

A nighttime photograph of a city skyline with a multi-lane highway in the foreground. The highway shows long-exposure light trails from cars, with white trails on the left and yellow/orange trails on the right. The city buildings in the background are illuminated with various lights, and the sky is dark.

Inteligência Artificial aplicada ao Setor Público

21.08.2019 – Comissão Senado do Futuro

Ricardo V. C. Fernandes



Conceito

ARTIFICIAL INTELLIGENCE
VECTOR BACKGROUND







Nossa história



NOSSO COMEÇO



Nosso Time



AI Engineer



Software Engineer



Business



Data Scientist



Production Engineer





AGORA, BOLSONARO E HADDAD QUEREM O VOTO DE CENTRO



veja

Editora Abril
edição 2001 - ano 51 - nº 39
26 de setembro de 2018
www.veja.com

ESPECIAL 50 ANOS

**196
201**



VEJA nasceu na ditadura, floresceu na democracia
– e chega a cinco décadas de vida pronta para
continuar a zelar pelo regime das liberdades

Veja

4

A LEI

veja

sileinas. Barroso traça um paralelo: "A Igreja, as Forças Armadas e o Judiciário não são como a tecnologia. Eles mudam com lentidão". Existem alguns experimentos para agilizar a Justiça e aproximá-la da população. Na Turquia, o sistema judicial permite que advogados e cidadãos encaminhem informações, paguem custas processuais e arquivem casos em qualquer lugar do país. Desde 2017, a Colúmbia Britânica, a terceira maior província do Canadá, tem um tribunal on-line para decidir processos sobre disputas de propriedades de pequeno valor, dispensando as partes de viajarem para julgamentos na Corte suprema. O chamado "e-Judiciary" tem bons resultados em vários países.

Especialistas estimam que, no médio prazo no Brasil e no mundo, áreas mecâ-

nicas da produção da Justiça, como o cálculo de indenizações, danos morais e multas, serão dominadas por máquinas, o que desafiará a montanha de processos sob responsabilidade dos juizes. Os magistrados poderão usar técnicas de inteligência artificial para saber, por exemplo, como todo o sistema judiciário julgou e decidiu determinado tema e qual a média de indenizações daquelas demandas. Processos virtuais serão aplicados para encurtar dis-

tâncias e cortar custos, enquanto depoimentos e audiências serão feitos remotamente. Para os escritórios de advocacia, mecanismos de inteligência artificial poderão estimar o índice de sucesso de uma causa antes de apresentá-la ao tribunal, diminuindo assim o volume de questionamentos e

A Procuradoria do Distrito Federal tem uma advogada-robô, a "Doutora Luzia", que agiliza cobranças judiciais

517

M

54



RADAR



accenture

ALIADA



Impactos da Inteligência Artificial



Gastos Globais com IA

- 2019 - **US\$ 35,8 bilhões**, ou R\$ 140 bilhões.
- **Aumento de 44%** sobre 2018.
- Até 2022, irá mais que dobrar – indo para **US\$ 79,2 bilhões**, ou R\$ 300 bilhões.

- pesquisa da IDC, divulgada por
Convergência Digital





Investimentos massivos de empresas estrangeiras

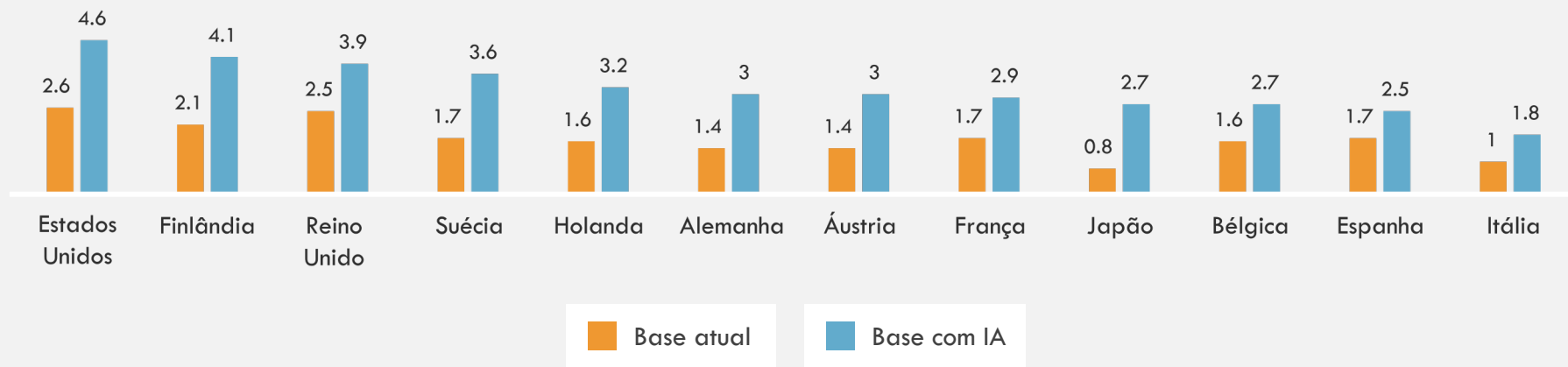
- A Samsung acaba de anunciar que planeja investir cerca de **US\$ 20 bilhões em pesquisas de tecnologias emergentes** nos próximos três anos.
- A Samsung revela ainda que **40 mil empregos** serão criados ao longo dos próximos três anos
- Cerca de **1000 dessas vagas serão dedicadas a pesquisadores de inteligência artificial** do Reino Unido, Canadá, Rússia, Estados Unidos e Coreia do Sul.

- Fonte: Canal Digital



A inteligência artificial poderá **duplicar** as taxas de crescimento econômico anual até 2035. A produtividade da força de trabalho **aumentará** em até **35%** e permitirá a otimização do tempo.

- pesquisa da Accenture desenvolvida com 12 economias mundiais de alto desenvolvimento





Impactos no Setor Público

A IA pode aumentar o VAB da economia brasileira em **US\$432 bilhões**, o que representa uma elevação de 0,9 ponto percentual.

- **US\$192 bilhões** - aumento da capacidade da mão de obra e do capital
- **US\$166 bilhões** automação inteligente e os restantes
- **US\$74 bilhões** difusão da inovação.

- pesquisa da Accenture de IA para América Latina



**AUTOMAÇÃO
INTELIGENTE**



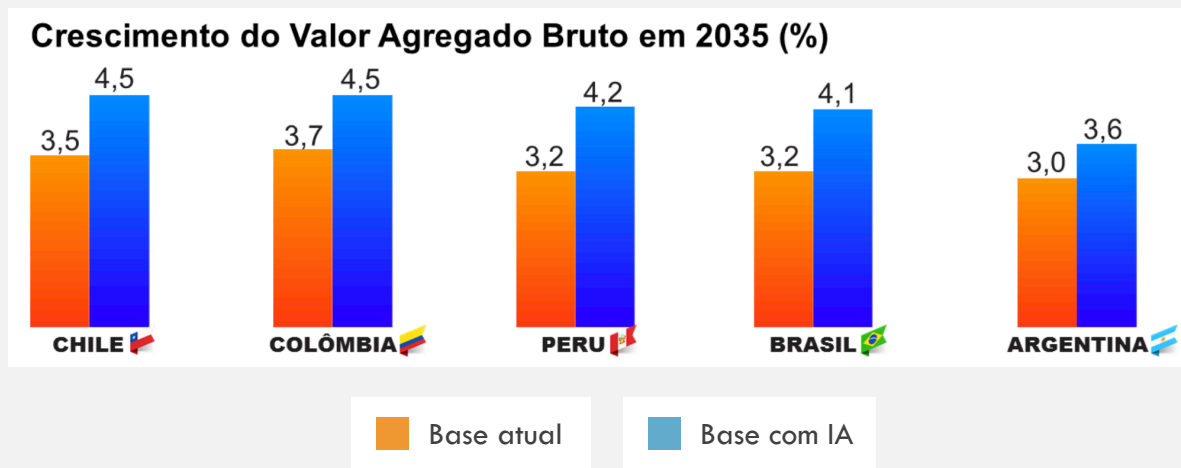
**AUMENTO DA
MÃO DE OBRA
E DO CAPITAL**



**DIFUSÃO DA
INOVAÇÃO**

“O setor público do país é vasto, sendo responsável por aproximadamente **35 por cento do valor agregado da economia**, mas a qualidade dos serviços públicos é um dos objetos de maior descontentamento popular. A IA pode melhorar os serviços públicos nas mais diversas áreas, do transporte ao controle de doenças.”

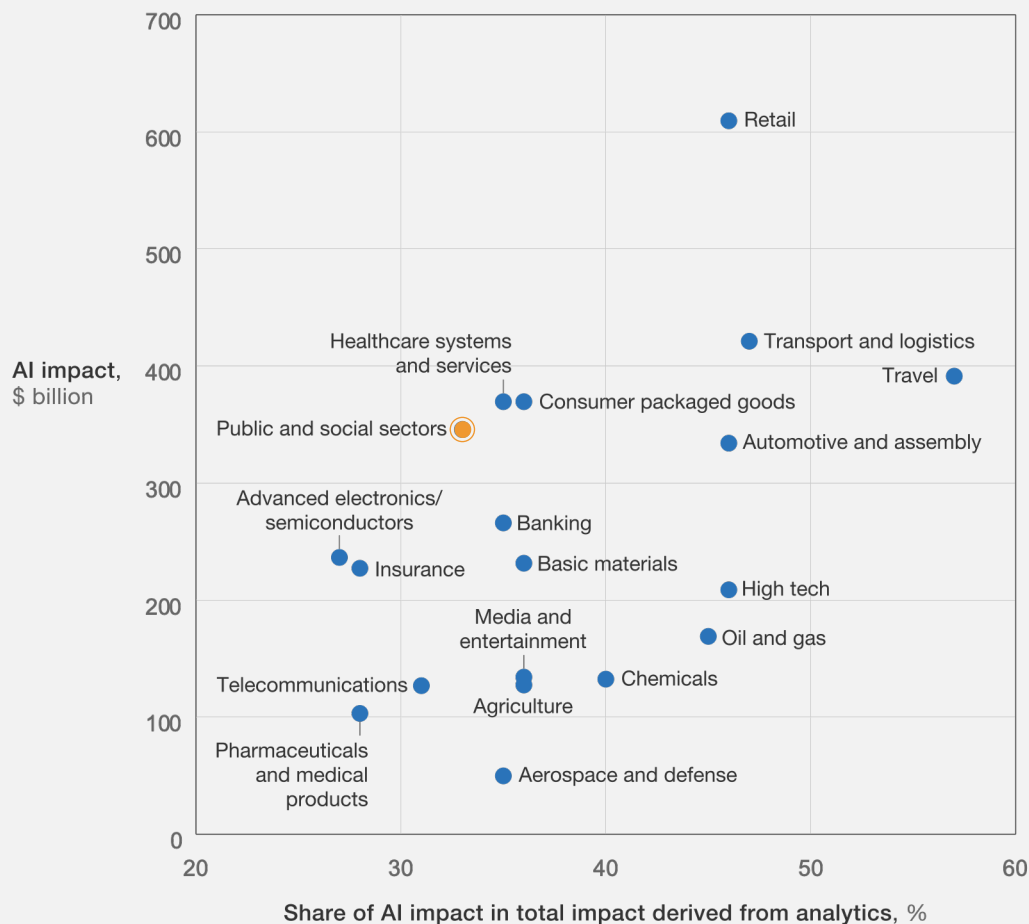
- pesquisa da Accenture de IA para América Latina



“Estimamos que as técnicas de IA que citamos neste briefing juntas têm o potencial de criar entre **US \$ 3,5 trilhões e US \$ 5,8 trilhões** em valor anualmente em nove funções de negócios em 19 setores. Isso constitui **cerca de 40% do impacto anual global** de US \$ 9,5 trilhões, para US \$ 15,4 trilhões, que poderia ser potencialmente ativado por todas as técnicas analíticas”

- pesquisa da McKinsey desenvolvida com mais de 400 casos de uso em 19 setores e nove funções de negócios

Artificial intelligence (AI) has the potential to create value across sectors.





Aplicações ao Setor Público

SAÚDE



diagnósticos; vacinação; prevenção; acompanhar estoques





SEGURANÇA PÚBLICA

tempo viaturas; reconhecimento de imagens





TRANSPORTE

ciudades inteligentes; cálculo de fluxos; linhas ônibus



ATENDIMENTO AO CIDADÃO

certidões/declarações; verificação de benefícios



ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

compras; renovações; fiscalizações; arrecadação





Aplicações ao Senado Federal

Juris

habeas corpus



Tribunal:

- | | | | | |
|---|---|---|--|--|
| ☒ STF | ☒ STJ | ☒ TST | ☒ TRF2 | ☐ TRF3 |
| ☐ TRF4 | ☐ TRF5 | ☐ TJDFT | ☐ TJMG | ☒ TJRJ |
| ☐ TJSP | ☐ Todos | | | |

Área:

Selecione a(s) área(s) de conhecimento



Buscar

Fazer pesquisa avançada 

Ajuda 

 Saúde

Neg. cobertura medicamento

Neg. cobertura procedimento

Neg. cobertura tratamento

Reajuste de faixa etária

 SUS Seguro Auto Seguro Previdência Teles, TV e Internet Bancos Imobiliário Contratos Diversos

Busca > Pesquisa pronta



Neg. cobertura medicamento

Processo nº 0439201-04.2015.8.19.0001

APELAÇÃO. Plano de Saúde Obrigação de fazer. Tratamento com medicamento "Adcetris" Negativa de cobertura sob alegação de se tratar de medicamento importado e não nacionalizado Recusa que coloca em risco o próprio objeto do contrato, uma vez que há inequívoca indicação de ordem médica ao tratamento de séria e letal doença, com prejuízo à vida do paciente Aplicação das Súmulas nºs. 95 e 102 Não cabe ao plano de saúde escolher qual o tratamento indicado para o paciente, tarefa que cabe somente ao

Processo nº 1034720-66.2016.8.26.0114

SEGURO SAÚDE. Ação de obrigação de fazer. Cerceamento de defesa não caracterizado. Perícia médica desnecessária. Documentação médica que atesta a necessidade de tratamento da autora em regime de "home care". Autora portadora de sequelas neurológicas decorrentes de um acidente vascular cerebral (AVC), em estado vegetativo. Negativa de cobertura de tratamento em regime de "home care", com o fornecimento de enfermagem 24 horas. Ilícitude da negativa de cobertura.

Processo nº 1083464-66.2018.8.26.0100

PLANO DE SAÚDE. Ação de obrigação de fazer c.c.

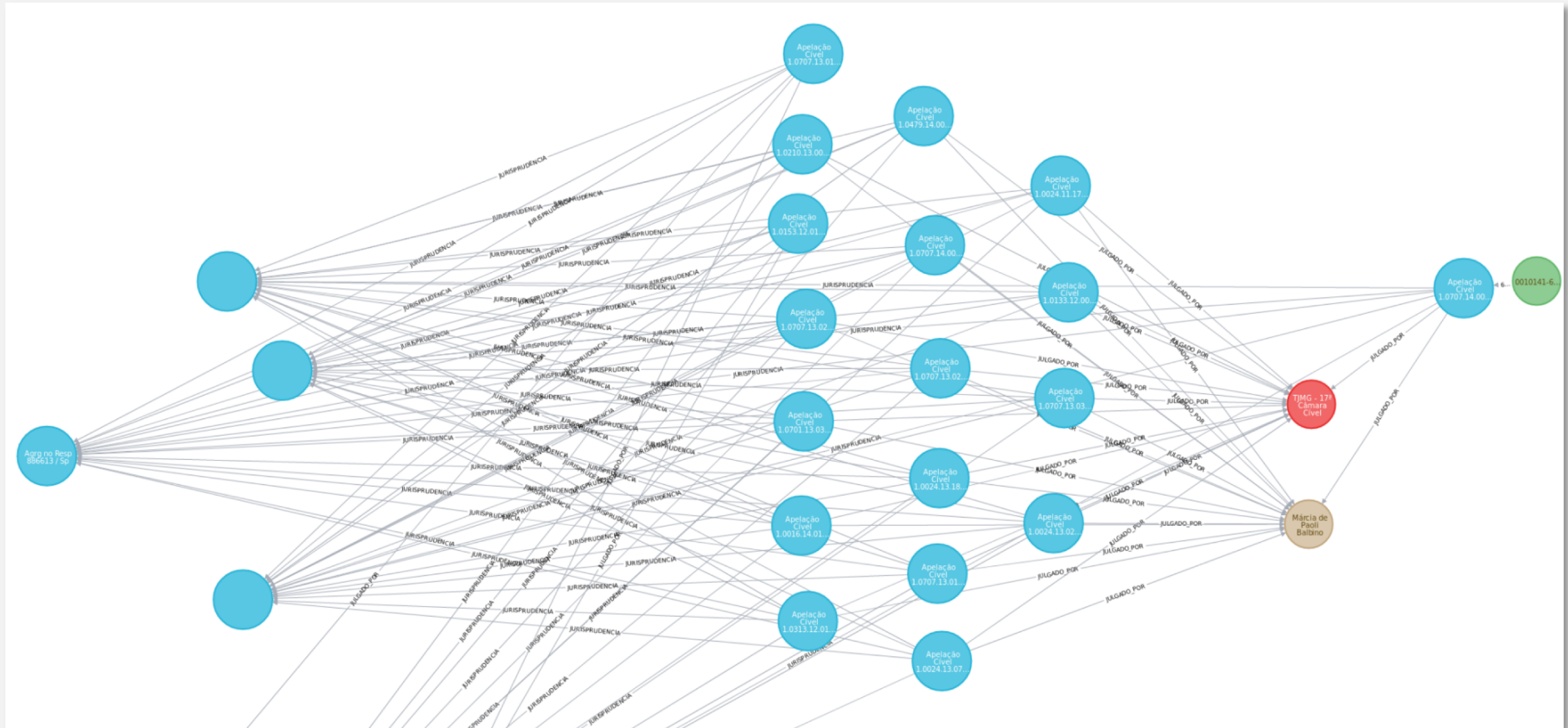
Jurisprudência majoritária**58%**

Procedência

25%

Improcedência

COMPARAÇÕES DE CITAÇÕES



PROCESSO Nº 0000110-

COMPARAR PDFS

☐ Rolagem automática

PROCESSO 0000110

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DO ____ JUIZADO ESPECIAL CÍVEL DA COMARCA DE PIRAQUARA/PR.

RICARDO _____ brasileiro, casado, motorista, portador da Cédula de Identidade de nº. 128 _____ inscrito no CPF/MF sob n.º 09 _____ 90, residente e domiciliado na Rua _____ na cidade de Piraquara/PR, através de seu advogado, ao final assinado, instrumento de procuração em anexo, escritório profissional declinado no rodapé, local que indica para o recebimento das intimações e correspondências de estilo, vem respeitosamente perante V. Ex.ª, propor a presente

AÇÃO ANULATÓRIA DE NEGÓCIO JURIDICO C/C INEXIGIBILIDADE DE

DÉBITO C/C INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS

em face de _____, pessoa jurídica de direito privado interno, devidamente inscrita no CNPJ sob nº 40. _____ com estabelecimento comercial na Avenida _____ e-mail: _____ pelos fatos e fundamentos a seguir expostos:

I – DOS FATOS

O Autor diante de uma inserção indevida, teve seu acesso ao crédito limitado, assim cumpre ressaltar que o Autor, desconhece tal contrato, pois jamais utilizou os serviços da Ré, devendo, portanto, tratar-se de uma fraude.

A inserção junto aos órgãos de proteção ao crédito consta da data de 18/04/2015, no valor de R\$ 67,30 (sessenta e sete reais e trinta centavos).

A inserção indevida trouxe diversas complicações para o Autor, dentre outras a restrição ao crédito, conforme extrato em anexo.

Diante dessas arbitrariedades, desrespeito à legislação, principalmente ao afronte direto ao Código de Defesa do Consumidor pelas práticas abusivas em

COMPARAÇÃO ENTRE PROCESSO 0000110- _____ E PROCESSO 0000105- _____

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DO ____ JUIZADO ESPECIAL CÍVEL DA COMARCA DE CURITIBA /PR. LUAN _____ MARQUES, brasileiro, solteiro, motorista, portador da Cédula de Identidade de nº. 457 _____ X SSP/ SP, inscrito no CPF/MF sob n.º 445 _____ 84, residente e domiciliado na Rua _____, na cidade de Curitiba /PR, através de seu advogado, ao final assinado, instrumento de procuração em anexo, escritório profissional declinado no rodapé, local que indica para o recebimento das intimações e correspondências de estilo, vem respeitosamente perante V. Ex.ª, propor a presente AÇÃO ANULATÓRIA DE NEGÓCIO JURIDICO C/C INEXIGIBILIDADE DE DÉBITO C/C INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS em face de _____ pessoa jurídica de direito privado interno, devidamente inscrita no CNPJ sob nº 40.432. _____ com estabelecimento comercial na Avenida _____ e-mail: _____ .com.br, pelos fatos e fundamentos a seguir expostos:

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DO ____ JUIZADO ESPECIAL CÍVEL DA COMARCA DE PIRAQUARA /PR. RICARDO _____, brasileiro, casado, motorista, portador da Cédula de Identidade de nº. _____, inscrito no CPF/MF sob n.º 090 _____, residente e domiciliado na Rua _____, Bairro _____ na cidade de Piraquara /PR, através de seu advogado, ao final assinado, instrumento de procuração em anexo, escritório profissional declinado no rodapé, local que indica para o recebimento das intimações e correspondências de estilo, vem respeitosamente perante V. Ex.ª, propor a presente AÇÃO ANULATÓRIA DE NEGÓCIO JURIDICO C/C INEXIGIBILIDADE DE DÉBITO C/C INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS em face de _____ pessoa jurídica de direito privado interno, devidamente inscrita no CNPJ sob nº 40.432. _____ com estabelecimento comercial na Avenida _____

0000105-

Valor da ação
R\$ 10.000,00

Nº de movimentações
25

Último estado
Arquivado

91.53% DE SIMILARIDADE

0000110-

Valor da ação
R\$ 10.000,00

Nº de movimentações
30

Último estado
Arquivado

91.53% DE SIMILARIDADE

0000133-

Valor da ação
R\$ 10.000,00

Nº de movimentações
22

Último estado
Arquivado

91.53% DE SIMILARIDADE

0000134-

Valor da ação
R\$ 10.000,00

Nº de movimentações
25



Estratégia Nacional de Inteligência Artificial

Estados Unidos, Coreia do Sul, **França**, Japão, **Canadá**,
China, Emirados Árabes Unidos, Reino Unido, México,
Dinamarca, Finlândia, Índia, Itália, Singapura, Quênia,
Malásia, Suécia, Polônia, Rússia, Tunísia, Taiwan, Nova
Zelândia, Alemanha...





OBRIGADO

RICARDO V. C. FERNANDES

ricardo.fernandes@neoway.com.br

Ricardo V. C. Fernandes

Pós-doutor em Informática Jurídica pelo CODEX/Stanford University

Doutor em Direito pela UnB

Fundador da Legal Labs

Pesquisador Chefe de Inteligência Artificial Jurídica da Neoway