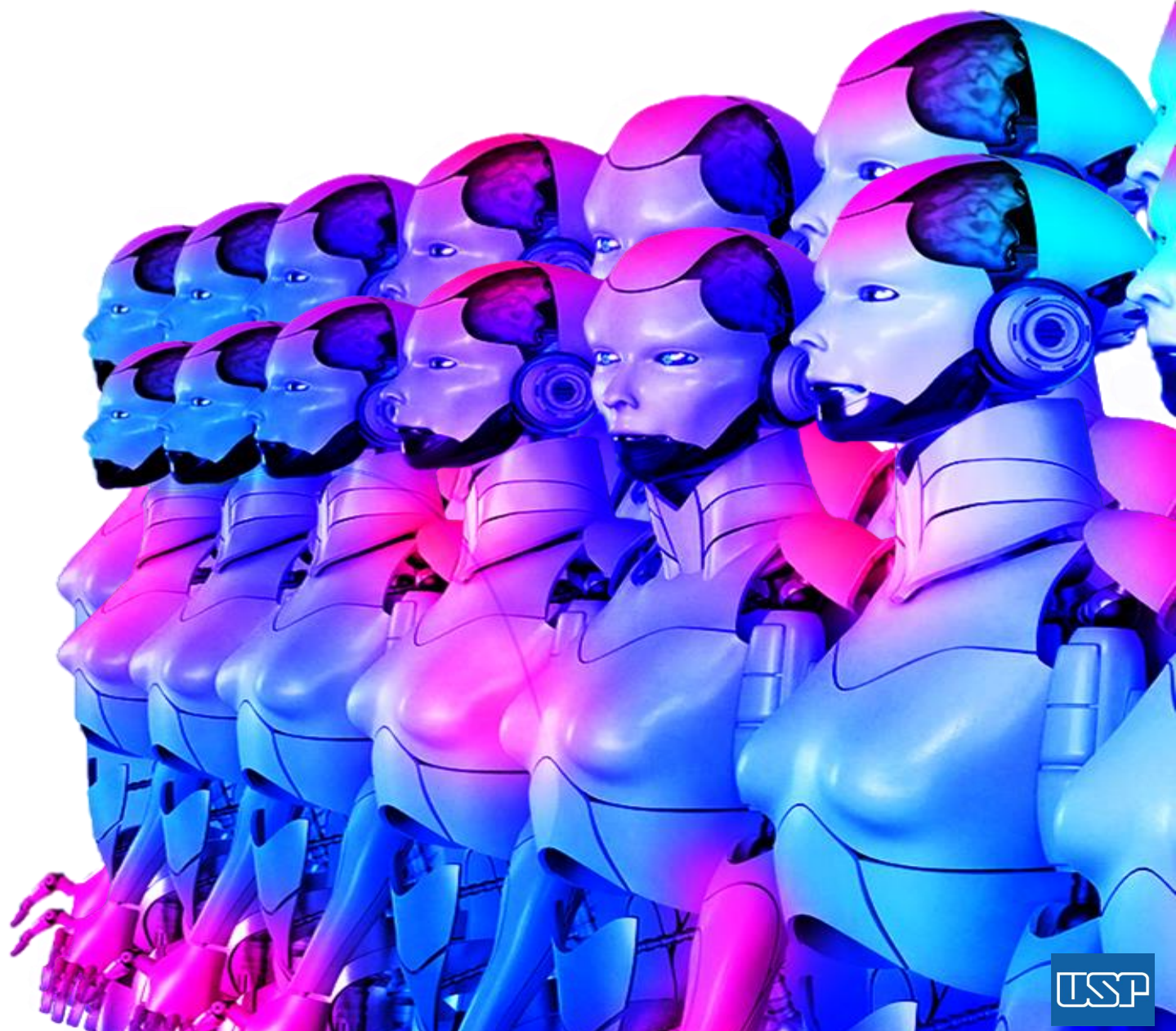


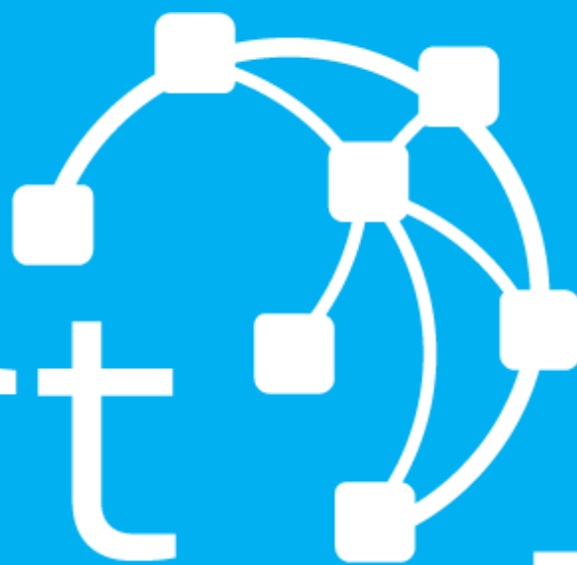
Profa. Dra. Ana Carla Bliacheriene

- Professora de Direito da EACH-USP
- Advogada. Livre-docente em Direito Financeiro (FD-USP). Mestre e Doutora em Direito (PUC-SP)
- Coordenadora do Grupo de Pesquisas da EACH-USP - SmartCitiesBr
- Atua nas áreas de Direito, Tecnologia, IA e Transformação Digital dos Governos e da Sociedade
- Foi Conselheira do Conselho Nacional de Proteção de Dados e da Privacidade (CNPD) e também Coordenadora do Comitê de Inovação, Transição Digital de Governos e Políticas Públicas, do Instituto Rui Barbosa

02

Nossa
equipe





Smart CitiesBR USP

GRUPO DE PESQUISA EM CIDADES INTELIGENTES



Prof. Dr. Luciano Vieira de
Araújo



Profa. Dra. Ana Carla
Bliacheriene



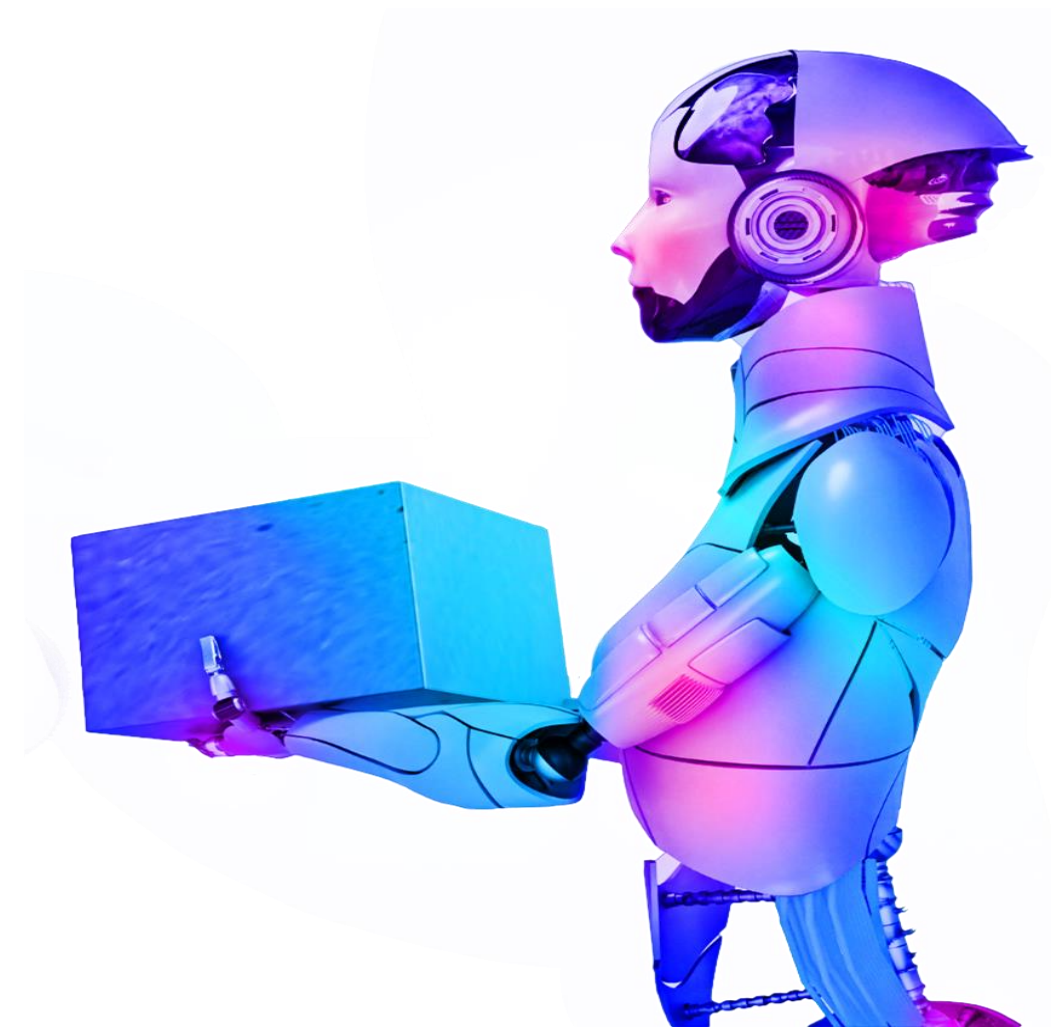
Prof. Dr. Dib Karan Júnior



Profa. Dra. Fátima Nunes

03

Dados



Sociedade
transformada
pelos
dados!



CONSUMER STORAGE
COMPUTERS MARKETING SAMPLE RESEARCH
BYTES BIG DATA
BEHAVIOR ANALYTICS TECHNOLOGY
INFORMATION SIZE INTERNET

Dado

"...elementos
brutos,
sem
significado,..."

Davenport, 1998.



Informação

... é o dado **com significado...com contexto...**”

Davenport, 1998.



Conhecimento

" ...informação
**processada pelos
indivíduos** –
entendimento,
experiência,..."

Davenport, 1998



Sabedoria
“...capacidade
de avaliar o
conhecimento
...”

Russell Ackoff, 1999.







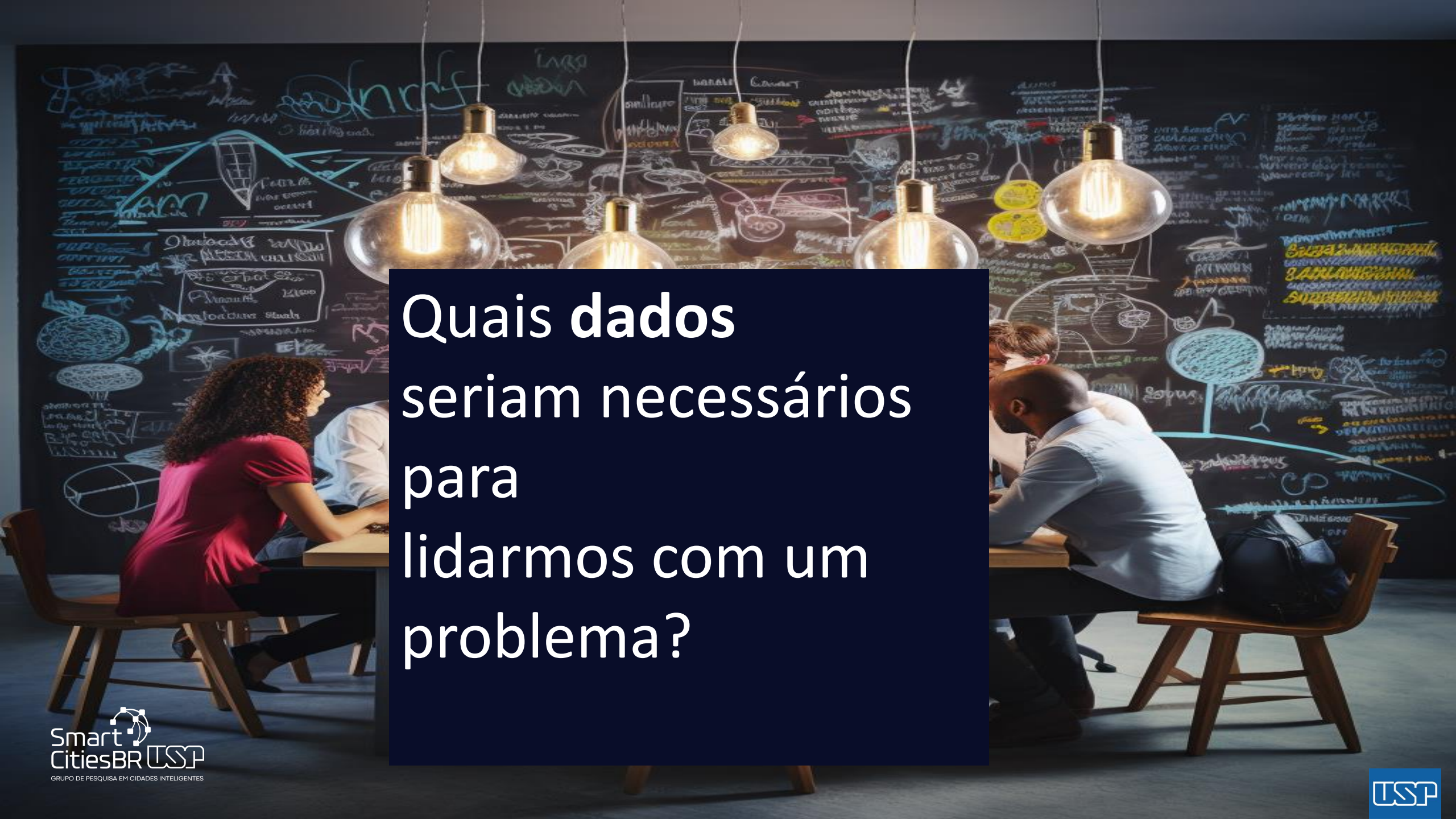
Sabedoria

Conhecimento

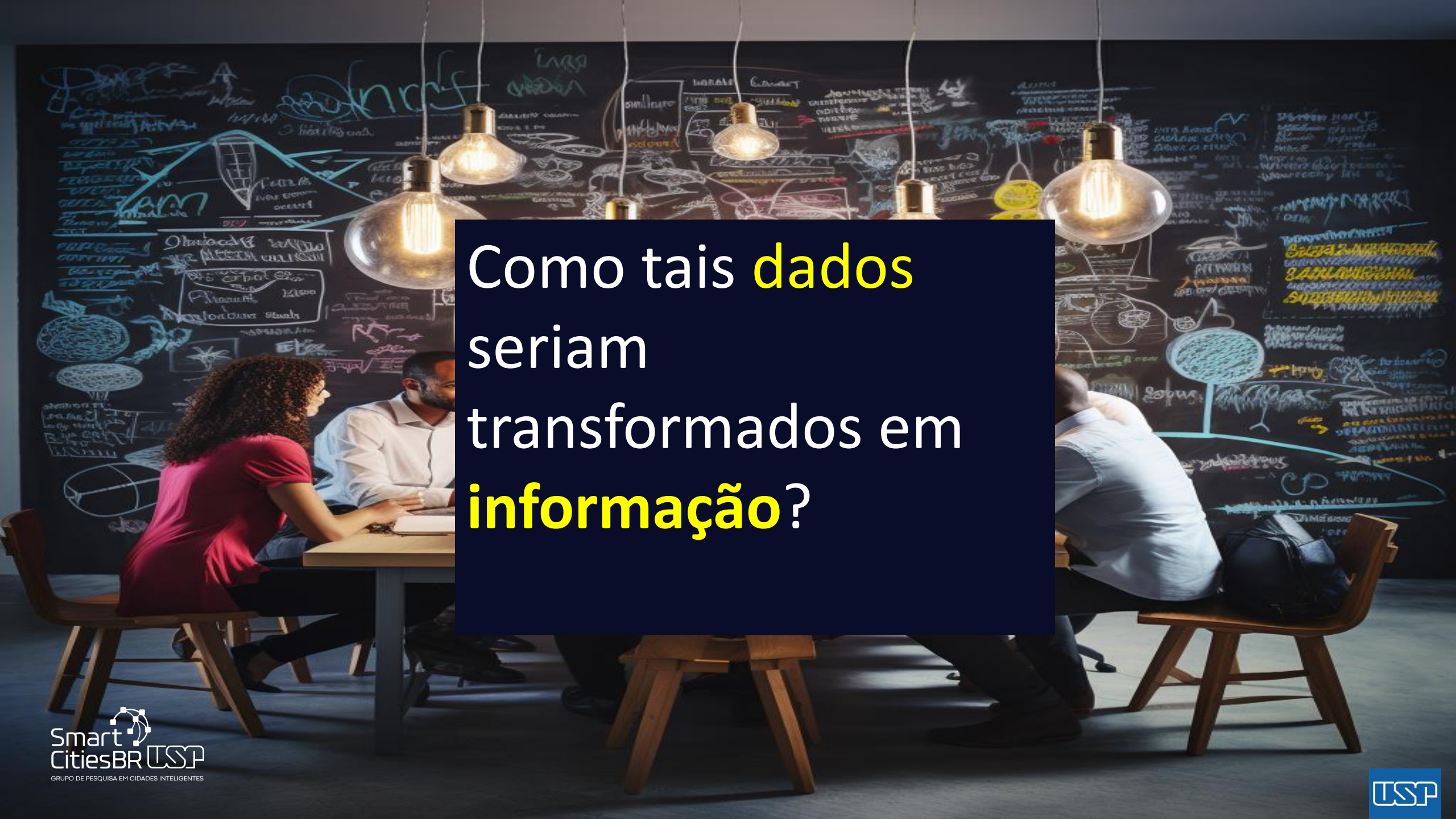
Informação

Dado

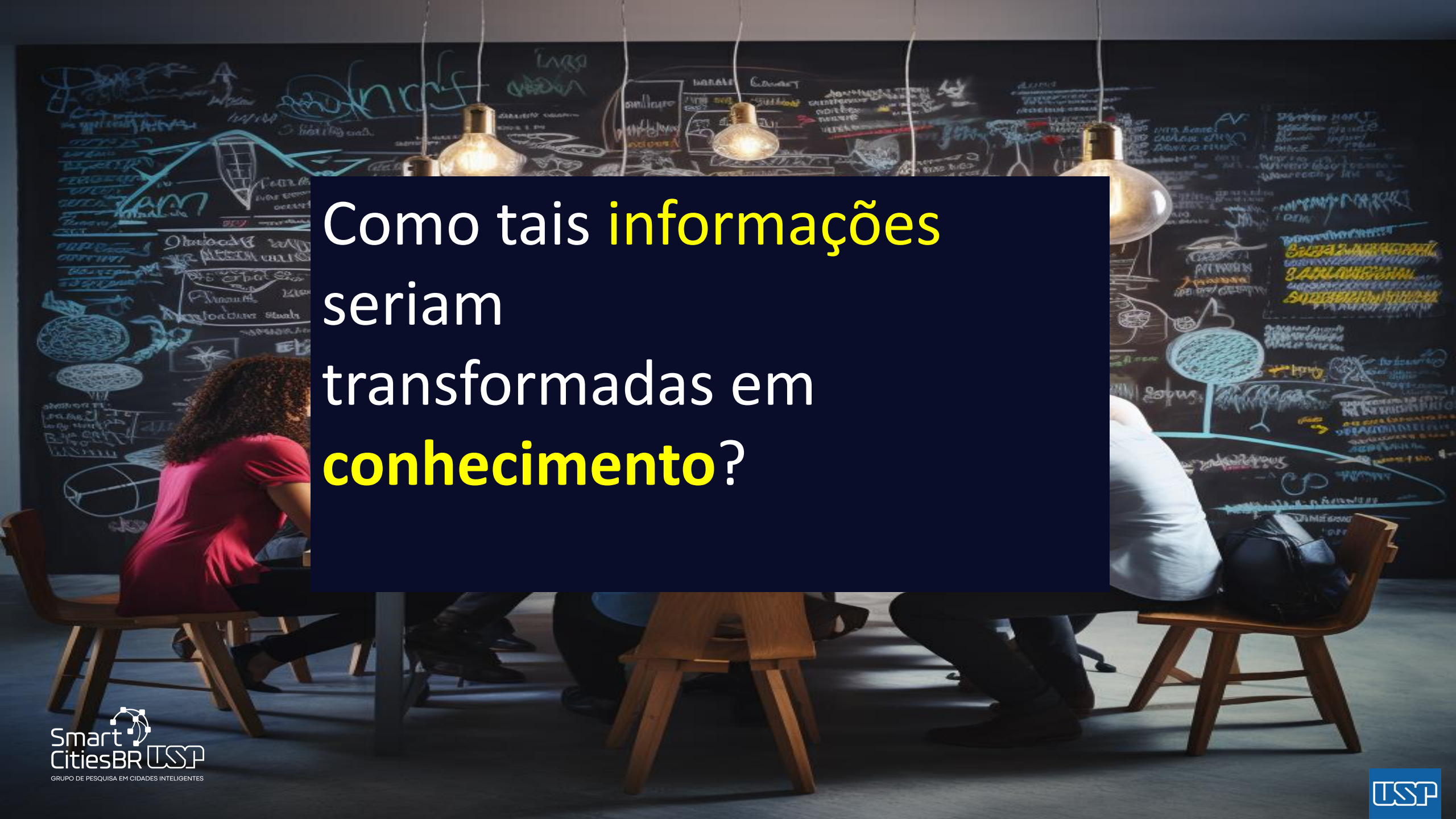





Quais dados
seriam necessários
para
lidarmos com um
problema?



Como tais **dados**
seriam
transformados em
informação?



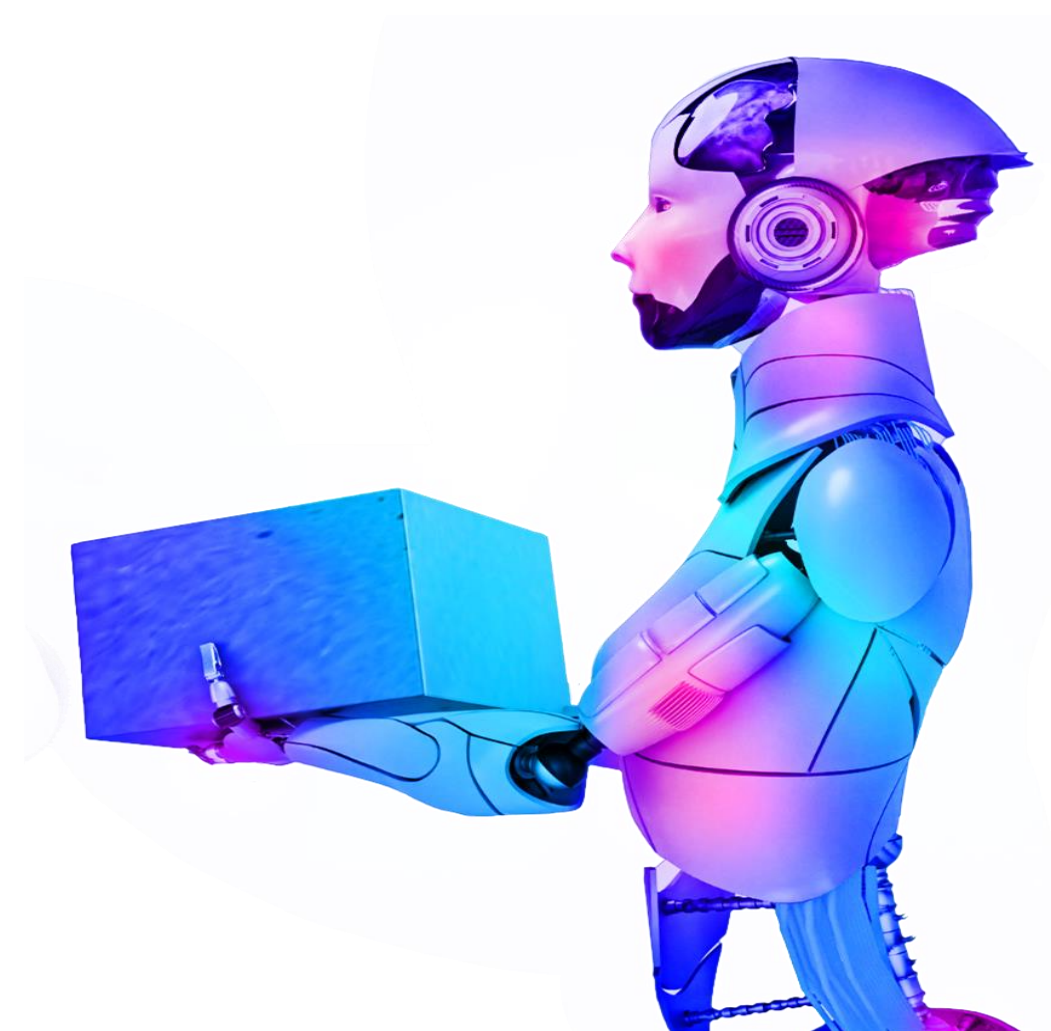
Como tais **informações** seriam transformadas em **conhecimento?**

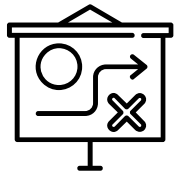


Como avaliar o conhecimento produzido?

04

Implicações jurídicas do uso da IA





Modelos Regulatórios e Coordenação



Cadeia de Agentes de IA e Governança



Direitos, Deveres e Responsabilidade Civil



Avaliação de Impacto e Instrumentos de Inovação



Propriedade Intelectual, Direitos Autorais e Modelagens de IA

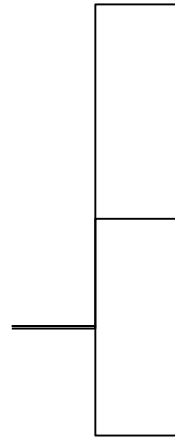
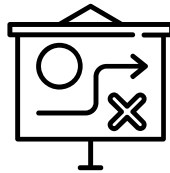


Impacto da IA nos Três Poderes



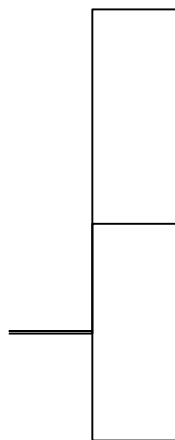
Desenvolvimento Econômico e IA

Modelos Regulatórios e Coordenação



- Ajustes institucionais
- Arranjos de fiscalização
- Coordenação regulatória

Cadeia de Agentes de IA e Governança

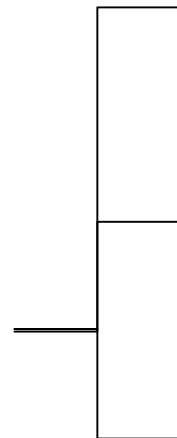


— Atores e suas responsabilidades

— Governança

— Riscos e princípio da precaução

Direitos, Deveres e Responsabilidade Civil

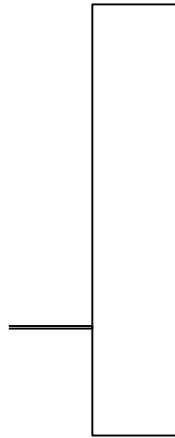


— Proteção de dados e privacidade

— Autonomia individual

— Responsável quando a IA falha

Avaliação de Impacto e Instrumentos de Inovação



— Como avaliar o impacto da IA na sociedade?

— Quais são os mecanismos para promover a inovação?

Propriedade Intelectual, Direitos Autorais e Modelagens de IA

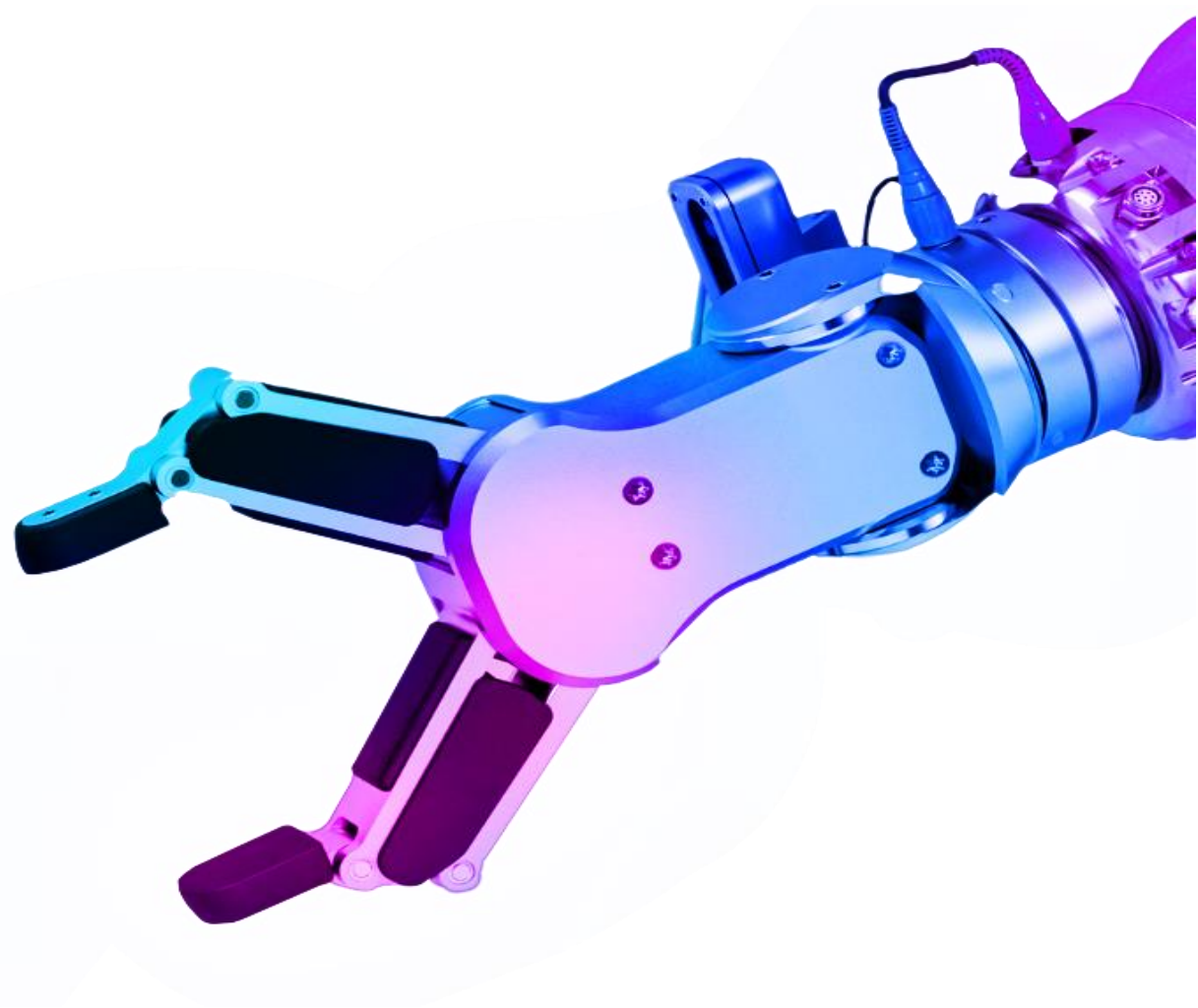


Propriedade intelectual,
direitos autorais em
diferentes modelagens de
IA, incluindo IA Generativa

Desenvolvimento Econômico e IA

- Importância estratégica da IA para o Brasil
- Desenvolvimento econômico e competitividade nacional
- Inteligência artificial e inovação
- Impactos no mercado de trabalho
- Aplicação de IA em setores estratégicos (indústria, saúde, segurança, educação, agricultura e outros)

Impacto do Uso da IA nos Três Poderes



PODER LEGISLATIVO

- **Análise de Legislação:** comparação de propostas legislativas, identificando redundâncias ou conflitos com leis já existentes
- **Engajamento Cidadão:** analisar o feedback dos cidadãos em tempo real sobre a opinião pública
- **Automatização de Tarefas Administrativas,** como agendamento de reuniões, gerenciamento de documentos
- **Transparência,** com rastreamento do processo legislativo
- **Monitoramento de Impacto de leis e políticas** em tempo real

PODER EXECUTIVO

- **Aprimoramento de Serviços Públicos:** melhora dos E's dos serviços públicos
- **Tomada de Decisão Baseada em Dados ou Políticas Públicas Baseadas em Evidências:** analisando dados para auxiliar na tomada de decisão
- **Automatização de Tarefas** e de funções administrativas e operacionais
- **Personalização de Serviços governamentais** para atender às necessidades individuais dos cidadãos (equidade)
- **Gestão de Recursos** otimizando desde a alocação de pessoal até a gestão de infraestruturas

PODER JUDICIÁRIO



Automatização de processos para triagem de casos e agendamento de audiências



Análise jurisprudencial auxílio na análise de decisões passadas em apoio a julgamentos futuros



Detectar fraude e corrupção, analisando documentos e registros em busca da verdade real

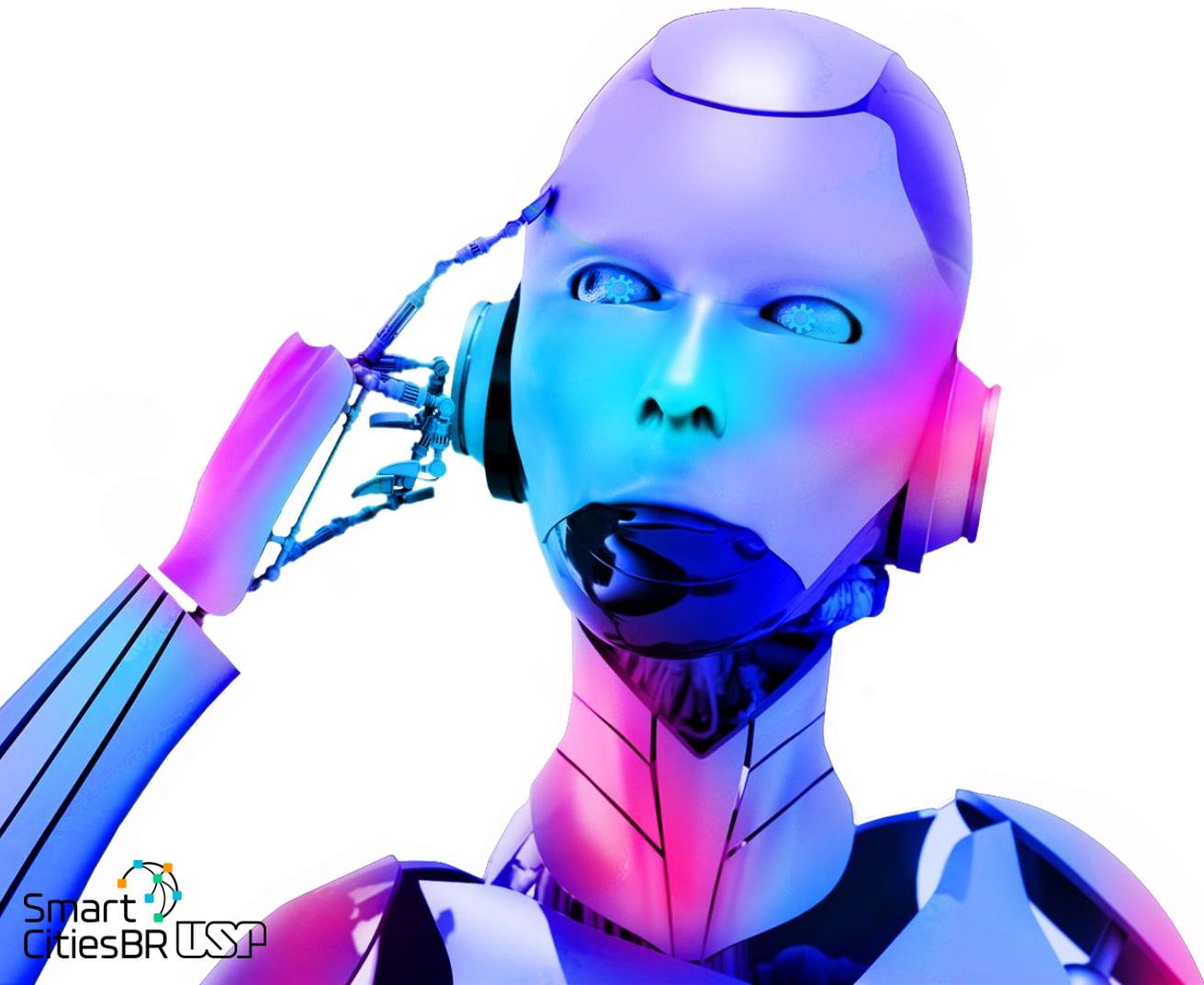


Acesso à justiça e redução de ações massivas e predatórias



Monitoramento de execução de sentenças, reportando o cumprimento de sentenças judiciais





05

Desafios e mitigações

1. RESPONSABILIDADE LEGAL

MITIGAÇÃO:

Definir claramente os termos de responsabilidade em contratos e regulamentações para esclarecer quem é responsável em caso de “falhas” da IA



2. TRANSPARÊNCIA E ACCOUNTABILITY

MITIGAÇÃO:

Implementar ferramentas de auditoria e monitoramento para rastrear decisões tomadas pela IA, garantindo que se possa melhorar o algoritmo e, eventualmente, responsabilizar os envolvidos em caso de erros ou abusos não toleráveis



3. PRIVACIDADE DE DADOS

MITIGAÇÃO:

Aplicar os princípios da LGPD para o tratamento dados pessoais

Regulamentar, em lei própria, eventuais danos a pessoas jurídicas personalizadas ou não personalizadas



4. INTEGRIDADE E SEGURANÇA DE DADOS

MITIGAÇÃO:

Implementar rigorosas medidas de segurança cibernética, além de protocolos claros para resposta a incidentes relacionados à integridade de dados

Manter-se atualizado com as leis e regulamentos internacionais, assegurando que as soluções de segurança sejam implementadas em conformidade com padrões globais



5. VIÉS E DISCRIMINAÇÃO

MITIGAÇÃO:

Treinar a IA com dados que reflitam diversidade e inclusão

Realizar frequentes testes de viés nos algoritmos de IA

Ferramentas e pessoal qualificado para a realização de auditorias algorítmicas para que a IA opere conforme as leis e diretrizes éticas.



Viés (Bias)

Base de dados

Caso do salário das mulheres na
Amazon

Encarceramento de pessoas pretas



Viés (Bias)

Número de mulheres nos Tribunais



 Curtido por agathacostaribeiro e outras 98 pessoas

euniceprado_ Lindo momento das colegas abraçando a Conselheira depois de proclamado o resultado desse julgamento histórico. ❤️ Obrigada, Conselheira Salise Sanchotene! Obrigada, Ministra Rosa Weber! Sua capacidade, tenacidade, resiliência e diplomacia foram essenciais para chegarmos a esse resultado! ❤️

Ver todos os 7 comentários

Alucinar

Perde referencial

Interfere na probabilidade

Respostas erradas, com baixa
probabilidade



Solução

Curadoria (limpeza) de dados

Avaliação dos pesos da fórmula matemática do algoritmo

Fornecer um conjunto de exemplos equilibrados



Tem informação que não está na
base

ex.: experiência do magistrado

Como criar a representação desse
conhecimento?



Cientista de dados

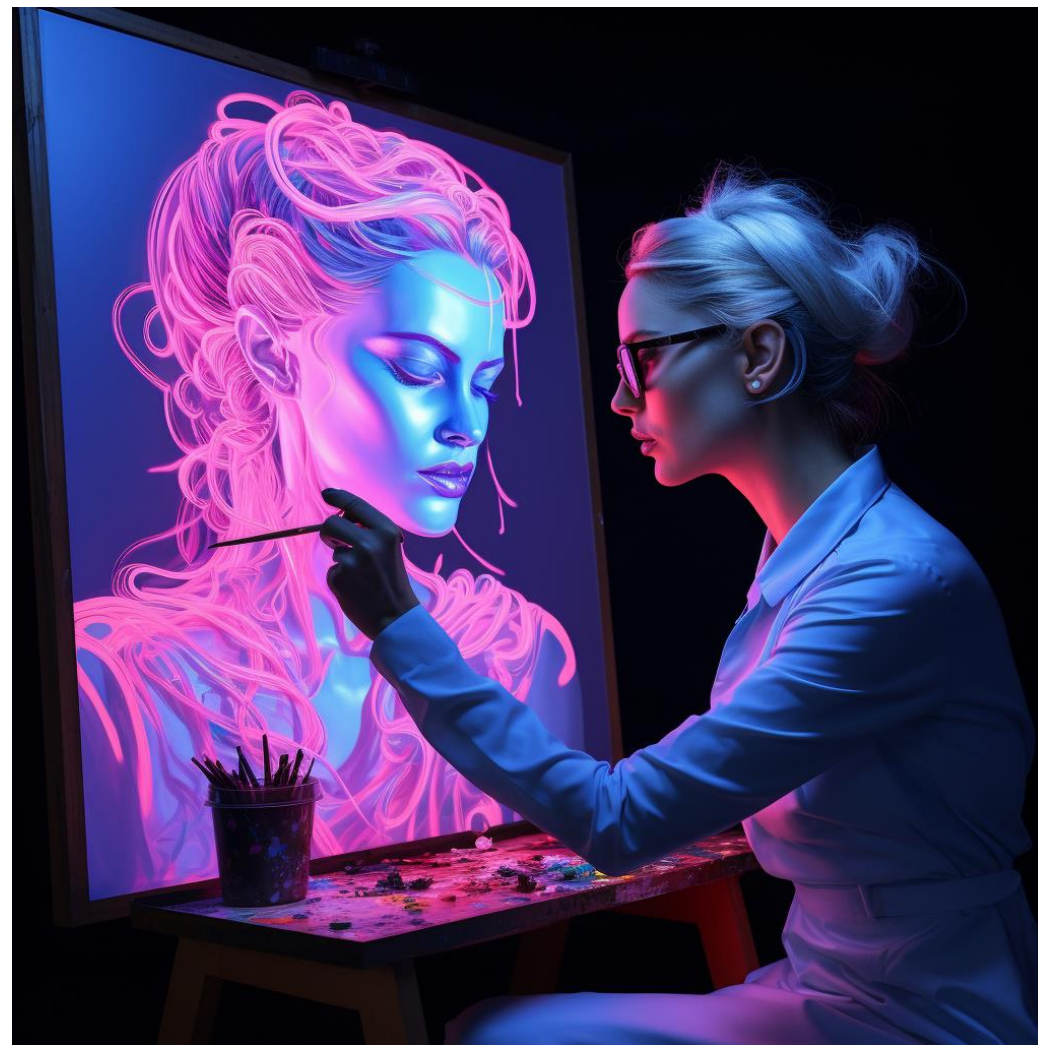
Analisa uma base de dados,
construindo modelos matemáticos
para gerar os indicadores para o
tomador de decisão

Pode usar documentos



fine-tuning

O ajuste fino é uma técnica de treinamento que consiste na reutilização de arquiteturas de CNN (rede neural convolucional) predefinidas e pré-treinadas



O que deseja fazer?



Falar com a tai



Força tarefa



Analisar documentos



Gerar conteúdo



Transcrição ao vivo



Acessibilidade e Inclusão

IA's especialistas



Desembargador
Analisar conformidade com leis



Juíz de direito
Avalia legalidade e equidade



Profa. Ana Carla Bliacheriene
Jurista



Avaliador Risco
Avaliar desacordos com o acórdão



Avaliador Risco Sistêmico
Avaliar riscos sistêmicos



Avaliador Acessibilidade
Avaliar questões de acessibilidade

+ Adicionar participante

Documentos de referência em análise



Acórdão STJ.pdf
249kb



Nota Técnica - Empréstimo Con...
221kb



Nota Técnica - Ações Instituiçõ...
277kb



Análises dos documentos

Ações sugeridas

Gerar resumo dos documentos

Listar principais pontos abordados

Validar recomendações

Gerar apresentação

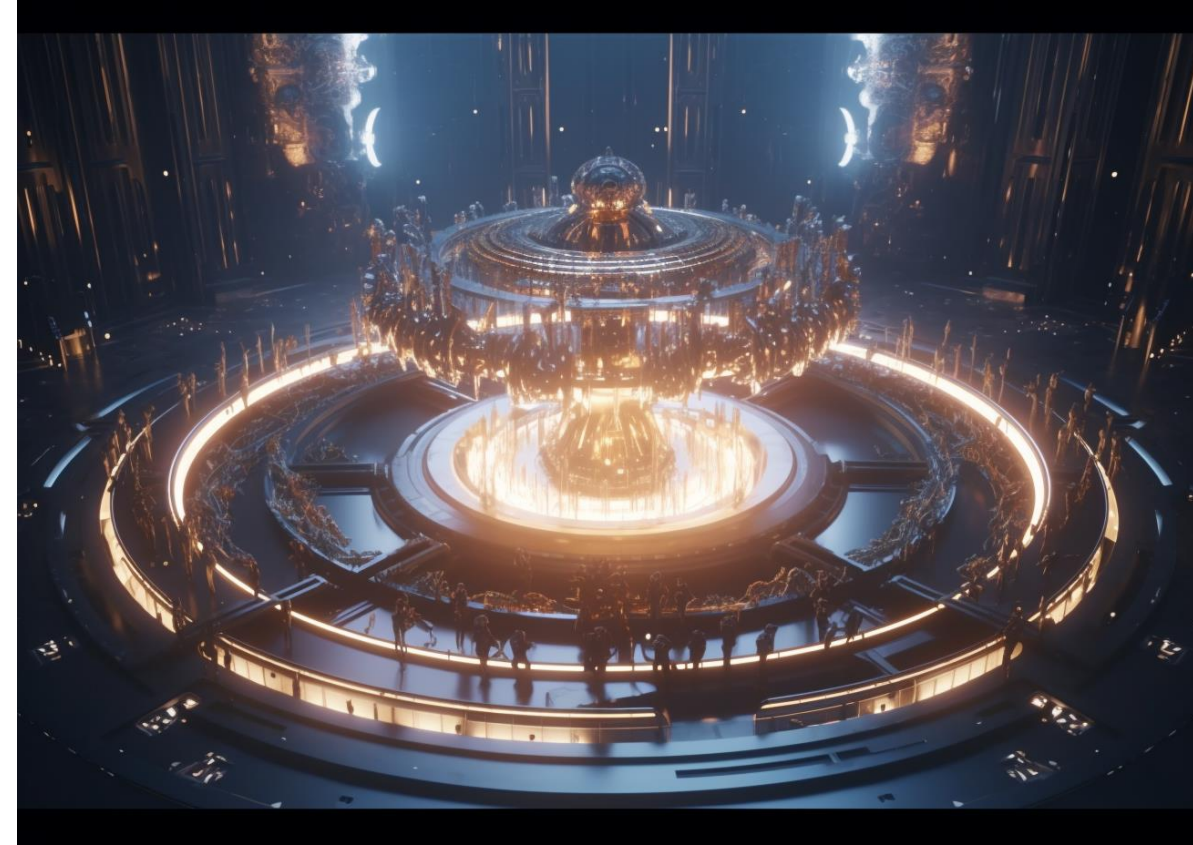
Digite sua pergunta ou use o microfone...



ChatGPT – 4GPT - OpenAI e Microsoft

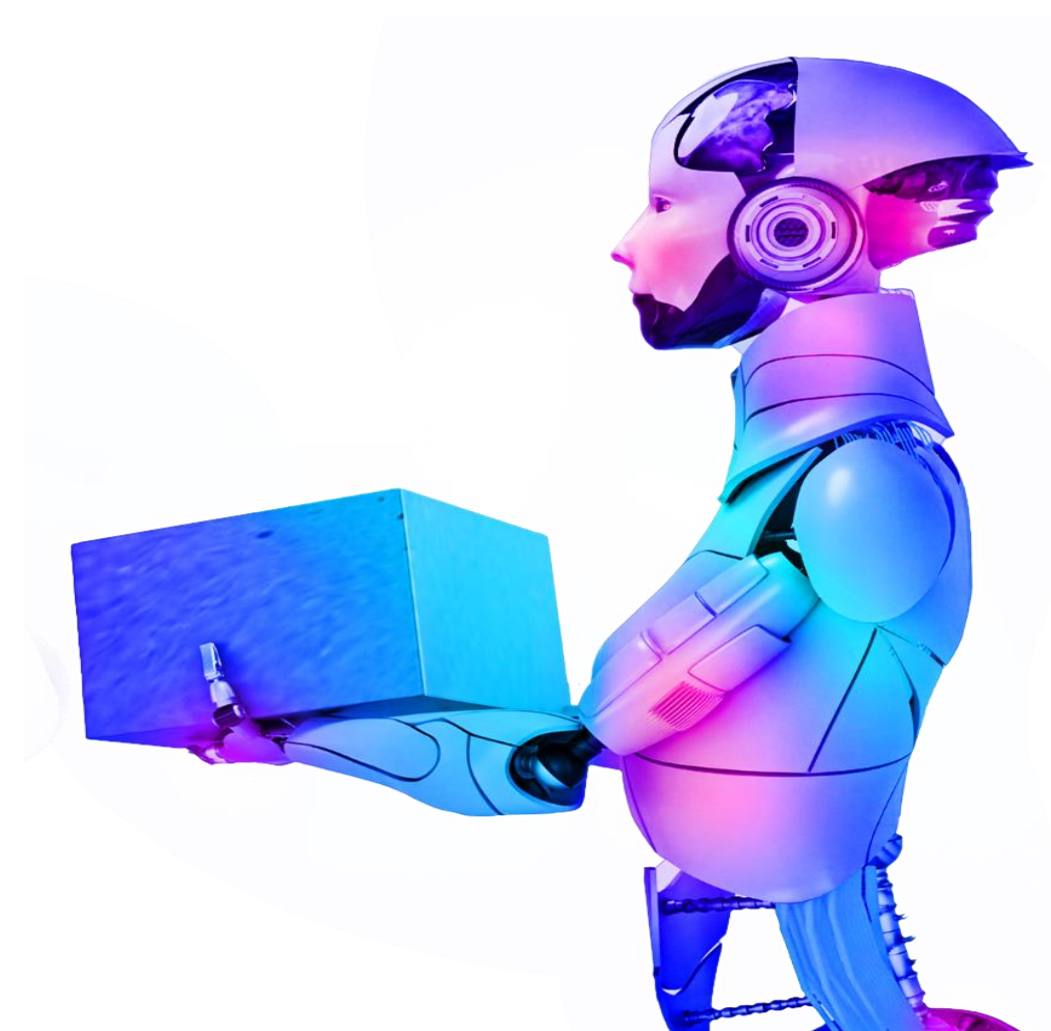
Bard – Google

Llama 2 - Meta

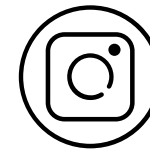


06

Conclusão



Obrigada!



[@anacarlaliacheriene](#)

acb@usp.br

+55 11 99902-9347