

INOVAÇÃO COLABORATIVA EM GESTÃO DE PESSOAS: RELATO DE UM HACKATHON ENTRE TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL E UNIVERSIDADE

*COLLABORATIVE INNOVATION IN PEOPLE MANAGEMENT: A
REPORT ON A HACKATHON BETWEEN AN ELECTORAL COURT AND
A UNIVERSITY*

Abraão Freires Saraiva Junior

Doutor em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

abraaofsjr@gmail.com

Gervina Brady Moreira Holanda

Mestra em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior

gervina@tre-ce.jus.br

Ingrid Eduardo Macedo Barboza

Doutoranda em Direito Constitucional pela Universidade de Fortaleza

ingrid@tre-ce.jus.br

"[...] coragem é fazer uma coisa mesmo estando derrotado antes de começar. E mesmo assim ir até o fim, apesar de tudo. Você raramente vai vencer, mas às vezes vai conseguir."

Fala de Atticus, em o Sol é para Todos, de Harper Lee.

RESUMO: O estudo parte do problema de pesquisa: como uma competição de inovação aberta — no formato *Hackathon* —, pode contribuir para a cocriação de soluções tecnológicas que promovam a eficiência administrativa e estejam alinhadas às diretrizes da Resolução CNJ nº 615/2025? A partir dessa inquietação investiga-se a experiência da primeira maratona de inovação promovida em parceria pelo Tribunal Regional Eleitoral do Ceará e a Universidade Federal do Ceará. Um modelo de competição colaborativa de modernização tecnológica aberta com foco na busca por soluções transformadoras do atual cenário desafiador de algumas rotinas administrativas da Secretaria de Gestão de Pessoas do Tribunal. A iniciativa decorreu de um acordo de cooperação técnica entre as instituições e albergou estudantes de graduação de diversas áreas na proposição de ferramentas para mitigar problemas concernentes à modelagem de fluxos de trabalho, a automação de rotinas e a estruturação de dados. O objetivo do estudo é demonstrar que por intermédio da colaboração entre academia e setor público é possível viabilizar a eficiência do serviço, alinhando-se às diretrizes de inovação e uso responsável de inteligência artificial no Poder Judiciário. A metodologia utilizada consiste em estudo de caso, que se apresenta por meio de abordagem descritiva e sistemática, que congrega teoria e prática e acrescenta conexões de referenciais teóricos e da legislação que versa sobre o disciplinamento do uso das tecnologias

digitais, sobretudo da inteligência artificial no Poder Judiciário. Como conclusão, alcançou-se que a universidade constitui em agente estratégico importante na promoção do desenvolvimento e implantação das melhores práticas no âmbito administrativo, em favor da administração pública gerencial.

PALAVRAS-CHAVE: *Hackathon; Inovação Aberta; Gestão de Pessoas; Justiça Eleitoral; Inteligência Artificial.*

ABSTRACT: This study addresses the research question: How can an open innovation competition — in the Hackathon format — contribute to the co-creation of technological solutions that promote administrative efficiency and align with the guidelines of CNJ Resolution No. 615/2025? From this inquiry, the research examines the experience of the first innovation marathon jointly organized by a Regional Electoral Court [anonymized] and a Federal University [anonymized]. The initiative represents a collaborative and open technological modernization model focused on developing transformative solutions to improve administrative routines within the Court's Human Resources Secretariat. Originating from a technical cooperation agreement between the institutions, the Hackathon involved undergraduate students from various disciplines in proposing tools to address challenges related to workflow modeling, automation of routines, and data structuring. The study aims to demonstrate that collaboration between academia and the public sector can enhance service efficiency while adhering to the guidelines for innovation and the responsible use of artificial intelligence in the Judiciary. The methodology adopted is a case study, based on a descriptive and systematic approach that integrates theory and practice, combining theoretical frameworks and legislation governing the use of digital technologies — particularly artificial intelligence — within the Judiciary. The findings indicate that universities play a key strategic role in promoting the development and implementation of best administrative practices in support of a more managerial and innovative public administration.

KEYWORDS: Hackathon; Open Innovation; People Management; Electoral Justice; Artificial Intelligence.

INTRODUÇÃO

A era digital impulsionou uma transformação sem precedentes na administração pública, intensificada pela incorporação de uma perspectiva gerencial fundamentada nos pilares do desenvolvimento humano, do crescimento econômico e da justiça social. Nesse cenário, a necessidade de reavaliar continuamente processos e de adotar abordagens inovadoras tem estimulado o uso estratégico de tecnologias voltadas à eficiência e à qualidade dos serviços públicos.

Para responder às demandas da realidade contemporânea, a colaboração entre diferentes setores da sociedade — governos, setor privado, sociedade civil, academia e comunidade técnica — emerge como um modelo fundamental para enfrentar a complexidade desse desafio. Nessa tônica, o modelo multissetorial (*multi-stakeholder*), baseado na busca de consensos e na valorização dos diversos campos do saber, apresenta-se como mecanismo eficaz para o desenvolvimento de políticas e soluções sustentáveis, tanto na governança da Internet quanto em outras áreas da gestão pública.

No âmbito do Poder Judiciário brasileiro, observam-se avanços significativos no campo da inovação institucional e do uso de tecnologias emergentes. Entre os marcos normativos que orientam esse movimento, destacam-se:

- i) a Resolução CNJ n.º 332/2020, que estabelece diretrizes sobre ética, transparência e governança na produção e no uso de inteligência artificial no Poder Judiciário;
- ii) a Resolução CNJ n.º 395/2021, que institui a Política de Gestão da Inovação e incentiva a criação de Laboratórios de Inovação (LIODS); e
- iii) a Resolução CNJ n.º 615/2025, recentemente editada, que define parâmetros para o desenvolvimento e a governança de soluções baseadas em inteligência artificial no Judiciário.

No campo das ferramentas tecnológicas destinadas ao aprimoramento da prestação jurisdicional, diversas iniciativas se destacam. Entre elas, pode-se citar o Sistema Janus, criado por um Tribunal Regional Eleitoral para o processamento de demandas de baixa complexidade e alto volume, além de outras soluções implementadas por tribunais brasileiros.

O próprio Conselho Nacional de Justiça (CNJ), no exercício de sua função de coordenação e controle administrativo, realiza o acompanhamento contínuo de indicadores de produtividade e de demandas por meio de plataformas como o DataJud e o Justiça em Números, reforçando o papel estratégico dos dados na gestão judicial.

Em sintonia com essa tendência, foi idealizada uma parceria entre um Tribunal Regional Eleitoral e uma universidade pública federal, resultando em um acordo de cooperação técnica para a realização de um *hackathon* interinstitucional. Essa competição de inovação aberta teve como objetivo engajar estudantes de graduação no desenvolvimento de soluções tecnológicas aplicadas à Secretaria de Gestão de Pessoas do Tribunal.

Diante desse contexto, a presente investigação se propõe a responder à seguinte questão: de que modo um *hackathon* interinstitucional pode servir como ferramenta para impulsionar a inovação no setor público, especialmente no âmbito da Justiça Eleitoral, por meio da construção colaborativa de soluções administrativas tecnológicas que respeitem parâmetros éticos e normativos do uso de inteligência artificial (IA)?

A relevância dessa maratona de inovação — e, por consequência, desta pesquisa — está não apenas na busca por soluções administrativas, mas também na integração entre o conhecimento acadêmico e as necessidades do setor público, de forma a possibilitar que a administração pública se adapte às mudanças e, no mesmo passo, descubra maneiras de tornar o trabalho mais eficaz, por meio da incorporação de tecnologias digitais e de inteligência artificial.

Para tanto, utiliza-se metodologia que envolve estudo de caso, que se apresenta a partir de abordagem descritiva e sistemática, de modo que a exposição do caso particular permita a conexão da aplicação dos pressupostos teóricos com outros casos e situações semelhantes. Parte-se da pesquisa sistemática interdisciplinar com orientação epistemológica na teoria crítica, que congrega teoria e prática, bem como articula aspectos referentes aos campos do saber do Direito, da gestão pública e da tecnologia para construir possíveis interpretações ancoradas na inovação como agenda institucional.

O texto adota os raciocínios indutivo e dedutivo, em investigação qualitativa, com as técnicas de análise documental, de dados e de revisão bibliográfica. O estudo tem como objetivo apresentar a experiência vivenciada nesse *hackathon*, detalhando seu contexto, metodologia, resultados e impactos, e discutir como a iniciativa se alinha às diretrizes da Resolução CNJ nº 615/2025 e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente os de número 9 — voltado ao fomento da inovação e ao fortalecimento da pesquisa científica — e 16, que visa promover instituições eficazes, responsáveis e transparentes, contribuindo para a consolidação de práticas de gestão pública mais éticas, inclusivas e inovadoras.

O trabalho insere-se no campo da interdisciplinaridade entre o Direito, a Gestão e a Governança Pública, cujos fundamentos se entrecruzam na compreensão e no enfrentamento dos desafios contemporâneos da administração pública. O Direito, enquanto ciência normativa, representa a formalização do dever-ser social, traduzindo em normas jurídicas o disciplinamento dos fatos sociais. Não se limita a descrever a realidade, mas prescreve condutas devidas, estruturando-se em torno de princípios, regras e sanções que asseguram a estabilidade das relações jurídicas e o cumprimento das obrigações impostas pela ordem jurídica. Nesse sentido, o Direito atua como instrumento regulador das interações entre Estado e sociedade, orientando a atuação dos agentes públicos e conferindo segurança e legitimidade às inovações e práticas administrativas.

Por sua vez, os campos da Gestão e da Governança Pública trazem uma perspectiva voltada à eficiência, à transparência e à participação social nos processos decisórios. Enquanto a Gestão Pública se ocupa da administração estratégica dos recursos e pessoas no âmbito estatal, a Governança Pública envolve os mecanismos, valores e estruturas que garantem a direção, o controle e a responsabilidade no exercício do poder público. Quando esses saberes dialogam com o Direito — e, mais recentemente, com a tecnologia —, formam um campo fértil para o desenvolvimento de soluções inovadoras e colaborativas. É nesse ponto de intersecção que se insere o presente trabalho, ao relatar uma experiência de *hackathon* que uniu um Tribunal Regional Eleitoral e uma universidade em torno da criação de soluções para a gestão de pessoas, expressando, na prática, a integração entre normatividade jurídica, eficiência administrativa e inovação tecnológica.

A pesquisa está organizada em sete seções, que se articulam de forma lógica e interdependente, com o propósito de contextualizar, descrever e analisar a experiência do Hackathon Interinstitucional em gestão de pessoas no âmbito da Justiça Eleitoral. A segunda seção situa o contexto normativo e institucional da inovação no Poder Judiciário, enfatizando a criação da Política de Gestão da Inovação no Tribunal Regional Eleitoral e a formação da parceria com a universidade pública federal, sob a perspectiva das diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Justiça. A terceira seção apresenta a concepção e a estrutura do hackathon como competição colaborativa de inovação aberta, detalhando os desafios propostos, o perfil dos participantes e a lógica interdisciplinar que orientou a iniciativa.

Na sequência, a quarta seção descreve a metodologia adotada, com destaque para as etapas

preparatórias, os procedimentos de execução e os mecanismos de mentoria e acompanhamento das equipes. A quinta seção expõe os resultados alcançados e os impactos observados, analisando as soluções desenvolvidas e seu potencial de aplicação prática no contexto da gestão pública.

A sexta seção dedica-se à discussão teórica sobre inovação aberta e inteligência artificial no setor público, relacionando o caso estudado às diretrizes normativas contemporâneas e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU. Por fim, a sétima seção apresenta as conclusões do trabalho, sintetizando as principais contribuições empíricas e teóricas da experiência e apontando perspectivas para a consolidação de ecossistemas colaborativos de inovação na administração pública.

1. O CONTEXTO DA INOVAÇÃO NA JUSTIÇA ELEITORAL E A PARCERIA INTERINSTITUCIONAL COM A UNIVERSIDADE PÚBLICA

Por meio de resolução própria, o Tribunal Regional Eleitoral instituiu sua Política de Gestão da Inovação, criando o Comitê de Gestão da Inovação, o Laboratório de Inovação, Inteligência e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (LIODS) e o Programa Pesquisa Inovadora. Essa normativa consolidou um movimento institucional voltado à promoção de uma cultura de inovação e à integração de práticas tecnológicas para o aprimoramento da gestão pública.

O LIODS — inicialmente criado por portaria e, posteriormente, disciplinado pela referida resolução — foi concebido como um espaço de experimentação no TRE, destinado a repensar fluxos de trabalho e propor soluções criativas para desafios institucionais. Trata-se de um ambiente colaborativo que busca aproximar o Judiciário da sociedade, promovendo melhorias na prestação dos serviços eleitorais por meio da inovação aberta e do uso ético de tecnologias emergentes.

Nessa perspectiva, formou-se a parceria interinstitucional objeto deste estudo, resultante da articulação entre um tribunal regional eleitoral e uma universidade pública federal, com vistas à realização de uma competição colaborativa de inovação voltada à modernização da gestão de pessoas.

1.1. A RESOLUÇÃO CNJ N° 395/2021 E A POLÍTICA DE GESTÃO DA INOVAÇÃO NO PODER JUDICIÁRIO

Importa assentar que o movimento pela inovação no Poder Judiciário não se origina em iniciativas isoladas. Desde 2020, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) vem estabelecendo marcos normativos que institucionalizam a cultura da inovação. A Resolução CNJ nº 332/2020 foi pioneira ao tratar da aplicação ética e transparente da inteligência artificial no Judiciário. Em seguida, a Resolução CNJ nº 395/2021 instituiu a Política de Gestão da Inovação, determinando que os órgãos do Judiciário criassem laboratórios de inovação ou espaços equivalentes.

Essa política surge em resposta ao cenário de sobrecarga processual e morosidade, que

fragilizam a confiança social e a própria credibilidade da justiça brasileira (Barboza, 2019). Em sintonia, o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) criou o Laboratório de Inovação, Inteligência e ODS da Justiça Eleitoral (LIODS/JE), por meio da Portaria TSE nº 747/2020, estimulando os tribunais regionais a seguirem o mesmo modelo.

Mais recentemente, a Resolução CNJ nº 615/2025 estabeleceu diretrizes para o desenvolvimento e a governança de soluções com recursos de inteligência artificial, reconhecendo o acelerado avanço tecnológico e a necessidade de regulamentação específica. O texto normativo reforça princípios como autonomia institucional, transparência, colaboração, ética e proteção dos dados no uso de IA, alinhando-se à ideia de inovação responsável no setor público.

Essas normas evidenciam que a inovação não se resume à adoção de tecnologias, mas envolve a criação de ambientes colaborativos de aprendizagem, experimentação institucional e compartilhamento de conhecimento — fundamentos que inspiraram a parceria aqui relatada. Assim como, pavimentam o caminho para que o engajamento entre academia e organismos governamentais ocorra firmado em bases sólidas com salvaguardas processuais e gestão de riscos durante todo o processo.

1.2. OS DESAFIOS NAS ROTINAS ADMINISTRATIVAS DA SECRETARIA DE GESTÃO DE PESSOAS (SGP) FRENTE À ESTRUTURA DO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL

Enquanto segmento do Poder Judiciário da União especializado na matéria eleitoral, o Tribunal Regional Eleitoral reúne as competências normativa, consultiva, administrativa e jurisdicional. Para cumprir suas atribuições constitucionais e infraconstitucionais, depende de uma estrutura administrativa orgânica, da qual faz parte a Secretaria de Gestão de Pessoas (SGP). Área estratégica, a SGP é responsável por prestar à organização, em todos os níveis - da Presidência ao nível operacional - o apoio necessário para agregar talentos e competências, engajar equipes, recompensar, desenvolver e monitorar o exercício profissional, na direção dos objetivos organizacionais e na promoção do aprimoramento individual.

No desempenho de suas atividades precípuas, a gestão de pessoas se depara com circunstâncias desafiadoras que impõem melhorias nas rotinas de trabalho, de modo a assegurar entregas condizentes com o negócio principal da instituição - garantir o exercício do direito de voto secreto, universal e periódico (art. 14, §9º da Constituição Federal de 1988).

As principais dificuldades identificadas incluem:

- i) ausência de fluxos de trabalho definidos, gerando incertezas e desorganização;
- ii) falta de clareza nas responsabilidades das unidades, ocasionando interpretações divergentes e respostas inconsistentes;
- iii) falta de padronização de procedimentos, comprometendo a previsibilidade e a uniformidade na tramitação dos processos
- iv) excesso de rotinas manuais repetitivas que poderiam ser automatizadas; e
- v) métricas frágeis de pessoal, dificultando mensurar entregas e alocar corretamente as pessoas.

Essas barreiras provocam burocracia excessiva, sobrecarga de equipe (em razão de recursos humanos limitados e rotinas repetitivas) e riscos operacionais, como erros e atrasos decorrentes da dependência da intervenção humana em atividades de alto volume de dados. Também dificultam a análise da produtividade e a avaliação de desempenho das equipes, por falta de informações claras e de instrumentos de monitoramento.

Uma alternativa vislumbrada para alterar esse quadro foi o estabelecimento de uma parceria com uma universidade pública federal, que, de forma conjunta e colaborativa, pudesse avaliar a conjuntura organizacional da SGP, diagnosticar gargalos e propor soluções de modernização dos processos de trabalho. Essa cooperação interinstitucional configura-se como um mecanismo de desenvolvimento organizacional voltado à eficiência institucional, aprendizagem organizacional e valorização dos servidores públicos.

É pela capacidade de ativar arenas inovadoras, que estimulam novos modos de pensar e lidar com os problemas públicos que Peres (2022) atribui o sucesso dos projetos de inovação em governo. Foi imbuído da percepção do potencial ressignificador da conexão entre experiência e aprendizagem no campo da administração pública que foi concebido o I Hackathon em gestão de pessoas na Justiça Eleitoral.

1.3. A FORMALIZAÇÃO DA PARCERIA INTERINSTITUCIONAL

Nessa perspectiva, foi concebido o I Hackathon Interinstitucional, fruto de um acordo de cooperação técnica entre o tribunal e a universidade pública parceira. O projeto segue o movimento descrito por Nussbaum (2019), ao destacar a importância de práticas educativas que estimulem o raciocínio crítico, a imaginação e a análise lógica como bases para a inovação.

A iniciativa também se alinha ao disposto no artigo 3º e parágrafo único da Lei nº 10.973/2004, que trata dos incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, estimulando a formação de alianças estratégicas entre o setor público e a academia para o desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores.

No caso da universidade, a articulação institucional envolveu a Pró-Reitoria de Inovação e Relações Interinstitucionais, com histórico consolidado na promoção de ecossistemas de inovação, empreendedorismo acadêmico e eventos colaborativos de inovação aberta. Essa trajetória contribuiu para o êxito da cooperação e para o caráter pioneiro da iniciativa, que representa um marco de vanguarda entre os tribunais eleitorais brasileiros.

2. O HACKATHON INTERINSTITUCIONAL: UMA COMPETIÇÃO COLABORATIVA DE INOVAÇÃO ABERTA

Um *hackathon* pode ser definido como uma maratona colaborativa voltada à criação de soluções inovadoras para desafios reais apresentados por organizações públicas ou privadas. Nessa lógica, participantes externos — como estudantes e membros da comunidade acadêmica — são convidados a desenvolver propostas que combinem criatividade, tecnologia e pensamento

crítico para promover melhoria de processos e serviços públicos.

O contexto global contemporâneo tem evidenciado que duas forças exercem papel decisivo na transformação da sociedade: a inovação tecnológica e o crescimento populacional. Em um ambiente complexo, marcado por demandas crescentes e fluxos acelerados de informação, torna-se essencial pensar de forma criativa, comunicar-se com clareza e trabalhar de maneira colaborativa (Robinson, 2019).

Sob essa orientação, foi concebido o Hackathon Interinstitucional, estruturado como uma competição de inovação aberta destinada a engajar estudantes de uma universidade pública federal na busca de soluções aplicáveis à realidade institucional do Tribunal Regional Eleitoral. O conhecimento produzido no ambiente universitário atuou, assim, como fator estratégico, integrando saberes acadêmicos e demandas práticas, em consonância com o entendimento de que a produção de conhecimento é um processo coletivo e socialmente orientado (Bresser-Pereira, 2004).

2.1. OS DESAFIOS PROPOSTOS PARA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA

A maratona de inovação estruturou-se em torno de três desafios centrais relacionados às rotinas da Secretaria de Gestão de Pessoas (SGP) do Tribunal Regional Eleitoral, todos diretamente vinculados à necessidade de aprimorar a eficiência administrativa.

Desafio 1: Como realizar a modelagem dos fluxos de processos de trabalho da SGP?

O primeiro desafio consistiu na modelagem dos fluxos de processos de trabalho da SGP, diante da constatação de que a instituição ainda não possuía uma arquitetura de processos consolidada. A ausência de clareza acerca das competências das unidades, somada à carência de padronização e à existência de normas internas fragmentadas, vinha ocasionando retrabalho, insegurança operacional e comunicação insuficiente entre setores. Assim, buscou-se atualizar e organizar os fluxos de trabalho, identificar pontos críticos e estruturar procedimentos claros, incluindo listas de verificação e definição objetiva de atribuições, de modo a promover maior agilidade, previsibilidade e segurança jurídica.

Desafio 2: Como incrementar a automação de rotinas e processos de trabalho que, atualmente, são realizadas de forma manual na SGP?

O segundo desafio voltou-se à automação de rotinas administrativas executadas manualmente pelos servidores da SGP, como a emissão de certificados, a gestão de atendimentos e o registro de informações funcionais. A prevalência de tarefas repetitivas e de alto volume demandava esforços humanos intensos, resultando em sobrecarga das equipes, alargamento de prazos e possibilidade de erros decorrentes da intervenção manual. A proposta, portanto, consistiu em identificar processos com potencial de automação, desenvolver protótipos tecnológicos e sugerir soluções que pudessem redistribuir o tempo de trabalho para atividades estratégicas de maior valor público.

Desafio 3: Como levantar e estruturar um conjunto de dados relativos às entregas (quantificáveis) realizadas por colaboradores do TRE/CE?

O terceiro desafio concentrou-se na estruturação de dados relativos ao desempenho e às entregas institucionais, uma vez que a falta de indicadores padronizados dificultava a análise da produtividade e comprometia o dimensionamento da força de trabalho. Tornou-se necessário identificar o “produto” das atividades das unidades, transformando ações cotidianas em entregas mensuráveis, aptas a embasar a criação de indicadores de desempenho. Com isso, buscou-se promover bases sólidas para o planejamento organizacional e para a tomada de decisão administrativa sustentada em evidências.

2.2. PERFIS DOS PARTICIPANTES E FORMAÇÃO DAS EQUIPES

A iniciativa teve como público-alvo estudantes de graduação de uma universidade pública federal, que atendessem aos requisitos normativos para participação em programas de estágio no Tribunal Regional Eleitoral, incluindo vínculo de matrícula ativo, integralização mínima de 50% da carga horária do curso e média global igual ou superior a 7,0. As equipes foram estruturadas a partir de três perfis complementares, com o objetivo de promover composições multidisciplinares:

- a) *Hacker* (técnico): responsável pela implementação tecnológica, automação, modelagem de processos e análise de dados;
- b) *Hipster* (design e experiência): responsável por compreender necessidades dos usuários, conceber interfaces e protótipos com foco em usabilidade, clareza e acessibilidade;
- c) *Hustler* (gestão e estratégia): responsável pela articulação do grupo, gestão de prazos, organização de tarefas e condução das entregas.

Inicialmente, inscreveram-se quinze equipes compostas por quatro estudantes cada, totalizando sessenta participantes. Após as etapas de confirmação e aderência às regras, doze equipes permaneceram, contando ao final com cinquenta e dois discentes. A composição dos grupos observou, ainda, os parâmetros da Resolução CNJ nº 336/2020, que estabelece diretrizes para a promoção da diversidade racial nos programas de estágio, resultando na participação de seis estudantes autodeclarados negros validados por comissão de heteroidentificação. No tocante à diversidade de gênero, embora observadas as diretrizes da Resolução CNJ nº 255/2018, verificou-se desequilíbrio na distribuição de participantes, com número maior de homens (33) em relação às mulheres (19), refletindo uma dinâmica ainda persistente de sub-representação feminina em áreas tecnológicas.

3. METODOLOGIA DA COMPETIÇÃO

A metodologia adotada para o *Hackathon* Interinstitucional foi estruturada em duas etapas: ações preparatórias e ações realizadas durante a competição, organizadas de modo a assegurar clareza procedural, transparência e alinhamento interinstitucional entre os atores envolvidos.

3.1. AÇÕES PREPARATÓRIAS

O planejamento da iniciativa contou com uma fase prévia de articulação entre representantes do Tribunal Regional Eleitoral e da universidade pública federal, envolvendo a realização de reuniões técnicas destinadas à definição do cronograma, delimitação dos desafios, estabelecimento das regras da competição, orientação jurídica para a formalização do instrumento de cooperação e desenho das estratégias de comunicação e divulgação. Ao todo, foram realizadas cinco reuniões interinstitucionais virtuais, reunindo equipes multidisciplinares.

A seleção dos participantes e as orientações gerais sobre a dinâmica da competição foram formalizadas por meio do Edital Conjunto nº 01/2025, que também incorporou as diretrizes da Resolução CNJ nº 336/2020 relativas à promoção da diversidade racial nos programas de estágio. Paralelamente, foram desenvolvidos materiais de divulgação adequados às redes sociais e publicada notícia oficial no portal institucional da universidade, além da realização de um evento online de apresentação do edital.

O processo seletivo resultou na inscrição de 91 estudantes, dos quais 58 foram selecionados e organizados em 14 equipes com perfis complementares. A formação das equipes foi supervisionada pela comissão organizadora, que buscou assegurar a composição multidisciplinar necessária ao enfrentamento dos desafios propostos.

3.2. AÇÕES REALIZADAS DURANTE A COMPETIÇÃO:

A competição teve início com uma cerimônia de abertura, seguida de visita guiada às unidades envolvidas nos desafios, permitindo que os participantes compreendessem o contexto real de aplicação das soluções a serem desenvolvidas. Em seguida, foram ministrados dois *workshops online*: o primeiro abordou os processos de ideação, validação e prototipagem, com foco na estruturação de problemas e desenvolvimento de soluções inovadoras; o segundo tratou da elaboração de *pitches*, apresentando modelos, estratégias narrativas e ferramentas de comunicação para apresentações de impacto.

Durante o período de desenvolvimento das soluções, as equipes receberam 12 sessões de mentoria — remotas e presenciais — conduzidas por profissionais das instituições envolvidas. O acompanhamento incluiu orientações técnicas sobre fluxos de trabalho, ferramentas de automação, métricas de produtividade e indicadores administrativos. Além disso, cada equipe contou com dois membros da comissão organizadora como tutores de acompanhamento contínuo.

Como etapa intermediária de avaliação e amadurecimento das propostas, realizou-se o *Demolation*, momento no qual as equipes apresentaram suas soluções preliminares a uma banca técnica composta por especialistas das instituições parceiras. Essa etapa funcionou como um ponto de inflexão metodológica, permitindo o recebimento de *feedbacks* críticos, ajustes estruturais e alinhamento das soluções às necessidades reais da organização.

4. OS RESULTADOS E IMPACTOS DO HACKATHON

A culminância da competição ocorreu no *Demoday*, evento de encerramento no qual as doze equipes finalistas apresentaram seus *pitches* para uma banca avaliadora composta por profissionais das áreas de tecnologia da informação, gestão de pessoas, inovação e automação robótica de processos, vinculados às instituições parceiras. Cada equipe dispôs de cinco minutos para apresentação, seguidos de até três minutos para questionamentos, o que possibilitou avaliar tanto a consistência das propostas quanto a capacidade de comunicação e defesa das soluções. A avaliação das propostas observou três critérios fundamentais para a viabilidade de implementação na organização:

- a) Funcionalidade (Avaliação Técnica): A solução resolve o problema/desafio de forma inovadora e pode ser implementada tecnicamente na organização, com usabilidade?
- b) Aplicabilidade (Avaliação de Custo/Benefício): A solução tem potencial de alta relação custo/benefício, com usabilidade e escalabilidade para a organização, podendo ser implementada sem muitos recursos?
- c) *Pitch* (Avaliação da Apresentação): A apresentação foi bem construída esteticamente, organizada, entusiasmada e compreensível, com informações claras sobre cronogramas e recursos/orçamentos?

No Desafio 1 (Modelagem de Fluxos de Trabalho), a equipe vencedora desenvolveu uma solução integrada composta por fluxos de processos revisados, *checklists* e materiais instrutivos, incluindo manual para servidores solicitantes, manual para executores das atividades e vídeo demonstrativo para treinamento prático, acessível por meio de interface digital amigável. A proposta destacou-se pela capacidade de promover padronização, transparência e previsibilidade, contribuindo para a redução de retrabalho e aumento da segurança administrativa.

No Desafio 2 (Automação de Rotinas Administrativas), a equipe vencedora apresentou um protótipo de automação desenvolvido em linguagem Python, capaz de ler automaticamente dados de conclusão de cursos de capacitação, gerar certificados personalizados, enviá-los aos interessados por e-mail e consolidar relatórios para fins de contagem de horas de treinamento. A solução demonstrou alto potencial de redução de carga operacional, eliminando atividades repetitivas e permitindo que servidores concentrem-se em tarefas estratégicas.

No Desafio 3 (Estruturação de Dados e Indicadores de Desempenho), a proposta premiada consistiu em uma plataforma em ambiente de *Business Intelligence* voltada à sistematização das entregas das unidades, permitindo visualizar produtos de trabalho mensuráveis, acompanhar desempenhos e subsidiar a tomada de decisões baseada em evidências em gestão de pessoas.

Como parte da estratégia de continuidade da inovação, foram concedidas 12 bolsas de estágio no Tribunal Regional Eleitoral aos estudantes das equipes vencedoras, com duração inicial de doze meses, prorrogável por igual período. O objetivo central dessa etapa foi criar condições concretas para a implementação das soluções no ambiente organizacional, evitando que o *hackathon* fosse entendido como ação isolada ou pontual.

Os resultados da iniciativa demonstram o potencial transformador da inovação aberta no setor público. Para os estudantes, o processo promoveu o desenvolvimento de competências como pensamento crítico, colaboração, resolução de problemas complexos, empatia institucional e comunicação eficaz. Para o Tribunal Regional Eleitoral, a iniciativa contribuiu para fortalecer a cultura de inovação, aprimorar processos internos e ampliar a capacidade de gerar soluções sustentáveis com base em metodologias participativas e colaboração intersetorial.

5. DISCUSSÃO: A INOVAÇÃO ABERTA E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CONTEXTO DA JUSTIÇA ELEITORAL

A experiência do *Hackathon* Interinstitucional constitui um exemplo significativo de inovação aberta e de colaboração entre universidade e setor público, alinhando-se à tendência contemporânea de construção de soluções sociais a partir de arranjos interinstitucionais. Tal iniciativa articula-se diretamente às diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Justiça para a promoção da inovação e da inteligência artificial no Poder Judiciário, especialmente àquelas que orientam a criação de ambientes favoráveis ao desenvolvimento tecnológico seguro, transparente e socialmente responsável.

Embora se trate de uma experiência pioneira no âmbito dos Tribunais Regionais Eleitorais, sua realização harmoniza-se com os movimentos recentes de normatização e incentivo à inovação institucional, na medida em que o direito, como fenômeno social, acompanha transformações estruturais que emergem de práticas e demandas coletivas (Moniz, 2008). Assim, a iniciativa evidencia a capacidade dos órgãos públicos de reconfigurar suas rotinas administrativas a partir de práticas colaborativas que valorizam aprendizagem organizacional, interdisciplinaridade e experimentação orientada a problemas concretos.

A Resolução CNJ nº 615/2025, que dispõe sobre diretrizes para o desenvolvimento e governança de soluções de inteligência artificial no Judiciário, encontra aderência direta no desenho metodológico e nos objetivos do *Hackathon* Interinstitucional. Ainda que os protótipos apresentados não tenham utilizado algoritmos complexos de IA, a iniciativa estabeleceu condições institucionais e culturais essenciais para sua adoção futura, especialmente no contexto de soluções classificadas como de baixo risco, tais como automação de rotinas, estruturação de dados, análise de padrões e produção de indicadores.

Vários pontos da Resolução CNJ nº 615/2025 encontram ressonância direta na estrutura e nos objetivos do *Hackathon* Interinstitucional, o que evidencia sua aderência às diretrizes contemporâneas de inovação no Poder Judiciário:

a) Fomento à inovação e colaboração interinstitucional:

A Resolução CNJ nº 615/2025 promove expressamente o desenvolvimento colaborativo de soluções tecnológicas, incentivando a interoperabilidade e a circulação de boas práticas entre órgãos do Judiciário. Nessa perspectiva, o *Hackathon* concretiza a diretriz relativa à “realização de maratonas de programação para investigação de problemas que necessitem de soluções tecnológicas”. Ademais, a iniciativa converge com o inciso V do art. 16 da Resolução,

que atribui ao Comitê responsável a missão de estimular a celebração de convênios e acordos de cooperação com instituições nacionais e internacionais, a fim de fortalecer a capacidade de inovação dos tribunais.

b) Perfis multidisciplinares e diversidade na composição das equipes.

A Resolução CNJ nº 615/2025 orienta que a formação de equipes envolvidas na concepção, desenvolvimento e implantação de soluções tecnológicas seja pautada pela diversidade — de gênero, raça, formação e orientação profissional. O *Hackathon* Interinstitucional materializou essa diretriz ao exigir equipes compostas pelos perfis *Hacker* (técnico), *Hipster* (design e usabilidade) e *Hustler* (gestão e estratégia), envolvendo estudantes de 19 cursos distintos. Ademais, observou-se o disposto na Resolução CNJ nº 336/2020, que estabelece ações afirmativas para cotas raciais em programas de estágio. Tal configuração não apenas amplia a representatividade, como também contribui para a redução de vieses e para a construção de soluções tecnológicas mais justas, éticas e acessíveis.

Embora as soluções apresentadas no *Hackathon* não tenham empregado, de imediato, sistemas avançados de inteligência artificial, a dinâmica da competição exigiu dos participantes habilidades diretamente relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias habilitadoras da IA, como programação, modelagem de processos, automação robótica (RPA – *Robotic Process Automation*) e análise de dados em ambientes de *Business Intelligence* (BI). Nesse sentido, destaca-se a solução desenvolvida pela equipe vencedora do Desafio 2, que automatizou a emissão de certificados e relatórios de capacitação, anteriormente realizada de forma manual, demonstrando o potencial de redução de retrabalho e agilidade na execução de tarefas administrativas.

O uso de IA e automação no Judiciário não é novidade: já existem iniciativas consolidadas, como o Sinapses, plataforma que possibilita o compartilhamento de modelos de automação entre tribunais, e o robô Poti, desenvolvido para automatizar tarefas de bloqueio e desbloqueio de valores. Esses exemplos evidenciam que tecnologias de apoio podem substituir atividades repetitivas, liberando tempo humano para funções interpretativas e decisórias, sem afastar a necessária responsabilidade institucional na supervisão de tais sistemas.

A Resolução CNJ nº 615/2025, ao classificar soluções de IA segundo níveis de risco, estabelece como baixo risco aquelas tecnologias voltadas para atividades de apoio administrativo, organização de dados, sumarização de documentos, construção de indicadores e geração de subsídios gerenciais. As soluções desenvolvidas no *Hackathon* — tais como a modelagem de fluxos, a automação de rotinas e a estruturação de dados para monitoramento de produtividade — enquadram-se precisamente nessa categoria. Tais aplicações exigem supervisão humana contínua, mas apresentam baixo potencial de impacto sobre direitos fundamentais, o que as torna mais acessíveis, seguras e viáveis para adoção inicial em ambientes institucionais (Barboza, 2019, p. 58).

A Resolução também dedica atenção central à qualidade e segurança de dados, determinando práticas como curadoria, anonimização e controle de acessos. Nesse aspecto, a

solução apresentada para o Desafio 3, voltada à construção de uma plataforma de indicadores, representa uma base estruturante para políticas de governança de dados — condição indispensável para qualquer evolução futura no uso de IA em sistemas de gestão pública.

Assim, no contexto regulatório vigente, as soluções desenvolvidas no *Hackathon* demonstram aderência às diretrizes éticas, transparentes e auditáveis do Poder Judiciário, configurando-se como protótipos com potencial de maturação tecnológica. A iniciativa evidencia que a inovação aberta pode gerar soluções sustentáveis que melhoram processos administrativos, ao mesmo tempo em que preparam terreno para futuras aplicações de IA.

Além disso, a experiência encontra alinhamento direto com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 9, ao contribuir para o fortalecimento da pesquisa aplicada, a difusão de tecnologias digitais e a modernização eficiente de processos organizacionais. Em especial, a iniciativa responde aos subitens 9.1, 9.4 e 9.5¹, ao promover infraestrutura de inovação, uso sustentável de tecnologias e estímulo à capacitação técnica de jovens profissionais, reforçando o papel das instituições públicas como agentes de transformação e desenvolvimento social.

5.1. DESAFIOS E OPORTUNIDADES FUTURAS

A implementação efetiva das soluções vencedoras depende de alinhamento institucional, recursos tecnológicos e acompanhamento contínuo das equipes envolvidas, de modo a garantir sua sustentabilidade e replicabilidade para outras unidades da organização. Além disso, a manutenção do ciclo de inovação exige a integração dos aprendizados do *hackathon* em práticas permanentes de trabalho colaborativo, monitoramento de indicadores, e desenvolvimento de competências digitais.

Ainda assim, a experiência analisada demonstra que a colaboração entre universidade e administração pública pode gerar soluções que, ao automatizarem processos e estruturarem dados, liberam capacidades humanas para atividades de maior complexidade analítica e estratégica. Trata-se, portanto, de uma prática institucional com potencial transformador e expansível, capaz de contribuir para a construção de uma cultura administrativa mais orientada à inovação, à eficiência e à entrega de valor público.

1 Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

9.1 Desenvolver infraestrutura de qualidade, confiável, sustentável e resiliente, incluindo infraestrutura regional e transfronteiriça, para apoiar o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, com foco no acesso equitativo e a preços acessíveis para todos.

[...]

9.4 Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente corretos; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades.

9.5 Fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais em todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, inclusive, até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento por milhão de pessoas e os gastos público e privado em pesquisa e desenvolvimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *Hackathon* Interinstitucional alcançou plenamente o seu propósito de promover a inovação aberta e a colaboração interinstitucional aplicada à modernização da gestão pública. A iniciativa não apenas incentivou estudantes de graduação a propor soluções tecnológicas concretas para desafios administrativos relacionados à modelagem de processos, automação de rotinas e estruturação de dados, como também favoreceu uma formação multidisciplinar, ao integrar perfis complementares — *Hacker, Hipster e Hustler* — em equipes orientadas à resolução de problemas reais.

Essa experiência encontra convergência direta com as diretrizes estabelecidas pela Resolução CNJ nº 615/2025, que orienta o desenvolvimento colaborativo de soluções tecnológicas e o uso ético, transparente e responsável de inteligência artificial no Poder Judiciário. As soluções prototipadas durante o *Hackathon*, especialmente aquelas voltadas à automação administrativa e ao gerenciamento de dados institucionais, situam-se majoritariamente na categoria de baixo risco, conforme classificação da Resolução, o que indica viabilidade de implementação segura, desde que acompanhada por supervisão humana continuada e práticas adequadas de governança de dados.

A experiência demonstra, ainda, que a articulação entre ensino, pesquisa, extensão e administração pública constitui um caminho fecundo para a criação de soluções sustentáveis e para o desenvolvimento de competências técnicas e socioinstitucionais entre jovens profissionais. Ao integrar o conhecimento acadêmico às demandas cotidianas da gestão pública, a iniciativa reforça a construção de uma cultura institucional voltada à aprendizagem organizacional, à eficiência e à inovação orientada ao interesse público.

Além disso, a atuação colaborativa entre universidade e órgão público conecta-se diretamente ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 9 da Agenda 2030 da ONU, ao promover a modernização de processos, o fortalecimento da infraestrutura tecnológica e o estímulo à pesquisa aplicada como estratégias para transformar serviços públicos de forma sustentável e replicável.

Assim, o *Hackathon* Interinstitucional consolida-se como experiência inédita e exemplar no âmbito da Justiça Eleitoral, constituindo não apenas um evento pontual, mas o marco inaugural de um ecossistema contínuo de inovação, capaz de inspirar outras iniciativas no Poder Judiciário e, ao mesmo tempo, formar agentes públicos e cidadãos com capacidade crítica, sensibilidade institucional e compromisso ético com o fortalecimento da democracia.

REFERÊNCIAS

BARBOZA, Ingrid Eduardo Macedo. A Jurimetria aplicada na criação de soluções de inteligência artificial, desenvolvidas pelo CNJ, em busca do aprimoramento do Poder Judiciário. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM DIREITO (CONPEDI), 28., 2019. **Anais** [...]. [S. l.]: CONPEDI, 2019. p. 9-23.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Instituições, bom estado e reforma da gestão pública. In: BIDERMAN, Ciro; ARVATE, Paulo (orgs.). **Economia do setor público no Brasil**. São Paulo: Campus Elsevier, 2004. p. 3-15.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Resolução n.º 615/2025. Estabelece diretrizes de desenvolvimento, para utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário, Poder Judiciário. **Diário da Justiça eletrônico/CNJ**: Poder Judiciário, Brasília, DF, n. 54, p. 2-17, 14 mar. 2025.

_____. Lei n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. **Diário Oficial da União**: Poder Executivo, Brasília, DF, 3 dez. 2004.____

MONIZ, Ana Raquel Gonçalves. **Os direitos humanos e a sua circunstância**: Nihil Novi sub Sole?. Coimbra: Universidade Católica Editora, 2008.

NUSSBAUM, Martha C. **Sem fins lucrativos**: porque a democracia precisa das humanidades. São Paulo: Martins Fontes, 2019.

PERES, Janaína Lopes Pereira. Construindo uma administração pública inovadora: experiência e aprendizagem no centro da transformação governamental. In: SANTOS, Bruna (org.). **Caminhos da Inovação no setor público**. Brasília: ENAP, 2022. p. 113-160.

ROBINSON, Ken. **Somos todos criativos**: os desafios para desenvolver uma das principais habilidades do futuro. São Paulo: Benvirá, 2019.