I CONGRESSO DE DIREITO NAS RELAÇÕES ECONÔMICAS E SOCIAIS

DIREITO DIGITAL E NOVAS TECNOLOGIAS

D598
Direito digital e novas tecnologias [Recurso eletrônico on-line] organização I Congresso de Direito nas Relações Econômicas e Sociais: Faculdade Milton Campos – Nova Lima;

Coordenadores: Mariana Ferreira de Souza, Lourenço Cordeiro Müller e Antonio Abdalla – Nova Lima: Faculdade Milton Campos, 2025.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5274-409-8
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Relações Econômicas, políticas públicas e tensões entre autonomia privada e interferência estatal.
1. Direito. 2. Relações Econômicas. 3. Políticas Públicas. I. I Congresso de Direito nas Relações Econômicas e Sociais (1:2025 : Nova Lima, MG).

CDU: 34

FACULDADE
MILTON CAMPOS

I CONGRESSO DE DIREITO NAS RELAÇÕES ECONÔMICAS E SOCIAIS

DIREITO DIGITAL E NOVAS TECNOLOGIAS

Apresentação

Entre os dias 3 e 7 de novembro de 2025, a Faculdade Milton Campos, em parceria com o Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito – CONPEDI, realizou o I Congresso de Direito nas Relações Econômicas e Sociais. O evento, em formato híbrido, contou com a presença de renomados especialistas e promoveu discussões profundas sobre temas relevantes para o Direito, como parte da XXII Semana da Pesquisa Científica da Faculdade Milton Campos.

O evento, realizado em formato presencial, reuniu docentes, pesquisadores, discentes de graduação e pós-graduação, bem como convidados externos, consolidando-se como um espaço de circulação e produção de conhecimento jurídico crítico e atualizado.

O congresso teve início com reflexões centrais sobre a reforma do Código Civil brasileiro. No primeiro painel, o Prof. Dr. Edgard Audomar Marx Neto (UFMG) proferiu a palestra "A Reforma do Código Civil no Contexto das Relações Econômicas e Sociais: Equívocos e Retrocessos", apresentando uma leitura crítica das propostas atualmente em debate e seus potenciais impactos sistêmicos. Em seguida, a Profª. Dra. Ester Camila Gomes Norato Rezende (UFMG) apresentou a conferência "Proposta de Reforma do Código Civil no Âmbito da Responsabilidade Civil", explorando os riscos de simplificações legislativas e os desafios de compatibilização entre segurança jurídica, proteção de vítimas e estímulo à inovação econômica. As duas exposições inaugurais proporcionaram um panorama técnico rigoroso sobre os rumos da legislação civil brasileira, despertando debates essenciais para os desafios contemporâneos do Direito Privado.

O segundo painel voltou-se ao estudo dos litígios estruturais. O Prof. Dr. Leonardo Silva Nunes (UFOP) ministrou a palestra "Dos Litígios aos Processos Estruturais", discutindo a ampliação do papel do Judiciário na gestão de conflitos complexos envolvendo políticas públicas. Na sequência, a Desembargadora Lílian Maciel Santos (TJMG; Milton Campos; IBMEC) apresentou "Desafios do Processo Estrutural no Brasil", trazendo reflexões práticas sobre governança judicial, desenho institucional e limites de atuação jurisdicional em casos que exigem soluções contínuas e cooperativas. O painel contribuiu para ampliar o entendimento sobre o processo estrutural, ainda em consolidação no ordenamento jurídico brasileiro.

No terceiro dia, o congresso aprofundou a interface entre tecnologia e prática jurídica. O Professor Tales Calaza (EBRADI; UERJ/ITS-Rio; UFRJ) ministrou o workshop “A Inteligência Artificial na Prática Jurídica”, discutindo aplicações contemporâneas da IA no cotidiano profissional, implicações éticas, boas práticas de uso e desafios regulatórios. A atividade aproximou os participantes de cenários concretos de utilização de ferramentas algorítmicas, reforçando a importância da capacitação tecnológica dos profissionais do Direito.

As oficinas temáticas realizadas ao longo da XXII Semana da Pesquisa Científica desempenharam papel fundamental na formação técnica e acadêmica dos participantes, oferecendo espaços de aprendizagem prática e complementar às palestras e painéis gerais do congresso. Estruturadas para atender às demandas contemporâneas da pesquisa jurídica e do desenvolvimento de competências profissionais, as atividades foram conduzidas por docentes e mestrandos da Faculdade Milton Campos, que proporcionaram experiências dinâmicas, interativas e orientadas ao aprimoramento das habilidades essenciais à vida universitária e ao exercício qualificado do Direito. Cada oficina foi cuidadosamente planejada para estimular o protagonismo discente, promover o domínio de técnicas comunicacionais e metodológicas e incentivar a produção científica responsável, ampliando o alcance formativo do evento e fortalecendo o compromisso institucional com a excelência acadêmica.

A oficina de Oratória, conduzida pelo Prof. Dr. André Rubião, teve como propósito fortalecer as competências comunicacionais essenciais para a atuação profissional e acadêmica no Direito. Ao longo da atividade, os participantes foram introduzidos aos fundamentos teóricos da comunicação eficaz, abordando elementos como projeção de voz, dicção, ritmo, construção narrativa e gestão do tempo de fala. O docente também enfatizou a importância da linguagem corporal, explorando aspectos como postura, gestualidade e contato visual como instrumentos de reforço da credibilidade e da segurança ao se expressar. Além disso, foram trabalhadas estratégias para lidar com situações de pressão, como apresentações em bancas, sustentações orais e participação em debates. Os participantes tiveram a oportunidade de aplicar práticas rápidas de expressão oral, recebendo orientações personalizadas para aprimorar sua desenvoltura, clareza e persuasão.

A oficina ministrada pela mestranda Amanda Lima Ribeiro teve como foco introduzir os estudantes às principais etapas do processo de pesquisa científica, com especial atenção às especificidades metodológicas do campo jurídico. A atividade iniciou-se com a apresentação dos fundamentos da investigação acadêmica, discutindo a diferença entre pesquisa empírica e teórica, a construção do problema de pesquisa, a delimitação do objeto e a pertinência da

justificativa científica. Em seguida, foram explorados aspectos práticos relacionados à elaboração de referenciais teóricos consistentes, incluindo técnicas de busca bibliográfica, uso de bancos de dados acadêmicos e critérios para seleção e análise de fontes. A docente detalhou ainda conceitos centrais como hipótese, objetivos, metodologia e estruturação de projetos de pesquisa, promovendo um panorama abrangente para quem está ingressando na vida acadêmica. A oficina também incluiu orientações sobre boas práticas acadêmicas, cuidado com a integridade científica e prevenção ao plágio, preparando os estudantes para o desenvolvimento de pesquisas éticas, rigorosas e socialmente relevantes.

A oficina ministrada pela mestranda Mariana Lúcia da Silva dedicou-se ao aprimoramento das habilidades de escrita acadêmica, com foco na elaboração de resumos e artigos científicos dentro dos padrões de excelência exigidos pela comunidade jurídica. Inicialmente, foram apresentados os elementos estruturantes do texto científico, destacando a importância da clareza, objetividade e coesão argumentativa. A docente demonstrou como planejar a escrita de forma estratégica, desde a definição do objetivo central até a organização lógica das ideias, explicando também as diferenças entre resumo simples, resumo expandido e artigo completo. Em seguida, foram abordadas técnicas para redigir introduções consistentes, desenvolver argumentos com base em fontes qualificadas, e concluir textos de modo crítico e propositivo. A oficina incluiu exemplos de resumos e artigos bem avaliados, permitindo aos participantes identificar boas práticas e padrões de qualidade editorial. Foram apresentadas ainda noções sobre normas de formatação, citações, referências e adequações às diretrizes de periódicos e eventos científicos. Ao final, os estudantes receberam orientações para aprimorar seus próprios trabalhos, fortalecendo sua capacidade de comunicar achados científicos de maneira precisa e impactante.

As tardes dos dias 4 e 5 de novembro foram dedicadas aos grupos de trabalho, realizados de forma presencial e também on-line a partir das 14:00h. O evento contou com a participação de oradores de diversos estados da federação, demonstrando a abrangência e a relevância do evento. Os estados representados pelos oradores dos Grupos de Trabalho foram: Alagoas (AL), Bahia (BA), Distrito Federal (DF), Maranhão (MA), Minas Gerais (MG), Pará (PA), Paraná (PR), Pernambuco (PE), Rio Grande do Sul (RS), Santa Catarina (SC) e São Paulo (SP). Os temas discutidos foram variados e de grande relevância!

Em conclusão, a XXII Semana da Pesquisa Científica e o I Congresso de Direito nas Relações Econômicas e Sociais reafirmaram o compromisso da Faculdade Milton Campos com a excelência acadêmica, a pesquisa qualificada e a interlocução entre diferentes áreas do Direito.

As atividades desenvolvidas — palestras, oficinas e workshop — promoveram diálogos interdisciplinares fundamentais para o aprimoramento teórico e prático da comunidade jurídica, especialmente diante das transformações legislativas, tecnológicas e institucionais que marcam o cenário atual.

A participação ativa dos docentes, discentes e convidados externos fortaleceu o propósito institucional de fomentar um ambiente de reflexão crítica e de estímulo à pesquisa científica, consolidando o congresso como marco relevante na agenda acadêmica nacional.

Nova Lima-MG, 18 de novembro de 2025.

Profª. Drª. Tereza Cristina Monteiro Mafra

Diretora Geral do Programa de Pós-Graduação em Direito

Faculdade Milton Campos

Prof. Dr. André Rubião Resende

Coordenador do Mestrado em Direito nas Relações Econômicas e Sociais

Faculdade Milton Campos

Profª. Ms. Ana Luísa Coelho Perim

Coordenadora Geral do Curso de Direito

Faculdade Milton Campos

Profª. Drª. Juliana de Alencar Auler Madeira

Coordenadora de Pesquisa

Faculdade Milton Campos

Prof. Dr. José Luiz de Moura Faleiros Júnior

Coordenador dos cursos de pós-graduação lato sensu

Faculdade Milton Campos

DIREITO, GOVERNANÇA E EDUCAÇÃO DIGITAL: UM ESTUDO COMPARADO ENTRE AS LEGISLAÇÕES ESPANHOLA E BRASILEIRA

LAW, GOVERNANCE AND INNOVATION: A COMPARATIVE STUDY BETWEEN SPANISH AND BRAZILIAN LEGISLATION

Luciana Cristina de Souza [1]

Resumo

Analisa-se a exclusão digital de grupos vulneráveis quanto ao acesso de serviços digitais. Identifica-se que há um processo de violência infotécnica contra esses segmentos da população, o que exige a formulação urgente de políticas públicas responsivas. Para alcançar o objetivo do texto que é a descrição comparativa do problema entre Espanha e Brasil, aplicou-se a metodologia de leitura de cenários pela técnica PESTAL. O marco teórico é composto pela filósofa espanhola Adela Cortina, que criou o conceito de aporofobia que significa a rejeição dos mais pobres. Tem-se por referência, ainda, as Estratégias de Transformação Digital dos dois países.

Palavras-chave: Agenda 2030, Aporofobia, Cidades inteligentes, Espanha, Brasil

Abstract/Resumen/Résumé

We analyze the digital exclusion of vulnerable groups in terms of access to digital services. It identifies a process of infotechnical violence against these segments of the population, which requires the urgent formulation of responsive public policies. To achieve the objective of the text, which is a comparative description of the problem between Spain and Brazil, the scenario-reading methodology, using the PESTAL technique, was applied. The theoretical framework is developed by Spanish philosopher Adela Cortina, who coined the concept of aporophobia, which means the rejection of the poorest. The Digital Transformation Strategies of both countries are also used as reference.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: 2030 agenda, Aporophobia, Mart cities, Spain, Brazil

[1] Doutora em Direito pela PUC Minas; Docente do Mestrado da Faculdade de Direito Milton Campos; Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais

1 INTRODUÇÃO: GRUPOS VULNERÁVEIS DIGITALMENTE

A Era Digital tem por uma de suas características a migração de serviços públicos da forma presencial para eletrônica, no entanto, há parcelas da população que enfrentam dificuldade nessa transição. Por isso, antes de iniciar a análise desse artigo, é de suma importância conceituar o termo vulnerabilidade, visto que ele será central no debate aqui proposto. De acordo com o Dicionário Jurídico Espanhol: "*vulnerabilidad denota riesgo, fragilidad, indefensión o daño*" (DEJ, 2025). Soma-se a isso a impossibilidade de conseguir controlar os efeitos da materialização dos riscos (CEPAL, 2002, p. 3). Dessa forma, vulnerabilidade envolve dois elementos: a) exposição a risco; b) incapacidade de resposta para se defender. Pessoas vulneráveis são aquelas expostas a situações de pobreza, com suas necessidades básicas insatisfeitas, o que prejudica a qualidade de seu bem estar e de sua cidadania (IPEA, 2018, p. 10). Também são aquelas que por fragilidade física ou cognitiva podem ter dificuldades para perceberem que se encontram em risco, ou de se protegerem dele.

A pesquisa que originou esse trabalho tratou do primeiro tipo, vulnerabilidade econômica e seus impactos na vida das pessoas pobres. Para tanto, adotou-se por referencial teórico o conceito de aporofobia da filósofa espanhola Adela Cortina. Essa terminologia é usada para se referir às situações em que não são reconhecidos direitos e plena cidadania a quem não contribui significativamente para compor o PIB de um país, considerando o ser humano apenas sob seu aspecto econômico e não pela sua contribuição ética e humana (Cortina, 2020). É uma aversão ao pobre, à pessoa com menor status social. Significa a exacerbação da relação por interesse material, a partir da qual toda pessoa não "utilizável" é descartada. E, infelizmente, as novas tecnologias podem servir tanto para oferecer recursos importantes ao desenvolvimento humano, quanto para criar um novo padrão de utilidade para o ser humano, segundo o qual quem não o atender será excluído social e economicamente.

> No mundo das trocas, os pobres provocam um sentimento de rejeição porque só apresentam problemas para quem, na realidade, só deseja ajuda para prosperar; suscitam desprezo quando são vistos de uma posição de superioridade, medo quando geram insegurança e, na melhor das hipóteses, impaciência para se livrar deles, impaciência do coração. (Cortina, 2020, Edição do Kindle)

Considerando que sem plena cidadania a democracia digital fica comprometida e os serviços públicos eletrônicos podem se tornar inviáveis ou de difícil acesso para a população, devem os gestores públicos investirem em ferramentas de conectividade significativa,

garantindo acesso equitativo à internet (Souza, 2017; Rover, 2009). Para que a conectividade significativa aconteça se necessita, então, de políticas públicas e de uma *sandbox* regulatória que promovam a contínua capacitação dos usuários dos sistemas, a construção de uma *backbone* (infraestrutura de rede de internet) segura e ágil e ações afirmativas de inclusão dos grupos vulneráveis.

Seguindo a orientação da Resolução n. 589/2012 da ANATEL, em 2024 o Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.BR), órgão pertencente ao Comitê Gestor da Internet (CGI.BR) publicou um documento a respeito de conectividade significativa no qual apontou relevância para a promoção de políticas públicas inclusivas de transformação digital.

> Em um cenário em que as tecnologias digitais e a Internet são cada vez mais predominantes, adotar a perspectiva de valorar a conectividade significativa é fundamental. Isso permite a elaboração e a implementação de políticas e ações estratégicas que assegurem a indivíduos e organizações um aproveitamento adequado dos benefícios dessas tecnologias. (NIC.BR, 2024)

Conectividade significativa a oportunidade efetiva de acesso à mesma qualidade de internet, aplicativos e equipamentos para toda a população, independente do estrato econômico ou da classe social, visando à fruição igualitária dos serviços públicos de E-gov (Valle, Motta, 2022). E já que muitos serviços públicos são oferecidos à população pelos Municípios, a transformação digital dos governos locais tem primordial responsabilidade quanto à inclusão de toda a população. A mera migração do atendimento presencial para o digital visando a reduzir custos operacionais pode não resultar na melhoria da integração entre gestão pública e sociedade civil.

A governança municipal precisa estar atenta e evitar as brechas digitais que afetam seus cidadãos, como está escrito na meta 9.c e no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 11 do pacto internacional Agenda 2030. Em uma cidade inteligente não pode haver pessoas excluídas. Essas medidas são fulcrais para que Municípios sejam realmente cidades inteligentes e não apenas cidades tecnológicas, pois as primeiras focam também no desenvolvimento humano, primordial para garantir cidadania digital sem brechas. Assim prescreve a NBR ISO 37122 (2021, p. 2), a Cidade Inteligente deve melhorar "a forma como engaja a sociedade, aplica métodos de liderança colaborativa... para fornecer melhores serviços e qualidade de vida para os que nela habitam". A revolução tecnológica é meio, não a finalidade desses Municípios.

É crucial que os processos de implementação das cidades inteligentes em curso em vários Municípios foquem suas ações no quanto esses sistemas digitais e o uso da IA podem oferecer uma qualidade de vida melhor para os munícipes. Não basta enfatizar o tecnológico e

o econômico, ou instalar aplicativos de última geração inacessíveis para alguns de seus cidadãos, é preciso considerar não somente o *hardware* e o *software*, mas também o *peopleware*, como ensina Rover (2009). Conforme está disposto na *Estratégia Federal de Governo Digital* (Decreto nº 12.198, de 24 de setembro de 2024), a gestão pública contemporânea deve adotar uma governança digital adequada para consolidar e ampliar "avanços, incorporando inclusão, direitos humanos e sustentabilidade... rumo a um futuro digital mais transparente e participativo" (Brasil, 2024). Sem tais medidas, surge o problema da aporofobia digital, ou seja, exclusão dos mais pobres.

2 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E CIDADANIA NO BRASIL

Para compreender o desafio é necessário reconhecer o cenário do acesso digital no país na atualidade. De acordo com a pesquisa TIC Domicílios 2023 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 84% da população brasileira acessa a internet. Essa é a média numérica, se os dados forem desagregados por classe social, o índice é de 100% nas classes altas (A e B) e de apenas 69% nas classes C e D, havendo variações por regiões do território nacional. Sobre a modalidade de acesso, quanto menor o estrato econômico maior a dependência do celular como via única de conexão e menor o uso de computadores. Pesquisa realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.BR, 2024) confirmou essa informação e revelou que apenas 22% dos brasileiros têm acesso a uma internet de qualidade. Isso afeta a fruição adequada dos serviços públicos de E-gov, visto que o tipo de equipamento (celular e computador) e a qualidade da internet desiguais podem cria um desnível entre diferentes grupos de cidadãos.

Considerando a migração de múltiplos serviços públicos para a modalidade de governo eletrônico nos últimos anos, a governança digital precisa considerar que: a) a inovação tecnológica é necessária nos dias atuais; b) as cidades inteligentes são uma modalidade crescente de exercício da gestão pública municipal; c) capacitar e incluir com equidade todos os segmentos da população na transformação digital governamental é *conditio sine qua non* para a efetivação da cidadania plena no contexto de E-gov. No entanto, no ano de 2024, o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.BR) publicou um estudo a respeito das oportunidades de acesso à internet no Brasil por meio de dois relatórios: TIC Domicílios 2024 (CETIC.BR) e Conectividade significativa (NIC.BR, 2024). Esses levantamentos identificaram que ainda há

brechas digitais que excluem parcela significativa da sociedade brasileira, o que impacta negativamente no exercício da cidadania.

Aplicando-se a metodologia de leitura de cenários PESTAL, foi possível fazer a análise do *satus quo* atual brasileiro quanto à governança digital e a conectividade significativa / inclusiva. Sob o aspecto Político, observou-se que as políticas públicas municipais terão responsabilidade fundamental por ser este o ente federado mais próximo da população para diagnosticar os pontos da cidade e o público-alvo com maior necessidade de inclusão. A norma técnica NBR ISO 37222 – Cidades Inteligentes, ainda está em implementação e, até maio de 2025, apenas quatro Municípios brasileiros a receberam, sendo que apenas dois no padrão "Ouro". Logo, os Poderes Legislativo e Executivo precisam coordenar esforços para aprovarem as normas necessárias para inclusão de todos os cidadãos. A gestão pública, especialmente no âmbito municipal, deverá adotar políticas públicas que se orientem pelos indicadores da norma técnica, por isso é importante que o procedimento de acreditação seja democrático e transparente.

Considerando o aspecto Econômico, as senhas infotécnica (hardware e software necessários) podem ser um custo inacessível para parte da população, por isso é preciso pensar em padrões tecnológicos mais acessíveis para a população, de modo que ninguém fique sem acessar um serviço público por impossibilidade de adquirir um celular caro ou pagar um pacote de dados que comprometa sua renda de subsistência. Ademais, existe um forte *lobby* das empresas chamadas *Big Techs* em prol da desregulamentação do setor tecnológico, o que prejudica a proteção de dados, direitos autorais usados em treinamento de IA e outros direitos fundamentais, especialmente para os grupos mais vulneráveis. A gestão pública deve fortalecer a defesa da soberania nacional e a defesa dos mais pobres quanto ao acesso aos serviços digitais para garantir a plena cidadania frente ao interesse econômico externo que se opõe a direitos já assegurados no Brasil. Somente assim irá assegurar acesso universal e de qualidade à internet, como dito na meta 9.c da Agenda 2030.

A perspectiva Social destaca a existência de territórios em que existem empecilhos geográficos os quais precisarão de políticas públicas desenvolvidas por meio de cooperação entre entes federados para conseguir prover a todos com serviços de internet, a exemplo das regiões ribeirinhas da Amazônia e do Pantanal, cidades pequenas em áreas montanhosas, etc. Nesses casos, a situação social de moradia condiciona a qualidade do acesso e soluções tecnológicas precisarão ser desenvolvidas e previstas nas leis orçamentárias dos entes federados envolvidos. É importante também regulamentar a proteção de segmentos que sofrem duplamente, por serem pobres e outro fator interseccional, como idosos e pessoas com

deficiência para assegurar a plena cidadania. A gestão pública deve promover políticas públicas de inclusão considerando as desigualdades entre as regiões do Brasil e os cidadãos vulneráveis. Tais medidas precisam ser deliberadas com a Sociedade Civil para que elas reflitam genuinamente a vontade popular e não apenas interesses de grupos tecnológicos e políticos.

Sob o aspecto Tecnológico, considerando o sistema de constelação de satélites, *know how* tecnológico, cabeamento submarino intercontinental, etc., será necessária a atuação no âmbito do direito internacional visando a promover a cooperação entre países parceiros na instalação da infraestrutura de funcionamento dos serviços tecnológicos. Nesse caso, destaca-se que os padrões adotados deverão ser coordenados para garantir a interoperabilidade adequada dos diferentes sistemas e, ainda, acordos internacionais precisarão ser coordenados para que a transmissão de dados ocorra dentro de padrões éticos. A gestão pública deve se comprometer em evitar que a rápida alteração dos padrões tecnológicos (dromocracia) se torne um obstáculo à cidadania devido ao gasto constante com a aquisição de aplicativos e equipamentos que possibilitem o acesso aos serviços públicos de E-gov, cujo custo pode excluir os mais pobres.

De acordo com a perspectiva Ambiental, o aumento do uso de novas tecnologias e de IA irá sobrecarregar a matriz energética do país porque serão construídos mais *data centers* para instalação dos equipamentos para receberam e arquivarem os sistemas e dados gerados. Crescerá o montante de resíduos de lixo eletrônico devido à dromocracia, a qual conduz a um processo contínuo de descarte, sendo urgente desenvolver mais formas de logística reversa e reciclagem para evitar danos ao meio ambiente. Portanto, a gestão pública deve implementar mais políticas públicas voltadas a mitigar os impactos ambientais causados às Cidades Inteligentes pelas novas tecnologias.

Finalmente, o aspecto Legal deverá garantir melhor proteção aos cidadãos é importante que o Projeto de Lei 2.338/2023 que regulamenta o uso de IA no Brasil, a gestão pública deve organizar uma *sandbox* regulatória para garantir maior segurança jurídica e proteção de direitos fundamentais nas relações de interação de E-gov (Valle, Motta 2022; Souza, 2017). Isso é vital para maior proteção dos usuários e responsabilização daqueles encarregados da supervisão humana dos sistemas, entre outras questões. Infelizmente, A Política Nacional de Cidades Inteligentes (PNCI) ainda está em tramitação no Congresso Nacional (PL 976/2021), embora já tenha sido aprovada pela Comissão de Desenvolvimento Urbano. Atualmente se encontra na Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania. Sua não aprovação causa atraso na conectividade significativa e inclusiva, dificultando que se estabeleçam parâmetros de proteção dos cidadãos.

Considerando isso, reforça-se a urgência de políticas públicas que promovam a inclusão digital de cidadãos mais vulneráveis por meio de um novo modelo de governança cujas diretrizes analisem tanto os parâmetros tecnológicos, quanto quais direitos fundamentais precisam ser implementados para garantir o desenvolvimento humano nas Cidades Inteligentes (CI). Tais ações são necessárias para combater a violência infotécnica (Trivinho, 2005), que consiste na desigualdade de acesso aos recursos tecnológicos utilizados para exercer a cidadania digital, cujo custo e velocidade de atualizações exclui grupos mais pobres. Isso é urgente, porque de acordo com a Constituição da República de 1988 (CR/1988) a cidadania deve ser plena e universal.

Todavia, de acordo com Eugênio Trivinho (2005), a inserção tecnológica depende do acesso equitativo aos meios digitais, notadamente: velocidade, dispositivo, dados, frequência. Segundo o autor, há anos alerta sobre a violência infotécnica que a assimetria de recursos para usufruir das tecnologias pode acarretar, prejudicando o direito a ter oportunidades iguais. Por isso, a inclusão é *conditio sine qua non* para a concessão do certificado de cidade inteligente aos Municípios pelas entidades acreditadoras, pois do contrário se estaria permitindo a criação de novos bolsões de exclusão, notadamente contra os mais pobres, cuja menor renda prejudica a constante atualização de software e hardware, causando em razão disso as situações de violência infotécnica (Trivinho, 2005) e aporofobia (Cortina, 2020) resultantes das brechas digitais.

A situação se agrava com a pressão contínua por novas versões da tecnologia, o que Trivinho chama de dromocracia (governança volta à velocidade das transformações digitais). Em razão disso, Rover (2009) há muito tempo alerta sobre a tridimensionalidade da evolução digital: *hardware – software – peopleware*. Essa última atribuição da governança digital implica a execução de medidas para corrigir as lacunas de acesso aos dois primeiros (equipamentos e algoritmos). Adela Cortina (2020) explica sobre o risco de exclusão dos mais pobres na sociedade contemporânea por causa do tratamento preconceituoso e desigual entre os estratos econômicos diferentes da população, o que demanda responsabilidade e compromisso do Estado de Direito com a democracia e os direitos fundamentais com o fito de se evitar que os bens e serviços disponíveis sejam acessíveis por todos. Por isso se afirma que a aporofobia não pode se tornar uma rotina aceita nas CI e tampouca "naturalizar-se" a exclusão digital. As pessoas (*peopleware*) é a parte central do avanço digital visto que as tecnologias devem estar a serviço do ser humano e não o contrário.

Essa preocupação está expressa na Estratégia brasileira e, igualmente, no Plano de Transformação Digital Brasileiro para o período 2024-2027, cujos objetivos são: Objetivo 1 -

Prover serviços públicos digitais personalizados, simples, de forma pró-ativa e centrados no cidadão; Objetivo 2 - Ofertar serviços públicos digitais inclusivos. O Plano também adota os princípios, *v.g.*: Governo integrado e colaborativo; Governo inteligente e inovador; Governo Transparente, aberto e participativo; entre outros. As políticas públicas relacionados ao atual Plano são, portanto, cruciais para evitar uma situação de aporofobia digital. Por isso se deve implementar de modo equitativo no território nacional projetos que visem a executar ações previstas no documento, *e.g.*: Iniciativa 2.6: Disponibilizar modelo de referência para atendimento presencial e apoio ao cidadão que encontre dificuldades no uso da conta GOV.BR, até 2025.

Para cumprir o Plano e defender os direitos humanos digitais é importante que exista seriedade no processo de atribuir aos Municípios o título de Cidades Inteligentes (CI). No Brasil a certificação de CI de acordo com as normas internacionais (ISO) compete à Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e deve seguir um conjunto de diretrizes técnicas, sociais e de políticas públicas para ser acreditado a algum Município esse título. Infelizmente, até maio de 2025, apenas quatro Municípios brasileiros tinham sido certificados de acordo com a norma técnica internacional ISO 37122 – Cidades Inteligentes, três pertencentes à mesma unidade federativa: São Paulo (São Paulo - SP) e Pindamonhagaba (SP) receberam certificado nível Ouro; São José dos Campos (SP) foi certificada com nível Platina. Fora do estado-membro mais rico do país, até o momento, apenas a cidade de Salvador (Bahia) conseguiu ser certificada, recebendo nível Bronze. Isso evidencia a aporofobia digital no território nacional; os recursos digitais não estão bem distribuídos.

3 ANÁLISE COMPARATIVA BRASIL E ESPANHA

Assim como no Brasil, a Espanha também adota a ISO 37122 – Cidades Inteligentes. E é desse país a criação do conceito de aporofobia, por sua filósofa Adela Cortina, a qual estudou o processo social e econômico de rejeição dos mais pobres. Ambos os Estados compartilham de suas preocupações com a implementação de políticas públicas de equidade no ambiente digital, principalmente nas cidades, as quais hoje concentram a maior parte da população – mais de 80% dos espanhóis e dos brasileiros habitam centros urbanos (*The Global Economy*, 2023; IBGE, 2022). Também estão preocupados, assim como a União Europeia (UE), em proteger seus cidadãos.

O *Plan Nacional de Ciudades Inteligentes* é um dos importantes documentos publicados pelo *Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital* da Espanha. Aponta diretrizes de essenciais para a conectividade significativa no país, tais como: melhora da satisfação cidadã com os serviços públicos nas Cidades Inteligentes, aprimoramento da comunicação e dos processos participativos desenvolvidos entre Poder Público e a população; busca por soluções tecnológicas abertas, interoperáveis e reutilizáveis; maximizar o impacto das políticas públicas de Tecnologia de Informação (TI); entre outras. Um dos objetivos do Plano se harmoniza com a proposta feita nesse artigo: "Mejorar la eficacia y eficiencia de las Entidades Locales en la prestación de los servicios públicos a través del uso de las TIC" (Espanha, 2025). Tais medidas são essenciais para combater a violência infotécnica (Trivinho, 2005) e a aporofobia digital (Cortina, 2020).

Na Espanha, a certificação está a cargo da Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), embora existam também regras da UE para seguir. O processo de acreditação relativamente aos critérios previstos na ISO 37122 está descrito em normas separadas, portanto, para ser uma CI é preciso atender a todas essas acreditações, as quais recebem o nome de UNE. A sigla se refere ao termo *A Spanish Standard* ou, *Uma Norma Española*. Veja a seguir:

UNE 178104 – Sistemas Integrais de Gestão de Cidade Inteligente
UNE 178201-2 – Gestão Municipal de Cidades Inteligentes e Conformidade
UNE 178301 – Participação Cidadã e Transparência da Gestão Pública (Open Data)
UNE 178303 – Gestão de Ativos da Cidade
UNE 178501-2 – Destinos Turísticos Inteligentes

Há ainda, preocupação com a acessibilidade universal, o que é condição indispensável para a conectividade significativa; ou seja, para que a governança pública digital esteja atenta aos direitos humanos digitais de seus cidadãos, entre eles acessar de modo equânime os serviços públicos de E-gov. No Brasil as formas de garantir acessibilidade estão descritas na norma ABNT NBR 17.225 e na Carta Brasileira para Cidades Inteligentes; na Espanha elas estão consignadas na UNE 178105.

Além do *Plan Nacional de Ciudades Inteligentes*, o governo espanhol também estabeleceu sua estratégia de governo digital, como o Brasil fez com o Plano nacional 2024-2027. A agenda *España Digital 2026*, documento do *Instituto Nacional de Ciberseguridad*, apresenta a conectividade digital adequada e a ciberseguridade como diretrizes obrigatórias no

seu plano de transformação digital para os próximos anos (España, 2025). Destaca-se (grifo nosso):

> **Personas**
> 9. Competencias digitales. El reto para 2026 es reforzar las competencias digitales de la fuerza laboral y del conjunto de la ciudadanía, **reduciendo las brechas digitales**; completar la transformación digital de la educación; garantizar la formación en competencias digitales a lo largo de la vida laboral; y aumentar el porcentaje de especialistas digitales en la economía española consiguiendo una paridad de género en este colectivo.
>
> 10. Derechos digitales. Garantizar los derechos en el nuevo entorno digital, y en particular, los derechos laborales, de los consumidores, de la ciudadanía y de las empresas. La Carta de Derechos Digitales, aprobada en julio de 2021, constituye la hoja de ruta para guiar esta **digitalización humanista**, y una referencia que está guiando procesos de reflexión similares a nivel europeo y global.

Os valores indicados na estratégia espanhola também são defendidos no Brasil por meio do CGI.BR, como mencionado. Reduzir as brechas digitais e promover a digitalização humanista são ações importantes visando a disponibilizar para os cidadãos ferramentas que contribuam para reduzir as exclusões, sejam por motivos socioeconômicos, de gênero, geracionais, etc. (España, 2025). Estas também são metas da Agenda 2030 para efetivar o desenvolvimento humano e justo.

Sob a perspectiva da Administração Pública, a Estratégia espanhola prevê que em 2025 ao menos 50% dos serviços públicos do país estejam disponíveis por meio do uso de tecnologia móvel simplificada para permitir melhor acesso pela população. Isso contribui para combater a violência infotécnica e otimizar o modelo de governança digital do país. O Brasil, por sua vez, já possui um vasto número de serviços públicos digitais nos três níveis da federação, porém também no território brasileiro se identificou a necessidade urgente de "estabelecer parcerias com entes federativos para disponibilizar 50 pontos de atendimento para apoio ao cidadão que encontre dificuldades no uso da conta GOV.BR" (Brasil, 2025). Segundo a Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos brasileiro, por sua Portaria SGD/MGI nº 6.618, de 25 de setembro de 2024, o E-gov nacional deve oferecer uma experiência centrada no cidadão, inclusiva e "que promove uma experiência agradável, simples e ágil... independentemente de sua situação socioeconômica, cultural ou de qualquer outra natureza" (Art. 1º da Portaria). Sem tais direitos, os cidadãos estarão desprovidos do acesso igualitário aos serviços públicos eletrônicos, o que ofende a CR/1988, na qual a soberania popular foi consagrada no Art. 1º, Parágrafo Único.

4 CONCLUSÃO

Como dito, a possibilidade de serem usados recursos tecnológicos nas CI são meios pelos quais se poderá melhorar a vida dos habitantes dos Municípios, e não o objetivo primaz da existência dessas cidades. Os munícipes estão em primeiro lugar; a tecnologia serve ao bem estar do ser humano, cumprindo ao Poder Público corrigir as distorções que pressões econômicas de empresas *Big Techs* e outros governos possam querer exercer sobre a soberania nacional e a dignidade humana dos brasileiros com o intuito de impor atualizações constantes de *hardware* e *software* que venham a causar a exclusão de grupos economicamente mais vulneráveis. Reforça-se o que defendem os autores citados nesse artigo: é preciso enfrentar a aporofobia digital e a violência infotécnica para defender as pessoas (*peopleware*) que dependem dos serviços públicos digitais.

O compromisso com a redução das desigualdades infotécnica entre os diferentes estratos da população é crucial, visto que no cenário atual mais de 80% da população habita em áreas urbanas e diante da acelerada migração para sistemas informáticos na prestação de serviços públicos em ambos os Estados, Brasil e Espanha. No mesmo sentido age o governo espanhol em defesa de seus cidadãos, postura que reflete a preocupação da Agenda 2030 e da União Europeia. Considerando que o foco está nos Municípios – as Cidades a se tornarem inteligentes – a lisura do processo de certificação é de suma relevância para assegurar que a transformação digital alcance a todos de modo equitativo e justo.

Conclui-se defendendo a importância da atuação de organismos como o CGI.BR e o NIC.BR no Brasil, assim como da AENOR na Espanha, visto que essas organizações fornecem dados vitais para a análise do cenário de inclusão. E, ainda, que a acreditação de Municípios seja rigorosa para que sejam consideradas as diretrizes humanizadoras da migração digital, evitando que o peso da influência econômica e política deturpe o compromisso com cidades para todos.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR ISO 37122**: Cidades e Comunidades Sustentáveis – Indicadores para Cidades Inteligentes. São Paulo: ABNT, 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada 05 de outubro de 1988. Presidência da República, Casa Civil, Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em 18 de maio de 2025.

BRASIL. **Carta Brasileira Cidades Inteligentes**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Regional, 2020. Presidência da República, Casa Civil, Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-regional/projeto-andus/carta_brasileira_cidades_inteligentes.pdf Acesso em 21 de maio de 2025.

BRASIL. **Governo Digital**. Objetivo 2 - Ofertar serviços públicos digitais inclusivos. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/EFGD/centrado-no-cidadao-e-inclusivo Acesso em 27 de maio de 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. **Portaria SGD/MGI nº 6.618**, de 25 de setembro de 2024. Estabelece os princípios, os objetivos e as iniciativas para o alcance da Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-sgd/mgi-n-6.618-de-25-de-setembro-de-2024-586759348 Acesso em:

BRASIL. **Lei nº 14.129**, de 29 de março de 2021. Lei do Governo Digital. Presidência da República, Casa Civil, Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14129.htm. Acesso em: 18 de maio de 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.709**, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Senado Federal, 2018. Presidência da República, Casa Civil, Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm. Acesso em: 18 de maio de 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.965**, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil – Marco Civil da Internet. Presidência da República, Casa Civil, Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 18 de maio de 2025.

BRASIL. **Decreto nº 12.198**, de 24 de setembro de 2024. Institui a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027 e a Infraestrutura Nacional de Dados, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Presidência da República, Casa Civil, Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12198.htm Acesso em: 18 de maio de 2025.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE - CEPAL. **Vulnerabilidad sociodemográfica: Viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas**. Nações Unidas. Brasil, Brasília, 6 al 10 de mayo de 2002. Disponível em:

https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/b50adc4d-3f77-4f20-98ee-9cc4db9161b3/content Acesso em 26 de maio de 2025.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO -CETIC.BR. **TIC Domicílios 2024**: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros. Disponível em: https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2024/domicilios/ Acesso em 26 de maio de 2025.

CORTINA, A. **Aporofobia, a aversão ao pobre** - um desafio para a democracia. São Paulo: Ed. Contracorrente, 2020.

ESPAÑA. **La Estrategia digital para una España Inteligente**. Disponível em: https://avance.digital.gob.es/en-us/participacion/paginas/cerradas/consulta-estrategia-digital.aspx Acesso em 26 de maio de 2025.

ESPAÑA. **España digital 2026**. Disponível em: https://avance.digital.gob.es/programas-avance-digital/Paginas/Espana_Digital_2026.aspx Acesso em 26 de maio de 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **TIC Domicílios 2023**. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/21581-informacoes-atualizadas-sobre-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao.html Acesso em 26 de maio de 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo 2022**. Disponível em: https://www.ibge.gov.br Acesso em 26 de maio de 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Nota Técnica 2364 - Vulnerabilidade social no Brasil:** Conceitos, métodos e primeiros resultados para Municípios e regiões metropolitanas brasileiras. Brasil, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8257/2/vulnerability.pdf Acesso em 21 de maio de 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Uso de Internet, televisão e celular no Brasil**. IBGE Educa, Matérias especiais, 2019. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html. Acesso em 19 de maio de 2025.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR – NIC.BR. **Conectividade significativa**. Trad. Ana Zuleika Pinheiro Machado. São Paulo: NIC.BR, 2024. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/20240606115919/estudos_setoriais-conectividade_significativa.pdf Acesso em 20 de maio de 2025.

O QUE É TIC? O que significa tecnologia da informação e comunicação, ou melhor, TIC? **UNIVESP** – Universidade Virtual do Estado de São Paulo. Disponível em: https://apps.univesp.br/o-que-e-tic. Acesso em: 25 de maio de 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Agenda 2030**. Nova York: UN, 2015b. Disponível em: https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completopt-br-2016.pdf. Acesso em 20 de maio de 2025.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA - RAE. **Diccionario panhispánico del español jurídico**. Disponível em: https://dpej.rae.es/lema/situaci%C3%B3n-de-vulnerabilidad Acesso em 21 de maio de 2025.

ROVER, A. J. (Org.). **Governo eletrônico e inclusão digital**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2009.

SOUZA, L. C. Dignidade humana na webesfera governamental brasileira. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 7, n. 3, p. 199-215, 2017.

SOUZA, L. C. **Estrutura lógica de organização da pesquisa científica**. Belo Horizonte: EdUEMG, 2020. Disponível em: https://editora.uemg.br/component/k2/item/190-estrutura-logica-de-organizacao-da-pesquisa Acesso em 26 de maio de 2025.

THE GLOBAL ECONOMY. **Espanha: Percentagem de população urbana**. Disponível em: https://pt.theglobaleconomy.com/Spain/Percent_urban_population/ Acesso em 26 de maio de 2025.

TRIVINHO, E. Introdução à dromocracia cibercultural: contextualização sociodromológicada violência invisível da técnica e da civilização mediática avançada. **FAMECOS**, Porto Alegre, n. 28, p. 63-78, dezembro 2005. Disponível em: http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/3338/2595 Acesso em 23 de maio de 2025.

TRIVINHO, E. Glocalização interativa, dromocracia informacional e espaço urbano: smart cities como último refúgio do imaginário tecnoutópico contemporâneo. **Galáxia** (São Paulo), n. 45, p. 48-61, Setembro-Dezembro, 2020. Disponível em: https://www.redalyc.org/jatsRepo/3996/399664764004/399664764004.pdf Acesso em 24 de maio de 2025.

VALLE, V. R.; MOTTA, F. **Governo Digital e a Busca por Inovação na Administração Pública**. Belo Horizonte: Ed. Forum, 2022.