ACOPESP · 45º CONGRESSO

Direito Financeiro, Gestão Pública, Inovação e Inteligência Artificial

Prof. José Mauricio Conti

Professor de Direito Financeiro da Universidade de São Paulo

Praia Grande/SP | 21 de outubro de 2026

Da inovação tecnológica à responsabilidade fiscal

1 · Fundamentos

Estado inovador, Direito Financeiro 4.0 e políticas públicas.

2 · Instrumentos

Marco Legal de CT&I, orçamento, financiamento e contratação.

3 · IA aplicada

Arrecadação, planejamento, despesas, fiscalização e governança.

Tese central: inovar exige capacidade estatal, financiamento, dados confiáveis e controle responsável.

Fonte: CF, arts. 37, 70 e 165; LRF, art. 1º.

Sociedade 5.0 e Direito Financeiro 4.0

Sociedade 5.0

Tecnologia voltada ao bem-estar, ao desenvolvimento e à qualidade de vida.

Transformação digital

Processos, plataformas, serviços, interoperabilidade e novos fluxos financeiros.

Desafio jurídico

Traduzir mudanças em competências, orçamento, decisões, governança e controle.

O Direito Financeiro precisa acompanhar a transformação de meios de pagamento, dados e serviços públicos.

Fonte: Aula 1, slides 3, 5–9.

O Estado não pode ser apenas espectador

Estado corretor

Corrigir falhas de mercado: informação, coordenação, risco e subinvestimento em pesquisa.

Estado empreendedor

Financiar pesquisa, assumir riscos iniciais, criar demanda e articular atores.

Políticas por missões

Definir problemas públicos relevantes e articular instrumentos para resultados mensuráveis.

O Estado inovador planeja, coordena, investe, contrata e admite riscos tecnológicos legítimos.

Fonte: Aula 1, slides 15–20.

Inovação envolve incerteza, cooperação e continuidade

INCERTA

Resultados e custos não são plenamente previsíveis; risco tecnológico não equivale a irregularidade.

CUMULATIVA

Infraestrutura, competências e conhecimento se desenvolvem ao longo do tempo.

COLETIVA

Estado, universidades, ICTs, empresas e órgãos de controle atuam em redes.

Não se controla pesquisa inovadora exigindo garantia antecipada de êxito tecnológico.

Fonte: Aula 1, slides 18–24.

Tríplice Hélice: colaboração com governança

Governo

Define missões; fomenta, investe, regula e mobiliza compras públicas.

Universidades e ICTs

Produzem pesquisa e conhecimento, formam pessoal e transferem tecnologia.

Empresas

Transformam conhecimento em aplicações, produtos e serviços.

A cooperação precisa organizar papéis, contrapartidas e prevenção de conflitos de interesse.

Fonte: Aula 1, slides 21–24.

A inovação é uma política constitucional de Estado

Constituição	Ciência, tecnologia, inovação, desenvolvimento e cooperação institucional.
Lei nº 10.973/2004	Instrumentos de fomento, parcerias, transferência de tecnologia e encomenda.
Lei nº 13.243/2016	Reorganização do Marco Legal de CT&I e estímulo à cooperação.
Decreto nº 9.283/2018	Regulamentação de mecanismos de incentivo, contratação e financiamento.

A Constituição dá fundamento à política de CT&I; orçamento e governança tornam-na executável.

Fonte: CF, arts. 218, 219, 219-A e 219-B; EC 85/2015; Aula 1, slides 33–35.

Instrumentos jurídicos: do objetivo à solução

Cooperação	Parcerias entre ICTs, empresas e órgãos públicos; compartilhamento de estruturas.
Fomento	Bolsas, auxílios, subvenções e instrumentos de apoio à pesquisa.
Transferência	Licenciamento, serviços técnicos e aplicação de conhecimento.
Encomenda tecnológica	Desenvolvimento de solução inexistente, diante de risco tecnológico.

A escolha do instrumento depende do problema, das contrapartidas e do risco tecnológico.

Fonte: Lei nº 10.973/2004; Decreto nº 9.283/2018; Aula 1, slides 36–39.

Sem orçamento, a política de inovação vira discurso

PPA

Objetivos, programas, metas e continuidade plurianual de políticas públicas.

LDO

Prioridades, metas fiscais e orientação da elaboração do orçamento.

LOA

Dotações, autorização do gasto e execução da política de inovação.

Missões de longo prazo precisam de programação orçamentária, recursos e avaliação.

Fonte: CF, art. 165; LRF; Aula 1, slides 13, 44 e bloco de financiamento.

Como financiar a inovação pública?

Fomento direto

Bolsas, subvenções, fundos de CT&I e investimentos em infraestrutura.

Crédito e incentivos

Financiamento, incentivos tributários e apoio à capacidade produtiva.

Poder de compra

Aquisições, diálogo competitivo, CPSI e encomenda tecnológica quando cabíveis.

Os instrumentos têm naturezas, riscos, controles e horizontes distintos.

Fonte: Lei nº 10.973/2004; Lei nº 11.540/2007; Aula 1, bloco de financiamento.

Encomenda tecnológica e compra pública inovadora

Solução existente	Usar a legislação de contratações e definir desempenho, custos e riscos.
Risco tecnológico	Encomenda tecnológica para desenvolver solução ainda não disponível.
Desafio inovador	CPSI e demais instrumentos, se preenchidos os requisitos legais.
Governança	Planejamento técnico, cláusulas sobre dados, supervisão e acompanhamento.

Nem toda contratação de IA é contratação de inovação: é preciso justificar o enquadramento.

Fonte: Lei nº 10.973/2004, art. 20; Lei nº 14.133/2021, arts. 32 e 75, V; LC nº 182/2021, arts. 13–15.

O que é IA — e quando ela é necessária?

Automação por regras

Verificações objetivas: limites, duplicidades, campos e conciliações.

IA preditiva / analítica

Padrões, anomalias, redes, séries temporais e classificação de risco.

IA generativa

Resumo, busca em documentos e rascunhos; exige verificação humana.

Nem todo problema exige IA: regras simples podem ser mais seguras e auditáveis.

Fonte: Aula 2, slides 5–6 e 28; NIST AI RMF 1.0.

Da fiscalização por amostra ao controle por dados

Método convencional	Amostragem, análises manuais e achados pontuais.
Método com IA	Leitura massiva, identificação de padrões e seleção de riscos.
Exame profissional	Documentos, contexto, evidências e critério jurídico pertinente.
Decisão legítima	Contraditório, motivação, competência e responsabilidade.

Alerta algorítmico NÃO é prova de fraude nem substitui o devido processo.

Fonte: Aula 2, slides 4, 6, 9–12.

Receita pública: previsão, arrecadação e conformidade

Previsão de receita

Séries, sazonalidade, variações econômicas e simulações de arrecadação.

Conformidade tributária

Alertas de divergência, correções preventivas e orientação ao contribuinte.

Fiscalização de risco

Cruzamento de documentos, transações, fornecedores e cadeias econômicas.

Previsões precisam apresentar premissas, cenários e margens de incerteza.

Fonte: LRF, art. 12; Aula 2, slides 19, 22 e 29.

Reforma Tributária: também uma reforma de dados

Arquitetura digital

Documentos fiscais, débitos, créditos, pagamentos e informações da operação.

Apuração assistida

Conferência de elementos, cálculos e critérios; tratamento de inconsistências.

Governança federativa

Competência, acesso, segurança, correção de erros e prestação de contas.

A nova arquitetura IBS/CBS exige integração federativa e auditabilidade de sistemas.

Fonte: EC nº 132/2023; LC nº 214/2025; Aula 2, slides 15–24.

Orçamento público: previsões e cenários fiscais

Receitas e despesas

Análise de tendências, folha, previdência, transferências, precatórios e dívida.

Cenários e riscos

Choques, redução da arrecadação, contingências, PPPs e riscos fiscais.

Políticas públicas

Projeção de custos, demanda, cobertura e indicadores de resultado.

O algoritmo apoia a informação; prioridades orçamentárias dependem de escolhas legitimadas.

Fonte: CF, art. 165; LRF; Aula 2, slides 27–30.

IA na execução da despesa pública

Empenho	Dotação, fornecedor, limites legais, fracionamento e documentos.
Liquidação	Entrega do bem ou serviço, medições, notas fiscais e crédito do fornecedor.
Pagamento	Duplicidade, contas alteradas, ordem de pagamento e rastreabilidade.
Monitoramento	Aditamentos, concentração de gastos e diferença entre metas físicas e financeiras.

IA pode conferir dados e documentos; não dispensa as etapas legais da despesa.

Fonte: Lei nº 4.320/1964, arts. 58–64; Aula 2, slide 31.

Contratações, transferências e emendas parlamentares

Origem

Dotação, autoria, fonte/destinação, instrumento e beneficiário.

Execução

Contratação, fornecedores, pagamentos, aditivos e evidência da entrega.

Resultado

Objeto atendido, metas físicas, prestação de contas e efeitos da política.

Rastreabilidade é reconstruir o percurso integral do recurso até o resultado.

Fonte: Aula 2, slide 32; CF, art. 70; Lei nº 14.133/2021.

Alice/CGU: prevenir riscos antes do gasto

Coleta	Acompanhamento de informações de licitações e contratações.
Análise	Mineração de textos, cruzamentos e sinais de risco.
Intervenção	Exame profissional e diálogo para correção preventiva, quando cabível.
Impacto	Prevenção de desperdício e melhor direcionamento do controle.

A ferramenta seleciona editais e contratações para análise; um alerta não é conclusão de irregularidade.

Fonte: Aula 2, slide 8; CGU, informações institucionais sobre o sistema Alice.

TCU: encomenda tecnológica e instrução assistida

Problema público

Apoio ao exame técnico de documentos e à instrução processual.

Estratégia

Encomenda tecnológica diante de necessidade e risco de desenvolvimento.

Controle humano

O sistema apoia a organização de evidências; não substitui o julgamento do auditor.

O poder público também pode contratar o desenvolvimento da própria capacidade de controle.

Fonte: Esboço ACOPESP, slides 24–25; TCU, ETEC e AssertIA.

Algoritmos não têm legitimidade orçamentária

Critério

Equidade territorial, custo-efetividade, gravidade e grupos prioritários.

Conflito

Eficiência de curto prazo pode divergir de universalidade e inclusão.

Legitimidade

Prioridades são definidas por Constituição, legislação e deliberação democrática.

Não existe alocação “ótima” sem escolha prévia — e política — de objetivos e critérios.

Fonte: Aula 2, slides 34–35; CF, arts. 37, 70 e 165.

Riscos: dados, vieses, opacidade e dependência

Risco informacional

Dados ruins, bases incompatíveis, falhas de segurança, sigilo e alucinações.

Risco decisório

Falsos positivos, discriminação, opacidade e viés de automação.

Risco institucional

Dependência do fornecedor, custos futuros, falta de competências e captura.

Quanto maiores os efeitos jurídicos, maior a exigência de governança e revisão.

Fonte: Aula 2, slides 11–12, 35 e 39; LGPD; NIST AI RMF.

Bases jurídicas continuam aplicáveis à IA

Direito Financeiro	Orçamento, legalidade, economicidade, resultados e responsabilidade fiscal.
Direitos e dados	Proteção de dados, publicidade, sigilo, acesso e defesa.
Contratações	Necessidade, planejamento, preço, fiscalização, riscos e execução.
Decisão pública	Competência, motivação, consideração das consequências e controle.

A ausência de lei geral específica não cria vazio normativo para o uso público de IA.

Fonte: CF; LGPD; LAI; LINDB; LRF; Lei nº 14.133/2021; esboço ACOPESP, slide 7.

Como implantar IA de forma responsável?

1 · Finalidade	Problema claro, necessidade demonstrada e alternativa mais simples avaliada.
2 · Dados	Base jurídica, qualidade, integridade, segurança e interoperabilidade.
3 · Contrato	Custos totais, propriedade/uso de dados, suporte, portabilidade e fiscalização.
4 · Operação	Testes, registro, supervisão humana, auditoria e reavaliação periódica.

Antes de contratar IA, definir problema público, indicadores e capacidade de revisão.

Fonte: Aula 2, slides 40–41; esboço ACOPESP, slides 19, 23 e 26.

Novo perfil dos profissionais da gestão fiscal

Conhecimento técnico

Contabilidade pública, orçamento, Direito Financeiro e políticas públicas.

Literacia digital

Dados, sistemas, rastreabilidade, riscos de modelos e segurança.

Juízo institucional

Contexto, motivação, contraditório, ética e responsabilização.

A IA não elimina a responsabilidade profissional: desloca o trabalho para interpretação e julgamento.

Fonte: Aula 2, slides 13 e 25; Aula 1, slides 9–10.

Cinco diretrizes para o Direito Financeiro do futuro

1 · Planejar	Articular missões, PPA, LDO, LOA e continuidade institucional.
2 · Financiar	Escolher instrumentos adequados e assumir riscos legítimos com justificativa.
3 · Aplicar	Usar IA para melhorar arrecadação, gasto, auditoria e avaliação.
4 · Controlar	Verificar dados, resultados, legalidade, critérios e decisões.
5 · Aprender	Avaliar impactos, corrigir modelos e fortalecer pessoas e instituições.

A inovação precisa ampliar a capacidade de atuação do Estado sem diminuir garantias.

Fonte: Síntese das Aulas 1 e 2 e do esboço ACOPESP.

A pergunta que fica

Evitar o imobilismo

O medo do erro não pode impedir melhorias legítimas da gestão pública.

Evitar o tecnocratismo

A promessa de precisão algorítmica não substitui deliberação e responsabilidade.

Construir capacidade

Investir em dados, pessoas, instituições, governança e avaliação.

Como promover inovação e experimentação sem enfraquecer o controle democrático dos recursos públicos?

Fonte: Aulas 1 e 2; síntese autoral.

Bases normativas e institucionais

Normas financeiras	CF/1988; Lei nº 4.320/1964; LC nº 101/2000.
Inovação e compras	EC nº 85/2015; Lei nº 10.973/2004; Lei nº 13.243/2016; Decreto nº 9.283/2018; Lei nº 14.133/2021; LC nº 182/2021.
IA e direitos	LGPD; LAI; LINDB; NIST AI RMF 1.0.
Casos brasileiros	CGU — sistema Alice; TCU — ETEC/AssertIA.

Fonte: Fontes indicadas nas três apresentações do usuário.

Referências bibliográficas · fundamentos e inovação

Estado e IA	BRASIL. MCTI. Secretaria de Empreendedorismo e Inovação. Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial – EBIA.
Inovação no TCU	BRASIL. Tribunal de Contas da União. Referencial básico do programa de inovação. Brasília: TCU/ISC/Cepi, 2017.
Controle externo	BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão 1139/2022 – Plenário. Rel. Min. Aroldo Cedraz. Sessão de 25.2.2022.
Governança	TCU. Referenciais de governança, inovação e controle externo. https://iesgo.tcu.gov.br/

Referências bibliográficas · Direito e políticas de inovação

Direito Financeiro	CONTI, José Mauricio. A luta pelo Direito Financeiro. 3ª ed. São Paulo: Blucher, 2026.
Tríplice Hélice	ETZKOWITZ, Henry. Innovation in innovation: the Triple Helix of university-industry-government relations. Social Science Information, 2003, pp. 293–337.
Compras públicas	FASSIO, Rafael Carvalho de. Contratações públicas para inovação: oportunidades e desafios no cenário brasileiro. Belo Horizonte: Fórum, 2025.
Financiamento	MAZZUCATO, M.; SEMIENIUK, G. Public financing of innovation: new questions. Oxford Review of Economic Policy, v. 33, n. 1, 2017, pp. 24–48.

Referências bibliográficas · marcos e financiamento

Gestão pública	NEVES JÚNIOR, Paulo Cezar. Judiciário 5.0: inovação, governança, usucentrismo, sustentabilidade e segurança jurídica. São Paulo: Blucher, 2020.
Conceitos	OCDE-FINEP. Manual de Oslo. 1997.
Marco de CT&I	PORTELA, B. M.; BARBOSA, C. M. M.; MURARO, L. G.; DUBEUX, R. Marco legal de ciência, tecnologia e inovação no Brasil. 3ª ed. São Paulo: JusPodivm, 2023.
Financiamento	RODRIGUES, Diogo L. C.; PICCINI, Othon C. Financiamento das políticas de ciência, tecnologia e inovação. In: CONTI; MOUTINHO; NASCIMENTO (coord.). Direito Financeiro e financiamento de políticas públicas no Brasil. Blucher Open Access, 2026, cap. 20, pp. 463–480.

Referência bibliográfica · financiamento público

Inovação empresarial	SANTOS, Fàbio G. Financiamento público à inovação empresarial. Tese de Doutorado. São Paulo: Faculdade de Direito da USP, 2022.

Fonte: Bibliografia indicada pelo palestrante.

CONTATO · REDES SOCIAIS

José Mauricio Conti

E-mail	jmconti@usp.br
Facebook	facebook.com/josemauricio.conti
LinkedIn	linkedin.com/in/josé-maurício-conti-24517b/
X	x.com/jmauricioconti
Instagram	instagram.com/josemauricioconti/
YouTube	youtube.com/@direitofinanceirolevadoase8702