

Proteção dos direitos fundamentais e novas tecnologias

Audiência Pública da Comissão Especial sobre Inteligência Artificial
da Câmara dos Deputados

Rodrigo S. Ferreira
rsferreira@cmb.gov.br
17/06/2025



CASA DA MOEDA DO BRASIL

Três grandes questões.

1. Como incentivar a inovação e, ao mesmo tempo, garantir a proteção dos direitos fundamentais?
2. Quais são os principais direitos fundamentais potencialmente impactados por sistemas de IA?
3. Como identificar e mitigar eventuais impactos negativos dos sistemas de IA?

Como incentivar a inovação e, ao mesmo tempo, garantir a proteção dos direitos fundamentais?

A **Estratégia** deve anteceder e orientar a Regulação.

Regulação e Inovação **não são um fim em si mesmo**.

Regulação e Inovação devem ser **instrumento de desenvolvimento benéfico** para a sociedade.

Dois lados da Terra Plana no debate entre regulação e inovação:

Lado A: “Regulação impede inovação”.

Lado B: “Regulação promove inovação”.

Realidade objetiva: regulação pode **impedir** ou **promover** inovação benéfica **a depender do seu teor**.

Como incentivar a inovação e, ao mesmo tempo, garantir a proteção dos direitos fundamentais?

A regulação deve considerar a **realidade objetiva**.

*Quando o Direito ignora a realidade,
a realidade se vinga ignorando o Direito* (Georges Ripert)

Desafios:

- a) Narrativas de **grupos de interesse**.
- b) Iniciativas pautadas em **boas intenções** mas **desconectadas da realidade**.

Possibilidades:

- a) Maior participação de **especialistas** que **realmente dominem as tecnologias** envolvidas.
- b) **Análise de impacto regulatório** para as principais medidas prescritivas.

Quais são os principais direitos fundamentais potencialmente impactados por sistemas de IA?

O uso de IA será **cada vez mais abrangente**.

Componentes de IA estarão amplamente **integrados** às atividades humanas e organizacionais. Haverá níveis cada vez maiores de **automação**.

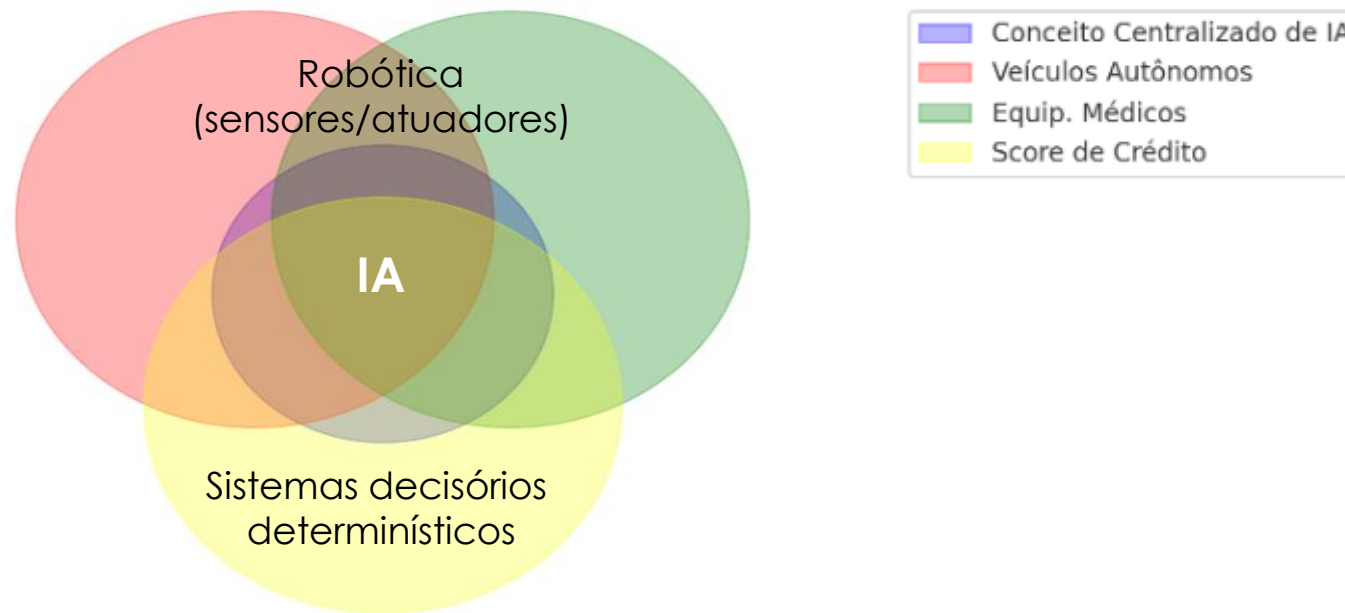
Todos os direitos fundamentais serão potencialmente impactados, **beneficamente** ou **negativamente**.

O objetivo da regulação deve ser **maximizar o impacto benéfico, minimizando o impacto negativo**.

Problema: conciliar as duas abordagens é **extremamente difícil** na prática (o avanço tecnológico pode produzir ambos os potenciais impactos simultaneamente).

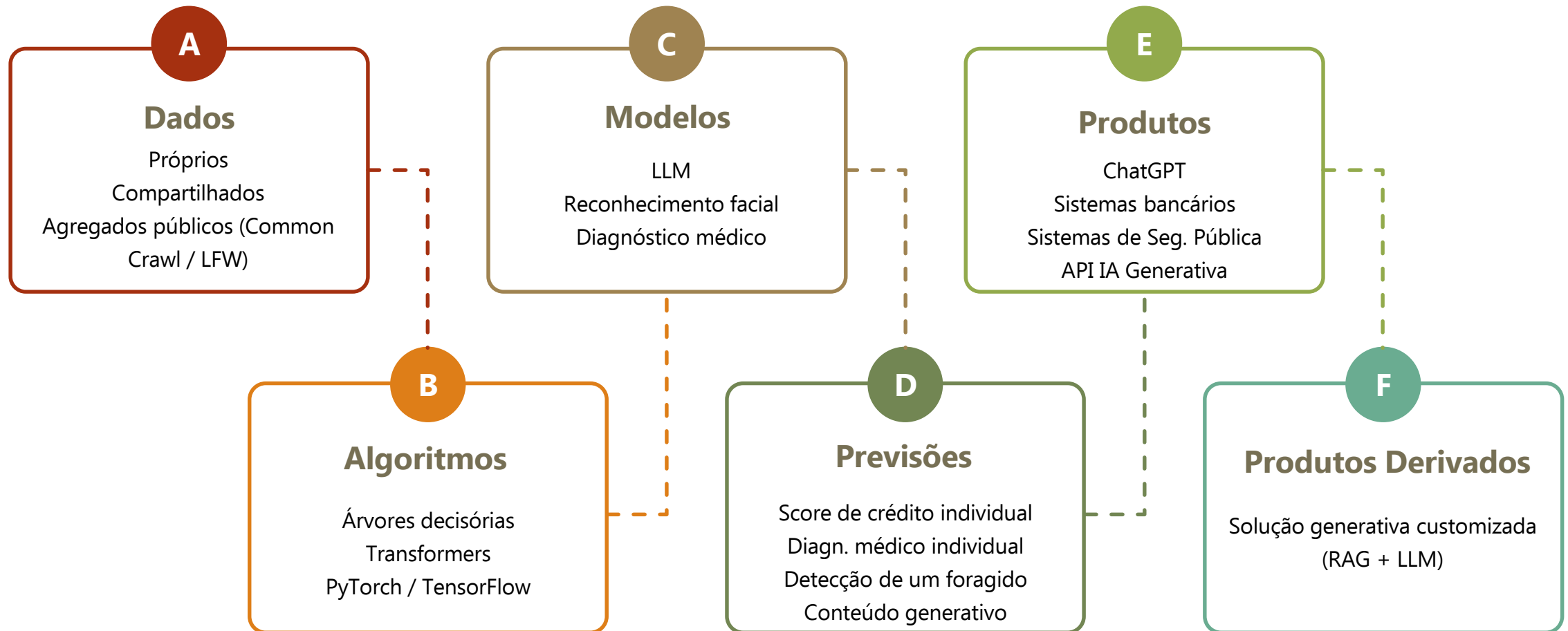
Como identificar e mitigar eventuais impactos negativos dos sistemas de IA?

A regulação deve focar **nos riscos**, não na **tecnologia empregada**.



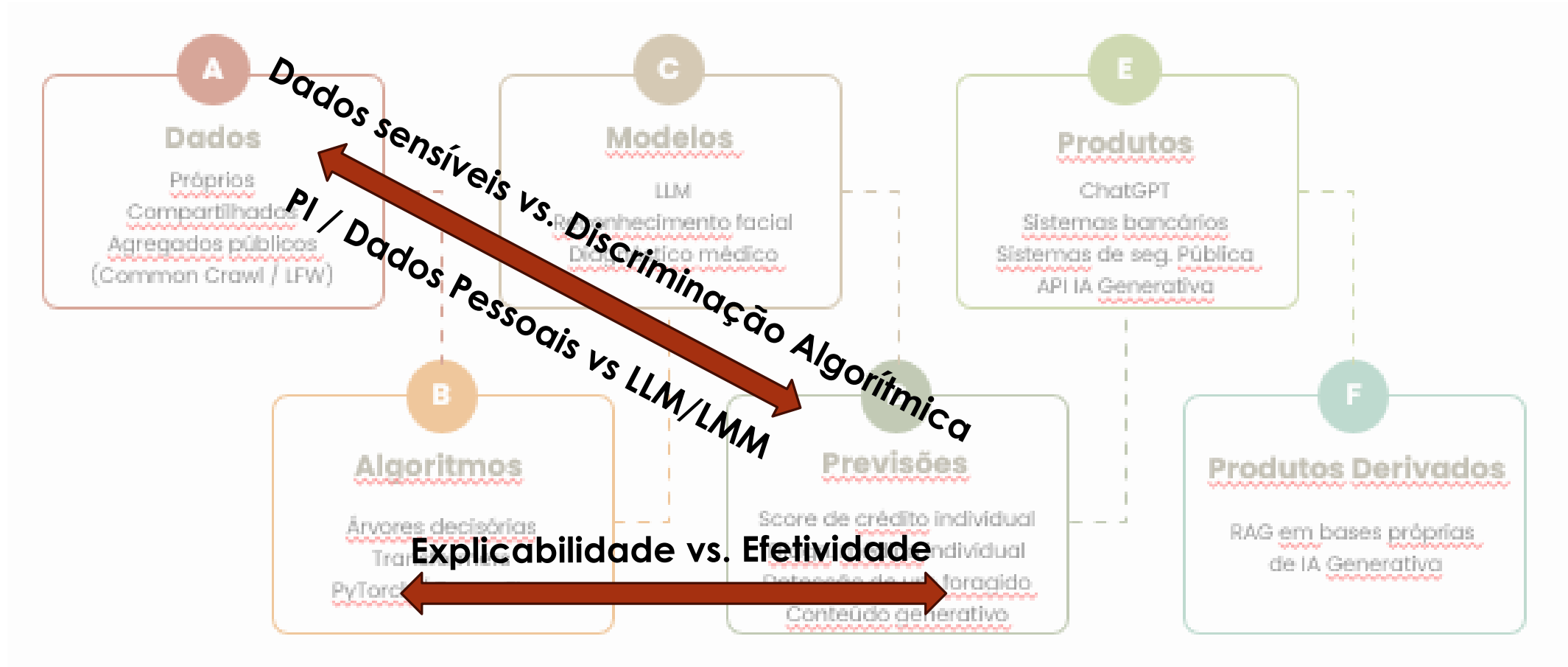
1. O risco deve determinar o contorno da regulação, **não a tecnologia empregada**.
2. Classificação de alto risco baseada em aplicação genérica deve ter **regra de mitigação quando risco concreto for baixo**.
3. **IA Generativa < IA < Algoritmos < Automação**. Regular riscos de automação mirando IA Generativa **é um grande erro**.
4. A heterogeneidade dos riscos inviabiliza um conceito uniforme de IA que limite adequadamente a incidência da lei. Os contornos dos riscos são complexos e impõem **regulação setorial inclusive quanto à delimitação de incidência das prescrições regulatórias**.

Como identificar e mitigar eventuais impactos negativos dos sistemas de IA?



Diferentes etapas do ciclo de desenvolvimento de sistemas de IA podem ter **agentes distintos**, **riscos distintos**, e se submeter a **reguladores distintos** em **jurisdições distintas**.

Direitos impõem escolhas (trade-offs).



1. A restrição a dados sensíveis agrava a discriminação algorítmica em diversas aplicações. **Hipótese de tratamento própria.**
2. Algoritmos com maior explicabilidade podem possuir menor precisão e efetividade. **Exigência baseada em risco e estado da arte.**
3. Limitações ao treinamento de modelos com base em propriedade intelectual e dados pessoais **restringem acesso a base de dados para modelos massivos**, especialmente os generativos (alternativa: **flexibilizar treinamento e restringir as saídas**).

A regulação deve ser predominantemente setorial, dinâmica e fruto de debate multidisciplinar.

1. **A regulação deve ser predominantemente setorial**, sendo contraproducente a criação de uma autoridade centralizada para IA (riscos heterogêneos, sobreposição regulatória).
2. **Regras prescritivas devem ser evitadas em leis gerais**. Melhor usar leis gerais para assegurar princípios e direitos, mas deixar que regras prescritivas sejam setoriais e atualizáveis.
3. **O processo regulatório deve incluir debates** (de verdade) **multidisciplinares** (de verdade) para **cada ponto crítico** (open source, propriedade intelectual, dados pessoais, medidas prescritivas para alto risco, sobreposição regulatória etc).

*Quando o Direito ignora a realidade,
a realidade se vinga ignorando o Direito (Georges Ripert)*

Obrigado!

Rodrigo S. Ferreira

rsferreira@cmb.gov.br



CASA DA MOEDA DO BRASIL