

Aula 1 – Direito e Tecnologia

Programação para Advogados – 2023.2

José Luiz Nunes e Lucas Thevenard

Roteiro de aula

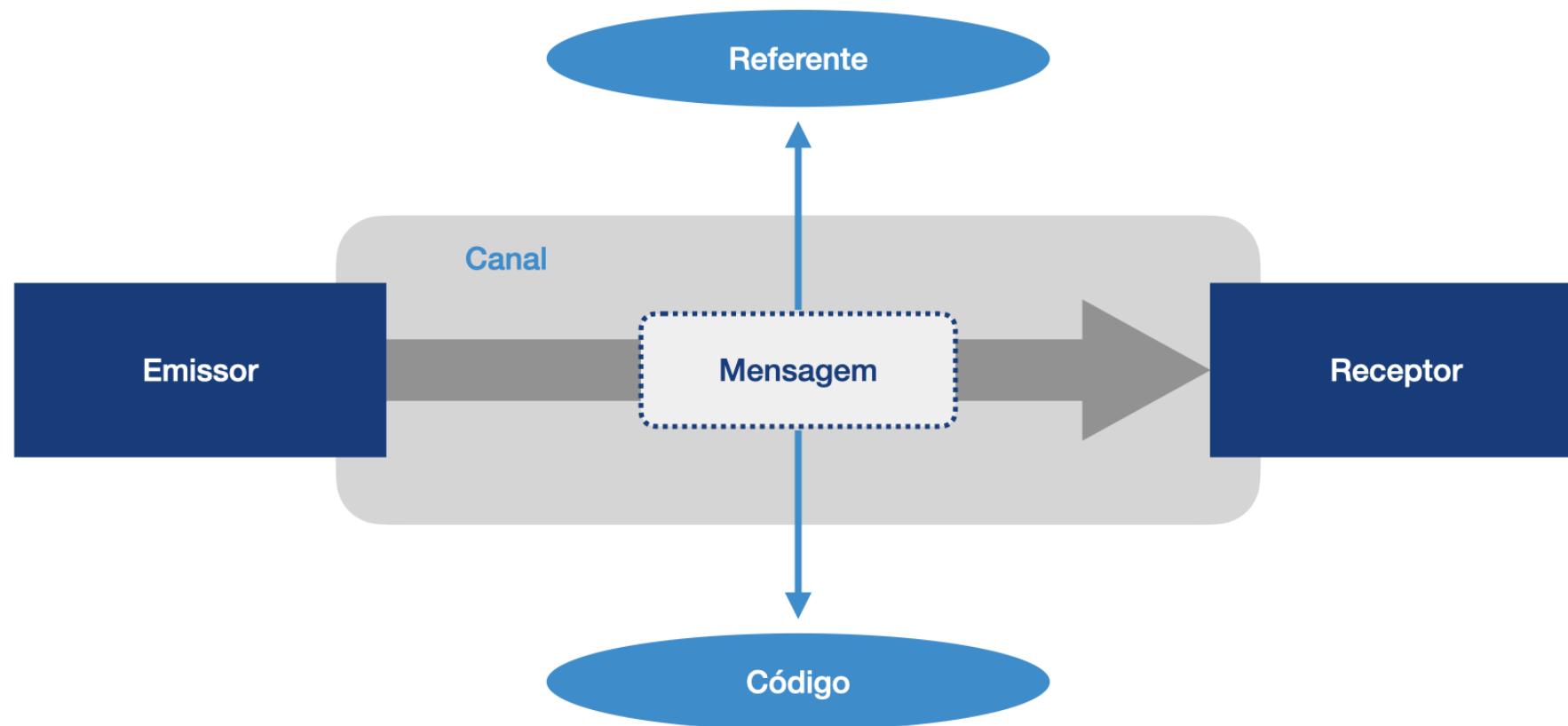
- O que é programação?
- Por que advogados precisam saber programar?
- Como vai funcionar o curso?

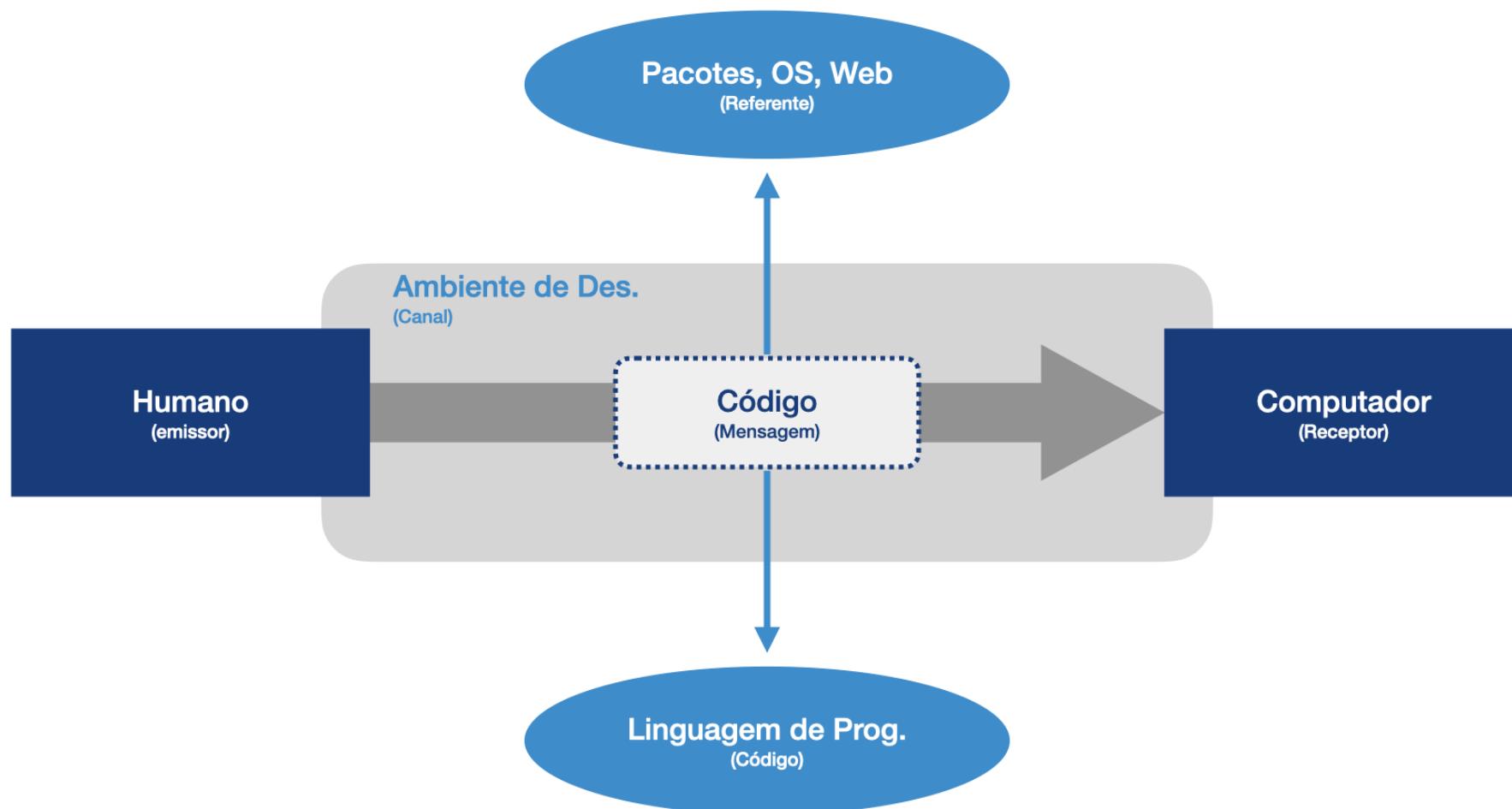
1. O que é programação?

O que é "programar"

- A programação refere-se a um processo tecnológico para dizer a um computador quais tarefas executar a fim de resolver problemas.
- Podemos pensar na programação como uma colaboração entre humanos e computadores, na qual:
 - os humanos criam instruções para um computador seguir (**código**)
 - em uma linguagem que os computadores possam entender (**linguagem de programação**).

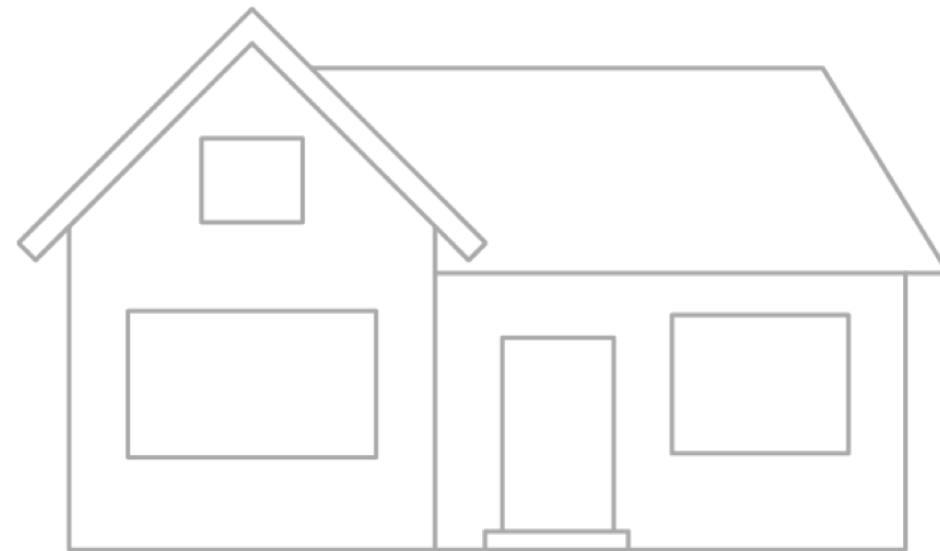
O que é uma linguagem de programação?

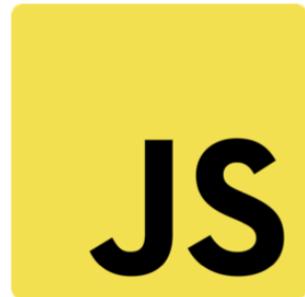


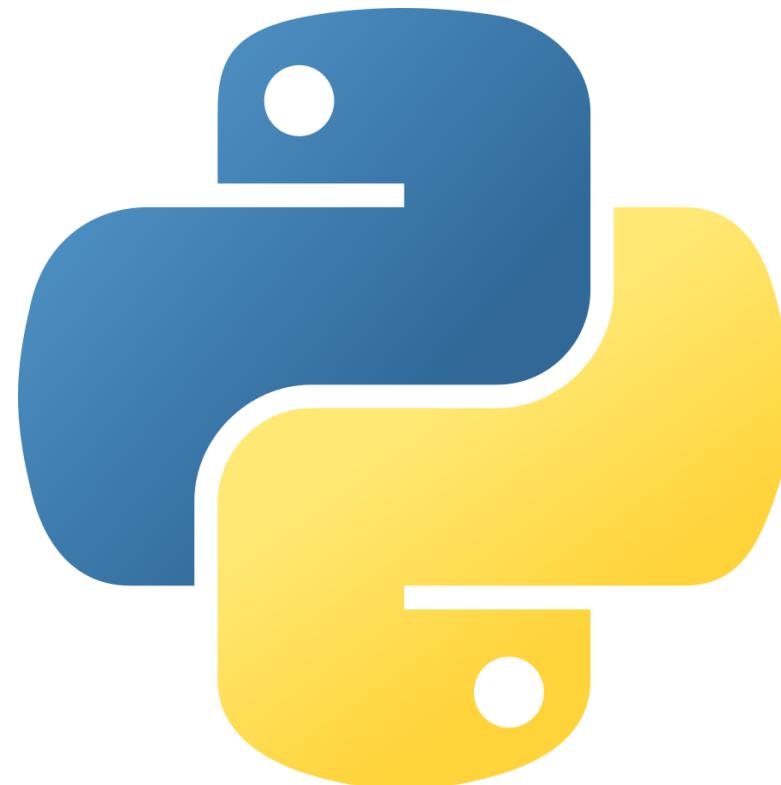


O papel de uma linguagem de programação

- O que o computador "entende"?
 - Código de máquina.
 - Extremamente complexo e inacessível para seres humanos.
- Qual é o papel de uma linguagem de programação.
 - Prover uma linguagem comprehensível para que um ser humano possa dar instruções ao computador.
 - Ao ser executada, em algum momento terá de se tornar linguagem de máquina.
 - **Abstração:** processos computacionais complexos são "abstraídos" em conceitos mais simples que usamos ao programar.







Voltando à definição...

- "A programação refere-se a um processo tecnológico para dizer a um computador quais tarefas executar a fim de resolver problemas."
 - Não se trata apenas de escrever o código.
 - O código (texto) pode importar menos do que o resultado a ser atingido.
 - Resolução do problemas envolve pensamento abstrato e depende de várias etapas:
 - Entender o problema.
 - Entender os passos necessários à solução do problema.
 - Decidir como implementar essas etapas em código.

2. Por que advogados precisam saber programar?

BBC NEWS BRASIL

Notícias Brasil Internacional Economia Saúde Ciência Tecnologia Vídeos

Linguagens de programação para crianças: como ajudar seus filhos a escapar do 'analfabetismo do futuro'

Adriana Stock
Do Rio de Janeiro para a BBC Brasil

5 dezembro 2017



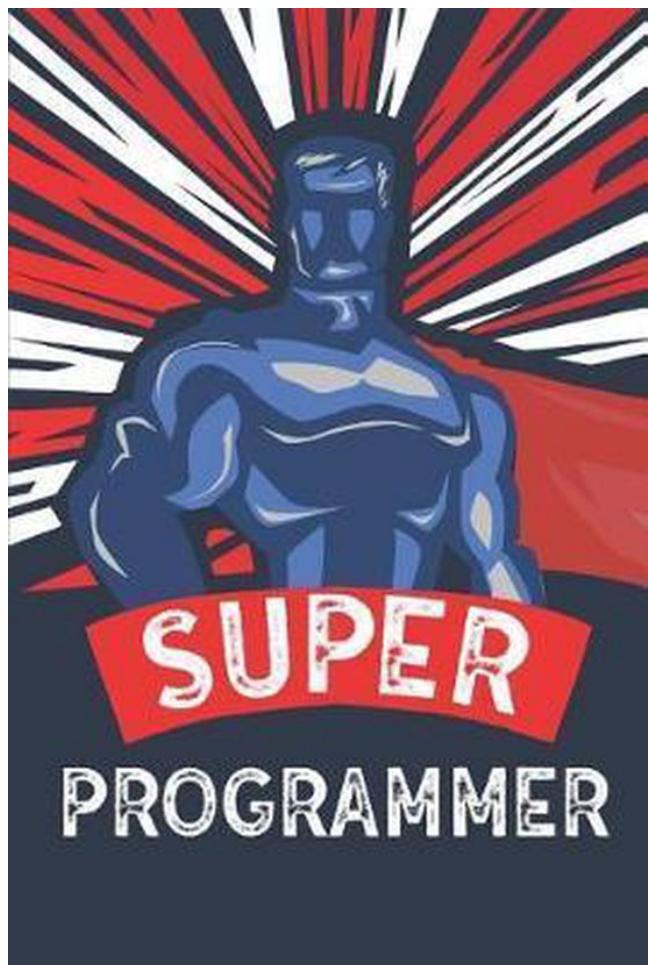
A programação é uma nova forma de alfabetização?

Coding Literacy (Douglas Rushkoff)

Quando adquirimos a linguagem, não apenas aprendemos a ouvir, mas também a falar. Quando adquirimos o texto, não apenas aprendemos a ler, mas também a escrever. Agora que temos computadores, estamos aprendendo a usá-los, mas não a programá-los. Quando não somos alfabetizados em código, precisamos aceitar os dispositivos e softwares que usamos com as limitações e agendas que seus criadores incorporaram neles.

Coding Literacy (Douglas Rushkoff)

Mesmo sem optar por se tornar um profissional ou ser um desenvolvedor de software em tempo integral, entender como algo que afeta (quase) tudo ao nosso redor funciona é realmente importante para que não nos tornemos subordinados da tecnologia. O que o conceito de "coding literacy" também nos ensina não é apenas uma nova 'linguagem'. Programar nos ensina a pensar de maneiras diferentes, a identificar, decompor e resolver problemas, a reutilizar coisas que outros criaram e integrá-las ao nosso próprio processo de criação. Programar ensina habilidades que vão além do código, habilidades relacionadas à solução de problemas, ao design, à modelagem.



Benefícios de programar

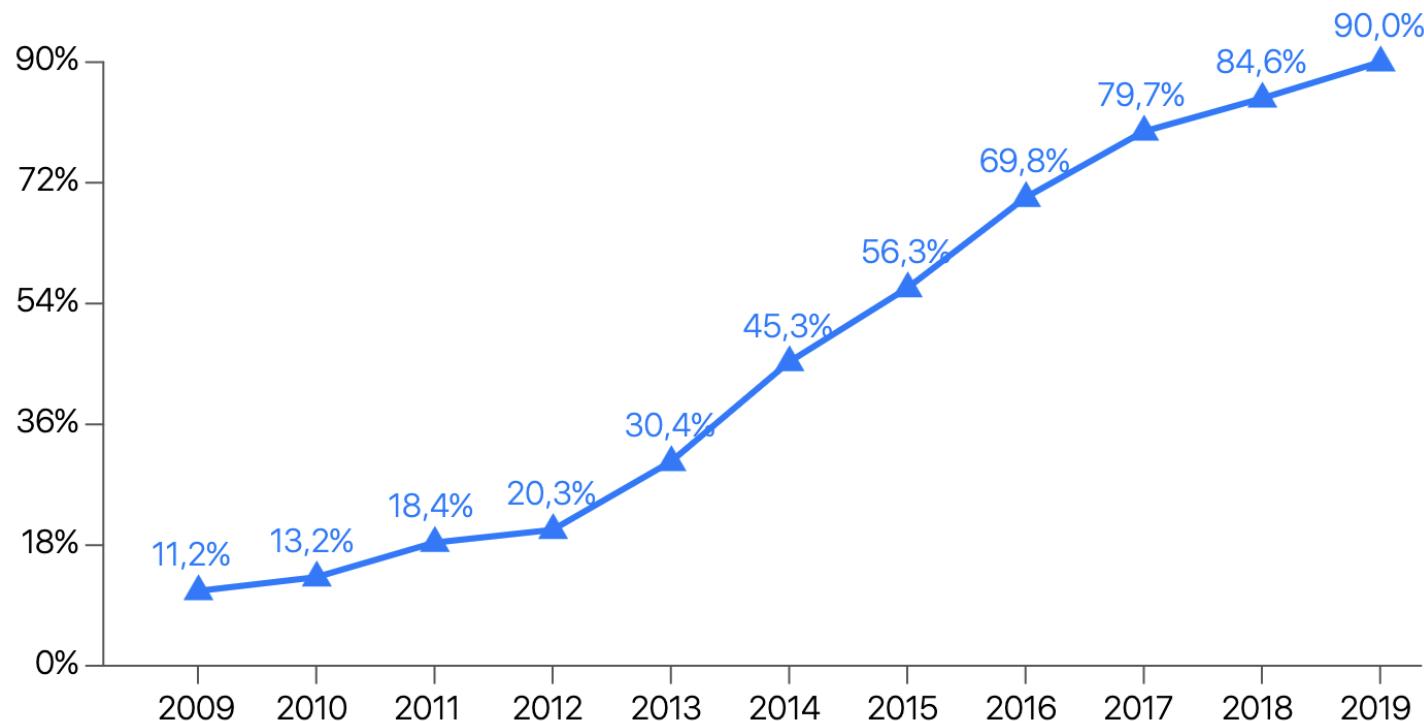
- **Dominar as ferramentas digitais** para:
 - Trabalhar de forma mais autônoma e eficiente (GUI vs. Code),
 - Automatizar tarefas repetitivas,
 - Produzir resultados melhores (usar dados para embasar decisões!).
- **Entender novas tecnologias** que transformam a sociedade e o Direito.
- Desenvolver **raciocínio lógico** e **capacidade de abstrair problemas**.

Por que advogados precisam saber programar?

- Por que, cada vez mais, eles precisam:
 - **Dominar ferramentas digitais** e
 - **Entender novas tecnologias.**
- Advogados sempre precisaram também ter bom **raciocínio lógico e capacidade de abstrair problemas.**

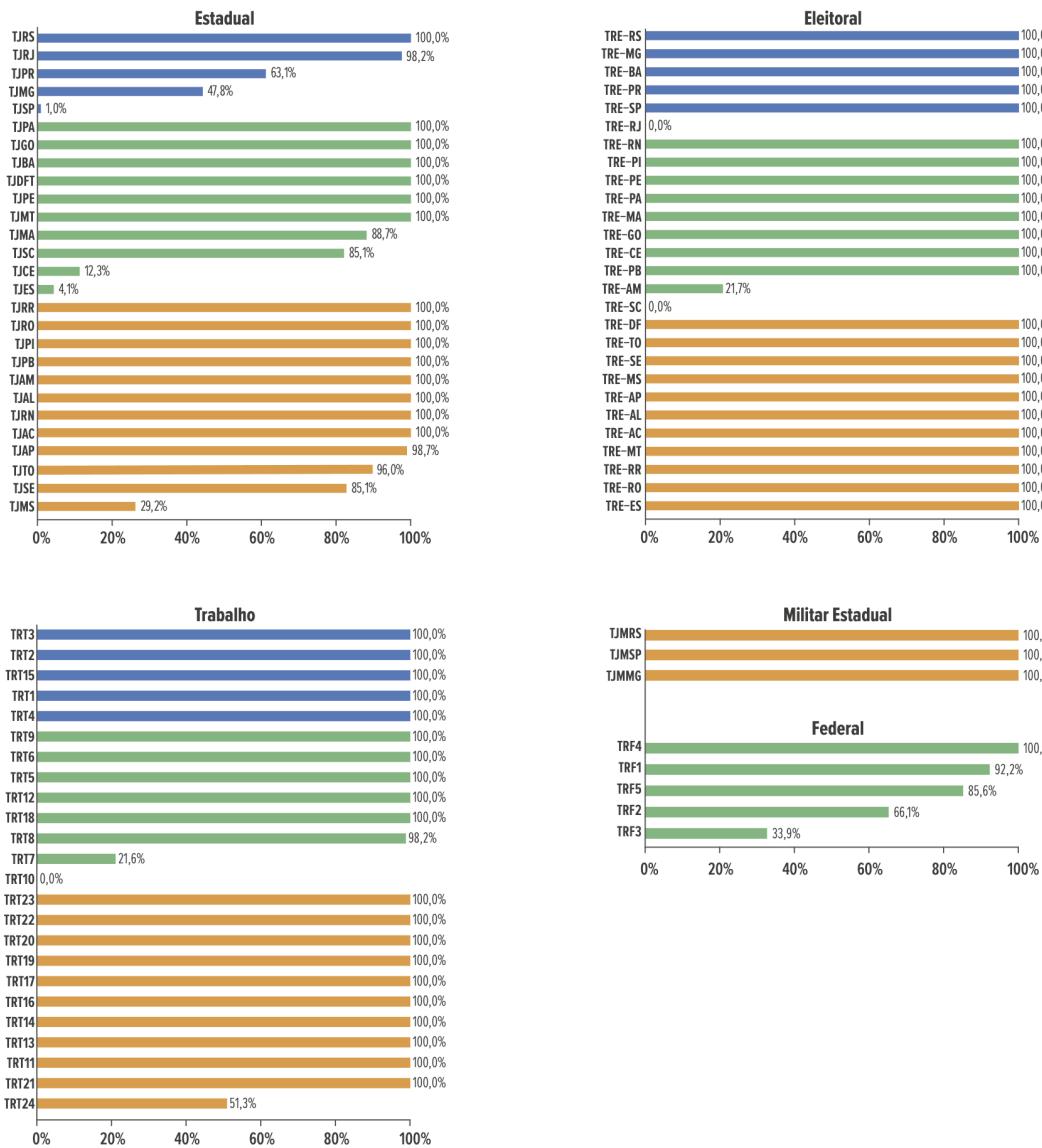
Importância das ferramentas digitais

Figura 69: Série histórica do percentual de processos eletrônicos



CNJ, Relatório Justiça em Números de 2020, p. 115

Figura 2 - Percentual de unidades judiciárias de primeiro grau com Juízo 100% Digital em setembro/2022



2.1 PROGRAMA JUSTIÇA 4.0

O Programa Justiça 4.0: inovação e efetividade na realização da Justiça para todos tem como finalidade promover o acesso à Justiça, por meio de ações e projetos desenvolvidos para o uso colaborativo de produtos que empregam novas tecnologias e inteligência artificial. É um catalizador da transformação digital que visa a transformar a justiça em um serviço (seguindo o conceito de justice as a service), aproximando ainda mais esse Poder das necessidades dos(as) cidadãos(as) e ampliando o acesso à justiça. As inovações tecnológicas têm como propósito dar celeridade à prestação jurisdicional e reduzir despesas orçamentárias decorrentes desse serviço público. Essa iniciativa promoveu um rol de serviços judiciais de fomento à transformação digital, medidas que foram adotadas pelo Poder Judiciário em um ritmo acelerado durante a pandemia do novo coronavírus.

[CNJ](#), Relatório Justiça em Números de 2023, p. 19

Iniciativas do Programa Justiça 4.0

- Implantação do Juízo 100% Digital e do Balcão Virtual;
- Desenvolvimento da Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ-Br), com possibilidade de ampliar o grau de automação do processo judicial eletrônico e o uso de o uso de inteligência artificial (IA);
- Colaboração para a implantação do sistema Codex, que tem duas funções principais: alimentar o DataJud de forma automatizada e transformar em texto puro as decisões e petições, a fim de ser utilizado como insumo de modelo de inteligência artificial.

Cornell University

We gratefully acknowledge support from the Simons Foundation, member institutions, and all contributors. [Donate](#)

arXiv > cs > arXiv:2207.00220

Search... All fields Help | Advanced Search

Computer Science > Computation and Language

[Submitted on 1 Jul 2022 ([v1](#)), last revised 29 Nov 2022 (this version, [v2](#))]

Pile of Law: Learning Responsible Data Filtering from the Law and a 256GB Open-Source Legal Dataset

Peter Henderson, Mark S. Krass, Lucia Zheng, Neel Guha, Christopher D. Manning, Dan Jurafsky, Daniel E. Ho

One concern with the rise of large language models lies with their potential for significant harm, particularly from pretraining on biased, obscene, copyrighted, and private information. Emerging ethical approaches have attempted to filter pretraining material, but such approaches have been ad hoc and failed to take context into account. We offer an approach to filtering grounded in law, which has directly addressed the tradeoffs in filtering material. First, we gather and make available the Pile of Law, a 256GB (and growing) dataset of open-source English-language legal and administrative data, covering court opinions, contracts, administrative rules, and legislative records. Pretraining on the Pile of Law may help with legal tasks that have the promise to improve access to justice. Second, we distill the legal norms that governments have developed to constrain the inclusion of toxic or private content into actionable lessons for researchers and discuss how our dataset reflects these norms. Third, we show how the Pile of Law offers researchers the opportunity to learn such filtering rules directly from the data, providing an exciting new research direction in model-based processing.

Comments: Presented at NeurIPS Datasets & Benchmarks (2022)

Subjects: Computation and Language (cs.CL); Computers and Society (cs.CY)

Cite as: arXiv:2207.00220 [cs.CL]
(or arXiv:2207.00220v2 [cs.CL] for this version)
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2207.00220> 

Download:

- PDF
- Other formats
([license](#))

Current browse context:
cs.CL
< prev | next >
new | recent | 2207

Change to browse by:
cs
 cs.CY

References & Citations

- NASA ADS
- Google Scholar
- Semantic Scholar

Export BibTeX Citation

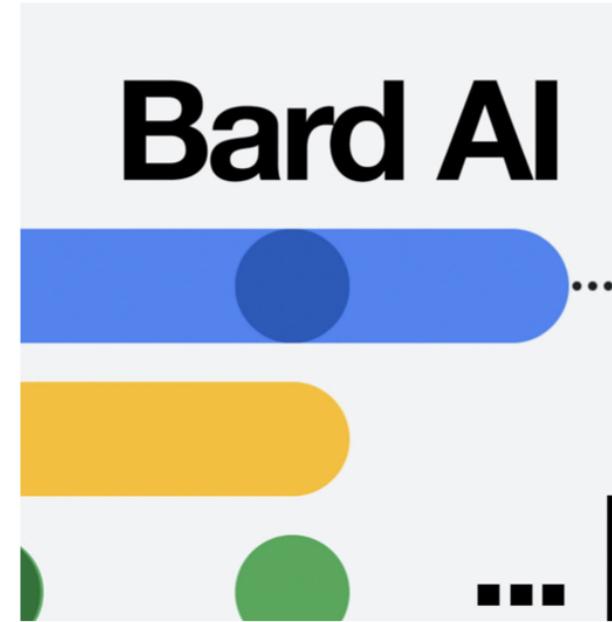
Bookmark





Consultor Jurídico
conjur.com.br





Prova OAB XXVIII (2019)

Q12. *Numerosas decisões judiciais, contrariando portarias de órgãos ambientais e de comércio exterior, concederam autorização para que sociedades empresárias pudessem importar pneus usados.*

Dante disso, o Presidente da República ingressa com Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF), sustentando que tais decisões judiciais autorizativas da importação de pneus usados teriam afrontado preceito fundamental, representado pelo direito à saúde e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A partir do caso narrado, indique qual das afirmativas a seguir está correta.

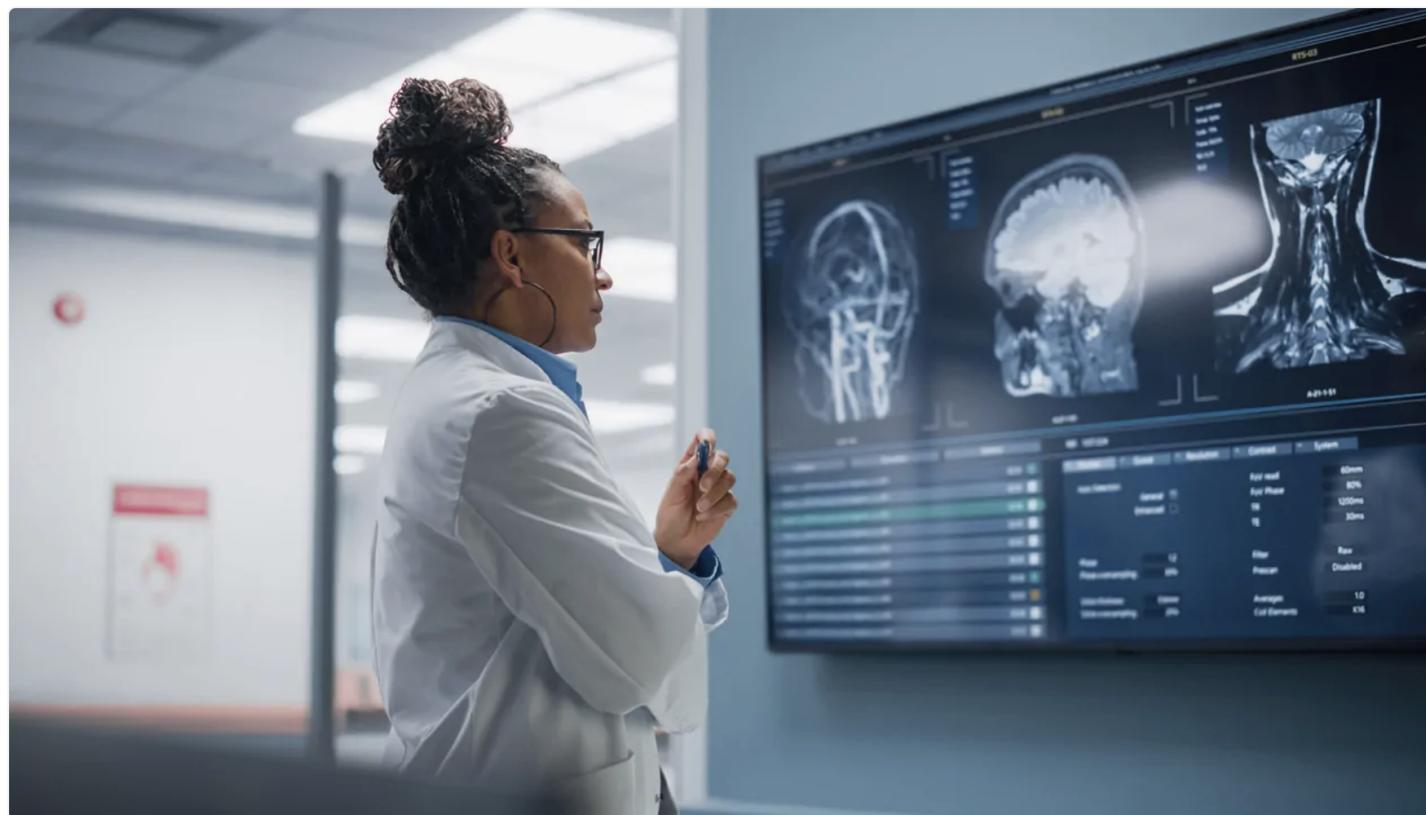
- A)** A ADPF não se presta para impugnar decisões judiciais, pois seu objeto está adstrito às leis ou a atos normativos federais e estaduais de caráter geral e abstrato, assim entendidos aqueles provenientes do Poder Legislativo em sua função legislativa.
- B)** A ADPF tem por objetivo evitar ou reparar lesão a preceito fundamental resultante de ato do Poder Público, ainda que de efeitos concretos ou singulares; logo, pode impugnar decisões judiciais que violem preceitos fundamentais da Constituição, desde que observada a subsidiariedade no seu uso.
- C)** Embora as decisões judiciais possam ser impugnadas por ADPF, a alegada violação do direito à saúde e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado não se insere no conceito de preceito fundamental, conforme rol taxativo constante na Lei Federal nº 9.882/99.
- D)** A ADPF não pode ser admitida, pois o Presidente da República, na qualidade de chefe do Poder Executivo, não detém legitimidade ativa para suscitar a constitucionalidade de ato proferido por membros do Poder Judiciário, sob pena de vulneração ao princípio da separação dos poderes.

ChatGPT

Resposta anterior

Chat-GPT Has Passed a Radiology Board Exam

News Published: May 16, 2023 | [Original story from the Radiological Society of North America](#)



FORBES > INNOVATION > CONSUMER TECH

GPT-4 Beats 90% Of Lawyers Trying To Pass The Bar

John Koetsier Senior Contributor ⓘ
Journalist, analyst, author, and speaker.

Follow

0 Mar 14, 2023, 06:40pm EDT

Listen to article 6 minutes



Conceptual background of Artificial intelligence , humans and cyber-business on programming ... [+] GETTY

The ChatGPT Lawyer Explains Himself

In a cringe-inducing court hearing, a lawyer who relied on A.I. to craft a motion full of made-up case law said he “did not comprehend” that the chat bot could lead him astray.



Steven A. Schwartz told a judge considering sanctions that the episode had been “deeply embarrassing.” Jefferson Siegel for The New York Times

ChatGPT

Resposta anterior

Importância de entender as novas tecnologias

O direito "cibernético" é um "direito do cavalo"?



Frank Easterbrook



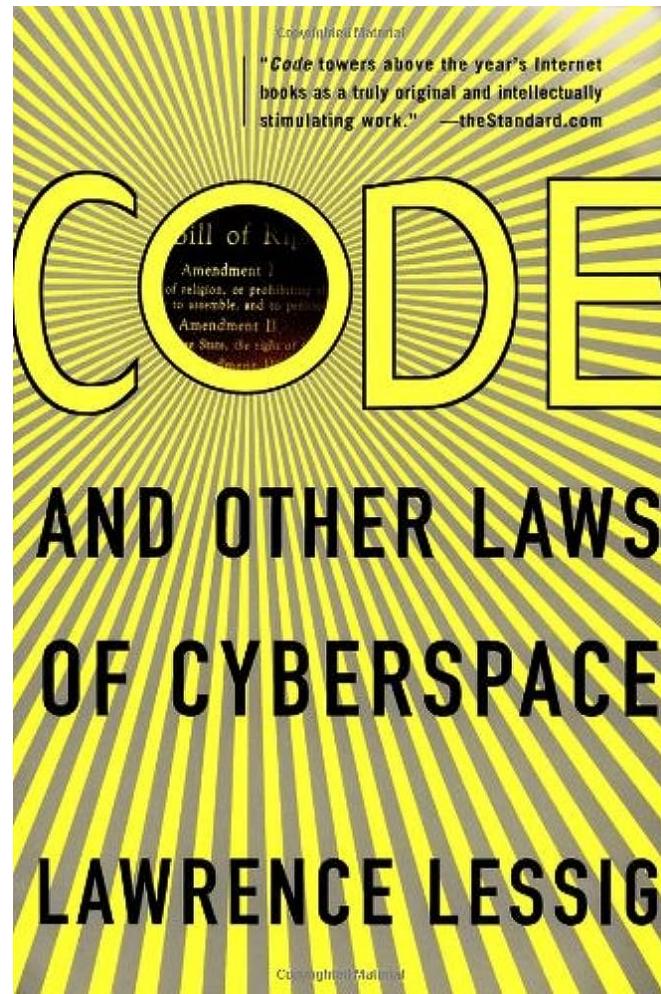
Lawrence Lessig

Direito e Arquitetura

- **Lessig:** "*I agree that our aim should be courses that 'illuminate the entire law,' but unlike Easterbrook, I believe that there is an important general point that comes from thinking in particular about how law and cyberspace connect. This general point is about the limits on law as a regulator and about the techniques for escaping those limits.*"
 - **Direito e arquitetura:**
 - Arquitetura do mundo físico como elemento que molda comportamentos e assim limita o Direito.
 - Exemplo do acesso a conteúdos impróprios por menores.

Direito e Arquitetura

- **Lessig:** Formas de regulação do comportamento.
 - Direito,
 - Normas Sociais,
 - Mercado,
 - Arquitetura.
- **Direito e arquitetura:**
 - Arquitetura do mundo físico como elemento que molda comportamentos e assim limita o Direito.
 - Exemplo do acesso a conteúdos impróprios por menores.



Lessig: Code is Law

- **Code is Law:** a tecnologia cria arquiteturas que "regulam" a sociedade.
 - Uber regula o comportamento dos passageiros e motoristas durante a viagem.
 - YouTube, TikTok, Twitter (etc.) regulam os conteúdos postados em suas plataformas.
- **Law is Code:** Para regular essas atividades, o Direito deve cada vez mais entender a tecnologia.

Direito e Tecnologia – alguns problemas contemporâneos

1. Regulação da Inteligência Artificial e Aprendizagem de Máquinas:

Como os governos estão lidando com as considerações éticas e impactos sociais da IA? Que leis estão sendo criadas para governar a tomada de decisões automatizada e a discriminação algorítmica?

2. Direitos de Propriedade Intelectual na Era Digital:

Como as leis de propriedade intelectual estão se adaptando ao avanço tecnológico dos meios digitais, software e internet? Isso inclui preocupações sobre direitos autorais, patentes e marcas registradas em uma paisagem digital em constante evolução.

Direito e Tecnologia – alguns problemas contemporâneos

3. Legislação de Cibersegurança e Cibercrime:

Quais leis estão sendo desenvolvidas para combater ameaças cibernéticas? Essa área cobre tudo, desde ataques cibernéticos patrocinados pelo estado até hacking individual e cyberbullying, junto com os quadros legais necessários para processamento e prevenção.

4. Privacidade e Proteção de Dados:

Com a explosão da coleta e armazenamento de dados, como as leis estão evoluindo para proteger os direitos de privacidade dos indivíduos? Isso inclui tópicos como LGPD e outras regulamentações destinadas a proteger informações pessoais.

Direito e Tecnologia – alguns problemas contemporâneos

5. Desafios Legais da Blockchain e Criptomoedas:

Quais questões legais estão surgindo com o crescimento das finanças descentralizadas e tecnologia blockchain? Isso inclui o status legal das criptomoedas, contratos inteligentes e como as leis tradicionais se aplicam a um mundo descentralizado.

6. Regulação da Biotecnologia e Engenharia Genética:

Como as leis estão sendo formuladas para supervisionar os rápidos avanços na biotecnologia, incluindo modificação genética, clonagem e medicina personalizada? Isso engloba considerações éticas e riscos potenciais tanto para os indivíduos quanto para o ambiente.

Direito e Tecnologia – alguns problemas contemporâneos

7. Acessibilidade e Tecnologia nos Processos Legais:

Como a tecnologia está transformando o próprio processo legal? Isso inclui o uso de tribunais virtuais, documentação eletrônica e como a tecnologia pode tanto habilitar quanto dificultar o acesso à representação legal e justiça.

8. Regulamentação das Redes Sociais e Plataformas Online:

Como governos e sistemas legais estão lidando com a influência massiva das empresas de mídia social? Isso inclui debates sobre moderação de conteúdo, liberdade de expressão, desinformação e responsabilidades legais dos gigantes da tecnologia.

3. Como vai funcionar o curso?

Estrutura do Curso

- As primeiras 3 aulas são teóricas.
 - Aula 1. Direito e Tecnologia
 - Aula 2. Como estudar o direito a partir de dados
 - Aula 3. Introdução à Ciência da Computação
- A partir da 4^a aula será um curso aplicado de programação.

Como vai funcionar as aulas do curso de programação?

- Conteúdo organizado em **projetos**.
- **Primeira parte da aula:**
 - Conceitos de programação e sintaxe apresentados por meio dos projetos.
- **Segunda parte da aula:**
 - Exercícios de fixação da sintaxe de programação utilizada.
- **IMPORTANTE:** necessário interagir com o material ANTES da aula.

Como esperamos que vocês estudem?

- Interagir com o material de apoio antes da aula.
- Comparecer e prestar atenção à parte expositiva da aula.
- Realizar os exercícios em aula (maior parte da nota)
- Realizar os exercícios para casa

Nota

- 50% : Provas escritas presenciais sem consulta.
- 50% : Exercícios de fixação realizados em sala.
 - Possibilidade de faltar até 2 exercícios por prova (redistribuição dos pontos).
- +10% (extra) : Entrega de cadernos de exercícios entre as provas

Acesse o link e responda ao breve formulário



<http://bit.ly/451ktJO>