Audiência Pública

Comissão de Juristas para o Desenvolvimento e Aplicação da Inteligência Artificial.

Senado Federal

Sergio Paulo Gallindo

Presidente Executivo da Brasscom

Brasília 29 de abril de 2022

A Brasscom autoriza a exploração e uso do conteúdo contido neste apresentação desde que os devidos créditos sejam concedidos.

Associadas (87 Grupos Empresariais)

Brasscom

Fundadoras (08)

accenture, BRQ, Capgemini, IBM, Microsoft, TIVIT, TOTVS, UNISYS | Securing Your Tomorrow®

Plenas (04)

amazon, Embratel, HUAWEI, SONDA

Efetivas (43)

ADP, airbnb, Algar Tech, Apple, Atos, Bentley Advancing Infrastructure, ByteDance, Cast group, C.e.S.A.R, CIST, CISCO, ClearSale, Cognizant, cpqd, DXC.technology, EQUINIX, facebook, FIS, GFT, hotmart, indra, Infosys, INGRAM MICRO, intuit, KUAISHOU, kyndryl, Linx, locaweb, LOGICALIS Business and technology working as one, NTT, OPTUM, ORACLE, salesforce, Senior Tecnologia para Gestão, serasa experian, spread, stefanini, tcs | TATA CONSULTANCY SERVICES, Telefónica, TIM, Uber, wipro, zoom

Colaboradoras (32)

a5 SOLUTIONS, Acesso Digital agora é unico, AMT SOLUTION DESK, apdata, assesso, AZION, BETHA, CERVELLO, Contmatic Phoenix, docwise gestão do conhecimento, δοxα DOXA ADVISERS, e-core, eSales, Ewave do Brasil, htp, impulso, idwall, ilia, INTELLIGENZA. IT & Business Solutions, keeggo, mandic ESPECIALISTAS EM CLOUDS, MERCADO BITCOIN, microblau CONTROLES E AUTOMAÇÃO, Neoway, OCATA, Plusoft, Prophix, Semantix, shipay, singia, SOLUTIS, SQUADRA Tecnologia

Modelos de Negócios

Serviços de TIC **(62)**

Software **(47)**

Big Data **(25)**

Segurança da Informação **(24)**

Nuvem ou Datacenter **(21)**

Inteligência Artificial **(20)**

Rede Social ou Plataforma **(15)**

Hardware **(10)**

Saúde Conectada **(8)**

Telecom **(7)**

Internet das Coisas **(5)**

Comércio Eletrônico **(4)**

Agricultura Digital **(4)**

Criptoativos **(1)**

Brasscom

Origem do Capital

(Quantidade de empresas)

América Latina

53% (46)

52% (45)

América do Norte

29% (25)

28% (24)

10% Europa (9)

8% Ásia (7)

Assembleia Geral

Órgão soberano, constituído pelo rol de associadas que, a cada dois anos, elegem o Conselho de Administração e Conselho Fiscal.

Conselho de Administração

Laércio Cosentino | TOTVS
Presidente do Conselho
TOTVS

Vice-Presidentes

Benjamim Quadros
BRQ

José Formoso
Embratel

Luiz Mattar
TIVIT

Maurício Cataneo
UNISYS | Securing Your Tomorrow™

Conselheiras (os)

Tânia Cosentino
Microsoft

Cleber Morais
amazon

Leonardo Framil
accenture
High performance. Delivered.

Marcelo Braga
IBM

Maurizio Mondani
Capgemini

Ricardo Scheffer
SONDA

Sun Baocheng
HUAWEI

Brasscom

Presidentes dos Órgãos Estatutários

Conselho Fiscal

Paulo Freitas
TIVIT

Comitê de Gentes

Laércio Cosentino
TOTVS

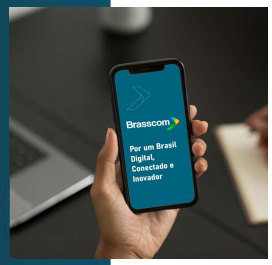
Comitê de Ética e Conformidade

Paulo Marcelo
SOLUTIS

Comitê de Relações Externas, Atração e Retenção

Elias Abdala
Microsoft

Por um Brasil Digital, Conectado e Inovador



Vida e Cidadania na Era Digital

Proteção de Dados Pessoais, Segurança da Informação, Inteligência Artificial, 5G, Internet das Coisas, Telemedicina e Agricultura Digital são fenômenos cada vez mais preponderantes em nossas vidas. Ao mesmo tempo, despertam para a necessidade de uma atuação voltada à garantia da segurança jurídica e à otimização das oportunidades que a era digital traz para as empresas e a própria sociedade.

Tributação, Emprego e Competitividade

A retomada da economia depende de reformas estruturantes que estimulem a competitividade e a geração de empregos no Brasil. Políticas públicas voltadas à racionalização do sistema tributário são essenciais para o país – contemplando a eficiência do Estado, por meio de um governo digital, e a redução da tributação sobre o trabalho, energia e Telecom.

Formação de Talentos em Tecnologia

A vocação dos brasileiros para a tecnologia e o crescimento exponencial do setor do TIC e de Tecnologias Digitais representam imensas oportunidades para o país. No entanto, para aproveitá-las, é necessário o enfrentamento da insuficiência de profissionais qualificados. Os desafios são: despertar, em jovens e adultos, o interesse por tecnologia; prover formação técnica e capacitação socioemocional; cuidar de um ambiente de diversidade nas instituições de ensino e empresas.

Brasscom Conexão Academia

Formação de Talentos

Ciência, Tecnologia e Inovação

40 Associadas Institucionais

Instituições de Ensino

BandTec, DataPrivacyBR, Caelum, Digital Innovation One, eduka7, Faculdade Zumbi dos Palmares, Fundação IOCHPE, FIAP, Generation Brasil, Harvard Business School Alumni Angels of Brazil, Instituto Brasileiro de Direito Tributário, idp, IHCI, Instituto Infnet, Inatel, Instituto Mauá de Tecnologia, Insper, Instituto Federal Rio de Janeiro, IOS, Itaú Social, Lean Institute Brasil, Mackenzie, Meu Futuro Digital, MUDES, Senac, RECODE, UFRN, unesp, UNIVESP, UNICAMP, USP

Institutos de Pesquisa e Desenvolvimento

Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, csem brasil, FITec, IGD-RH, INPE

Conteúdo

B2B Magazine, CRYPTO ID www.cryptoid.com.br

Produção e crescimento do Macrossetor de TIC em 2021

(R$ bilhões)

	Macrossetor de TIC	TIC	TI In House	Telecom
Produção Setorial (R$/US$)	**R$ 597,8** **US$ 110,8**	**R$ 293,0** **US$ 54,3**	**R$ 53,0[2]** **US$ 9,8**	**R$ 251,7** **US$ 46,6**
Proporção do PIB	**6,9%**	**3,4%**	**0,6%**	**2,9%**
Crescimento nominal (2020-2021)	**+ 18,3%** **(+16,2 p.p.)**	**+ 36,4%[1]** **(+31,9 p.p.)**	**+ 6,4%** **(+1,8 p.p.)**	**+ 4,7%** **(5,0 p.p.)**
Empregos (saldo 2021)	**1,90 milhão** + 198 mil	**1,09 milhão** + 129 mil	**473 mil** + 21 mil	**330 mil** **+ 21 mil**
	TIC, TI In House e Telecom	TIC, Tecnologia da Informação e Comunicação: Software, Serviços, Nuvem, BPO, Estatais, Hardware e Exportações	Tecnologias Digitais nas empresas com outros objetos sociais	Voz, Celular e Dados Telecom e Serviços de Implantação

Cotação R$/US$ 5,40 (2021)
Var. cambial +4,7% (2020-2021)
Var. cambial +30,71% (2019-2020)

Notas:
[1]O crescimento do setor de TIC está ligado à variação composta dos anos de pandemia
[2] Houve uma mudança metodológica do cálculo dos empregos pelas mudanças da estrutura dos dados do Novo Caged disponível nesse link, essa mudança impactou o cálculo da produção do TI In House que em termos de empregos novos o valor foi maior que o esperado.

FONTES: Brasscom, ABINEE, Bacen, IDC, Conexis Brasil Digital, Relatórios Financeiros das Estatais, RAIS e Caged.

O que é Inteligência Artificial?

IBM

- At its simplest form, artificial intelligence is a field, which combines computer science and robust datasets, to enable problem-solving. It also encompasses sub-fields of machine learning and deep learning, which are frequently mentioned in conjunction with artificial intelligence. These disciplines are comprised of AI algorithms which seek to create expert systems which make predictions or classifications based on input data.
  - https://www.ibm.com/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence

Britannica.com

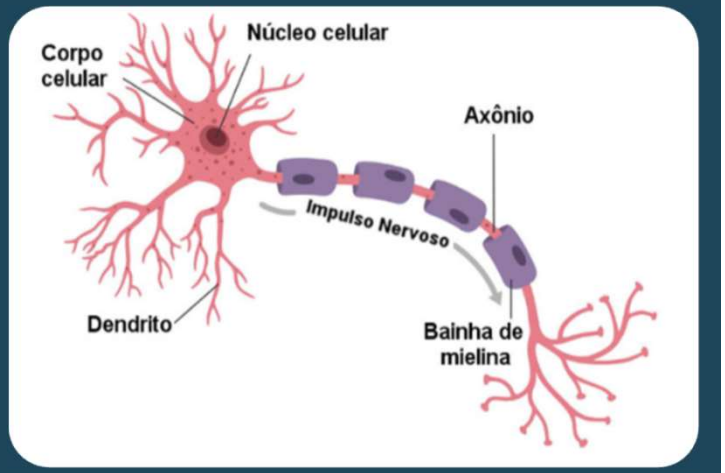
- Artificial intelligence (AI), the ability of a digital computer or computer-controlled robot to perform tasks commonly associated with intelligent beings. The term is frequently applied to the project of developing systems endowed with the intellectual processes characteristic of humans, such as the ability to reason, discover meaning, generalize, or learn from past experience.
  - https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence

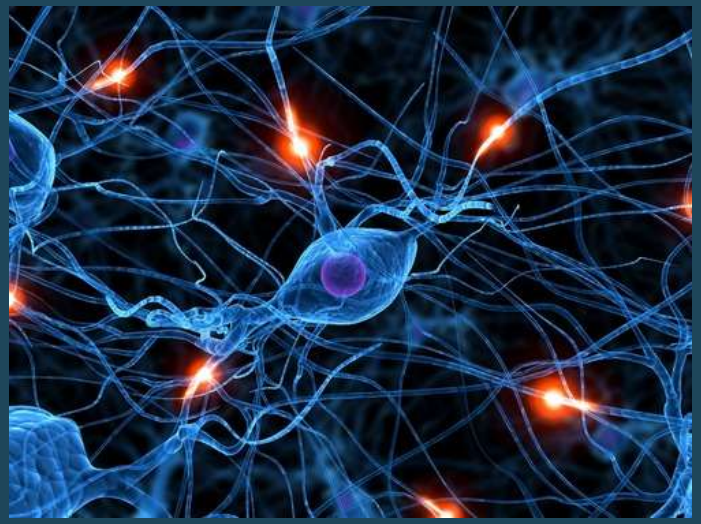
Minhas definições

Inteligência artificial é o ramo da ciência da computação que busca desenvolver sistemas capazes desempenhar tarefas complexas e assemelhadas às capacidades de seres humanos.

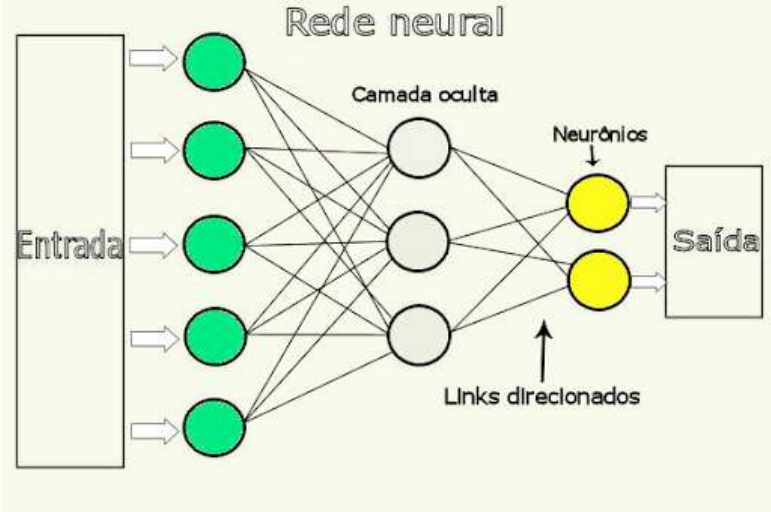
Sistemas baseados em inteligência artificial (a) são concebidos a partir de algoritmos; (b) são computacionalmente intensivos; e (c) são dependentes da abundância de dados.

Um Neurônio e a Rede Neural



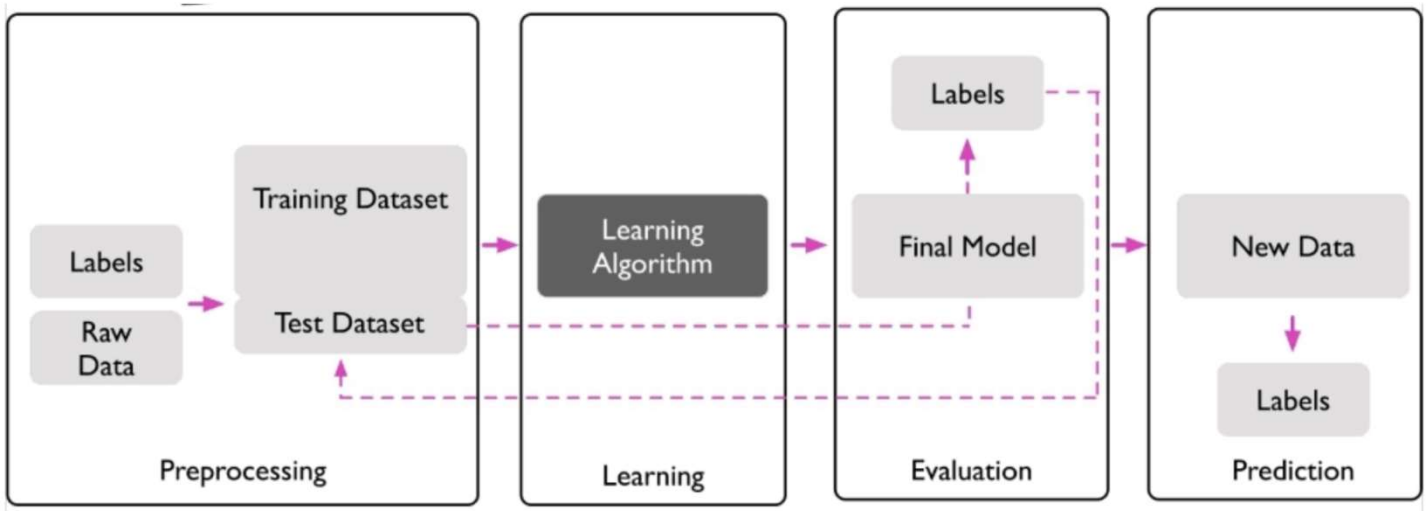


A Rede Neural da Inteligência Artificial



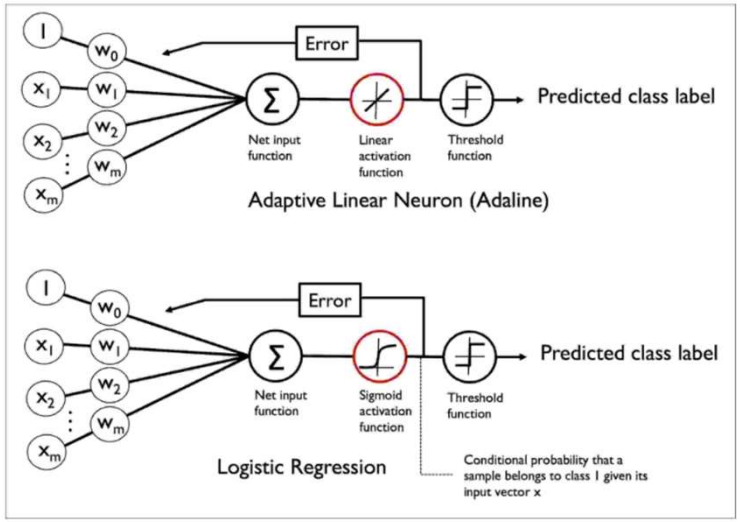
Aprendizado de máquina

- Supervisionado
- Não supervisionado
- Com reforço



Algoritmos são o cerne da IA

Desenvolvimento de algoritmos



Matemática é a base

$$= \frac{1}{2}\frac{\partial}{\partial w_j}\sum_i \left(y^{(i)} - \phi\left(z^{(i)}\right)\right)^2$$

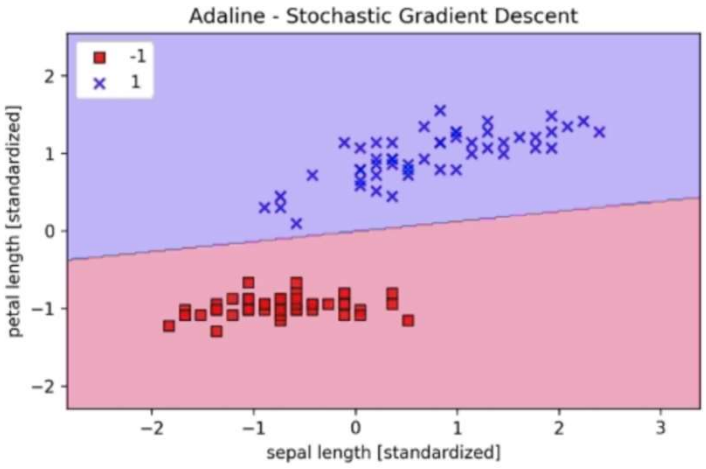
$$= \frac{1}{2}\sum_i 2\left(y^{(i)} - \phi\left(z^{(i)}\right)\right)\frac{\partial}{\partial w_j}\left(y^{(i)} - \phi\left(z^{(i)}\right)\right)$$

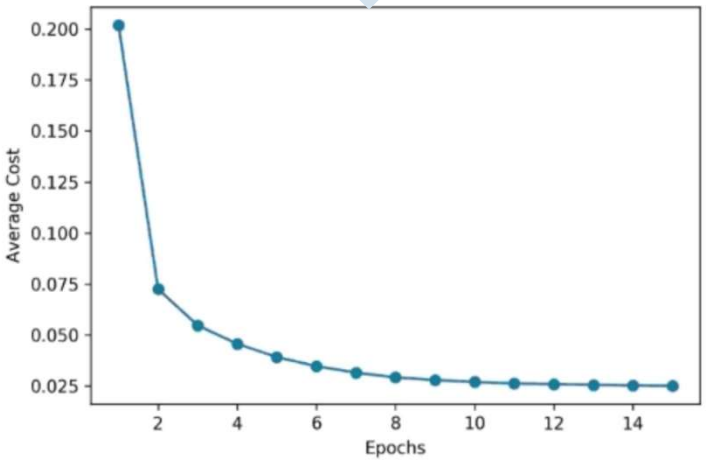
$$= \sum_i \left(y^{(i)} - \phi\left(z^{(i)}\right)\right)\frac{\partial}{\partial w_j}\left(y^{(i)} - \sum_i \left(w_j^{(i)} x_j^{(i)}\right)\right)$$

$$= \sum_i \left(y^{(i)} - \phi\left(z^{(i)}\right)\right)\left(-x_j^{(i)}\right)$$

$$= -\sum \left(y^{(i)} - \phi\left(z^{(i)}\right)\right) x_j^{(i)}$$

Almeja-se o reconhecimento de padrões e a classificação acurada e eficiente de novos dados





Definições de Oxford Languages

Disponível no Google

Matemática

- Sequência finita de regras, raciocínios ou operações que, aplicada a um número finito de dados, permite solucionar classes semelhantes de problemas.

Informática

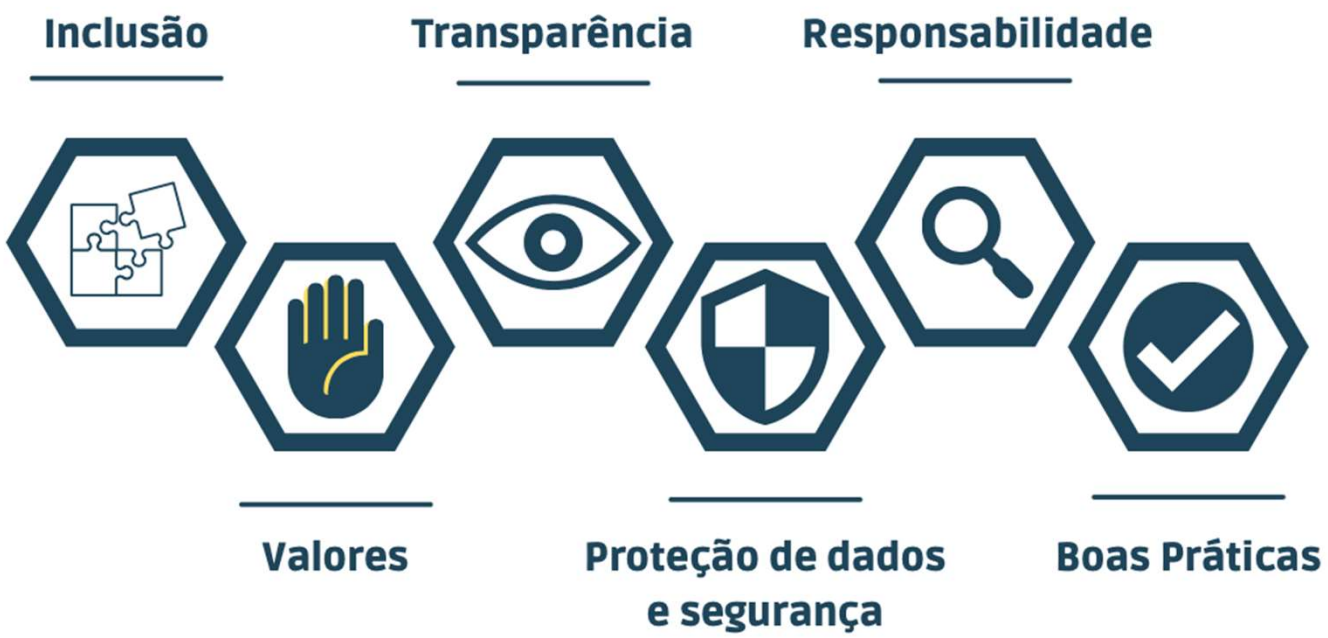
- Conjunto das regras e procedimentos lógicos perfeitamente definidos que levam à solução de um problema em um número finito de etapas.

Desenvolvimento e aplicação de IA

- Aprendizado de máquina
- Aprendizado profundo
- Sistemas especialistas
- Processamento de linguagem natural
- Reconhecimento facial
- Veículos autônomos
- Diagnóstico por imagem
- Robótica (IA embarcada)
- Redes Bayesianas

 Sebastian Raschka & Vahid Mirjalili. Python Machine Learning

Carta de Princípios para Inteligência Artificial



O Projeto de Lei nº 21/2020, aprovado na Câmara dos Deputados, é meritoso na medida em que segue a nova tendência de diplomas voltados ao fenômenos que tangenciam a tecnologia, Incorporando: princípios, disciplina de uso, léxico, direitos alguns deveres das partes interessadas.

Brasscom

abep tic

Brasscom

Carta de Princípios para Inteligência Artificial

Desenvolvimento, Uso e Políticas Públicas

São Paulo, 14 de março de 2020

A Inteligência Artificial ("IA") é uma tecnologia multifacetada de propósitos dos mais diversos e que tem o potencial para melhorar o bem-estar social e humano, contribuir para a atividade econômica global, aumentar a inovação e a produtividade, além de ajudar a humanidade a solucionar seus maiores desafios e seus problemas globais.

Ao se adotar como referencial o foco no desenvolvimento econômico e social de longo prazo, bem como em todos os potenciais benefícios advindos de soluções de IA, as entidades signatárias deste documento oferecem princípios norteadores para o desenvolvimento e uso dessa tecnologia, ratificando inclusive os Princípios da OCDE[1], tendo em vista a perspectiva de investimentos robustos nessa área e a inclusão do Brasil no ecossistema global. Entendemos ser fundamental a concepção de políticas públicas que estimulem a utilização e inovação em IA que se articulem com as boas práticas empresariais e valorizem a autodeterminação, levando sempre em conta o melhor interesse socioeconômico.

Princípios Brasscom para Inteligência Artificial

1. **Inclusão** – Sistemas de IA devem beneficiar a sociedade como um todo e auxiliar no desenvolvimento socioeconômico sustentável.
2. **Valores** – Sistemas de IA devem ter suas decisões visando ao respeito pelas leis e direitos fundamentais do cidadão.
3. **Transparência** – Sistemas de IA devem ser compreensíveis.
4. **Proteção de Dados e Segurança** – Sistemas de IA devem prezar pela proteção de dados e segurança da informação, adotando as melhores práticas para garantir a confiabilidade e integridade dos dados.
5. **Desenvolvimento e Uso Responsável** – Sistemas de IA devem ser desenvolvidos com observância destes princípios desde a sua concepção. A indústria tem a responsabilidade de reconhecer os potenciais usos indevidos da tecnologia e a responsabilidade e oportunidade de adotar medidas para evitar condutas razoavelmente previsíveis em desacordo com esses princípios.
6. **Boas Práticas Globais** – Desenvolvimento de IA integrado a boas práticas globais de modo a acelerar a adoção de IA e o seu desenvolvimento a custos acessíveis.

[1] https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449

DOC-2020-011 v222 1/2

Conceituação Jurídico Teleológica

Brasscom

OCDE: Visão geral dos Princípios de IA

- Um sistema de IA é um sistema baseado em máquina capaz de influenciar o ambiente produzindo uma saída (previsões, recomendações ou decisões) para um determinado conjunto de objetivos. Faz uso de dados e entradas baseados em máquina e/ou humanos para (i) perceber ambientes reais e/ou virtuais; (ii) abstrair essas percepções em modelos por meio de análise de maneira automatizada (por exemplo, com aprendizado de máquina) ou manualmente; e (iii) usar a inferência do modelo para formular opções para resultados. Os sistemas de IA são projetados para operar com vários níveis de autonomia.

Proposta de Regulamento Europeu de IA Considerando (6)

- A noção de sistema **de IA deve ser claramente definida para garantir a segurança jurídica**, proporcionando ao mesmo tempo a flexibilidade para acomodar futuros desenvolvimentos tecnológicos. A definição deve ser baseada nas principais características funcionais do software, em particular a capacidade, para um determinado conjunto de objetivos definidos por humanos, de gerar saídas como conteúdo, previsões, recomendações ou decisões que influenciam o ambiente com o qual o sistema interage, seja em dimensão física ou digital

Conceituação Jurídico Teleológica

Proposta de Regulamento Europeu de IA
Artigo 3.º Definições

Para efeitos do presente regulamento, aplicam-se as seguintes definições:

(1) «Sistema de inteligência artificial» (sistema de IA), **software** desenvolvido **com uma ou mais das técnicas e abordagens** enumeradas no **Anexo I** e que pode, para um determinado conjunto de objetivos definidos por humanos, gerar resultados como conteúdo, previsões , recomendações ou decisões que influenciam os ambientes com os quais interagem;

Uma abordagem mais completa, com estipulação da natureza software no Brasil, que implicam repercussões jurídicas nos âmbitos de direito autoral e tributário, complementada pelas técnicas específicas que distingue IA.

Conceituação Técnica

Brasscom

Proposta de Regulamento Europeu de IA
TÉCNICAS E ABORDAGENS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL a que se refere o artigo 3.º, n.º 1

(a) Abordagens de **aprendizado de máquina**, incluindo aprendizado supervisionado, não supervisionado e por reforço, usando uma ampla **variedade de métodos**, incluindo **aprendizado profundo**;

(b) Abordagens baseadas em **lógica e conhecimento**, incluindo representação de conhecimento, programação indutiva (lógica), bases de conhecimento, **mecanismos de inferência e dedutivos**, raciocínio (simbólico) e **sistemas especialistas**;

(c) Abordagens estatísticas, estimação Bayesiana, métodos de busca e otimização**.**

Abordagens Internacionais

Brasscom

Abordagem Europeia

- **Centralizada**
  - Em função das das características da **UE**
- **Baseada em Nível de Risco**
  - Risco: potencial de geração danos
- **Atividades de alto risco**
  - Identificação biométrica e categorização de pessoas físicas
  - Gerenciamento de operação infraestruturas críticas
  - Segurança pública e persecução penal
  - Apoio à autoridade judicante na aplicação da lei

Abordagem Norte-americana

- **Ordem Executiva sobre a Manutenção da Liderança Americana em Inteligência Artificial 11 fevereiro de 2019**
- Sec. 6 (i)
  - informar o desenvolvimento de **abordagens regulatórias e não regulatórias por tais agências** em relação a tecnologias e setores industriais que são empoderados ou habilitados pela IA e que **promovem a inovação americana ao mesmo tempo em que defendem as liberdades civis, a privacidade e os valores americanos**;

Podemos beber das duas fontes ao trilhar uma linha própria.

Proposta de abordagem para o Brasil

Quanto ao texto legal

- Já temos **centralização** que decorre da competência privativa da **União** em para **legislar** sobre **informática** nos temos da CF/88 art. 22, IV.
- Temos **agências regulatórias** com **corpo técnico** especializado.
- Reconhecer, na lei, que **IA** tem **natureza jurídica** de **Software**.
- Caracterizar **tecnicamente** a **IA** (p.10), em favor da segurança jurídica.
- Incluir, na Lei de **IA**, os **contornos** da **atuação do Estado** em especial no que toca as **garantias constitucionais** e fortalecimento **democracia**.

Quanto à mobilização do Poder Público

- Engajar as **Agências Regulatórias** e a Controladoria-geral da União – **CGU**
- Criar o **Conselho de Inteligência Artificial**
  - De natureza consultiva e com formação multissetorial, nos moldes do CGI;
  - Visando o monitoramento e a promoção da IA , catalisando a troca na Esplanada;
  - Emitido sugestões e pareceres; e
  - Coordenado o desenvolvimento de ações estratégicas em torno de IA

Proposta é compatível com a nossa realidade jurídica orçamentária.

Os países avançados adotam regulação tardia para estimular a inovação

Brasscom

Regulação *ex-ante*

Paradigma (atuação *ex ante*)

- Proteção ao cidadão-consumidor e risco sistêmico

Situações aplicáveis

- Atividade econômica essencial para a sociedade.
- Atividade profissional especializada.
- Exploração de ativos ou recursos públicos escassos.
- Monopólios naturais ou *essential facilities*.

Desafios

- Mitigação de riscos na prestação de serviços.
- Barreiras de entrada para novos agentes econômicos.
- Preço do produto ou serviço: abusivo ou justo.
- Maximização do benefício social (*total welfare*).
- Estabilidade x descontinuidades por efeito da inovação.

Decorrências

- Agências Reguladoras: poder normativo infralegal.
- Tributação no início da cadeia produtiva.
- Taxas de poder de polícia.

Atuação do Estado sobre a economia por direção.

Não Regulação ou regulação *ex-post*

Paradigma (atuação *ex post*)

- Livre-iniciativa, competição, diversidade de serviços e incremento de oferta

Situações aplicáveis

- Vários provedores concorrentes.
- Mercados "perfeitos".
- Mercados suscetíveis à intensa e contínua inovação.

Desafios

- Monitoração do mercado.
- Identificação de práticas anticoncorrenciais.

Decorrências

- Órgãos de Defesa da Concorrência.
- Órgãos de Defesa do Consumidor.
- Tributação ao longo da cadeia produtiva.
- Tributação no consumo.

Atuação do Estado na economia por indução.

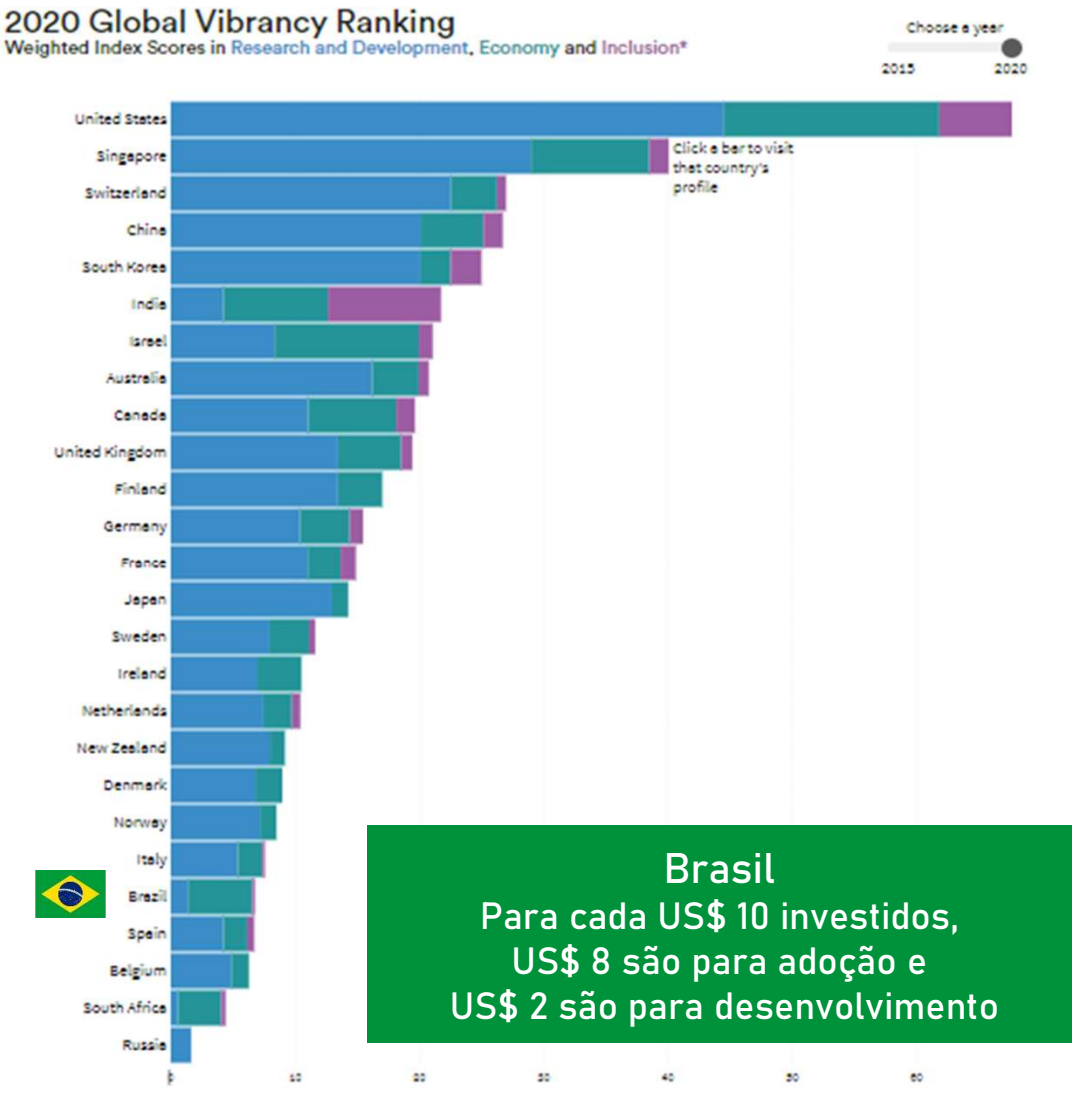
Responsabilidade Civil

- A **LGPD** dispôs, no art. 42. um regime de responsabilidade civil próprio para a complexidade de uma cadeia produtiva complexa ante as então existentes, composta de controladores e operadores, em relações superpostas.
- Pela dicção do caput do art. 42 trata-se responsabilidade subjetiva. Tal entendimento é reforçado pelo inciso II que dispõe que somente os controladores que estiverem diretamente envolvidos respondem solidariamente.
- Todavia, o § 2º dispõe que juiz, poderá inverter o ônus da prova, o que é caraterizado na como **responsabilidade subjetiva imprópria**.
- Dada a **pluralidade dos atores** envolvidos, é oportuno que a **Lei de IA** também **introduza uma responsabilidade civil nos mesmos moldes.**

Boas Práticas, Governança e Códigos de Conduta

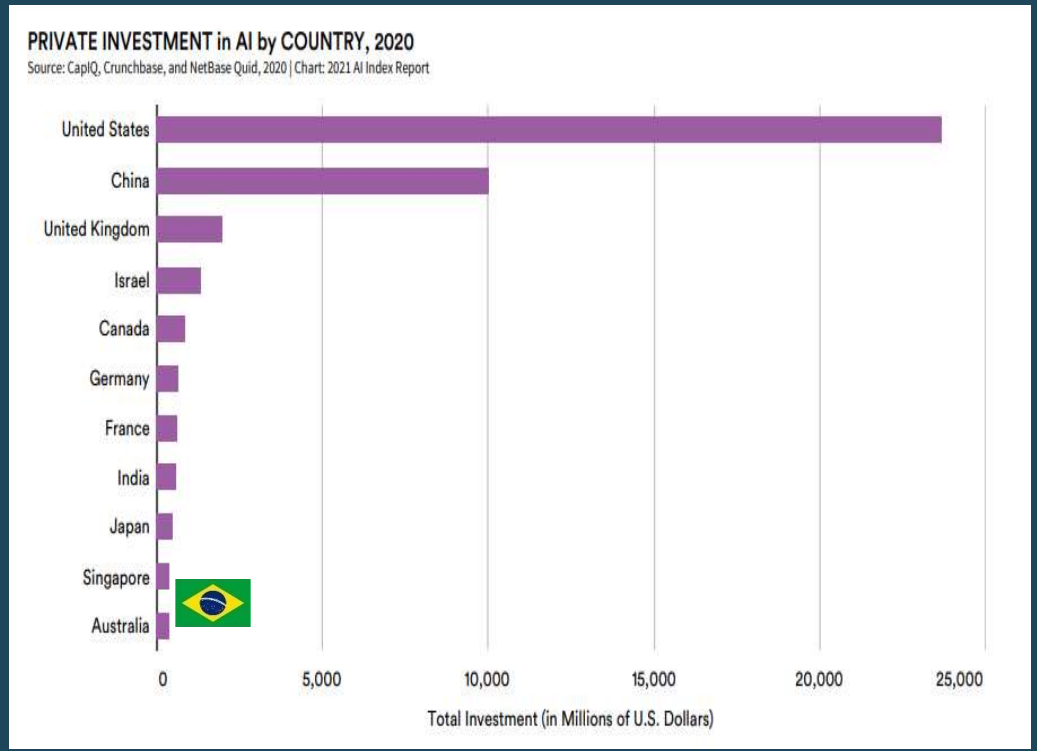
- A **LGPD** valorizou a importância das boas práticas, da governança e dos códigos de conduta, art. 50.
- Tal inovação legislativa merece ser adotada também para a inteligência artificial.
- Os vieses estão ligados à qualidade dos dados usados no aprendizado de máquina. Os vieses da inteligência artificial são decorrentes vieses da própria sociedade.
- A governança baseada em boas práticas e códigos de conduta é um instrumento poderoso para a prevenção de vieses.
- Essa foi a experiência na **Rede IA MCTI/Embrapii**, que reúne pesquisadores e geradores de inovação tecnológica no Brasil, no âmbito dos Institutos de Ciência e tecnologia
- **A valorização das Boas Práticas, da Governança e dos Códigos de Conduta merece estar na lei.**

Comparativo dos Investimentos em IA



Brasil
Para cada US$ 10 investidos,
US$ 8 são para adoção e
US$ 2 são para desenvolvimento

Brasscom

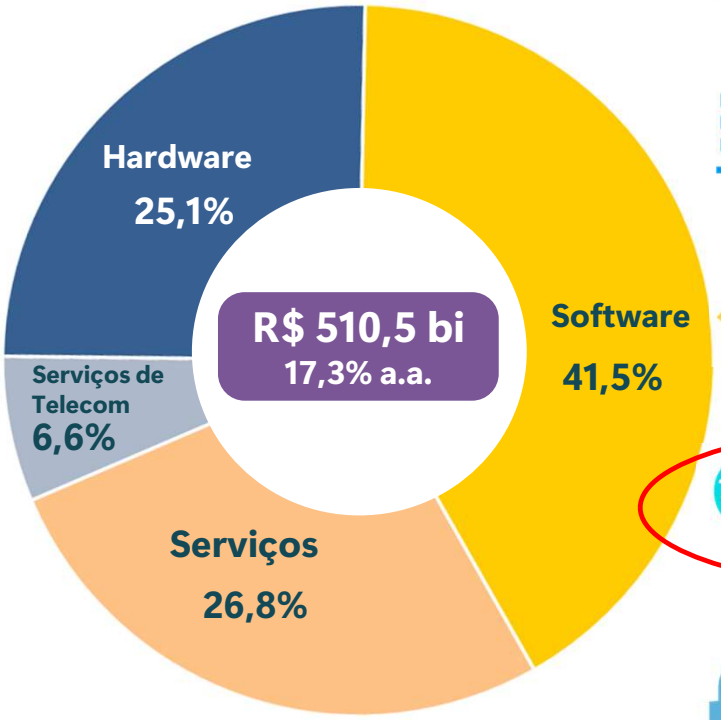


Brasil: US$ 0,47 mi

Perspectivas de Investimentos de 2022–2025 (R$ bilhões)

Brasscom

Tecnologias de Transformação Digital



Nuvem
R$ 181,8 bi | 24% a.a.

Robótica
R$ 36,5 bi | 0,4% a.a.

Big Data & Analytics
R$ 94,6 bi | 12% a.a.

Redes Sociais
R$ 38,7 bi | 15% a.a.

Internet das Coisas
R$ 56,9 bi | 27% a.a.

Realidade Virtual
R$ 3,2 bi | 6% a.a.

Inteligência Artificial
R$ 49,7 bi | 18% a.a.

Blockchain
R$ 1,6 bi | 36% a.a.

Segurança da Informação
R$ 46,7 bi | 10% a.a.

Impressão 3D
R$ 0,8 bi | 14% a.a.

Mobilidade e Conectividade

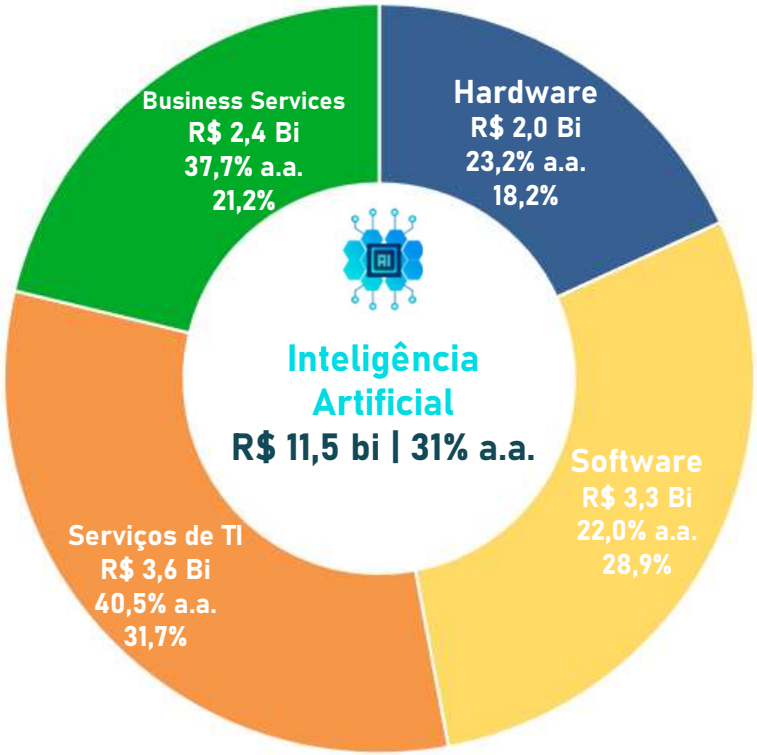
Mobile, Dados e Banda Larga

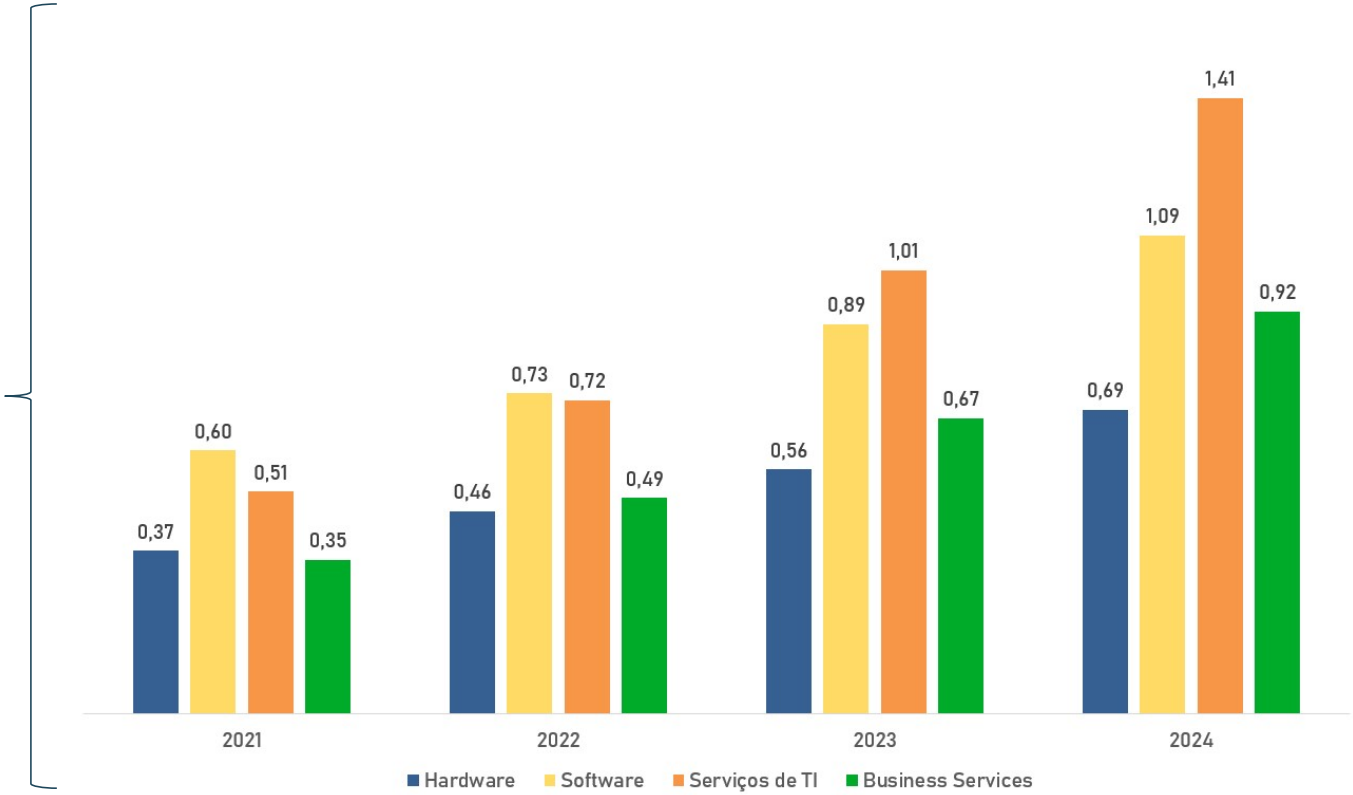
R$ 616,9 bi
9,3% a.a.

 Fontes: Brasscom, IDC (Black Book Q4 2021, Black Book 3ª Plataforma, 2021 H1)

Taxa de câmbio: R$/US$ 5,40 (2021)

Perspectivas de Investimentos de 2021–2024 (R$ bilhões)





Taxa de câmbio: R$/US$ 3,95 (2019)

Nota metodológica: os dados são referentes à uma pesquisa primária que o IDC realiza com as empresas do setor, estimando o valor de investimento em IA que elas planejam investir até 2024

Fontes: Brasscom, IDC (Black Book 3ª Plataforma, 2020 H1)

Iniciativas públicas para fomentar IA no Brasil

Brasscom

- **Iniciativa MCTI e Fapesp**
  - Objetivo: fomentar a criação de até 08 **Centros de Pesquisa Aplicada em IA ("CPA")**
  - Prazo: 5 anos prorrogáveis por mais 5 anos. Total 10 anos
  - Financiamento: R$ 1 milhão da Fapesp mais R$ 1 milhão de uma ou mais empresas parceiras
  - **Total potencial: R$ 20 milhões em 10 anos**.

- **Embrapii**
  - Objetivo: Apoiar P&D em IA
  - Até R$ 14 milhões pela Lei de Informática e pelo Rota 2030 por 5 anos. Total: **R$ 70 milhões**
  - **R$ 70 milhões** provenientes de empresas
  - **Total potencial: R$ 140 milhões em 5 anos**

- **Programa IA2, MCTI/Softex**
  - Objetivo: Apoiar P&D em IA
  - Até 15 empresas âncora. Aporte de até **R$ 200 mil**, sendo R$ 100 mil MCTI e R$ 100 mil aceleradora
  - Até 15 projetos. Aporte de até **R$ 300 mil**, sendo R$ 150 mil MCTI e R$ 150 mil aceleradora, empresas..
  - **Total potencial: R$ 500 mil reais**.

O investimento R$ 150,5 mi em 5 anos corresponde a 1,3% do investimento privado

Fonte: MCTI, disponível em https://www.gov.br/mcti/pt-br acesso em abril/2021

Atributos desejáveis em uma Lei sobre Inteligência Artificial

Brasscom

Capítulo I – Disposições Preliminares

- Dos Princípios Fundamentais e dos Princípios Teleológicos (objetivos a serem alcançados).
- Do Léxico: o que é IA; os tipos de IA; os atores envolvidos.
- Da IA como Politica de Estado e da Cooperação Internacional.
- Cautelas e limitações quanto ao uso de IA pelo poder público.

Capítulo II – Da Responsabilidade e das Boas Práticas

- Caracterização da responsabilidade civil e reparação de danos.
- Valorização das boas práticas e da governança empresarial.

Capítulo III – Do Fomento a Adoção ao Desenvolvimento

- Adoção de IA pelos entes federados nas estratégias de governo digital.
- Fundo de desenvolvimento de IA pela academia em parceria com o setor privado.
- Desenvolvimento de IA no bojo das estratégias de governo.
- Estímulo ao desenvolvimento de IA no âmbito empresarial.

Capítulo IV – Da Educação e Formação de Talentos

- Alocação de fundos para desenvolvimento de competências computacionais no ensino básico.
- Introdução prioritária de ensino de IA no ensino médio regular.
- Alocação de recursos para fomentar oferta de ensino de IA no ensino superior e na pós-graduação.

Capítulo V – Do Conselho de Inteligência Artificial

- Instância de coordenação e desenvolvimento de ações estratégicas em torno de IA.

Obrigado!

brasscom.org.br

Siga-nos nas redes sociais