

Carreiras Jurídicas Disruptivas: Inteligência Artificial e o futuro do Direito

Prof. Dr. Irineu Barreto
12 de abril de 2024

Sumário

- O mundo e a revolução tecnológica
- Efeitos da Inteligência Artificial no Direito
- Carreiras Jurídicas Disruptivas
- Carreiras tradicionais que podem ser vistas de forma Disruptiva
- Como aliar a tradição e a tecnologia no estudo do Direito
- Considerações finais



Sociedade, Internet e Direito



<https://www.portalsid.com/>

O mundo e a revolução tecnológica

- Sociedade da Informação: *dados adquirem status de mercadoria*
- Há uma transição geracional com jovens hiperconectados que desejam ingressar em área bastante tradicional: o Direito
- Ponto sensível: Inteligência Artificial, ChatGPT e a destruição criativa



Cinco
aspectos
para
desmistificar
a
Inteligência
Artificial

É uma programação informática

Simula a capacidade humana de raciocinar, perceber, tomar decisões e resolver problemas

Realiza cálculos probabilísticos estatísticos

É abastecida por dados (*inputs*) que orientam seus *feedbacks* e em algumas situações treinam o algoritmo

Mais recentemente foram programadas para gerar novos conteúdos – *IA Generativa*

O ChatGPT alucina?



You

olá chat



ChatGPT

Olá! Como posso ajudar você hoje?



You

quero saber a discografia do cantor Chico Buarque, ano a ano, e em cada disco as respectivas músicas



ChatGPT

Claro! Aqui está a discografia do Chico Buarque, organizada por ano de lançamento, juntamente com as músicas de cada álbum:



1. Chico Buarque de Hollanda (1966)

- A Banda
- Tem Mais Samba
- A Rita
- Ela Desatinou
- Olê, Olá
- Pedro Pedreiro
- Morena dos Olhos d'Água
- Amanhã, Ninguém Sabe
- Sonho de Um Carnaval
- Bárbara
- Sem Compromisso
- Meu Refrão

2. Chico Buarque de Hollanda Vol. 2 (1967)

- Roda Viva
- Tem Mais Samba
- Partido Alto
- A Rita
- Noite dos Mascarados
- Pedro Pedreiro
- A Banda
- Quem Te Viu, Quem Te Vê
- Olê, Olá
- Morena dos Olhos d'Água
- Madalena Foi Pro Mar
- Ela Desatinou

3. Chico Buarque de Hollanda Vol. 3 (1968)

- Carolina
- Meu Refrão
- Deus Lhe Pague
- Desalento
- Funeral de Um Lavrador
- A Banda
- Sabiá
- Construção
- Samba de Orly
- Mulheres de Atenas
- Cotidiano
- Valsinha



4. Chico Buarque de Hollanda Vol. 4 (1970)

- ~~Caçada~~
- ~~Minha História~~
- Não Fala de Maria
- ~~Mulheres e Canções~~
- ~~Vai Levando~~
- ~~Umas e Outras~~
- Deus Lhe Pague
- Gente Humilde
- Na Hora do Almoço
- Jorge Maravilha
- Samba e Amor
- Assentamento

5. Chico Buarque (1978)

- Tanto Mar
- Calice
- Até Pensei
- Deus Lhe Pague
- Cálice
- Vai Passar
- O Que Será (À Flor da Pele)



- A Inteligência Artificial Generativa se refere a sistemas projetados para criar novos conteúdos, como imagens, música, texto ou até mesmo vídeos, que são indistinguíveis das criações humanas.
- Esses sistemas têm a capacidade de aprender e entender padrões nos dados de entrada e, em seguida, gerar novos dados que se assemelham ao que foi aprendido.



Governo adota IA generativa própria criada pelo Serpro



Ana Paula Lobo ... 04/04/2024 ... Convergência Digital



O Serpro desenvolveu um sistema próprio de grande modelo de linguagem (LLM, na sigla em inglês), o que permite aos clientes com dados armazenados nos datacenters da estatal de TI se valor de recursos de IA generativa.

O sistema foi criado a partir do LLM Llama, da Meta, e veio para atender demandas dos clientes. “Nessa área de linguagem natural e IA generativa, temos várias soluções como sistemas de recomendação, de classificação de processos, agrupamento de processos, enfim, tudo que envolve o processamento de linguagem natural e inteligência artificial generativa.

- A nomenclatura *Inteligência Artificial* não é nova; recentemente o modelo de IA passa a ser associado:
 - capacidade informática de oferecer respostas para perguntas humanas, *com crescente probabilidade estatística de acerto*,
 - questões cujas respostas exigem a *simulação da capacidade humana de raciocinar, perceber, tomar decisões e resolver problemas..*
 - perguntas decodificadas na forma de programações informáticas, sequências de linhas de códigos repletas de complexos cálculos matemáticos denominadas ***algoritmos***.

Conforme Maranhão “nas diversas atividades com aplicação de IA, há emprego de algoritmos capazes de coletar e classificar informações, avaliá-las, tomar decisões e atuar com efeitos no mundo físico e consequências práticas para indivíduos”

AI Act, União Europeia, fevereiro 2024

- Definição de “Sistema de Inteligência Artificial”:
- sistema baseado em máquina, projetado para operar com níveis variados de autonomia e que pode exibir adaptabilidade após o lançamento, e que, para objetivos explícitos ou implícitos, infere, a partir dos *inputs* recebidos, como gerar *outputs*, previsões, conteúdo, recomendações ou decisões que podem influenciar ambientes físicos ou virtuais.



AI Act, União Europeia, fevereiro 2024

- Conjunto de práticas proibidas delineadas no artigo 5:
 - identificação biométrica em tempo real por autoridades policiais em espaços públicos, embora com exceções expressamente definidas;
 - exploração de vulnerabilidades relacionadas à idade, deficiência ou condição socioeconômica de indivíduos ou grupos específicos;
 - coleta indiscriminada de imagens faciais da internet ou de sistemas de CCTV para criar ou expandir bancos de dados de reconhecimento facial; e
 - inferência de emoções de pessoas em ambientes de trabalho e instituições educacionais, exceto por razões médicas ou de segurança



Disponível em: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/12/09/artificial-intelligence-act-council-and-parliament-strike-a-deal-on-the-first-worldwide-rules-for-ai/>. Acesso em 15 mar. 2024.

UN adopts first global artificial intelligence resolution

- A representante permanente dos Estados Unidos na ONU, Linda Thomas-Greenfield, afirmou que a decisão representa a “escolha de governar a inteligência artificial ao invés de deixá-la nos governar”
 - A embaixadora ressaltou a importância de sistemas de inteligência artificial seguros e confiáveis para “avançar o desenvolvimento sustentável e o respeito às liberdades fundamentais”
- A resolução reconhece que os riscos e benefícios da IA tem o potencial de afetar a todos e por isso estabelece responsabilidade compartilhadas na criação de bases para que os sistemas de IA “não deixem ninguém para trás”
- A resolução afirma que é preciso fechar a lacuna digital entre e dentro dos países para que todos se beneficiem da nova tecnologia
- O texto ressalta que ninguém deve usar a IA para prejudicar a paz ou reprimir direitos humanos

22 mar. 2024



**Nações
Unidas**



REUTERS®

Anatomia de uma aplicação de IA

Em qual medida, em que circunstâncias a Inteligência Artificial pode substituir o trabalho humano no Direito???



Perguntas humanas



Coleta de dados em Linguagem Natural



Linguagem artificial



Tratamento
Algorítmico, *Machine Learning*...



Output: Respostas às perguntas humanas

IA e o Raciocínio Jurídico

- o raciocínio jurídico é complexo, envolvendo não só a subsunção de regras, mas a construção de soluções por meio de interpretação e contraposição de argumentos:
 - a) identificação das regras a serem aplicadas
 - b) o significado dos termos contidos nas regras perante conceitos jurídicos fundamentais
 - c) a adequação das soluções indicadas pelas regras em relação a propósitos de políticas públicas e princípios valorativos
- Ferramentas gerais de IA serão mais eficientes quando empregadas no Direito com base em representação de conhecimento, análise e inferências típicas dos juristas
- os juristas atuarão com mais produtividade quando se desvencilharem de tarefas repetitivas e puderem ter acesso rápido e eficiente ao conhecimento específico necessário ao seu labor intelectual...

Deformações jurídicas e o Direito que alucina: Glauco Arbix, professor da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da USP. 02/02/2024

- **Penetração da IA no meio jurídico**
 - profissionais de várias linhagens jurídicas são pressionados diretamente pelos avanços tecnológicos
 - A principal ferramenta que movimenta esse universo é a linguagem
 - Modelos generativos atuais são altamente eficazes para resumir, sintetizar, analisar e processar textos
- Proliferam startups de tecnologia jurídica e escritórios que se utilizam de ferramentas baseadas em grandes modelos de linguagem para **examinar documentos, identificar padrões, elaborar memorandos, resumos de casos e até mesmo para formular estratégias complexas de litígio**
- Ainda **há um longo caminho a percorrer, não somente no campo da ética e da privacidade, mas também no da segurança dos dados, no viés e na informação desencontrada ou incorreta**

Deformações jurídicas e o Direito que alucina: Glauco Arbix, professor da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da USP. 02/02/2024

- O exame criterioso da penetração da IA no meio jurídico mostra que os grandes sistemas generativos não podem prescindir de bons advogados
- Ao automatizar processos legais, *as máquinas devem assistir e não substituir os advogados*

- Pesquisa (1) do Stanford RegLab e do Institute for Human-Centered AI da Universidade de Stanford (EUA) detectou que ***o desempenho dos sistemas de IA se deteriora quando aborda questões jurídicas mais complexas, que exigem uma compreensão matizada das particularidades jurídicas ou quando precisa interpretar textos legais, incompletos ou ambíguos***

(1) *Large Legal Fictions: Profiling Legal Hallucinations in Large Language Models*. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2401.01301>. Acesso em: 13. mar. 2024.

The Potentially Large Effects of Artificial Intelligence on Economic Growth (Briggs/Kodnani)

Step 1: Training Data to Neural Network

Previous ML methods:

Data trained on specialized databases for specific purposes (e.g., make statistical predictions about election results, answer questions about biomedical literature, etc.)

Generative AI:

Data trained on large, generalized databases (i.e., the entire internet); thus 1) wider range of use cases and 2) more easily able to spawn complementary innovations with specialized use cases ("deepening of AI").

Step 2: Neural Network to AI Output

Previous ML methods:

Models generate statistical predictions based on relationships in training data.

Generative AI:

Models seek to generate new information that is indistinguishable from human data. Achieved via the introduction of a second "discriminative" neural net, which evaluates the output of the primary "generative" neural net for authenticity relative to human output. This "adversarial neural networks" approach forces the generative network to revise its output and learn to consistently "fool" the discriminative network.

Step 3: AI Output to Human Interface

Previous ML methods:

Users must use specific code or syntax to make narrow requests based on the model's intended function.

Generative AI:

Use of large language models (LLMs) allows for advanced natural language processing (NLP) that incorporates context in larger swaths of text, enabling a wider variety of requests and a more accessible interface for human-AI interaction.

Step 4: Applications

Previous ML methods:

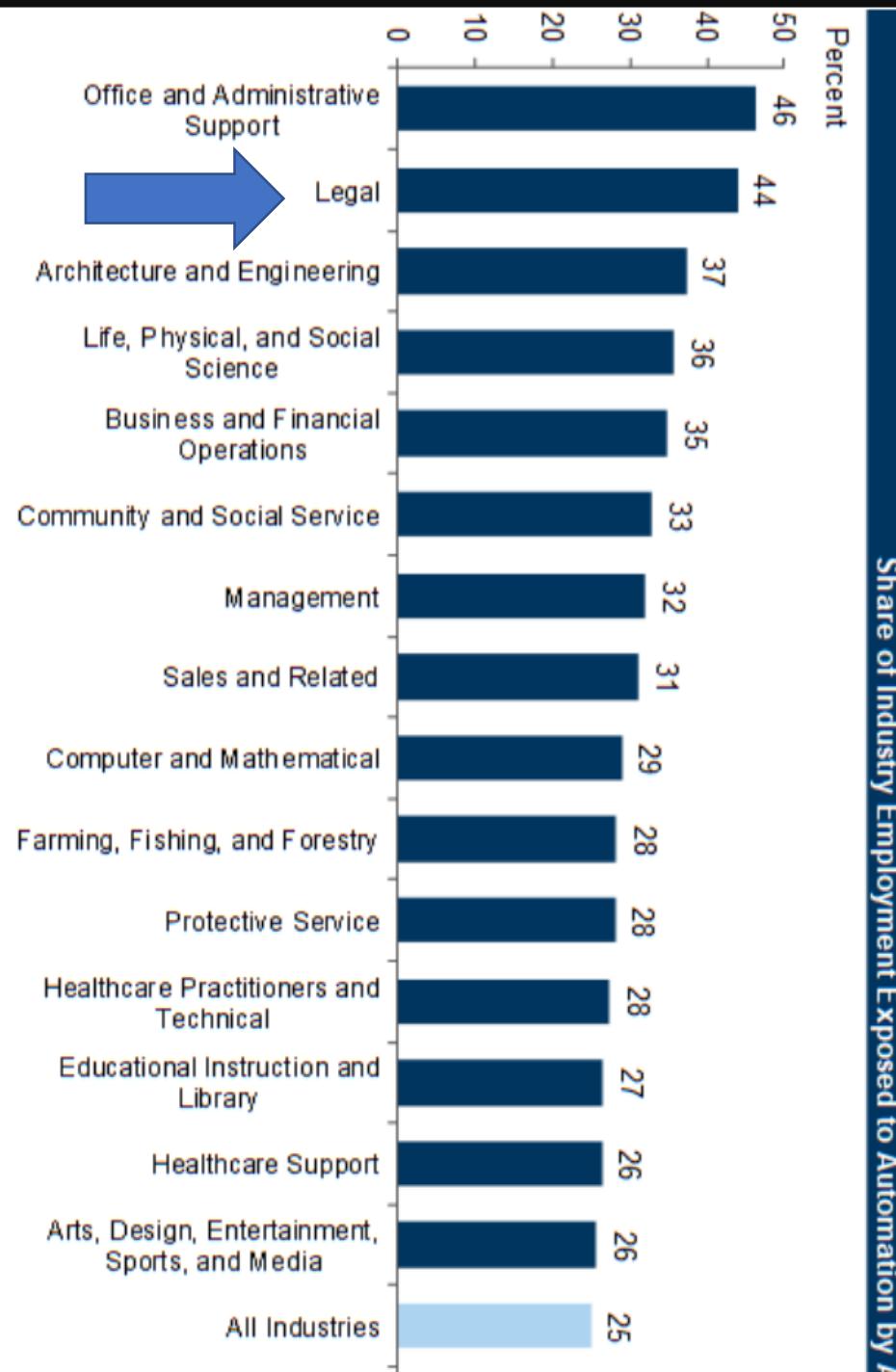
- Text classification
- Facial and image recognition
- Statistical prediction and inference

Generative AI:

- Answer complex textual questions with human-like language and structure
- Create original images, graphics, and video based on user queries
- Generate and explain code which can be used for other programming and data science applications



The Future of Work:
Substitute
Sometimes,
Complement Often:
Exhibit 5: One-
Fourth of Current
Work Tasks Could
Be Automated by AI
in the US and
Europe



<https://www.gspublishing.com/content/research/en/reports/2023/03/27/d64e052b-0f6e-45d7-967b-d7be35fabd16.html#>

- “Precisamos lembrar sempre que o *Direito é linguagem*”
- O Direito muda constantemente... Sem dúvidas existem muitos casos que se repetem, mas sempre há peculiaridades e particularidades das situações tão ímpares do cotidiano da vida humana
- Cada vez mais, portanto, o papel do bom jurista é destacar-se em demonstrar a singularidade do caso que defende”

“Usar as novas tecnologias a seu favor e compreender que os profissionais do direito precisam ser sensíveis aos cidadãos com quem lidam na promoção da justiça (sensibilidade essa que a máquina ainda está longe de alcançar)”

JOTA

JUNQUILHO, Tainá Aguiar. **A inteligência artificial e o robô advogado.** Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/jurista-do-not-fool-yourself-direito-19012023>. Acesso em: 02. abr. 2024.

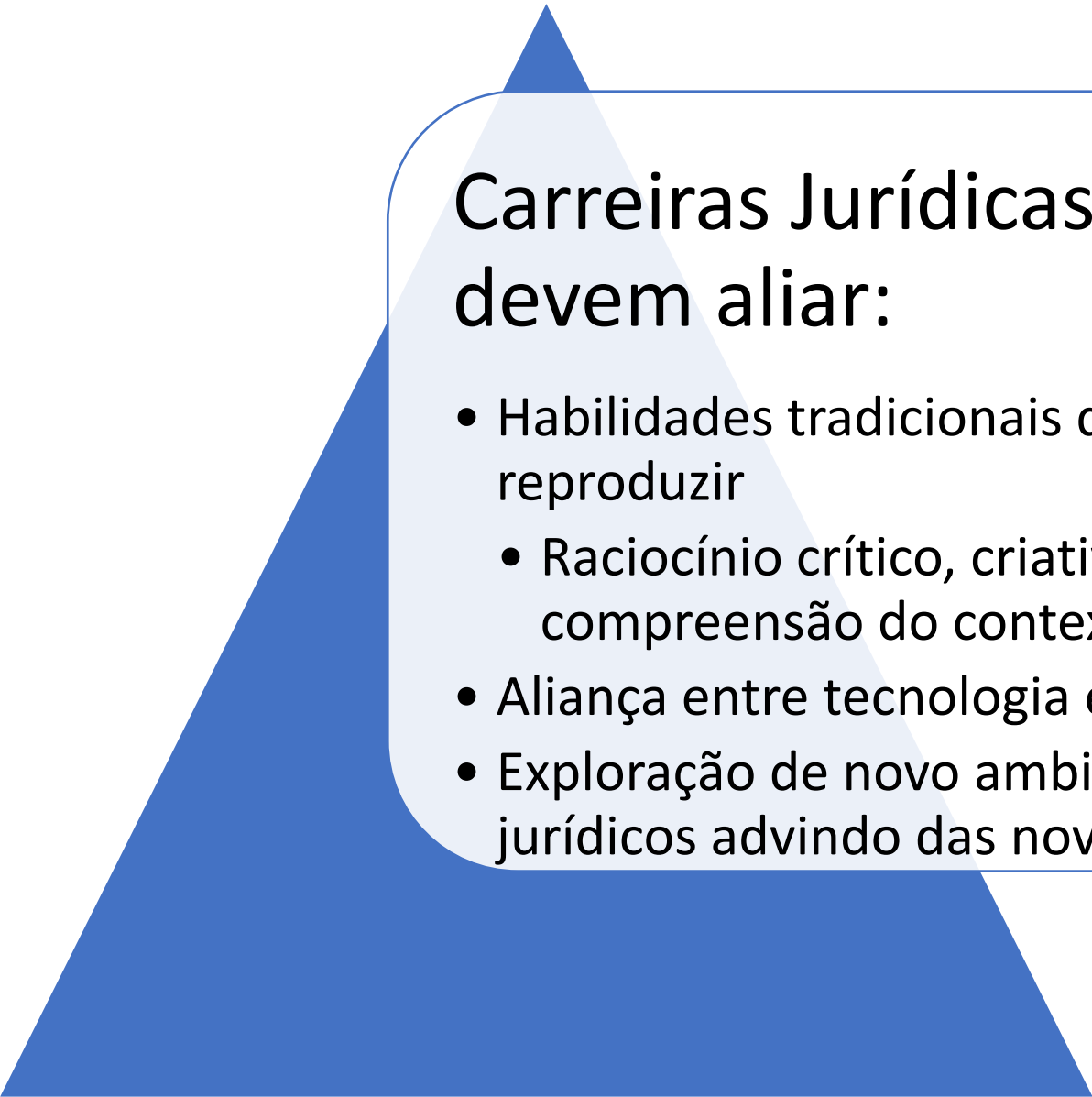


Qual perfil de advocacia vai sobreviver na era da automação robótica de processos?

Carreiras Jurídicas Disruptivas

- A palavra "disruptiva" serve descrever algo que causa uma perturbação significativa ou uma interrupção drástica em um sistema, processo, mercado, indústria, ou até mesmo na sociedade como um todo
- Algo que é considerado "disruptivo" é capaz de romper com padrões estabelecidos, introduzir uma mudança radical que pode afetar profundamente a forma como as coisas são feitas
- Portanto, algo "disruptivo" é algo que causa uma mudança drástica e muitas vezes imprevisível no *status quo*, forçando a adaptação e a evolução

IA é disruptiva e dessa forma exige um novo olhar, também disruptivo, para a formação e carreiras jurídicas...



Carreiras Jurídicas Disruptivas devem aliar:

- Habilidades tradicionais que a IA não consegue reproduzir
 - Raciocínio crítico, criatividade/abstração e compreensão do contexto
- Aliança entre tecnologia e o fazer jurídico
- Exploração de novo ambiente de negócios jurídicos advindo das novas tecnologias

Miguel Nicolélis, 12 de junho de 2023

Problemas não
computáveis não
são reduzíveis a
um algoritmo
computacional:



Intuição

Inteligência

Empatia

Solidariedade

Sentimento

AB2L LAWTECH
EXPERIENCE



Novo ecossistema de
negócios jurídicos

RELGOV E-DISCOVERY INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL FUTURO DOS TRIBUNAIS

LEGAL OPERATIONS MARKETING JURÍDICO LAWTECHS E LEGALTECHS

WEB 3, BLOCKCHAIN, NFTS SOFT LAW SKILLS 20 NOVOS NICHOS DE ATUAÇÃO NA ADVOCACIA

ESG GESTÃO JUÍDICA 4.0 ADVOCACIA 4.0 GESTÃO DE CONTRATOS

CRIPTOLAW, SMART CONTRACTS METAVERSO, METALAW JURIMETRIA ODR CHATGPT

LGPD ALTERNATIVE LEGAL SERVICES PROVIDERS

<https://ab2l-lex.com.br/>

LAWTECHS E LEGALTECHS	Empresas que desenvolvem tecnologias voltadas para o setor jurídico, que incluem soluções para gerenciamento de processos, análise de dados jurídicos, automação de tarefas e outras ferramentas.
RELGOV	Convergência entre o direito e a tecnologia em relação ao setor público, incluindo governança eletrônica, serviços públicos digitais e proteção de dados governamentais.
E-DISCOVERY	Processo de busca, identificação e coleta de informações eletrônicas para uso em processos judiciais ou investigações, que envolve a análise de grandes volumes de dados e o uso de ferramentas tecnológicas para acelerar e automatizar o processo.
FUTURO DOS TRIBUNAIS	Incluir a digitalização de processos judiciais, o uso de IA na tomada de decisões judiciais e a adoção de soluções tecnológicas para melhorar o acesso à justiça.



WEB 3, BLOCKCHAIN

Novas tecnologias digitais que estão impactando o setor jurídico, incluindo a tecnologia blockchain, que permite o registro seguro e transparente de transações, e os NFTs, tokens não fungíveis usados para representar ativos digitais exclusivos.

SOFT LAW SKILLS



Conjunto de habilidades necessárias para a negociação e solução de conflitos em um ambiente de negócios globalizado. Isso inclui habilidades de comunicação, negociação, resolução de conflitos e construção de relacionamentos.

ESG

Conjunto de critérios ambientais, sociais e de governança que são usados para avaliar o desempenho das empresas e sua responsabilidade social e ambiental.
Advogadas e advogados precisam estar cientes das implicações legais das práticas comerciais e ambientais das empresas.

NOVOS NICHOS DE ATUAÇÃO NA ADVOCACIA

Novas áreas de atuação para advogados, incluindo setores como tecnologia, startups, comércio eletrônico, propriedade intelectual e direito ambiental.

ADVOCACIA 4.0

Abordagem inovadora para a prestação de serviços jurídicos, que envolve o uso de tecnologias digitais avançadas para melhorar a eficiência e eficácia dos processos jurídicos.

CRIPTOLAW, SMART CONTRACTS



Área do direito que lida com questões legais relacionadas às criptomoedas, blockchain e *smart contracts*.

O *Criptolaw* envolve a regulamentação de criptomoedas e ICOs (*Initial Coin Offering*), bem como questões de privacidade e segurança cibernética.

Os *Smart contracts* são contratos digitais que são executados automaticamente quando as condições pré-definidas são atendidas.

ALTERNATIVE LEGAL SERVICES PROVIDERS

Provedores de serviços jurídicos alternativos, que incluem empresas que oferecem serviços de consultoria jurídica, resolução de disputas e análise de dados jurídicos, entre outros. São uma alternativa aos escritórios de advocacia tradicionais e podem oferecer serviços mais acessíveis e eficientes

ODR

Resolução de disputas on-line, que envolve a resolução de conflitos por meio de tecnologias digitais, como mediação on-line, arbitragem on-line e negociação assistida por computador.

GESTÃO DE CONTRATOS



Conjunto de práticas e tecnologias usadas para gerenciar contratos de forma eficiente e eficaz. Isso inclui a digitalização de contratos, a automação de tarefas relacionadas a contratos e a análise de dados para identificar oportunidades de melhorias e redução de custos.

Carreiras tradicionais que podem ser vistas de forma Disruptiva

1. Foco na prevenção – *Compliance*
2. Direito Digital – LGPD
3. Advocacia de Alto Nível e Consultoria Jurídica Estratégica
4. Advocacia em Tribunais
5. Mediação e Resolução de Conflitos
6. Advocacia de Família e Direito de Sucessões

Considerações Finais

- Nossa conversa foi mais uma mentoria do que um manual de regras que prevê o futuro do Direito
- Espero ter provocado uma reflexão e, o mais importante, *mudança de comportamentos, vontade de mudar algum hábito...*
- Muito Obrigado!
- Prof. Irineu Barreto





<https://www.portalsid.com/>

Sobre o Professor Irineu Barreto

