

01°

Artigo

A advocacia pública na era digital: a aplicação da inteligência artificial e da ciência de dados como ferramentas estratégicas no âmbito das procuradorias dos estados

Public law advocacy in the digital era: the application of artificial intelligence and data science as strategic tools within State Attorney General's Offices

Daniel Matos Martins¹

Guilherme Soares²

Lucia Helena Cachoeira³

Luiz Henrique Sormani Barbugiani⁴

Kaike Sa Teles Rocha Alves⁵

-
- ¹ Especializando em *Data Science & Big Data* pela Universidade Federal do Paraná. Procurador-coordenador da Divisão de Análise e Desenvolvimento de Soluções de Tecnologia da Informação.
- ² Doutor em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina. Procurador-chefe da Coordenadoria de Gestão Estratégica e Tecnologia da Informação da Procuradoria-Geral do Estado do Paraná.
- ³ Subprocuradora-Geral do Estado. Diretora-Geral da Procuradoria-Geral do Estado do Paraná.
- ⁴ Pós-doutor em História pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Doutor em Direito pela Universidade de São Paulo e pela Universidade de Salamanca. Mestre em Direito pela Universidade de São Paulo e em Antropologia pela Universidade de Salamanca. Procurador-chefe da Coordenadoria de Estudos Jurídicos e Diretor da Escola Superior da Procuradoria-Geral do Estado do Paraná.
- ⁵ Doutorando em Modelagem Computacional pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Gerente de Ciência de Dados na Divisão de Análise e Desenvolvimento de Soluções de Tecnologia da Informação.

Art.

■ ARTIGO . 01

RESUMO:

Diante do crescente avanço tecnológico da inteligência artificial e da necessidade de inovação da advocacia pública, o presente artigo aborda fatores-chave para a aplicação da inovação tecnológica no âmbito da advocacia pública, com exemplos de casos reais que estão sendo implementados na Procuradoria-Geral do Estado do Paraná nos últimos anos. O artigo parte da análise de aplicações concretas, como a estruturação de data *lakes* em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, e detalha o uso de ferramentas de inteligência artificial para tarefas como a classificação processual com modelos de linguagem natural, a identificação de litispendência, a análise de jurimetria de resultados e a otimização da recuperação de dívida ativa. O artigo argumenta que o sucesso de tais implementações depende da formação de uma equipe técnica multidisciplinar e qualificada, da participação ativa do Procurador como gestor e relator das necessidades institucionais e da promoção de uma cultura de capacitação contínua para adaptar competências e mitigar a resistência à mudança. Conclui-se que a inteligência artificial não substitui o profissional do Direito, mas aumenta sua capacidade estratégica, consolidando um modelo de gestão pública mais ágil, seguro e orientado a dados.

PALAVRAS-CHAVE:

Inteligência Artificial, Advocacia Pública, Ciência de Dados, Direito e Tecnologia.

ABSTRACT:

Considering the growing technological advancement of artificial intelligence and the need for innovation in public advocacy, this article addresses key factors for applying technological innovation in public advocacy, with examples of real cases that have been implemented in the Attorney General's Office of the State of Paraná in recent years. The paper analyzes concrete applications, such as the structuring of data lakes in compliance with the General Law for the Protection of Personal Data and details the use of artificial intelligence tools for tasks such as procedural classification with natural language models, identifying pending litigation, jurimetrics analysis, and the optimization of active debt recovery. This paper argues that the success of such implementations depends on a qualified, multidisciplinary technical team, the active participation of the Attorney as a manager and in articulating institutional needs, and the promotion of a culture of continuous training to adapt skills and mitigate resistance to change. The paper concludes that artificial intelligence does not replace legal professionals, but rather enhances their strategic capacity, consolidating a more agile, secure, and data-driven public management model.

KEYWORDS:

Artificial Intelligence, Public Advocacy, Data Science, Legal-Tech.

1. DEFINIÇÃO DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Atualmente, o sistema de justiça no Brasil vive uma fase de volumes massivos de processos, o que faz com que os tribunais e os órgãos que exercem as funções essenciais à justiça fiquem cada vez mais sobrecarregados, gerando processos longos e demorados. Tais desafios precisam ser contornados através de inovação e tecnologia, visando uma justiça mais eficiente e justa (NUNES, 2019).

Nessa conjuntura, os termos inovação e tecnologia serão centrais neste artigo. Antes de prosseguir, é relevante esclarecer os dois conceitos para um adequado desenvolvimento deste ensaio. Cientes da multiplicidade de definições que existem na literatura especializada, essas delimitações são de caráter meramente indicativo para fins do presente estudo. Conforme De Magdala Pinto (2009), a tecnologia pode ser entendida como o conjunto de técnicas e processos utilizados para realizar tarefas. A inovação, por sua vez, ocorre quando uma invenção é introduzida com sucesso na esfera técnico-econômica, gerando valor. Assim, a inovação tecnológica, foco deste artigo, representa a implementação de novas formas de realizar atividades que resultem em ganhos sociais ou econômicos.

Nesse contexto de acelerada inovação tecnológica, é importante que as empresas e organizações públicas se mantenham atualizadas no estado-da-arte das inovações para permanecerem competitivas e aptas à produção de valor público. Uma alienação em relação a tais mecanismos tecnológicos pode representar custos mais altos, processos mais lentos e produtos que já não atendem mais às necessidades mercadológicas e sociais, o que acarreta a impossibilidade de continuidade da empresa no mercado e a obsolescência e deslegitimação da organização pública perante a sociedade (MOORE, 1997).

Ainda nesse contexto, uma inovação tecnológica que tem impactado significativamente na forma como as empresas executam suas atividades é a inteligência artificial e afins. Tal desenvolvimento da inteligência artificial culminou na criação de uma nova atividade profissional denominada Ciência de Dados. A Ciência de Dados implica processar os dados e obter as informações valiosas a partir deles. Duas etapas importantes fazem parte da Ciência de Dados: Engenharia de Dados, que envolve coletar, preparar e armazenar os dados, e a Ciência de Dados, que envolve extrair informações valiosas a partir dos dados.

Diante disso, este estudo abordará os potenciais benefícios da inovação tecnológica no setor jurídico, especialmente envolvendo aplicações de inteligência artificial. O artigo também discorrerá sobre a importância da equipe técnica e do treinamento dos colaboradores internos para o sucesso do projeto. Por fim, a pesquisa terminará com os resultados esperados e as devidas conclusões.

2. A IMPORTÂNCIA DA APLICAÇÃO DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NA ATIVIDADE JURÍDICA E SEUS INSTRUMENTOS

Todo sistema jurídico é pautado por diretrizes que devem reger a forma como os processos são conduzidos. Alguns desses princípios são eficiência, acessibilidade, segurança das informações, equidade, justiça. No entanto, existem algumas barreiras que precisam ser ultrapassadas para que isso ocorra. Um dos principais desafios é a falta de uniformidade e centralização da informação. O ecossistema jurídico nacional é composto por diversos órgãos e entidades, cada um deles usualmente tem um sistema próprio de gerenciamento da informação. Tal descentralização cria os chamados silos de informação, dificultando, ou em alguns casos, até inviabilizando a análise dos dados. Dessa forma, os avanços dos sistemas em nuvem possibilitam não só a centralização das informações no chamado *data lake*, mas também o processamento das informações de forma otimizada, com a integração dos modelos de inteligência artificial já disponíveis nos sistemas em nuvem.

A construção do *data lake* exige a contratação de uma solução em nuvem, bem como o Engenheiro de Dados, profissional responsável por automatizar o armazenamento dos dados na nuvem. É imperativo que a arquitetura e a governança do *data lake* observem estritamente os ditames da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018). Isso implica adotar um tratamento de dados pautado em finalidades legítimas, garantir os direitos dos titulares e implementar robustas medidas de segurança técnicas e administrativas para proteger os dados contra acessos não autorizados (DONEDA, 2011).

Com os dados sendo coletados em tempo real, o próximo passo é o desenvolvimento de soluções com o suporte da inteligência artificial a ser desenvolvido pelo Cientista de Dados. Com as etapas anteriores bem definidas, inúmeras aplicações podem ser automatizadas. A seguir, algumas dessas aplicações serão listadas, a título de exemplo, que podem ser replicadas pelas entidades públicas.

➤ **Análise e classificação:** Uma tarefa importante no âmbito dos processos judiciais é a classificação desses processos de acordo com uma árvore de assuntos. Tal classificação é realizada com base na petição inicial. A classificação usualmente exige uma leitura da petição inicial

para entender qual classificação interna será dada ao processo. Essa ação poderá ser feita de forma facilitada com o auxílio de *large language models* (LLM). Recentemente, por exemplo, a Procuradoria-Geral do Estado do Paraná (PGE-PR) recebeu um lote de aproximadamente 50 mil processos que necessitavam de triagem. Em virtude disso, a PGE-PR desenvolveu uma solução que criava um resumo e classificava os processos de acordo com os dados do processo, evitando assim a sobrecarga dos procuradores. Tal classificação automatizada não só facilitou a rotina do procurador, mas principalmente derivou em processos mais rápidos.

> **Identificação de litispêndência:** Uma das tarefas importantes na PGE-PR é a identificação de casos de litispêndência, que é a existência de dois ou mais processos judiciais com as mesmas partes, causas de pedir e pedido. Dada a grande quantidade de processos que a PGE-PR recebe mensalmente, identificar tais casos é uma tarefa difícil, e não há garantias de que elas sejam identificadas manualmente por cada Procurador. Já com a inteligência artificial, encontrar casos de litispêndência tornou-se uma tarefa mais eficiente e rápida. Atualmente, projeta-se a implementação de uma solução baseada em agentes de inteligência artificial conversacionais (semelhantes à tecnologia do Google Gemini), que, conectados diretamente ao data lake da Procuradoria, poderão identificar potenciais litispêndências a partir de simples consultas em linguagem natural.

> **Identificação de resultados:** A identificação de resultados, ou seja, se o Estado ganhou ou perdeu, é uma tarefa importante, principalmente para avaliar o desempenho e produtividade da instituição. Sendo assim, a inteligência artificial pode ser usada para ler e interpretar as sentenças e acórdãos, avaliando se o resultado foi favorável ou não.

> **Recuperação de dívida ativa:** Nos casos em que a PGE-PR é a autora do processo, normalmente solicita-se de uma pessoa física ou jurídica o pagamento de dívidas. Nesse processo, é recorrente a necessidade de mecanismos que recuperem crédito para o Estado. Uma importante oportunidade da inteligência artificial nesse contexto consiste na identificação dos mecanismos de execução fiscal mais efetivos de acordo com cada caso.

> **Banco de atos da PGE-PR:** O banco de atos da PGE-PR envolve a criação de uma nova plataforma integrada ao *Data Lakehouse*, utilizando a plataforma *Databricks* (plataforma unificada e baseada na

nuvem para análise de dados e inteligência artificial) para o processamento e a disponibilização de atos formais, como deliberações, resoluções, instruções normativas, portarias, pareceres, informações, entre outros.

> **Banco de justificativas:** Banco de justificativas envolve desenvolvimento de um novo sistema de plenário eletrônico onde os procuradores registrarão justificativas técnicas para aprovação ou rejeição do colegiado do setor em diversas situações, como a decisão de não recorrer a um tribunal superior, a desistência de uma ação ou recurso, a realização de uma transação, entre outras. Tal banco precisa ser robusto, organizado, seguro, de fácil e rápido acesso.

Com as implementações descritas acima objetiva-se alcançar processos mais eficientes e rápidos. Ressalta-se, portanto, que a inteligência artificial não substitui o trabalho do advogado. Pelo contrário, ela se consolida como uma poderosa ferramenta de suporte à decisão, potencializando a atuação do procurador por meio da jurimetria e liberando-o para focar na análise, interpretação e, sobretudo, na elaboração da estratégia processual (ALEXANDRE e DA SILVA, 2023).

O lema principal nessa seara encontra-se atrelado com a possibilidade de acesso a informações e compartilhamento dos dados mais importantes para uma boa gestão das atividades a serem exercidas, potencializando os resultados almejados e aumentando substancialmente a eficiência na prestação dos serviços.

3. NECESSIDADE DE ELABORAÇÃO DE UM PROJETO BASEADO NA FORMAÇÃO DE UMA EQUIPE TÉCNICA PARA O PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE PROJETOS

A implementação de uma equipe de Ciência de Dados em um órgão de Advocacia Pública requer uma estrutura organizacional bem definida. Esta estrutura é liderada pela figura do Procurador, que assume o papel de gestor e especialista de negócio, responsável por traduzir as necessidades institucionais em requisitos técnicos. Subordinada a essa direção, a equipe técnica se divide em duas frentes complementares: a Engenharia de Dados, responsável pela governança, arquitetura e disponibilização dos dados de forma segura e confiável; e a Ciência de Dados

aplicada, que utiliza esses ativos para desenvolver os modelos e extrair as informações que subsidiarão a tomada de decisão. A materialização do sucesso depende diretamente da sinergia entre essas competências e da alocação de recursos adequados (SALTZ; GRADY, 2017).

Embora os modelos de inteligência artificial estejam mais acessíveis através da difusão por meio de bibliotecas de inteligência artificial - conjunto de códigos já programados e disponíveis para uso -, o profissional de Ciência de Dados deve ter uma base teórica sólida em matemática e estatística, e não só em técnicas, para que o sucesso seja atingido. Dentre as qualificações do Engenheiro de Dados, podemos citar larga experiência com linguagens de programação, ferramentas gerenciais de dados, conhecimento e domínio de *big data* e, por fim, conhecimento em nuvem. Por outro lado, o Cientista de Dados precisa ter domínio de matemática, estatística, *machine learning*, programação (especialmente Python ou R), e experiência com aplicações de processamento de linguagem natural (NLP). Além disso, o Cientista de Dados precisa não só de conhecimento técnico, mas também de habilidade de comunicação clara, capacidade gerencial, e bom relacionamento interpessoal. A necessidade de tais *soft skills* se baseia na necessidade de o Cientista de Dados gerenciar a equipe e lidar com os *stakeholders* (partes interessadas) (DAVENPORT e RONANKI, 2018). Por outro lado, o Engenheiro de Dados precisa ter conhecimentos sólidos na infraestrutura de dados, se mantendo atualizado com as tendências de mercado, especialmente as novas soluções em nuvem que têm crescido de forma exponencial.

Ademais, como os profissionais da tecnologia da informação não estão acostumados com os conceitos, as definições, os procedimentos e os processos judiciais e consultivos próprios da Advocacia se torna essencial a presença, na equipe multidisciplinar, de um jurista, no caso, Procurador do Estado, com o objetivo de racionalizar as demandas e as necessidades que devem ser atendidas. A atuação do Procurador é vital para o sucesso do projeto, pois este não apenas define e prioriza as demandas, mas também contextualiza os objetivos de negócio, clarifica as especificações funcionais e identifica os gargalos processuais para a equipe técnica, garantindo que a solução tecnológica esteja alinhada com as necessidades reais da Advocacia Pública (FENWICK; MCCAHERY; VERMEULEN, 2019).

O dimensionamento da equipe técnica depende das necessidades, mas é recomendado dimensionar a equipe levando em consideração as demandas das organizações e o tempo esperado de entregas. Também é cabível haver profissionais da tecnologia da informação desenvolvendo soluções aplicadas com base nas necessidades pontuais dos setores.

Aqui, vale ressaltar um desafio mercadológico significativo. Com a difusão exponencial da inteligência artificial, a demanda por profissionais qualificados cresceu de forma desproporcional à oferta, resultando em uma notória escassez de talentos. Este cenário acarreta dois riscos principais: a dificuldade de atrair e reter profissionais para o setor público e o surgimento de candidatos que, embora familiarizados com ferramentas, carecem de profundidade teórica em estatística e computação. A mera aplicação de técnicas sem a compreensão de seus fundamentos é uma causa recorrente do fracasso de projetos de Ciência de Dados (ANDERSON, 2015). Fica evidente, portanto, a necessidade de um processo seletivo criterioso e da valorização de profissionais que demonstrem o perfil analítico e a base conceitual sólida exigidos pela complexidade da área.

4. ESSENCIALIDADE DA CAPACITAÇÃO DA EQUIPE, DO PÚBLICO INTERNO E DOS DEMAIS COLABORADORES DA INSTITUIÇÃO

Os avanços tecnológicos vivenciados nos últimos anos, especialmente no que diz respeito à inteligência artificial, geram desafios e até mesmo algumas resistências. Boa parte da resistência é explicada pelo desenvolvimento exponencial e desconhecimento da inteligência artificial por parte dos indivíduos. Entretanto, tais avanços tecnológicos tendem a crescer cada vez mais, o que exige uma adaptação constante das organizações e funcionários para lidar com as novas demandas profissionais que surgirão. Essa capacidade adaptativa da equipe interna só será atingida por meio da conscientização e dos treinamentos constantes. Aqui vale ressaltar que a equipe interna consiste em todos os colaboradores internos que em menor ou em maior grau utilize alguma das soluções apresentadas pelo time de Ciência de Dados.

Além disso, qualquer implementação tecnológica desperta algum sentimento de ameaça, portanto, isso pode gerar algum tipo de resistência por parte dos colaboradores internos (LAPOINTE e RIVARD, 2005). Assim, o envolvimento de todas as partes é importante para o sucesso das implementações. Por outro lado, o treinamento é importante para manter a equipe cumprindo os procedimentos definidos no nível estratégico da organização, evitando o retorno de hábitos anteriores. Por fim, deve haver o comprometimento da instituição como um todo visando o atingimento dos objetivos e metas (SUSSKIND, 2023).

Quando o assunto é capacitação, constata-se a essencialidade de uma prática constante, sem interrupções, decorrente dos avanços da ciência e da tecnologia que se alteram diuturnamente. A ausência de uma estratégia perene de atualização e requalificação expõe tanto os colaboradores quanto a própria organização a um risco significativo de obsolescência de competências. Relatórios do Fórum Econômico Mundial indicam que uma parcela substancial das habilidades consideradas essenciais hoje será alterada nos próximos cinco anos, evidenciando que a adaptação não é uma opção, mas uma constante (DI BATTISTA, 2023).

Sendo assim, o foco da capacitação interna deve ser a construção de uma nova mentalidade organizacional, reforçando mensagens-chave para mitigar resistências e alinhar expectativas. Primeiramente, é crucial desmistificar a percepção da tecnologia como uma ameaça. A narrativa mais adequada não é a de substituição do profissional, mas a de aumento da capacidade humana, na qual a inteligência artificial atua como uma ferramenta que automatiza tarefas repetitivas e libera o Procurador para atividades de maior valor estratégico (DAUGHERTY; WILSON, 2024). Em segundo lugar, deve-se contextualizar a mudança atual como parte de uma evolução histórica: assim como o computador sucedeu a máquina de escrever, a inteligência artificial irá reconfigurar, e não eliminar, as práticas de trabalho. A história da tecnologia demonstra que, enquanto algumas funções se tornam obsoletas, outras novas e mais complexas surgem, exigindo um portfólio de habilidades renovado, com ênfase no pensamento crítico, na resolução de problemas complexos e na criatividade.

Finalmente, é importante manter os colaboradores externos cientes das evoluções praticadas pela Procuradoria no que diz respeito às

ações e decisões tomadas. Os colaboradores externos são aqueles que de alguma forma se relacionam com a Procuradoria, seja pela necessidade de interação ou pela oportunidade de mútua cooperação. Tal ação promove a colaboração entre equipes atuantes em áreas similares, e potencialmente reduz o esforço necessário para atingir os objetivos necessários.

5. RESULTADOS ESPERADOS

A inteligência artificial tem causado uma revolução interna nas organizações, não só na questão operacional, mas principalmente estratégica. A inteligência artificial vai muito além de automatizar tarefas repetitivas, ela é capaz de realizar atividades mais complexas que exigem a cognição humana.

Além de um melhor controle e entendimento dos processos, a inteligência artificial permite que menor seja o tempo gasto com ações triviais e efetivamente maior tempo seja direcionado aos processos mais complexos e importantes.

Um exemplo de caso de sucesso foi desenvolvido recentemente pela PGE-PR, no qual um classificador de processos foi implementado na nuvem para automatizar a triagem de processos. Uma análise realizada no ano de 2025, indicou que, diariamente, a instituição recebe uma média de 3.500 citações e intimações, das quais aproximadamente 5% (cerca de 175) são inéditas no sistema. Conforme a norma interna, um processo inédito deve ser analisado e classificado segundo uma árvore de assuntos pré-definidos antes de ser encaminhado à procuradoria especializada.

No modelo tradicional, esta classificação é realizada manualmente por uma equipe restrita de quatro servidores. O método consiste na leitura e interpretação da petição inicial, um processo subjetivo e moroso. Tal procedimento não apenas consome um tempo valioso da força de trabalho, mas também se constitui como um gargalo sistêmico, resultando em atrasos na distribuição processual e sobrecarga para a equipe.

Diante desse desafio, a PGE-PR desenvolveu um classificador de processos para automatizar a triagem de processos. O código foi hospedado em nuvem, e além da classificação, também é feito um resumo

da petição inicial com o auxílio de um Modelo de Linguagem Grande (LLM), tal como o Google Gemini.

Muito além disso, aliando a jurimetria com a inteligência artificial, espera-se alcançar os seguintes benefícios potenciais para a Advocacia Pública:

- Visão centralizada e organizada de todas as comunicações judiciais;
- Maior segurança nos dados;
- Identificação mais rápida de gargalos e prioridades;
- Equilíbrio na divisão de trabalho;
- Monitoramento constante e proativo para evitar atrasos;
- Economia de tempo na análise de documentos;
- Resposta mais rápida e eficaz às demandas judiciais;
- Agilidade na tomada de decisões;
- Redução de riscos associados a decisões urgentes não atendidas no menor tempo possível.

Esses resultados potenciais são mera amostragem dos benefícios que podem ser obtidos com a implantação da inteligência artificial, uma vez observadas as diretrizes e os projetos decorrente de um planejamento estratégico esboçado.

6. CONCLUSÃO

A inteligência artificial tem revolucionado não só a forma como se trabalha, mas principalmente tem modelado o planejamento estratégico das organizações. Por algum tempo, quando se pensava em tecnologia, pensava-se em automação. No entanto, nos últimos anos a inteligência artificial se tem mostrado capaz de fazer atividades que anteriormente eram executadas apenas pelo ser humano.

Tal revolução organizacional precisa estar alinhada com uma equipe profissional bem qualificada, envolvendo a criação do time de Ciência de Dados, treinamento da equipe interna para evitar barreiras e comprometimento da alta gerência para a manutenção dos projetos. Com isso, esperam-se ganhos substanciais, com redução de custos e otimização de receita. Além disso, a equipe operacional gastará menos tempo com

atividades triviais, e passará a dedicar mais tempo àquelas atividades que têm maior impacto no resultado da organização.

A estruturação de equipes multidisciplinares, como a que vem sendo implementada na Procuradoria-Geral do Estado do Paraná, composta por gestores e especialistas em dados, demonstra um passo fundamental e um modelo replicável para outras instituições da Advocacia Pública que buscam trilhar o caminho da inovação e da eficiência na defesa do interesse público.

No caminho da inovação e da tecnologia cada passo é um despertar para as possibilidades de progresso das instituições e organizações em caráter perene e contínuo, por isso, o monitoramento dos dados é essencial para balizar as atividades, as projeções e os diagnósticos necessários para a tomada de decisão do gestor público e para o aconselhamento, a defesa dos interesses públicos primários e secundários no âmbito extrajudicial e judicial por parte da Advocacia Pública no exercício de sua função essencial à Justiça em busca do bem-estar da sociedade.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEXANDRE, Sarah Priscila Feitosa; SILVA, Lucas Gonçalves da. O uso da inteligência artificial pelo Poder Judiciário. **Revista Em Tempo**, v. 22, n. 1, p. 220–236, 2023.
- ANDERSON, Carl. **Creating a data-driven organization: practical advice from the trenches**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2015.
- DAUGHERTY, Paul R.; WILSON, H. James. *Human + machine: reimagining work in the age of AI*. Updated and expanded ed. Boston: Harvard Business Press, 2024.
- DAVENPORT, Thomas H.; RONANKI, Rajeev. Artificial intelligence for the real world. **Harvard Business Review**, v. 96, n. 1, p. 108–116, 2018.
- PINTO, Míriam de Magdala. **Tecnologia e inovação**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração, UFSC, 2009.
- DI BATTISTA, Attilio et al. **Future of jobs report 2023**. Genebra: World Economic Forum, 2023.
- DONEDA, Danilo. A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental. **Espaço Jurídico: Journal of Law**, v. 12, n. 2, p. 91–108, 2011.
- FENWICK, Mark; MCCAHERY, Joseph A.; VERMEULEN, Erik P. M. The end of “corporate” governance: hello “platform” governance. **European Business Organization Law Review**, v. 20, n. 1, p. 171–199, 2019.
- LAPOINTE, Liette; RIVARD, Suzanne. A multilevel model of resistance to

-
- information technology implementation. *MIS Quarterly*, v. 29, n. 3, p. 461-491, 2005.
- MOORE, Mark H. **Creating public value: strategic management in government**. Cambridge: Harvard University Press, 1997.
- NUNES, Marcelo Guedes. **Jurimetria: como a estatística pode reinventar o direito**. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.
- SALTZ, Jeffrey S.; GRADY, Nancy W. The ambiguity of data science team roles and the need for a data science workforce framework. In: *IEEE International Conference on Big Data*, 2017. *Anais [...]*. Piscataway: IEEE, 2017. p. 2355-2361.
- SUSSKIND, Richard. **Tomorrow's lawyers: an introduction to your future**. 3. ed. Oxford: Oxford University Press, 2023.