

Guia ProTEJ

Guia de Prospecção Tecnológica Estratégica para o Poder Judiciário

Versão 1

AGRADECIMENTOS

À minha Mãe Carlota, pelo incentivo à educação e ao aperfeiçoamento ao longo da vida, cuja pedagogia foi alicerce de minha vida pessoal e acadêmica.

Ao meu amor Daniel, por toda a paciência, incentivo, diálogos, revisões, sugestões e afeto durante essa jornada incrível de pesquisa empírica e científica.

À minha prima Márcia, pelo incentivo e persistência para a busca do aprimoramento acadêmico no presente mestrado profissional.

À minha orientadora, Profa. Dra. Tânia Cristina da Silva Cruz, pela paciência, incentivo e genialidade. À Profa. Cátedra Dra. Sônia Marise Salles Carvalho, por toda sua genialidade e concatenação de conhecimentos inseridos na humildade do seu ser.

Aos meus colegas do PROFNIT- UNB e colegas de pesquisa pela companhia acadêmica nessa jornada.

À UNB, em especial ao Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico, local de estudo e de amizades, que faz parte da história de Brasília e agora da minha vida.

À CAPES:

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de financiamento 001.

À FORTEC - Associação Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia, que é a proponente do PROFNIT à CAPES.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACF	Advocacy Coalition Framework (Modelo Teórico de Coalizão de Defesa)
5W2H	What, Why, Where, When, Who, How, How Much
ACT	Acordo de Cooperação Técnica
ANPD	Autoridade Nacional de Proteção de Dados
API	Application Programming Interface
APF	Adaptive Project Framework
CSD	Certezas, Suposições e Dúvidas
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
COTS	Commercial Off-The-Shelf
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CPC	Código de Processo Civil
DEVs	Desenvolvedores
DPO	Data Protection Officer
ETP	Estudo Técnico Preliminar
FAQ	Frequently Asked Questions
FPA	Function Point Analysis
FRA	Franquia
FT	Fornecimento de Tecnologia
HT	Hélice Tripla
IA	Inteligência Artificial
ICT	Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
JEC	Juizado Especial Cível
LC	Lei Complementar
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
LIODS	Laboratório de Inovação
MVP	Produto Mínimo Viável
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
OAB	Ordem dos Advogados do Brasil
ONGs	Organizações Não Governamentais
P&D+I	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PDPJ-Br	Plataforma Digital do Poder Judiciário
PJe	Processo Judicial eletrônico
PLN	Processamento de Linguagem Natural
PMI	Project Management Institute
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
PO	Product Owner
PoCs	Provas de Conceito
PPJ	Política Pública Judiciária
ProTEJ	Prospecção Tecnológica Estratégica para o Poder Judiciário
PTE	Prospecção Tecnológica Estratégica
RACI	Responsible, Accountable, Consulted, Informed
RG	Registro Geral
RIPD	Relatórios de Impacto à Proteção de Dados
RPA	Robotic Process Automation
SAT	Prestação de Serviços de Assistência Técnica e Científica
SMS	Short Message Service
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TCO	Total Cost of Ownership
TI	Tecnologia da Informação
TJ	Tribunal de Justiça
TJPB	Tribunal de Justiça da Paraíba
TJRJ	Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro
TRL	Technology Readiness Level
WIP	Work in Progress

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Fluxograma da Hierarquia de Inovação nos Tribunais	11
Figura 02	Componentes do Ecossistema de Inovação de um Tribunal	13
Figura 03	Quem deve ser atribuído a cada papel no projeto?	15
Figura 04	Os valores do Manifesto Ágil	17
Figura 05	Provocação sobre qual metodologia é a mais aplicável ao projeto/equipe	19
Figura 06	Fluxograma de projeto na Metodologia Scrum	20
Figura 07	Características da metodologia Kanban	21
Figura 08	Explicando o brainstorming	23
Figura 09	Matriz CSD no entendimento do problema	24
Figura 10	O ciclo infinito dos 5 (ou mais) porquês	26
Figura 11	Aplicação da Teoria da Múltipla Hélice à Lei aria a Penha	33

LISTA DE QUADROS

Quadro 01	Papéis potencial dos Stakeholders	13
Quadro 02	Papéis da Matriz de Responsabilidade RACI	15
Quadro 03	Características das Metodologias Ágeis Scrum e Kanban	21
Quadro 04	Elementos de análise contratual	30
Quadro 05	Mapeamento da Jornada do usuário	35
Quadro 06	Modelo de Tabela MoSCoW para um novo "Sistema de Atermação Online"	36
Quadro 07	Análise de custo x desenvolvimento	37
Quadro 08	Tabela de modelo de cronograma	38
Quadro 09	Análise SWOT: Teoria vs. Prática em Contratos de TT Universidade-Governo	41
Quadro 10	Exemplo Prático: Planejamento do Projeto "IA para Triagem de Petições Repetitivas"	47
Quadro 11	Critérios de Avaliação de Software	48
Quadro 12	Obrigações e recomendações de normativos aplicáveis ao TJ	50

SUMÁRIO

1 **INTRODUÇÃO**9

2 **IMPORTÂNCIA DA BUSCA TECNOLÓGICA**..... 10

2.1 **Definição e Importância da Prospecção Tecnológica Estratégica** 10

2.2 **Objetivos e Estrutura deste Guia** 10

2.3 **Público-alvo e Como Utilizar este Manual** 11

3 **ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO DO TRIBUNAL** 13

3.1 **Mapeamento de Atores Internos** 13

3.2 **Atores Externos: Matriz de Stakeholders** 14

3.3 **Definindo os Papéis: Matriz de Responsabilidades (RACI)** 14

4 **METODOLOGIAS ÁGEIS PARA A INOVAÇÃO JUDICIÁRIA**..... 17

4.1 **Fundamentos do Manifesto Ágil no Contexto Judiciário**..... 17

4.2 **Frameworks Ágeis: Scrum e Kanban**..... 19

4.2.1 Scrum 19

4.2.2 Kanban 21

4.3 **Técnicas de Ideação e Priorização**..... 23

4.3.1 Brainstorming..... 23

4.3.2 Matriz CSD (Certezas, Suposições e Dúvidas) 24

4.3.3 Os 5 Porquês 25

5 **MODELOS DE ANÁLISE E O CICLO DE DESENVOLVIMENTO** 28

5.1 **Fundamentos Teóricos para a Decisão Tecnológica**..... 28

5.1.1 Dos tipos de transferências de tecnologia utilizados em políticas públicas 29

5.1.2 Análise de Políticas Públicas 31

5.1.3 Teoria da Hélice Múltipla: Infográfico Conceitual 33

5.2 **O Ciclo de Desenvolvimento Prático** 34

5.2.1 Mapeamento da Jornada do Usuário..... 36

5.2.2 Definição do Escopo e do MVP: Técnica MoSCoW..... 37

5.2.3 Orçamento: Análise Comparativa de Custeio (TCO) 38

5.2.4 Cronograma: Modelo de *Roadmap* de Produto (1 Ano)..... 39

6 **INSTRUMENTOS DE FORMALIZAÇÃO E COLABORAÇÃO** 41

6.1 **Instrumentos de Formalização** 41

6.1.1 Modelo - *Template* 42

6.2 **Questionários e Reuniões**..... 45

6.3 **Guia de Boas Práticas para Reuniões** 46

7 **AVALIAÇÃO E PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA.....48**

7.1 **A Ferramenta 5W2H.....48**

7.2 **Calculadora de Avaliação de Software49**

8 **QUADRO NORMATIVO APLICÁVEL51**

8.1 **Legislação de Inovação.....52**

8.2 **Legislação de Propriedade Intelectual.....54**

8.3 **Legislação de Proteção de Dados (LGPD)55**

8.4 **Legislação de Licitações e Contratos.....56**

8.5 **Principais Normativos do CNJ57**

8.6 **Interface Tecnológica na Legislação de Proteção à Mulher59**

9 **CONSIDERAÇÕES FINAIS60**

REFERÊNCIAS.....62

1 INTRODUÇÃO

O Poder Judiciário do Brasil está passando por uma transformação digital profunda e irreversível. Motivado pela busca constante por eficácia, rapidez e transparência, o Poder Judiciário tem feito grandes investimentos na digitalização de seus procedimentos. Informações combinadas de relatórios como o "Justiça em Números"(Conselho Nacional de Justiça, 2024a), do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), revelam um panorama de quase todos os processos em formato digital. No entanto, essa digitalização, apesar de crucial, é apenas a primeira fase da modernização.

A inovação genuína surge da habilidade de ultrapassar a mera migração do mundo físico para o digital, questionando e remodelando os serviços judiciais em si. Neste cenário, a Resolução CNJ no 395/2021, que estabelece a Política Nacional de Gestão da Inovação, se apresenta como um ponto de referência estratégico. Ela define orientações precisas, como a atenção ao usuário, a colaboração e a cultura da experimentação, indicando que o futuro da Justiça não está apenas em obter mais tecnologia, mas em utilizá-la de maneira inteligente e focada nas demandas do cidadão (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

A expansão de Laboratórios de Inovação nos tribunais é a concretização dessa política, estabelecendo ambientes propícios para a criação de soluções que respondam às complexas necessidades sociais com rapidez e eficiência (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

Nesse sentido, se faz necessário buscar alternativas de ampliação digital, e não apenas de digitização, do acesso ao Poder judiciário que imprescindem do diálogo entre o Governo, a Sociedade, A indústria, e as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT). Para auxiliar o Poder judiciário nos processos de identificação de tecnologias é que se propõe esse presente Guia de Prospecção Tecnológica (Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

2 IMPORTÂNCIA DA BUSCA TECNOLÓGICA

2.1 Definição e Importância da Prospecção Tecnológica Estratégica

A Prospecção Tecnológica Estratégica (PTE) é um procedimento metódico, analítico e constante para identificar, analisar e escolher tecnologias emergentes que possam gerar valor estratégico para a entidade. É fundamental distingui-la da simples compra de Tecnologia da Informação (TI).

A compra de TI é geralmente reativa, voltada para solucionar problemas operacionais imediatos com soluções já estabelecidas, ao passo que a PTE é proativa e prospectiva. A meta da instituição não é apenas atualizar a infraestrutura, mas também prever tendências, reconhecer oportunidades disruptivas e alinhar o avanço tecnológico aos objetivos de longo prazo (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

Os relatórios sobre a situação da inovação no Judiciário indicam uma deficiência metodológica crucial: mesmo com uma política de inovação sólida, a prática de prospecção ainda é predominantemente informal e não formalizada. A relevância de um manual como este está em suprir essa lacuna, convertendo a prospecção, uma atividade improvisada nos Laboratórios de Inovação, em uma competência institucionalizada.

A PTE permite ao Judiciário passar de uma atitude reativa, reagindo a "tecnologias da moda", para uma abordagem estratégica, onde as decisões tecnológicas são pensadas, fundamentadas em evidências e direcionadas para a missão de oferecer uma justiça mais acessível e eficaz (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

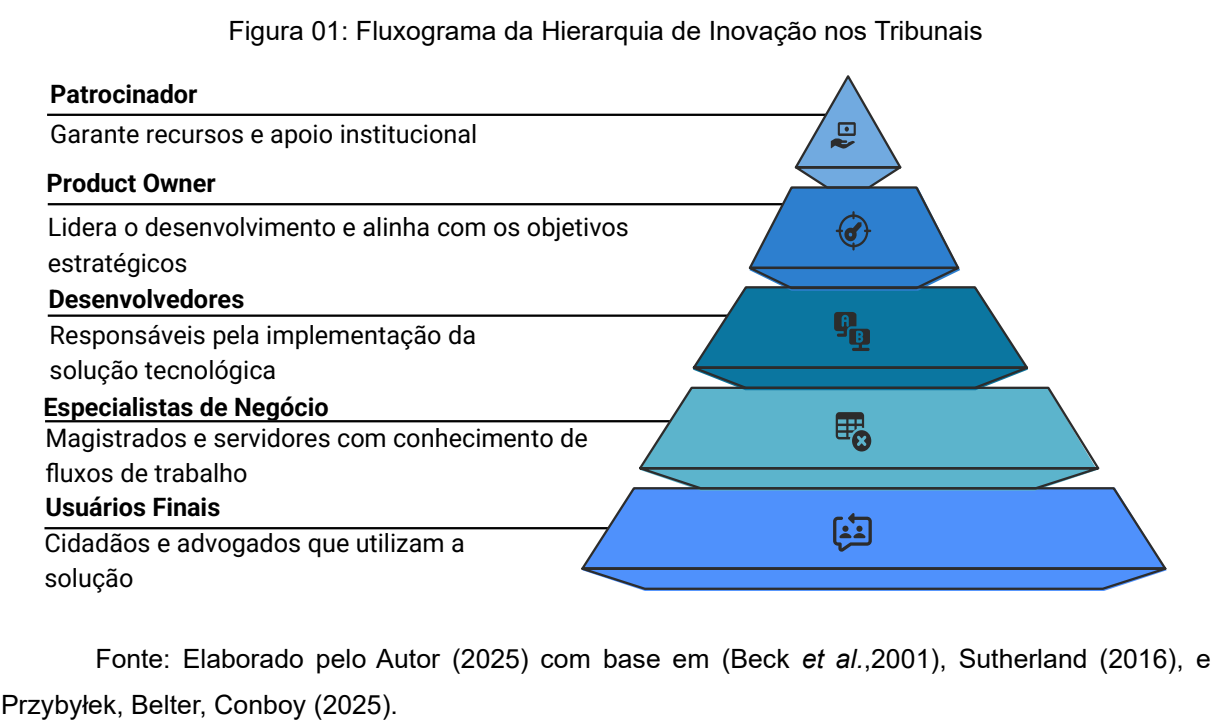
2.2 Objetivos e Estrutura deste Guia

O propósito principal deste Guia é oferecer uma estrutura metodológica clara, replicável e ajustável para a realização da prospecção tecnológica no âmbito de atuação do Poder Judiciário. O objetivo é capacitar gestores, juízes e equipes técnicas para reconhecer, examinar, experimentar e aplicar inovações de maneira estratégica, em conformidade com os princípios da gestão pública. O Guia foi concebido para guiar o leitor em uma viagem completa, desde a compreensão do ecossistema da inovação

até a utilização de instrumentos práticos de avaliação e conformidade com as normas. Seu objetivo é converter a capacidade inovadora dos membros do Judiciário em vantagens concretas para a sociedade. (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

2.3 Público-alvo e Como Utilizar este Manual

Este manual destina-se a um público diversificado envolvido no ciclo de inovação dos tribunais. Os principais perfis, de acordo com a metodologia ágil (Beck *et al.*,2001) e Scrum, com contribuição de Sutherland (2016), são, conforme a figura 01:



Os papéis destinados aos participantes da metodologia ágil permite que o projeto gerido tenha um melhor acompanhamento de tarefas, construção de prazos de desenvolvimento, e foco necessário para o êxito da inovação. Os 5 principais públicos são mais bem descritos a seguir:

- a) **Product Owner (PO) / Gerente de Projetos:** Responsável por liderar o desenvolvimento da solução e garantir o alinhamento com as necessidades dos usuários e os objetivos estratégicos (Sutherland, 2016);

- b) **Especialistas de Negócio (Magistrados, Servidores):** Detentores do conhecimento sobre as dores e os fluxos de trabalho que a tecnologia visa aprimorar (Sutherland, 2016);
- c) **Desenvolvedores e Equipe Técnica:** Responsáveis pela análise de viabilidade e pela implementação da solução tecnológica (Sutherland, 2016).
- d) **Cliente / Usuário Final:** O cidadão, advogado ou servidor que utilizará a solução e cujo feedback é vital (Sutherland, 2016); e
- e) **Owner / Patrocinador (Alta Gestão):** Responsável por garantir os recursos e o apoio institucional para o projeto (Sutherland, 2016).

A seguir, uma dica para orientar a leitura deste guia:

Se seu Perfil Principal é...

► **Alta Gestão / Owner? →**

Foque nos Capítulos 1, 2 e 7 para visão estratégica e normativa.

► **Product Owner / Gerente de Projetos?**

Todos os capítulos são essenciais. Use os Capítulos 4, 5 e 6 como ferramentas de trabalho diário.

► **Especialista de Negócio?**

Os Capítulos 1, 3 e 4.2.1 são cruciais para traduzir suas necessidades em requisitos claros.

► **Equipe Técnica / Desenvolvedor?**

Os Capítulos 3, 4 e 6 fornecerão o contexto metodológico e os critérios para o desenvolvimento.

3 ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO DO TRIBUNAL

3.1 Mapeamento de Atores Internos

O ecossistema interno de inovação (Yang , 2021) de um tribunal é tipicamente composto por duas entidades centrais que, embora distintas, devem operar em sinergia (Sousa *et al.*, 2021) (Anooja, 2025), conforme demonstrado na figura 02 e explicado a seguir:

Figura 02: Componentes do Ecossistema de Inovação de um Tribunal



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Yang (2021).

A. **Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT):** Frequentemente com um mandato mais formal, ligado à gestão da propriedade intelectual, transferência de tecnologia e formalização de parcerias, conforme a Lei de Inovação. O NIT atua na interface entre a produção de conhecimento do tribunal e sua aplicação prática ou transferência para outras esferas, garantindo a segurança jurídica dos ativos intangíveis desenvolvidos (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b; Sousa *et al.*, 2021; Anooja, 2025);

B. **Laboratório de Inovação (ex: iJusplab, LIODS):** É o motor da experimentação. Atua como um ambiente controlado para a ideação, prototipação e validação de novas soluções, utilizando metodologias ágeis e de design centrado no usuário. Os laboratórios são os principais executores da prospecção tecnológica na prática, testando hipóteses e transformando problemas complexos em protótipos funcionais antes de um desenvolvimento em larga escala (Rauen, 2017, Rocha, 2021, Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b; Sousa *et al.*, 2021; Anooja, 2025).

3.2 Atores Externos: Matriz de Stakeholders

A inovação judicial não ocorre no vácuo. A colaboração com atores externos é fundamental para oxigenar ideias, acessar novas competências e garantir que as soluções sejam relevantes. A matriz constante no quadro 01 a seguir, descreve o papel potencial dos principais stakeholders externos (Sousa *et al.*, 2021) (Anooja, 2025).

Quadro 01: Papéis potencial dos Stakeholders

Stakeholder	Papel Potencial no Ecossistema de Inovação
Academia (Universidades, Centros de Pesquisa)	Fonte de pesquisa de ponta, validação científica de métodos, desenvolvimento de estudos de impacto e formação de talentos. Parcerias podem gerar teses e artigos sobre os desafios do Judiciário (Sousa <i>et al.</i> , 2021) (Anooja, 2025).
Startups e GovTechs	Provedoras de soluções ágeis, tecnologias de nicho e novas abordagens para problemas públicos. Atuam como parceiras em projetos-piloto e provas de conceito (PoCs) (Sousa <i>et al.</i> , 2021) (Anooja, 2025).
Empresas de Tecnologia Consolidadas	Fornecedoras de tecnologia em escala, plataformas robustas e infraestrutura. Podem ser parceiras em grandes projetos de implementação e integração de sistemas (Sousa <i>et al.</i> , 2021) (Anooja, 2025).
Sociedade Civil Organizada (ONGs, Associações)	Representam a voz do usuário final, fornecendo insights sobre as reais necessidades e o impacto das soluções na vida dos cidadãos. Atuam como validadores da relevância e da usabilidade das inovações (Sousa <i>et al.</i> , 2021) (Anooja, 2025).

Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Sousa *et al.* (2021) e Anooja (2025).

3.3 Definindo os Papéis: Matriz de Responsabilidades (RACI)

Para que o processo de inovação flua de maneira eficaz, é imperativo que os papéis e as responsabilidades de cada ator sejam claramente definidos. A matriz RACI - *Responsible, Accountable, Consulted, Informed*, em português Responsável, Aprovador, Consultado e Informado é, na contribuição de Stokowsk (2017) uma ferramenta simples e poderosa para este fim.

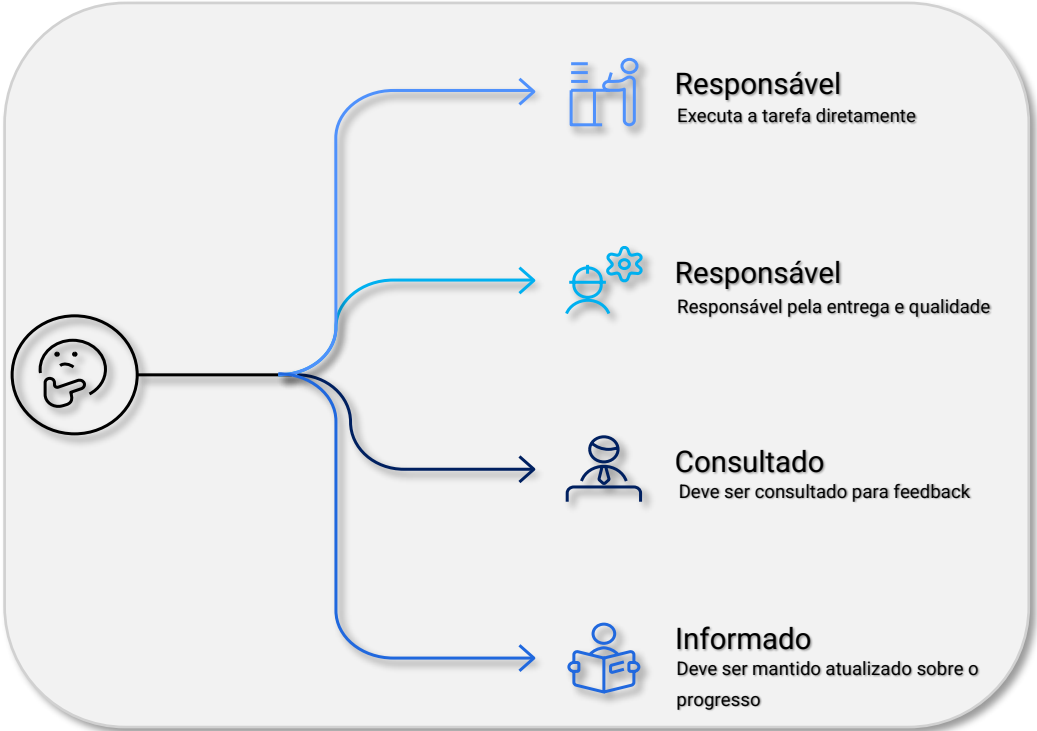
A seguir apresenta-se as características dos papéis para, em seguida, sintetizar na matriz, constante no quadro 02, as atividades papéis e responsáveis com a contribuição de Rauen (2017), Rocha (2021), Crantschaninov (2022), Ferrarezi, Brandalise e Lemos (2022), Guimarães (2022), Leite (2022), Menezes (2022), Mourão e Monteiro (2022), Peres (2022), Rizardi e Metello (2022) e Conselho Nacional de Justiça (2022, 2024):

- a) **R (Responsible):** Quem executa a tarefa (Stokowsk, 2017);

- b) **A (Accountable):** O único responsável final pela entrega e qualidade da tarefa (Stokowsk, 2017);
- c) **C (Consulted):** Quem deve ser consultado; a comunicação é bidirecional (Stokowsk, 2017); e
- d) **I (Informed):** Quem deve ser informado sobre o progresso; a comunicação é unidirecional (Stokowsk, 2017).

A figura 03 propõe a reflexão sobre quais atores devem participar do projeto e em quais papéis.

Figura 03: Quem deve ser atribuído a cada papel no projeto?



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Stokowsk (2017).

Dentre as atividades da matriz RACI (Stokowsk, 2017) e da metodologia Scrum, pode-se destacar a definição do problema a ser resolvido, a priorização de funcionalidades da inovação, o detalhamento dos requisitos e regras do negócio alvo de aprimoramento, desenvolvimento efetivo da solução, e comunicação e gestão do progresso do projeto àqueles que receberão a informação. A seguir, no quadro 02, detalha-se a inter-relação entre atividade e papel/responsável, como dono do produto (product owner em inglês), especialista de negócio, equipe técnica ou desenvolvedores (Devs), cliente ou usuário, owner ou patrocinador (em português)s.

Quadro 02: Papéis da Matriz de Responsabilidade RACI

Atividade / Etapa do Processo	Product Owner (PO)	Especialista de Negócio	Equipe Técnica / Devs	Cliente/ Usuário	Owner / Patrocinador
Definir o problema a ser resolvido (Stokowsk, 2017)	A	R	C	C	I
Priorizar funcionalidades (Backlog) (Stokowsk, 2017)	A	C	C	C	I
Detalhar requisitos e regras de negócio (Stokowsk, 2017)	R	A	C	C	I
Analisar viabilidade técnica (Stokowsk, 2017)	C	I	A	I	I
Desenvolver a solução (MVP) (Stokowsk, 2017)	C	C	R	I	I
Validar entregas e realizar testes (Stokowsk, 2017)	A	R	R	R	I
Garantir recursos para o projeto (Stokowsk, 2017)	C	I	I	I	A
Comunicar o progresso do projeto (Stokowsk, 2017)	A	I	R	I	I

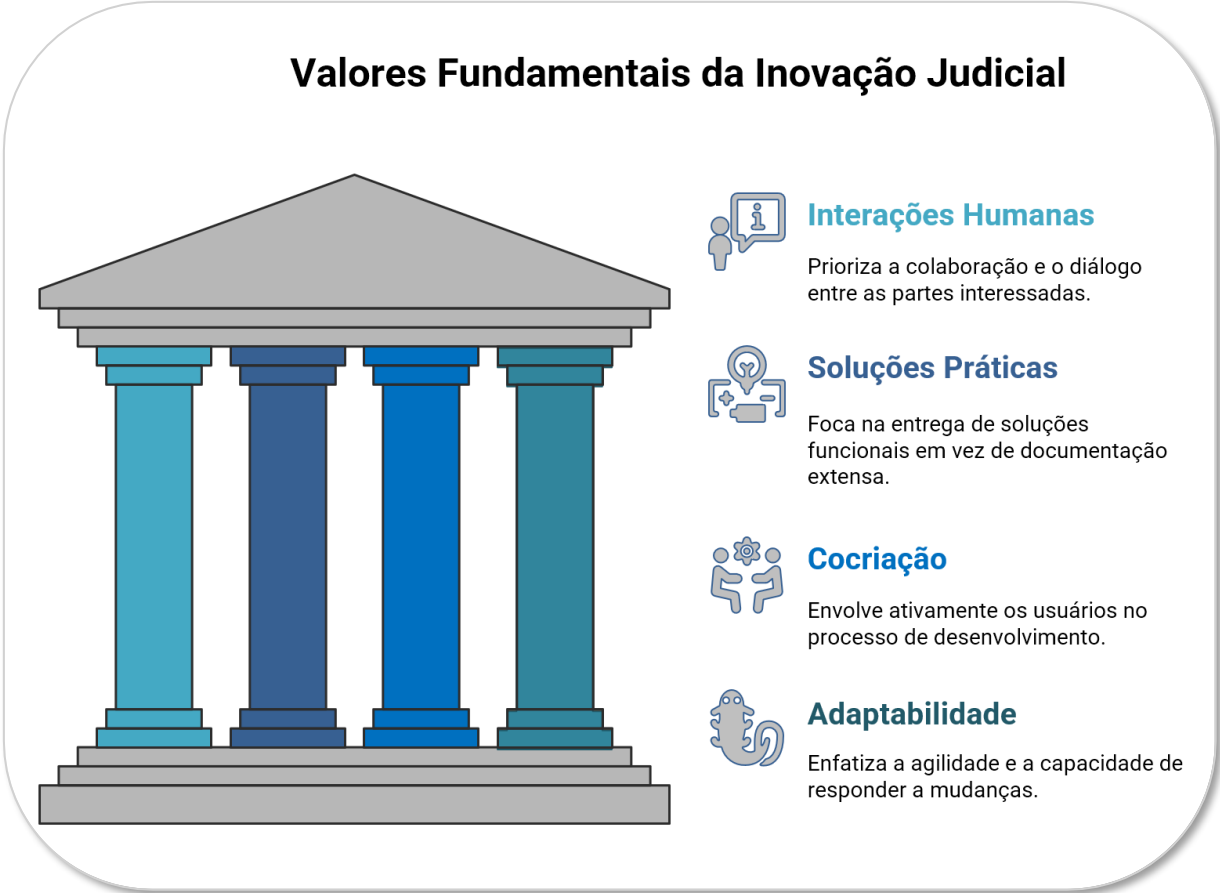
Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em (Stokowsk, 2017).

4 METODOLOGIAS ÁGEIS PARA A INOVAÇÃO JUDICIÁRIA

4.1 Fundamentos do Manifesto Ágil no Contexto Judiciário

O Manifesto Ágil (Beck *et al.*,2001), embora originado no desenvolvimento de software, oferece uma filosofia de trabalho transformadora para o setor público. Adaptar seus valores e princípios à realidade judiciária não significa abandonar a segurança jurídica ou a formalidade processual, mas sim infundir no desenvolvimento de soluções uma cultura de valor, colaboração e resposta rápida às mudanças. A seguir, apresentamos uma adaptação dos 4 valores, resumidos na figura 04 a seguir, e 12 princípios do Manifesto para o contexto dos Tribunais de Justiça (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; LEITE, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022b, 2024).

Figura 04: Os valores do Manifesto Ágil



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Beck *et al.* (2001).

Detalhamos os 4 os valores adaptados desse manifesto a seguir:

I. Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas: No Judiciário, isso se traduz em valorizar a colaboração entre magistrados, servidores, técnicos de TI e o jurisdicionado acima da adesão rígida a fluxos de trabalho burocráticos. Significa promover o diálogo direto para resolver problemas, em vez de depender exclusivamente de ofícios e sistemas formais (Beck *et al.*, 2001).

II. Solução em funcionamento mais que documentação abrangente: Em vez de produzir extensos relatórios e planos que podem se tornar obsoletos, o foco deve **ser** na entrega de protótipos e MVPs (Produtos Mínimos Viáveis em inglês) que resolvam uma dor real do usuário, mesmo que de forma incremental. A documentação é importante, mas serve para dar suporte à solução, e não como um fim em si mesma (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b; Beck *et al.*, 2001).

III. Colaboração com o jurisdicionado mais que negociação de contratos: Este valor orienta a cocriação. O usuário final (cidadão, advogado) não é um mero receptor, mas um parceiro no desenvolvimento. Isso implica em sessões de feedback contínuo e validação, garantindo que a tecnologia desenvolvida seja verdadeiramente útil e acessível (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b; Beck *et al.*, 2001).

IV. Responder a mudanças mais que seguir um plano: O cenário social e tecnológico é dinâmico. Uma solução planejada hoje pode ser inadequada amanhã. A agilidade no **Judiciário** significa ter a capacidade de ajustar o escopo de um projeto de tecnologia com base em novas legislações, mudanças de prioridades estratégicas ou feedback dos usuários, sem que isso seja visto como uma falha no planejamento (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b; Beck *et al.*, 2001).

4.2 Frameworks Ágeis: Scrum e Kanban

Scrum (Sutherland, 2016; Rubin, 2017) e Kanban (Lage Junior; Godinho Filho, 2010) são dois dos frameworks ágeis mais populares. Eles não são mutuamente exclusivos e podem ser combinados, mas possuem abordagens distintas para organizar o trabalho.

As principais características e interrelações existentes entre o Scrum e Kanban, permitirão, ao usuário, utilizar os aspectos mais relevantes de cada modalidade ágil, complementarmente. No início da pesquisa, é interessante questionar ao grupo, qual metodologia é a mais interessante para o projeto, com a utilização do seguinte fluxo, constante na figura 05 a seguir.

Figura 05: Provocação sobre qual metodologia é a mais aplicável ao projeto/equipe

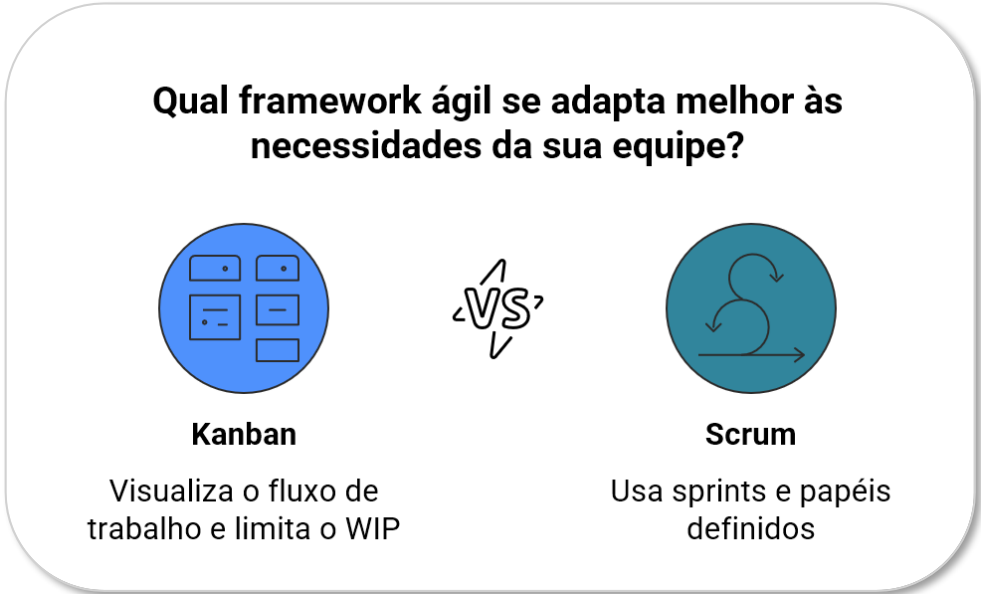
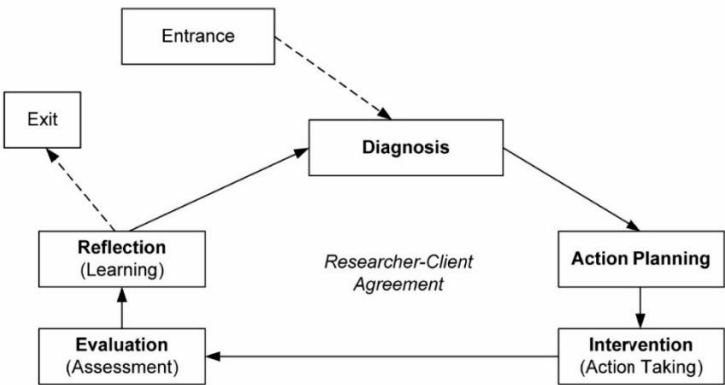


Figura 06: Fluxograma de projeto na Metodologia Scrum



Fonte: Przybyłek, Belter e Conboy (2025).

Os participantes do desenvolvimento de um projeto são divididos de acordo com **papéis** aos quais são designados:

- I. Pessoas:**
 - a) **Product Owner:** Define o "o quê" e prioriza o trabalho (Sutherland, 2016);
 - b) **Scrum Master: Garante** que o processo Scrum seja seguido, remove impedimentos e facilita os eventos (Sutherland, 2016);
 - c) **Time de Desenvolvimento:** Equipe multidisciplinar que executa o trabalho (Sutherland, 2016);

Os produtos que são desenvolvidos para a execução dessa metodologia são chamados de **artefatos**:

- II. Documentos:**
 - a) **Product Backlog:** Lista de todas as funcionalidades desejadas (Sutherland, 2016);
 - b) **Sprint Backlog:** Itens selecionados para o Sprint atual (Sutherland, 2016);
 - c) **Incremento:** A versão utilizável do produto ao final do Sprint (Sutherland, 2016);

A metodologia Scrum possui a agilidade como foco principal, mas tem, em seu fluxo, os seguintes **eventos**:

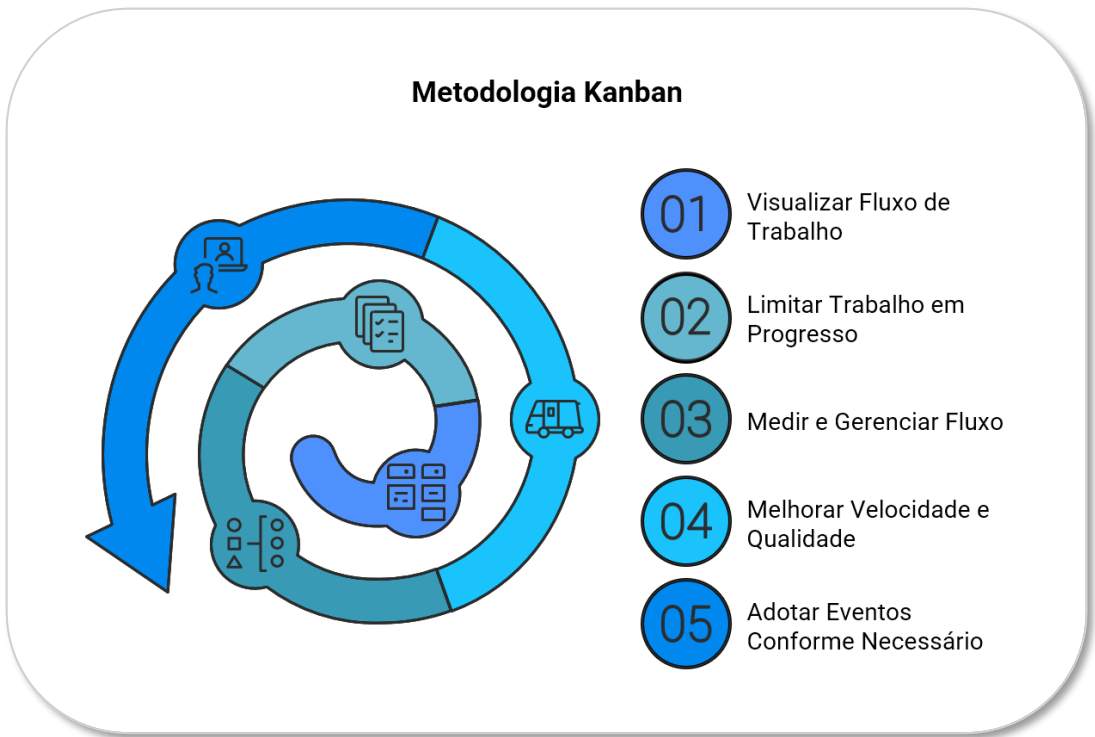
- III. Reuniões:**
 - a) **Sprint Planning: Planejamento** do que será feito no Sprint (Sutherland, 2016);
 - b) **Daily Scrum:** Reunião diária rápida de alinhamento (Sutherland, 2016);

- c) **Sprint Review: Apresentação** do que foi feito no Sprint (Sutherland, 2016); e
- d) **Sprint Retrospective:** a retrospectiva do período de desenvolvimento é uma reflexão **sobre** como melhorar o processo (Sutherland, 2016).

4.2.2 Kanban

A metodologia Kanban também possui princípios ágeis e é focado em visualizar o fluxo de trabalho, limitar o trabalho em progresso (WIP - Work in Progress em inglês), medir e gerenciar o fluxo. O objetivo é melhorar a velocidade e a qualidade da entrega de forma contínua, sem ciclos prescritos como os Sprints (Lage Junior; Godinho Filho, 2010). A figura 07, a seguir, contextualiza as principais características do Kanban:

Figura 07: Características da metodologia Kanban



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Lage Junior, Godinho Filho (2010).

- A seguir apresenta-se os papéis, artefatos e eventos desse *framework*:
- a) **Papéis:** Não prescreve papéis específicos. Os papéis existentes na equipe são mantidos (Lage Junior; Godinho Filho, 2010);
 - b) **Artefatos:** O principal artefato é o **Quadro Kanban**, que visualiza as etapas do **fluxo** de trabalho (ex.: A Fazer, Em Andamento, Em Teste, Concluído) (Lage Junior; Godinho Filho, 2010);

c) **Eventos:** Não prescreve eventos. As reuniões (como as de planejamento e retrospectiva) **podem** ser adotadas conforme a necessidade da equipe (Lage Junior; Godinho Filho, 2010).

Após apresentarmos as principais características do Kanban e do Scrum, e equipe pode avaliar, com base nos cenários e inter-relações a seguir, qual ou quais aspectos poderão ser apropriados e aplicados ao projeto de inovação, conforme demonstrado no quadro 03 a seguir.

Quadro 03: Características das Metodologias Ágeis Scrum e Kanban

Característica	Scrum	Kanban	Cenário de Uso Ideal no Contexto de um TJ
Cadência	Iterativa e baseada em tempo (Sprints de 1-4 semanas) (Sutherland, 2016).	Fluxo contínuo (Lage Junior; Godinho Filho, 2010).	Scrum: Desenvolvimento de um novo sistema (ex: portal de agendamento de audiências), onde as entregas podem ser agrupadas em funcionalidades coesas (Sutherland, 2016). Kanban: Gestão de demandas de sustentação de sistemas, atendimento a chamados ou melhorias contínuas em um serviço existente (Lage Junior; Godinho Filho, 2010).
Métricas	Velocity (pontos por Sprint), Burndown Chart (Sutherland, 2016)	Lead Time, Cycle Time, Throughput (Lage Junior; Godinho Filho, 2010).	Scrum: Para prever a capacidade de entrega de novas funcionalidades em projetos com escopo definido. Kanban: Para otimizar o tempo de resposta a solicitações (ex: tempo para corrigir um bug ou atender a um pedido de extração de dados) (Lage Junior; Godinho Filho, 2010).
Papéis	Prescritos (PO, Scrum Master, Time Dev) (Sutherland, 2016).	Não prescritos (Lage Junior; Godinho Filho, 2010).	Scrum: Ideal para equipes dedicadas e formadas para um projeto específico (Sutherland, 2016). Kanban: Mais fácil de adotar em equipes com estrutura hierárquica preexistente, como uma secretaria ou um cartório que quer otimizar seu fluxo de trabalho (Lage Junior; Godinho Filho, 2010).
Mudanças	Mudanças no escopo são desencorajadas durante um Sprint (Sutherland, 2016)	Mudanças podem ser feitas a qualquer momento, desde que o WIP seja respeitado (Lage Junior; Godinho Filho, 2010).	Scrum: Bom para projetos onde um período de foco é necessário (Sutherland, 2016). Kanban: Excelente para ambientes onde as prioridades mudam com frequência, como em um Laboratório de Inovação respondendo a demandas urgentes da Presidência(Lage Junior; Godinho Filho, 2010).

Fonte: Elaborado pelo autor com base em (Lage Junior; Godinho Filho, 2010) e (Sutherland, 2016).

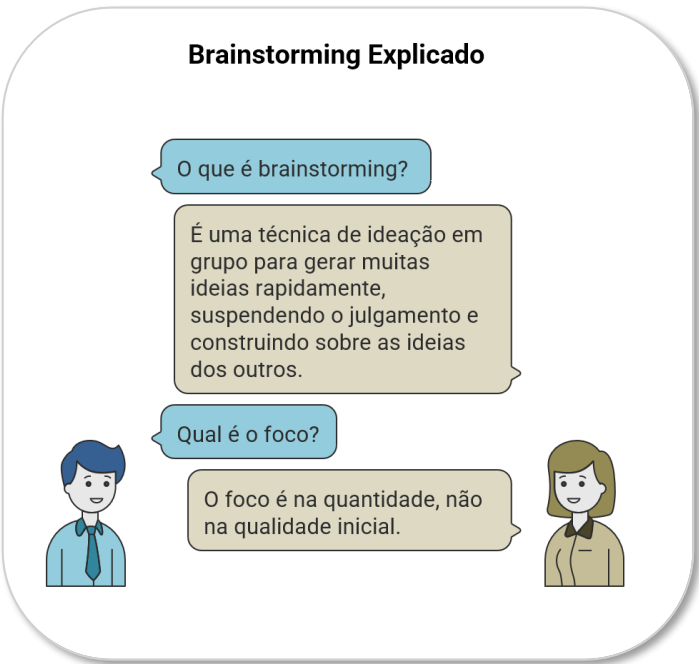
4.3 Técnicas de Ideação e Priorização

A ideação é, na visão da referência mundial do *Design Thinking*, Tim Brown (2018), o processo de gerar e desenvolver novas ideias, enquanto priorização é a ação de classificar essas ideias ou tarefas de acordo com sua importância e urgência (Rosado; Dias, 2024).

4.3.1 Brainstorming

O Brainstorming é uma técnica de ideação em grupo que busca gerar um grande volume de ideias sobre um tópico específico em um curto período. O princípio fundamental é a suspensão do julgamento, incentivando a criatividade livre e a construção sobre as ideias dos outros. O foco é na quantidade, não na qualidade inicial das ideias (Rosado; Dias, 2024). A figura 08, a seguir, apresenta um bate-papo que explica o brainstorming.

Figura 08: Explicando o *brainstorming*



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Rosado e Dias (2024).

PASSO A PASSO

Sugestão de passo a passo para um workshop no Judiciário, com base em Brown (2018), e em Rosado, Dias (2024):

- I. **Definição do Foco:** O facilitador apresenta uma pergunta clara e aberta. Ex.: "Como podemos reduzir o tempo de comunicação entre o oficial de justiça e a secretaria da **vara**?";

- II.

Regras do Jogo: Explicar as regras: (a) Nenhuma ideia é ruim, (b) Encoraje ideias radicais, (c) Construa sobre as ideias dos outros, (d) Mantenha o foco no tópico, (e) Uma conversa por vez, (f) Seja visual (use *post-its*);
- III.

Geração Silenciosa (Brainwriting): Por 5-10 minutos, cada participante escreve individualmente suas ideias em post-its, uma por *post-it*. Isso garante que as **vozes** introvertidas sejam ouvidas.
- IV.

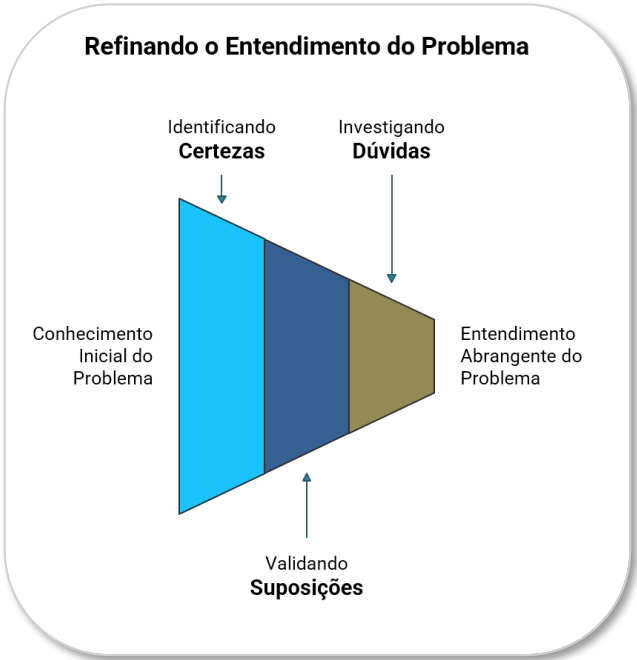
Compartilhamento e Agrupamento: Um por um, os participantes leem suas ideias e as colam em um quadro **branco**. O facilitador agrupa ideias semelhantes, formando "clusters" temáticos;
- V.

Discussão e Clarificação: O grupo discute os clusters, clarifica o significado das ideias e pode gerar novas ideias a partir das conexões.

4.3.2 Matriz CSD (Certezas, Suposições e Dúvidas)

A Matriz CSD (Livework, 2025) é, em Forcelini e Merino (2022), uma ferramenta de alinhamento e descoberta, ideal para o início de um projeto. Ela ajuda a equipe a externalizar o que já se sabe sobre um problema (Certezas), o que se acredita saber mas precisa ser validado (Suposições) e o que não se sabe e precisa ser investigado (Dúvidas). O fluxo a seguir, constante na figura 09, consolida o conceito da matriz CSD:

Figura 09: Matriz CSD no entendimento do problema



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Livework (2025) e Forcelini e Merino (2022).

PASSO A PASSO

Sugestão de passo a passo para um workshop no Judiciário, com base em Livework (2025) e em Forcelini e Merino (2022):

I. Preparação do Quadro: Faça a divisão de um quadro branco *ou flip chart* em três colunas: Certezas, Suposições e Dúvidas;

II. Contextualização: Apresente o desafio a ser explorado. Ex: "O desenvolvimento de um aplicativo para vítimas de violência doméstica solicitarem medidas protetivas de urgência";

III. Preenchimento da Matriz: A equipe, em conjunto, preenche as colunas com *post-its*:

a) **Certezas:** Fatos, dados, requisitos legais. Ex: "A Lei Maria da Penha exige resposta em 48h", "Precisamos nos integrar com o sistema de processo eletrônico".

b) **Suposições:** Hipóteses que precisam de validação. Ex: "Acreditamos que as vítimas têm acesso a smartphones com internet", "Supomos que elas se sentirão seguras usando um aplicativo".

c) **Dúvidas:** Questões abertas. Ex: "Qual o melhor canal para divulgar o aplicativo?", "Como garantir a segurança dos dados da vítima?".

IV. Plano de Ação: O resultado da matriz direciona os próximos passos. As Suposições se tornam hipóteses a serem testadas (ex: pesquisa com usuários), e as Dúvidas se tornam questões de pesquisa.

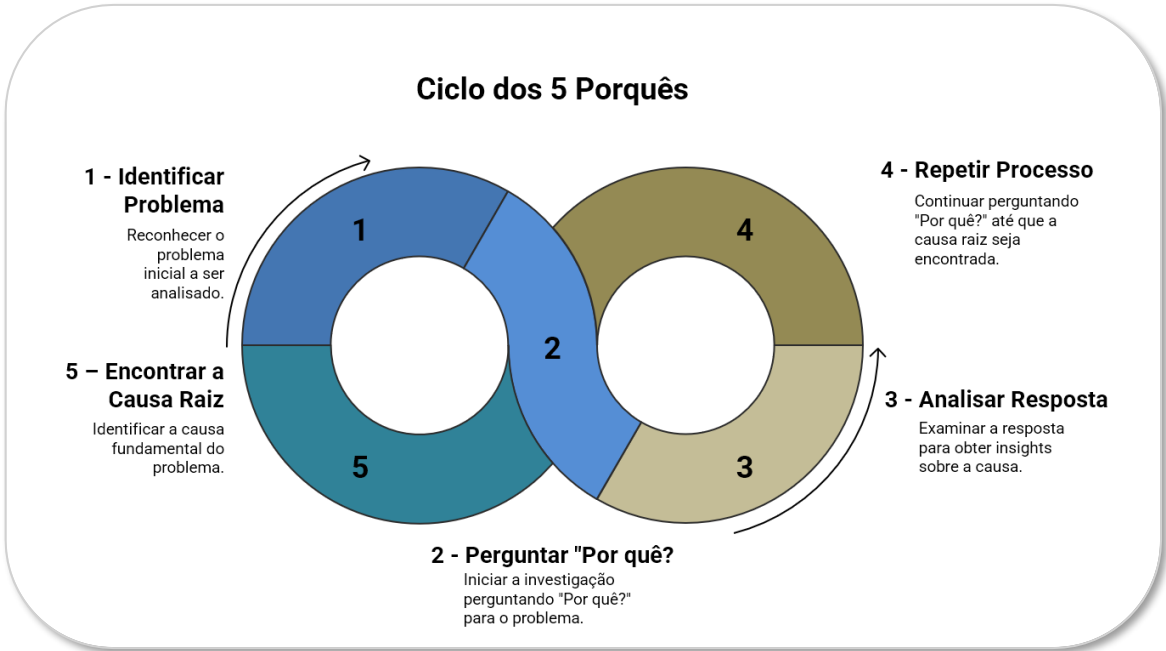
4.3.3 Os 5 Porquês

O método dos 5 porquês foi desenvolvido por Toyoda (fundador das indústrias Toyota) na década de 1930. Ohno (1988) e Gomes (2017), conceituam como uma técnica de análise de causa raiz, popularizada pela Toyota. Ao perguntar "Por quê?" sucessivamente (geralmente cinco vezes), a técnica força uma investigação mais profunda de um problema, indo além dos sintomas superficiais para encontrar a causa fundamental.

O fluxograma constante na figura 08, a seguir, contribui para a compreensão de que a metodologia tem, como foco, identificar, rapidamente, a origem fundamental de um problema, ao invés de apenas solucionar, apenas e de forma superficial, eventuais consequências.

É importante esclarecer que o número sugerido no método é apenas sugestivo. Utilize quantas vezes forem necessárias para atingir a causa raiz, num ciclo, como visto a seguir na figura 10 a seguir.

Figura 10: O ciclo infinito dos 5 (ou mais) porquês



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Ohno (1988) e Gomes (2017).

PASSO A PASSO

Sugestão de passo a passo para um workshop no Judiciário, com base em Ohno (1988) e Gomes (2017):

- I. Definição do Problema:** Comece com uma declaração clara do problema. Ex: "A taxa de arquivamento de processos por falta de citação do réu está alta."
- II. Primeiro "Por quê?":** Pergunte por que o problema ocorre. Ex: "Por que a taxa de arquivamento por falta de citação está alta?". Resposta da equipe: "Porque os endereços dos réus estão desatualizados."
- III. Segundo "Por quê?":** Pergunte por que a resposta anterior ocorre. Ex: "Por que os endereços estão desatualizados?". Resposta: "Porque usamos o endereço fornecido na petição inicial, que muitas vezes é antigo."
- IV. Terceiro "Por quê?":** Continue o processo. Ex: "Por que usamos apenas o endereço da petição inicial?". Resposta: "Porque não temos um procedimento padrão para buscar endereços em outras bases de dados."

V. Quarto "Por quê?": Ex: "Por que não temos um procedimento padrão?". Resposta: "Porque a consulta a outras bases (Receita Federal, empresas de telefonia) é manual, demorada e depende de ofícios."

VI. Quinto "Por quê?" (Causa Raiz): Ex: "Por que a consulta é manual e demorada?". Resposta: "Porque não há integração automatizada entre o sistema do tribunal e essas bases de dados externas."

VII. Solução: A causa raiz identificada (falta de integração) aponta para uma solução muito mais eficaz (desenvolver um robô ou API de consulta) do que as soluções superficiais (pedir para o autor checar o endereço).

5 MODELOS DE ANÁLISE E O CICLO DE DESENVOLVIMENTO

5.1 Fundamentos Teóricos para a Decisão Tecnológica

O caminho da inovação depende da evolução da sociedade. E, a Sociedade humana, que vive em dinâmica mudança, precisa de e demanda, por sua parte, de regras e controles para a mediação, proposição, construção e até repressão (dos comportamentos excessivos) da vida em comum.

Farah (2018) opina que, em relação às escolas de Política Pública e suas abordagens (racional-positivista, racional limitada, incrementalismo, teoria do ótimo Normativo, Garbage Can, Neo-Institucionalismo, abordagem cognitiva e teorias contemporâneas (inclusive das hélices triplas, quádruplas e quádruplas) permitem observar um ponto em comum a todas elas: o processo de elaboração é necessário.

Analisar a ação do Estado implica, na visão de Farah (2018),

descrever e explicar a ação estatal e como ela se desenvolve e, ao mesmo tempo, oferece subsídios para essa ação. Laswell, um dos “pais fundadores” das *Policy Sciences*, destacava essa dupla face do novo campo – conhecimento sobre o processo da política e no (e para o) processo da política: “The policy sciences may be conceived as knowledge of the policy process and of the relevance of knowledge in the process”. (Laswell, 1970, p. 3 apud Farah, 2018). Em ambas essas faces, prevaleceu inicialmente uma concepção da política pública como um processo racional, passível de ser desenvolvido de forma científica e neutra (Farah, 2018).

As teorias supracitadas indicam que nenhuma política pública, inclusive a judiciária, como processo de inovação, seja social, tecnológica, judiciária, inclusive de combate à violência, pode ser desenvolvida de forma isolada. Seu sucesso depende das interrelações que envolvem o Estado, as instituições de produção de conhecimento científico e tecnológico, e a sociedade, em seu papel empresarial (Rauen, 2017).

Nesse sentido, traz-se as contribuições da teoria da tríplice hélice de Etzkowitz e Leydesdorff (1995) e de Etzkowitz e Zhou (2017). É possível sintetizar que a revolução acadêmica hodierna traz para a universidade o papel [interrelacionado] criativo de traduzir conhecimento tanto em atividade econômica, como de inovação. E, essa interrelação, na avaliação de Etzkowitz e Zhou (2007) *apud* Etzkowitz e Zhou (2017), pode gerar, inclusive,

novas instituições secundárias conforme a demanda, isto é, “organizações híbridas”. A dinâmica das esferas institucionais para o desenvolvimento, em uma hélice tríplice, sintetiza o poder interno e o poder externo de suas interações. No entanto, a dinâmica para desenvolver uma Hélice Tríplice

regional provém de “organizadores regionais de inovação” e “iniciadores regionais de inovação (Etzkowitz; Zhou, 2007 apud Etzkowitz; Zhou, 2017).

Além das interações regionais, (Etzkowitz; Zhou, 2017) esclarece que as relações e entre universidade, indústria [sociedade] e governo, necessitam ser independentes e possuir, como base, uma sociedade civil “vibrante”, com instituições sólidas. Além disso, o modelo teórico HT é, na própria visão de (Etzkowitz; Zhou, 2007, apud Da Costa et al., 2018), alvo de êxito, pois é aberto, democrático a partir dessa integração dos envolvidos na própria a sociedade civil.

5.1.1 Dos tipos de transferências de tecnologia utilizados em políticas públicas

A transferência de tecnologia, per si não é uma ciência social aplicada como o Direito, ou a Comunicação Social, mas é, em (Lima; Rosário, 2018) um percurso teórico-analítico. Ela também é, na visão de (Areas; Frey, 2018) um dos principais gargalos procedimentais relacionados à inovação.

É por intermédio desse percurso teórico-analítico jurídico que se realiza a principal atividade de inovação tecnológica: “a transferência dos direitos sobre determinada tecnologia, conhecimento e/ou demais ativos imateriais para que parceiros possam fazer uso dessa tecnologia e, com isso, desenvolvam e explorem esses conhecimentos em seus produtos e/ ou serviços inovadores” (Areas; Frey, 2018).

Quando ocorre a transferência da tecnologia? Primeiramente, o órgão/entidade deve decidir qual tecnologia será alvo de transferência, depois de ter bem clara qual é a que vai ser licenciada, torna-se necessário definir o que será permitido fazer com ela (Areas, 2010). Além da identificação da tecnologia alvo, os Autores nos trazem a clareza de que

De acordo com a Lei n. 10.973/2004 e a Lei n. 13.243/2016, que foram regulamentadas pelo Decreto n. 9.283/2018, hoje em dia as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) do Brasil têm que ter sua Política de Inovação caso queiram ter financiamentos do governo no Brasil e nos seus estados e municípios (Rauen, 2017). Assim, a organização acadêmica provavelmente já terá a sua política que regulamenta como se dá a parceria com a empresa (Areas; 2010).

Mas, não apenas tecnologias finalizadas e protegidas podem ser objeto de contratos de transferência, mas também os conhecimentos ainda não protegidos ou que não possam passar por esse processo de proteção e são mantidos em segredo.

Esses são os casos de contrato de transferência de *know-how* (Assafim, 2005 *apud* Areas, 2010).

E, para se chegar a um contrato de transferência de tecnologia (Barros Filho; Carvalho, 2019 *apud* Areas; Frey, 2018), se processa a negociação e, por vezes, a mediação (Quintella; Teodoro; Frey, 2019c *apud* Areas; Frey, 2018). A fase seguinte, da formalização da negociação da transferência de tecnologia, é o contrato.

Areas e Frey (2018) trazem que o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) classifica como contratos de transferência de tecnologia, de acordo com a Instrução Normativa INPI, n. 16, de 18 de março de 2013, art. 2º (INPI,2013).:

- Exploração de direitos de propriedade intelectual, os quais envolviam a licença e a cessão de direitos de propriedade industrial;
- Aquisição de conhecimentos tecnológicos, que envolviam o fornecimento de tecnologia (*know-how*) e prestação de serviços de assistência técnica e científica;
- Franquias; e
- Licença compulsória (INPI,2013).

Em uma atualização, Areas e Frey (2018) mencionam que, a partir da Instrução Normativa IN nº 70, de 11 de abril de 2017, do INPI, essa classificação recebeu novos contornos (INPI, 2017).:

- Licenças de direitos de propriedade industrial:
 - Licença e sublicença de uso de marca (UM);
 - Licença e sublicença para exploração de patentes (EP);
 - Licença e sublicença para exploração de desenho industrial (EDI);
 - Licença e sublicença de topografia de circuito integrado (LTCl).
- Licenciamento compulsório:
 - Licença compulsória de patente;
 - Licença compulsória de topografia de circuito integrado.
- Cessão de direitos de propriedade industrial:
 - Cessão de marca (CM);
 - Cessão de patente (CP);
 - Cessão de desenho industrial (CDI);
 - Cessão de topografia de circuito integrado (CTCI)
- Fornecedor de tecnologia (FT);
- Prestação de serviços de assistência técnica e científica (SAT); e
- Franquia (FRA) (INPI, 2017).

O que definirá o tipo do Contrato será a forma da transferência (se compra, se prestação de serviço, transferência de *Know-how* etc.) mas, principalmente, o tipo de tecnologia a ser transferida.

Para que ocorra uma relação jurídica vantajosa para as partes, alguns elementos precisarão ser analisados no provável instrumento, com os observados por (Machado *et al.*, 2024), no quadro 04 a seguir.

Quadro 04: Elementos de análise contratual

Objeto	Definição clara do que será transferido, incluindo tanto informações técnicas, quanto práticas e forma de pagamento.
Direitos	Definição de direitos de propriedade intelectual sobre o <i>know-how</i> transferido, garantindo a confidencialidade e a proteção adequada.
Deveres	Definição dos mecanismos de monitoramento e suporte pós-transferência, para garantir a correta aplicação e atualização.
Mitigação de Conflitos	Definição de cláusulas de resolução de disputas, para lidar com eventuais conflitos que possam surgir durante a transferência.

Fonte: Machado et al. (2024), a partir de dados de Serra Chieb et al. (2020).

5.1.2 Análise de Políticas Públicas

A decisão de adotar ou desenvolver uma nova tecnologia em um Tribunal de Justiça não é uma mera escolha técnica; é um ato de política pública. O modelo de Múltiplos Fluxos (*Multiple Streams Model*) de John Kingdon, popularizado no Brasil por Leonardo Secchi, oferece um arcabouço analítico poderoso para entender como as decisões são tomadas em ambientes de "anarquia organizada", como o setor público.

O modelo postula que uma decisão (uma "janela de oportunidade") se abre quando três fluxos independentes se encontram (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b):

- a) **Fluxo de Problemas (*Problems*)**: Questões que ganham a atenção de gestores e do público. Nem todo problema entra na agenda; ele precisa ser reconhecido como relevante.
- b) **Fluxo de Soluções (*Policies/Solutions*)**: Ideias, propostas e tecnologias que "flutuam" no ambiente, buscando um problema ao qual se acoplar.
- c) **Fluxo Político (*Politics*)**: O clima político, a opinião pública, mudanças na gestão, pressão de grupos de interesse.

Uma tecnologia só será adotada quando a "janela de oportunidade" se abre, ou seja, quando um problema relevante é conectado a uma solução viável em um momento político favorável.

EXERCÍCIO

Estudo de caso hipotético: Lentidão na Expedição de Alvarás de Soltura:

a) **Fluxo do Problema:** O TJXYZ identifica, através de dados de sua corregedoria e reportagens na mídia, um aumento no tempo médio entre a decisão de soltura de um detento e a efetiva expedição e cumprimento do alvará. O problema ganha notoriedade após um caso de um cidadão que permaneceu preso indevidamente por 72 horas após a decisão judicial. A OAB local e a Defensoria Pública começam a pressionar a presidência do tribunal. O problema está na agenda.

b) **Fluxo da Solução:** O Laboratório de Inovação do TJXYZ já vinha explorando tecnologias de automação (RPA - *Robotic Process Automation*) e o uso de assinatura digital avançada e comunicação via API com o sistema penitenciário. Essa "solução" (um sistema de expedição automática e comunicação instantânea de alvarás) estava "pronta", mas sem um problema de alta visibilidade para justificar seu desenvolvimento em larga escala.

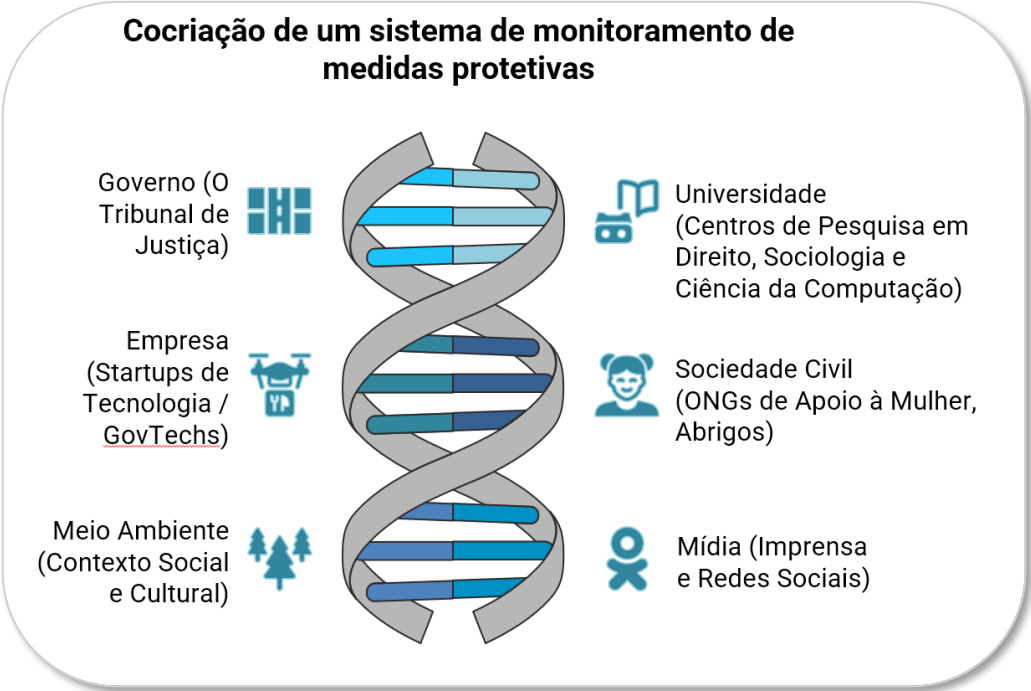
c) **Fluxo Político:** O tribunal está sob nova gestão, cuja plataforma de campanha foi a "modernização e eficiência". O Presidente do TJ, sensível à pressão da mídia e das entidades jurídicas, busca uma resposta rápida e de alto impacto para demonstrar seu compromisso. Há capital político para investir em uma solução inovadora.

Resultado do exercício - a janela de oportunidade: os três fluxos convergem. O "empreendedor de políticas" (neste caso, o chefe do Laboratório de Inovação, apoiado pelo Presidente) conecta o problema da lentidão (Fluxo de Problemas) com a solução de automação (Fluxo de Soluções) em um momento politicamente propício (Fluxo Político). A decisão é tomada: o projeto de automação dos alvarás de soltura é priorizado, recebe orçamento e torna-se um projeto estratégico do tribunal (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; LEITE, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Conselho Nacional DE Justiça, 2022, 2024b).

5.1.3 Teoria da Hélice Múltipla: Infográfico Conceitual

A Teoria da Hélice Múltipla descreve como diferentes esferas da sociedade interagem para gerar inovação e se origina nas contribuições de Etzkowitz e Leydesdorff (1995). Para uma solução tecnológica complexa no Judiciário, como um sistema de monitoramento de medidas protetivas de urgência, a colaboração de uma Hélice Sêxtupla é essencial para garantir eficácia e legitimidade (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b). A seguir exemplifica-se a utilização da Teoria das Hélices num possível estudo de caso de aplicação de inovação à execução de política pública judiciária (PPJ), vinculada à Lei Maria da Penha, conforme sintetizado na figura 11, e detalhado no passo a passo em seguida.

Figura 11: Aplicação da Teoria da Múltipla Hélice à Lei Maria da Penha



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Etzkowitz e Leydesdorff (1995) e Santos (2022).

PASSO A PASSO

Ideia para um infográfico conceitual textual, a ser desenvolvido pela equipe de desenvolvimento. A **Cocriação de um sistema de monitoramento de medidas protetivas**:

- **Centro da Hélice (O Desafio):** Garantir o cumprimento eficaz das medidas protetivas de urgência (Lei Maria da Penha) e a segurança da vítima.

- **Hélice 1: Governo (O Tribunal de Justiça):** Atua como o principal articulador. Define os requisitos legais, valida a solução juridicamente, integra o sistema com os processos judiciais existentes, e fornece os dados anonimizados para análise. É o "cliente" e o "regulador" da inovação.
- **Hélice 2: Universidade (Centros de Pesquisa em Direito, Sociologia e Ciência da Computação):** Conduz pesquisas para entender as causas da reincidência de agressores. Analisa dados para identificar padrões de risco. Desenvolve modelos preditivos éticos para alertar sobre possíveis violações. Avalia o impacto social da tecnologia, garantindo que ela não revitimiza a vítima.
- **Hélice 3: Empresa (Startups de Tecnologia / GovTechs):** Desenvolve a tecnologia em si: o aplicativo para a vítima, o painel de monitoramento para a patrulha Maria da Penha, e os algoritmos de geolocalização e alerta. Traz agilidade, expertise técnica e soluções de ponta.
- **Hélice 4: Sociedade Civil (ONGs de Apoio à Mulher, Abrigos):** É a voz da usuária final. Participa de todo o processo de design (cocriação), desde a definição das funcionalidades até os testes de usabilidade. Garante que o aplicativo seja seguro, discreto e verdadeiramente útil para a mulher em situação de vulnerabilidade. Valida se a solução atende às necessidades reais do público-alvo.
- **Hélice 5: Meio Ambiente (Contexto Social e Cultural):** Representa o ambiente em que a solução opera. A inovação deve considerar fatores como a inclusão digital, as diferentes realidades culturais do estado, a infraestrutura de comunicação e a percepção pública sobre o uso de tecnologia de monitoramento.
- **Hélice 6: Mídia (Imprensa e Redes Sociais):** Atua como um canal de fiscalização e divulgação. A cobertura da mídia pode tanto pressionar pela implementação da solução (como no caso dos alvarás) quanto fiscalizar seu uso, questionando aspectos de privacidade e eficácia. É também um vetor crucial para comunicar a existência da ferramenta ao público.

5.2 O Ciclo de Desenvolvimento Prático

Existem diversas teorias de desenvolvimento de projetos desenvolvidas ou aprimoradas nas últimas décadas, como a metodologia Waterfall (Royce, 1970) em português, Cascata, entendida pela literatura especializada, como metodologia tradicional; a Adaptive Project Framework (APF), em português Estrutura de Projeto

Adaptável (Wysocki, 2010), conhecida como metodologia ágil e a teoria híbrida de projetos (Santos; Irigoyen; Caramelho, 2023).

- **Teoria Tradicional:** possui um escopo rígido, definido antes do início do projeto, necessita de desenvolvimento de documentação antes da execução, assim como, toda e qualquer mudança é controlada de forma rigorosa, com necessidade de justificativa prévia para ser autorizada (LUZ). O cronograma do projeto é linear, em que cada fase é concluída antes da próxima começar, de forma sequencial e com todas as etapas previamente planejadas. (edusense). O orçamento é predeterminado e fixo, elaborado conforme documentação e de forma prévia para permitir uma previsão precisa dos custos totais do projeto (Monday). Essa teoria não tem o conceito de produto mínimo viável (*Minimum Viable Product* – MVP em inglês) (Ries, 2012) (Rauen, 2017), pois o foco desta metodologia é entrega total do produto (Royce, 1970).

- **Teoria Ágil/adaptativa:** Escopo é flexível e pode ser adaptado a eventuais mudanças no projeto, seu desenvolvimento decorre de iterações e é refinado de forma contínua com base em *feedback*, ou opinião, dos participantes e demandantes. O cronograma também é flexível, organizado em prazos curtos, entre 2 e 4 semanas, em sprints ou corridas rápidas, o que permite adaptações frequentes e entregas incrementais. O orçamento, nessa metodologia, pode ser ajustado, também é variável, pode ser redimensionado quando necessário, conforme os ciclos de trabalho (sprints, também observados na metodologia *Scrum*). Essa metodologia tem, como conceito central, entregas parciais e o conceito de teoria ágil, o MVP, com entrega mais simples de um produto, com funcionalidades essenciais para validar as propostas refinar o produto continuamente (Wysocki, 2010).

Escopo: Flexível e adaptável às mudanças. Definido incrementalmente através de iterações e refinado continuamente com base no feedback.

- **Teoria Híbrida:** Escopo, nessa metodologia, combina a definição inicial estruturada, mas com flexibilidade para adaptações durante a execução. O orçamento e cronograma utilizam planejamento preditivo nas fases iniciais e abordagem ágil durante o desenvolvimento. O MVP pode ser aplicado em fases específicas do projeto, especialmente na validação de conceitos (Santos; Irigoyen; Caramelho, 2023)..

Recomenda-se, metodologicamente, que a escolha teórica deva considerar a natureza do projeto, o seu nível de incerteza, a necessidade de mudanças provocadas pela iniciativa, e, principalmente, as características do órgão executor.

dentre Nos contextos de metodologias ágeis e de gestão de projetos (Franco, 2007; Wysocki, 2010; Sutherland, 2016; Rubin, 2017; Santos; Irigoyen; Caramelho, 2023).

5.2.1 Mapeamento da Jornada do Usuário

O Mapa da Jornada do Usuário (Stickdorn; Schneider, 2014; Kalbach, 2016) é uma ferramenta visual que permite entender a experiência completa de uma pessoa ao interagir com um serviço. A seguir, no quadro 05, um modelo para o serviço de "Ajuizamento de Ação no Juizado Especial Cível (JEC)" (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

Quadro 05: Mapeamento da Jornada do usuário

Fase da Jornada	Ações do Cidadão	Pontos de Contato	Sentimentos (Emoções)	Oportunidades de Melhoria
1. Descoberta	Percebe que tem um direito violado. Procura na internet como processar alguém. Tenta entender o que é o "JEC".	Site do Tribunal, Google, blogs jurídicos, conhecidos.	😬 Confuso, ansioso, intimidado pela linguagem jurídica.	Criar uma página no site do TJ com linguagem simples, FAQ e um vídeo explicativo sobre o JEC.
2. Preparação	Tenta descobrir quais documentos precisa. Reúne provas (notas, conversas). Tenta redigir a "petição inicial".	Balcão de atendimento, telefone do fórum, modelos online.	😓 Frustrado, sobrecarregado, inseguro sobre a qualidade do que escreveu.	Oferecer um assistente online (wizard) que gera a petição inicial a partir de respostas a perguntas simples. Checklist de documentos interativo.
3. Ajuizamento	Vai ao fórum. Enfrenta fila na distribuição. Entrega os documentos. Recebe um número de processo.	Atendente do balcão, ambiente físico do fórum, protocolo em papel.	😡 Irritado (pela espera), mas também aliviado por ter conseguido.	Permitir o ajuizamento 100% online, com upload de documentos e geração automática do número do processo (Atermação Online).

Fase da Jornada	Ações do Cidadão	Pontos de Contato	Sentimentos (Emoções)	Oportunidades de Melhoria
4. Acompanhamento	Tenta consultar o andamento no site do TJ. Não entende os termos "concluso", "juntada". Liga para a vara para saber da audiência.	Site de consulta processual, aplicativo do TJ, telefone da vara.	? Ansioso, perdido. Sente que o processo está parado.	Criar uma "tradução" dos andamentos processuais para linguagem cidadã. Enviar notificações via Push/SMS sobre movimentações importantes (ex: data da audiência marcada).

Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Stickdorn e Schneider (2014) e em Kalbach (2016).

5.2.2 Definição do Escopo e do MVP: Técnica MoSCoW

A técnica MoSCoW, do inglês *Must Have*, *Should Have*, *Could Have* e *Won't Have, this time*, é uma sigla de requisitos essenciais, desejáveis, potenciais e não incluídos esta vez (Clegg, 2014; Al-Emran; Clegg, 2024). É, portanto, um método de priorização que classifica as funcionalidades de um projeto em quatro categorias para definir o que é essencial para o Produto Mínimo Viável (MVP) (Ries, 2012). No quadro 06, sintetizamos as funcionalidades e justificativas das categorias a seguir:

- **M (Must-have):** Essencial. Sem isso, a solução não funciona ou é ilegal. Inegociável para a primeira entrega.
- **S (Should-have):** Importante, mas não vital. A solução funciona sem, mas com uma grande perda de valor.
- **C (Could-have):** Desejável, mas não necessário. "Cereja do bolo". Melhora a experiência do usuário, mas pode ser entregue depois.
- **W (Won't-have / Would-like):** Não será incluído nesta versão, mas pode ser considerado no futuro. Ajuda a gerenciar expectativas.

Quadro 06: Modelo de Tabela MoSCoW para um novo "Sistema de Atermação Online"

Categoria	Funcionalidade	Justificativa
Must-have	Formulário para qualificação das partes (autor e réu).	Requisito legal para a petição inicial.
Must-have	Campo para descrição dos fatos.	Essencial para entender a causa do pedido.
Must-have	Upload de documentos (RG, CPF, provas).	O sistema é inútil sem a capacidade de anexar as provas.
Should-have	Integração com a base de dados de CEP para preenchimento automático de endereço.	Reduz erros de digitação e melhora a experiência, mas o endereço pode ser digitado manualmente.
Should-have	Envio de protocolo por e-mail ao final.	Importante para o usuário ter um comprovante, mas ele pode anotar o número do processo na tela.

Categoria	Funcionalidade	Justificativa
Could-have	Módulo de chat em tempo real para tirar dúvidas.	Melhoraria muito o suporte, mas não impede o ajuizamento. Um FAQ pode resolver no início.
Won't-have	Assinatura do termo via biometria facial.	Tecnologia complexa. Para o MVP, a validação via login no portal do governo (Gov.br) é suficiente.

Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Clegg (2014), em Al-Emran e Clegg (2024) e em Ries (2012).

5.2.3 Orçamento: Análise Comparativa de Custeio (TCO)

O orçamento de custeio de um projeto, na metodologia ágil é visto como uma análise comparativa, ou Custo Total de Propriedade (TCO - *Total Cost of Ownership* em inglês), que é uma análise que considera todos os custos de um ativo ao longo de seu ciclo de vida (Ellram, 1995; Riggs; Robbins, 1998). É fundamental para comparar diferentes modelos de aquisição de tecnologia (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b). No quadro 07, a seguir, apresenta-se a relação dos critérios de custo, desenvolvimento, contratação de fábrica de software ou contratação de produto de prateleira (CTO).

Quadro 07: Análise de custo x desenvolvimento

Critério de Custo	1. Desenvolvimento Interno	2. Contratação de Fábrica de Software	3. Aquisição de Produto de Prateleira (COTS)
Custo de Aquisição	Custo da equipe (salários, encargos) durante o desenvolvimento. Baixo custo de licença.	Custo do contrato por horas, pontos de função ou escopo fechado. Geralmente mais alto no curto prazo.	Custo da licença de software (pode ser alto). Baixo custo inicial de desenvolvimento.
Custo de Implementação/ Customização	Incluso no custo de desenvolvimento. Alta flexibilidade.	Incluso no contrato (se escopo fechado) ou cobrado à parte. Média flexibilidade.	Alto custo de customização para adaptar o produto à realidade do TJ. Baixa flexibilidade.
Custo de Manutenção/Suporte	Custo contínuo da equipe interna para correções e melhorias.	Custo de um contrato de sustentação mensal/anual.	Taxa anual de manutenção/suporte obrigatória (geralmente % do valor da licença).

Critério de Custo	1. Desenvolvimento Interno	2. Contratação de Fábrica de Software	3. Aquisição de Produto de Prateleira (COTS)
Custo de Infraestrutura	Custo de servidores, nuvem, etc., gerenciado pelo TJ.	Custo de infraestrutura pode ser do TJ ou da contratada (SaaS).	Depende do modelo (On-premise ou SaaS). Geralmente requer hardware específico.
Custo de Treinamento	Menor, pois a equipe que desenvolveu pode treinar os usuários.	Custo das horas de treinamento previstas em contrato.	Pode ser alto, pois a equipe interna não domina o produto.
TCO Estimado (3 anos)	Médio a Alto	Alto	Médio a Alto
Vantagem Estratégica	Retém o conhecimento internamente. Máximo controle e customização.	Acelera a entrega. Acesso a especialistas sem aumentar o quadro de pessoal.	Solução rápida para problemas comuns de mercado. Maturidade do produto.

Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Ellram (995), em Riggs; Robbins (1998) e em Schmidt, Santos e Pinheiro (2013).

5.2.4 Cronograma: Modelo de Roadmap de Produto (1 Ano)

O cronograma é, na metodologia ágil, visto também como um *roadmap* de produto comunica a direção e as prioridades do projeto ao longo do tempo (Sutherland, 2016; Schwaber; Sutherland, 2020). É um documento estratégico, focado em temas e entregas de valor, não um cronograma detalhado de tarefas, apresentado no quadro 08 a seguir.

Quadro 08: Tabela de modelo de cronograma

Período	Tema / Objetivo Estratégico	Épicos de Exemplo	Entregas de Valor para o Usuário
Q1 (1º Trimestre)	Fundação e Validação: Lançar o MVP para um público restrito e validar as hipóteses principais.	- Desenvolvimento do MVP da Atermação Online. - Pesquisa com usuários-piloto.	Cidadão de uma comarca-piloto consegue ajuizar uma ação simples de casa, sem ir ao fórum.
Q2 (2º Trimestre)	Melhoria da Experiência do Autor: Simplificar o preenchimento e reduzir a incerteza do cidadão.	- Implementação do assistente de petição (wizard). - Integração com API de CEP.	Cidadão preenche os dados da ação com mais segurança e rapidez. Redução de erros de endereçamento.

Período	Tema / Objetivo Estratégico	Épicos de Exemplo	Entregas de Valor para o Usuário
Q3 (3º Trimestre)	Otimização do Back-office: Melhorar o fluxo de trabalho do servidor que recebe a petição.	- Painel de triagem para a secretaria da vara. - Geração automática de minutas de despacho.	Servidor da vara consegue analisar e dar o primeiro andamento ao processo de forma mais rápida. Redução do tempo para citação.
Q4 (4º Trimestre)	Expansão e Comunicação: Expandir o sistema para mais comarcas e melhorar a comunicação com o usuário.	- Lançamento em todo o estado. - Módulo de notificação de andamento por e-mail/SMS.	Todos os cidadãos do estado têm acesso à ferramenta. O usuário é informado proativamente sobre as movimentações mais importantes de seu processo.

Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em Sutherland (2016) e em Schwaber e Sutherland (2020).

6 INSTRUMENTOS DE FORMALIZAÇÃO E COLABORAÇÃO

6.1 Instrumentos de Formalização

A formalização de parcerias é um passo crítico para a colaboração em projetos de inovação, especialmente entre o Poder Público e entidades externas. O Acordo de Cooperação Técnica (ACT) é o instrumento jurídico mais comum, pois não envolve transferência de recursos financeiros. A seguir, uma minuta-*template* (em tradução própria, modelo) com cláusulas essenciais (Mourão; Monteiro, 2022).

A análise comparativa (Marconi; Lakatos, 2017), como vista em Santos (2023) e em Tavares (2022), revela que, embora arranjos jurídicos distintos busquem o mesmo objetivo, eles o fazem por caminhos jurídicos distintos. Como exemplo, observa-se, na análise de Machado (2025) sobre os instrumentos utilizados na transferência de tecnologia para implantação do aplicativo Maria da Penha Virtual nos Tribunais de Justiça do Estado do Rio de Janeiro (TJRJ) e da Paraíba (TJPB), que a escolha do TJPB foi de um Convênio de Cooperação (Contrato A) e do TJRJ (Rio de Janeiro, 2020) e (Rio de Janeiro, 2021) foi de um Protocolo de Intenções (Contrato B) (Paraíba, 2022). Essas decisões distintas dos órgãos de justiça refletem diferentes níveis de formalidade e vinculação.

O Protocolo é, por natureza, um instrumento mais frágil, preparatório. Seu uso para reger a implementação efetiva da tecnologia, embora pragmático, gera incertezas jurídicas sobre a força executória de suas cláusulas.

A divergência mais crítica reside na terminologia "licença gratuita" (Contrato A) (Rio de Janeiro, 2020) e (Rio de Janeiro, 2021) vs. "cessão gratuita" (Contrato B) (Paraíba, 2022). "Cessão" implica transferência de propriedade.

Se o TJRJ se tornou o novo titular do software, isso levanta questões sobre quem é responsável por manutenções, atualizações e eventuais violações de direitos de terceiros. A "licença", por outro lado, mantém a titularidade com os criadores (ou a empresa interveniente), deixando mais clara a delimitação de direitos e deveres. Esta ambiguidade no Contrato B (Paraíba, 2022) é um risco jurídico significativo.

Nenhum dos contratos aborda de forma robusta a questão de melhorias e desenvolvimentos futuros. Quem será o titular de novas funcionalidades desenvolvidas em colaboração? A Lei de Inovação (Art. 9º, § 4º) prevê que a titularidade, nesses casos, deve ser definida contratualmente, uma lacuna presente em ambos os instrumentos.

O quadro 09, que apresenta uma análise SWOT, contrasta os pontos fortes e fracos, sob os aspectos teóricos dos contratos de TT com as oportunidades e ameaças observadas na prática dos casos analisados dos respectivos TJRJ e TJPB.

Quadro 09: Análise SWOT: Teoria vs. Prática em Contratos de TT Universidade-Governo

	Pontos Fortes (Strengths)	Pontos Fracos (Weaknesses)
Ambiente Interno (Teoria & Contratos Analisados)	1.Alinhamento com a missão social da ICT e do Poder Público. 2.Baixo custo financeiro (gratuidade), viabilizando projetos de alto impacto social. 3.Amparo na Lei de Inovação para cooperação ICT-Governo.	1. Ambiguidade na natureza jurídica (Protocolo vs. Convênio). 2. Terminologia imprecisa com graves consequências (Licença vs. Cessão). 3. Ausência de cláusulas de confidencialidade técnica e de titularidade de melhorias. 4. Falta de previsão para suporte técnico e manutenção de longo prazo.
Ambiente Externo (Oportunidades & Ameaças)	1. Grande potencial de impacto social e visibilidade positiva para as instituições. 2. Fomento à cultura de inovação e empreendedorismo na ICT. 3. Possibilidade de obter dados para pesquisas acadêmicas (previsto no Contrato A).	1.Obsolescência tecnológica rápida do software sem um plano de manutenção. 2. Riscos de responsabilidade civil por falhas no aplicativo não alocados contratualmente. 3. Conflitos futuros sobre a propriedade de novas versões e derivados da tecnologia. 4. Insegurança jurídica que pode desestimular futuras cooperações.

Fonte: Machado (2025), com base em Weihrich (1982) e Maceron Filho et al. (2024) *apud* Machado et al. (2024).

A aplicabilidade dos contratos foi exitosa no curto prazo, pois permitiram a implementação do projeto-piloto. Contudo, para a sustentabilidade e segurança jurídica de longo prazo, ambos apresentam vulnerabilidades. Eles funcionam como "termos de pontapé inicial", mas não como instrumentos de governança tecnológica robustos.

6.1.1 Modelo - *Template*

A partir da consulta a diversos Termos de Cooperação Técnica disponíveis no portal do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), cuja transparência dos atos administrativos é reforçada pela divulgação de instrumentos de cooperação, conforme se observa no portal do Conselho Nacional de Justiça (s.d.), foi proposto, como um modelo inicial, uma sugestão de acordo de cooperação técnica, demonstrado a seguir. Não obstante, é possível buscar mais informações acerca do Modelo de Acordo de Cooperação Técnica exemplificado, a partir daquele elaborado pela Advocacia Geral da União (Mourão; Monteiro, 2022; Brasil, 2023).

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA N.º [XXX/AAAA] QUE ENTRE SI CELEBRAM O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE [NOME DO ESTADO] E A [NOME DA INSTITUIÇÃO PARCEIRA].

O **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE [NOME DO ESTADO]**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o n.º [XX.XXX.XXX/XXXX-XX], com sede em [Endereço Completo], neste ato representado por seu Presidente, o Desembargador(a) [Nome do Presidente], doravante denominado **TJ**, e a **[NOME DA INSTITUIÇÃO PARCEIRA]**, [Natureza Jurídica], inscrita no CNPJ sob o n.º [XX.XXX.XXX/XXXX-XX], com sede em [Endereço Completo], neste ato representada por [Nome do Representante Legal], [Cargo], doravante denominada **PARCEIRA**, resolvem celebrar o presente Acordo de Cooperação Técnica, que se regerá pelas normas da Lei nº 14.133/2021, no que couber, e pelas seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente Acordo tem por objeto a conjugação de esforços entre os partícipes para o desenvolvimento de [descrever o projeto, solução ou pesquisa], visando [descrever o objetivo final, ex: aprimorar a prestação jurisdicional, desenvolver nova ferramenta tecnológica para o serviço X, etc.].

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTÍCIPE

2.1. Compete ao **TJ**:

- a) Designar servidores para acompanhar a execução do objeto deste Acordo;
- b) Fornecer à **PARCEIRA** os dados e informações necessários, devidamente anonimizados, em conformidade com a LGPD;
- c) Disponibilizar ambiente para testes e validação da solução desenvolvida;
- d) ...

2.2. Compete à **PARCEIRA**:

- a) Alocar equipe técnica qualificada para a execução do objeto;
- b) Desenvolver a solução tecnológica conforme o plano de trabalho anexo;
- c) Apresentar relatórios periódicos de avanço do projeto;
- d) ...

CLÁUSULA TERCEIRA - DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

3.1. A titularidade dos direitos de propriedade intelectual sobre as criações, programas de computador, metodologias e tecnologias resultantes da execução deste Acordo

será compartilhada entre os partícipes, na proporção do esforço e dos recursos aportados por cada um, a ser detalhado em anexo específico.

3.2. Os partícipes poderão utilizar livremente os resultados para suas atividades de ensino, pesquisa e para o cumprimento de suas finalidades institucionais, sem fins lucrativos.

CLÁUSULA QUARTA - DA CONFIDENCIALIDADE

4.1. As partes comprometem-se a manter em sigilo todas as informações técnicas, comerciais e estratégicas a que tiverem acesso em razão deste Acordo, não podendo divulgá-las a terceiros sem prévia autorização por escrito da outra parte.

CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA

5.1. O presente Acordo terá vigência de [XX] meses a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por meio de Termo Aditivo, por igual período, até o limite de [XX] meses.

CLÁUSULA SEXTA - DAS ALTERAÇÕES

6.1. Este Acordo poderá ser alterado, a qualquer tempo, mediante a celebração de Termo Aditivo, por mútuo acordo entre os partícipes.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA RESCISÃO

7.1. Este instrumento poderá ser rescindido por qualquer um dos partícipes, mediante comunicação prévia e por escrito, com antecedência mínima de [XX] dias, ou por descumprimento de qualquer de suas cláusulas.

CLÁUSULA OITAVA - DO FORO

8.1. Fica eleito o Foro da Comarca de [Cidade da Sede do TJ], com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer questões oriundas da execução deste Acordo.

6.2 Questionários e Reuniões

A comunicação eficaz é a base para o sucesso de qualquer projeto. O uso de questionários estruturados para o levantamento de requisitos e a condução de reuniões produtivas são habilidades essenciais para a equipe de inovação. Para tanto, podem ser utilizados questionários para levantamento de requisitos.

Modelo de Questionário: Levantamento de Requisitos para Nova Solução Tecnológica

Este formulário visa coletar informações essenciais para o desenvolvimento de uma nova solução. Por favor, seja o mais detalhado possível.

Seção 1: Identificação

Nome do Projeto/Solução: [Ex: Sistema de Automação de Mandados Judiciais]

Setor/Vara Demandante: [Ex: Central de Mandados]

Responsável pela Demanda (Especialista de Negócio): [Nome e cargo]

Seção 2: O Problema

Qual é o problema principal que esta solução busca resolver? (Descreva a "dor" atual), [Ex: A comunicação entre a vara e o oficial de justiça é lenta e baseada em papel, causando atrasos no cumprimento de mandados urgentes.]

Quem é mais afetado por este problema? [Ex: O cidadão que aguarda a decisão, o oficial de justiça que perde tempo com deslocamentos desnecessários e o servidor da vara que precisa fazer controle manual.]

Seção 3: Requisitos Funcionais (O que o sistema deve FAZER?)

Liste as funcionalidades essenciais (MUST-HAVE): [Ex: 1. O sistema deve permitir que a vara envie o mandado digitalmente para o smartphone do oficial. 2. O oficial deve conseguir registrar a certidão de cumprimento diretamente no aplicativo. 3. O sistema deve atualizar o status do mandado no processo eletrônico automaticamente.]

Seção 4: Requisitos Não-Funcionais (Como o sistema deve SER?)

Usabilidade: O quão fácil o sistema deve ser de usar? [Ex: Deve ser intuitivo a ponto de não exigir mais de 1 hora de treinamento.]

Segurança: Quais são as preocupações de segurança? [Ex: Acesso restrito por login e senha, criptografia dos dados em trânsito.]

Disponibilidade: O sistema precisa funcionar 24/7? [Ex: Sim, pois oficiais de justiça trabalham em regime de plantão.]

6.3 Guia de Boas Práticas para Reuniões

A implementação de práticas adequadas em encontros voltados para a gestão de projetos é essencial para otimizar o alinhamento entre os diferentes participantes, assegurar a comunicação eficaz de metas e expectativas, e permitir o monitoramento sistemático do avanço e dos riscos associados ao projeto. De acordo com Allen, Lehmann-Willenbrock e Rogelberg (2018), reuniões organizadas de maneira apropriada têm um efeito positivo nas atitudes, comportamentos e no desempenho das equipes, demonstrando que a ocorrência de atrasos, a ausência de pauta ou a definição inadequada de objetivos podem prejudicar tanto o engajamento quanto os resultados.

Reuniões eficazes também são ferramentas essenciais para a integração, o planejamento, a resolução de conflitos e a tomada de decisão colaborativa, aspectos fundamentais em contextos ágeis, nos quais a adaptação constante e a comunicação direta permitem entregas de valor progressivo (PMI, 2021). Vargas (2020) acrescenta que a uniformização das rotinas, com a definição precisa de papéis, objetivos e registros, tem um impacto significativo na maturidade da gestão de projetos. Por sua vez, Kameiya e Camargo (2017) evidenciam, por meio de dados empíricos, que as organizações que organizam suas reuniões de acordo com as diretrizes das boas práticas elencadas no PMBOK alcançam maior eficiência e controle em seus processos, favorecendo o êxito das iniciativas.

Nas diversas metodologias de gestão de projetos, as reuniões desempenham uma função estratégica na consolidação do trabalho colaborativo e na adaptação dinâmica das prioridades. São indispensáveis não somente para a sincronização das atividades, mas também para promover o aprendizado contínuo, detectar impedimentos e assegurar a rastreabilidade das decisões realizadas em tempo real. A adoção de modelos para pautas e atas aperfeiçoa o registro das deliberações e discussões, evidenciando compromissos firmados, responsáveis, prazos estabelecidos e questões pendentes, o que contribui para a administração do conhecimento e a governança dos projetos (Allen; Lehmann-Willenbrock; Rogelberg, 2018; PMI, 2021; Vargas, 2020; Kameiya; Camargo, 2017).

Sugere-se que, para a pauta da reunião, os temas sejam organizados conforme os objetivos, com a apresentação do contexto, a enumeração de tópicos prioritários e a reserva de espaço para questões emergentes ou alinhamento geral; quanto à ata, é necessário sistematizar a data, os participantes, os tópicos tratados, as decisões

tomadas, as tarefas atribuídas, os prazos acordados e o plano de acompanhamento, garantindo a fidelidade documental e a transparência institucional.

Modelo - *Template* de Pauta de Reunião

- **Projeto:** [Nome do Projeto]
- **Data/Hora:** [DD/MM/AAAA], das [HH:MM] às [HH:MM]
- **Objetivo da Reunião:** [Ex: Priorizar as funcionalidades para o próximo Sprint]
- **Participantes Obrigatórios:** [Nome (Papel)], [Nome (Papel)]
- **Tópicos:**
 1. (5 min) Abertura e alinhamento do objetivo
 2. (15 min) Apresentação das funcionalidades candidatas
 3. (25 min) Discussão e votação para priorização
 4. (10 min) Definição dos próximos passos e responsáveis
 5. (5 min) Encerramento e resumo das decisões

Modelo - *Template* de Ata de Reunião

- **Resumo dos Pontos Discutidos:** [Descrever brevemente o que foi abordado em cada tópico da pauta]
- **Decisões Tomadas:**
 - [Decisão 1: A funcionalidade X será priorizada.]
 - [Decisão 2: A funcionalidade Y será postergada para o Q3.]
- **Plano de Ação (Tarefas):**
 - [Ação: Detalhar os requisitos da funcionalidade X. | Responsável: Nome do Analista. | Prazo: DD/MM/AAAA]
 - [Ação: Comunicar o adiamento da funcionalidade Y. | Responsável: Nome do PO. | Prazo: DD/MM/AAAA]

Orientações para Seguimento ou Follow-up

O responsável pela reunião (geralmente o PO ou Scrum Master) deve enviar a ata por e-mail a todos os participantes em até 24 horas após o término. É crucial que o plano de ação seja transferido para a ferramenta de gestão de projetos da equipe (Jira, Trello, etc.) para garantir que as tarefas sejam acompanhadas e executadas.

7 AVALIAÇÃO E PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA

7.1 A Ferramenta 5W2H

O 5W2H (Ohno, 1988); Gomes, 2017) é uma ferramenta de planejamento e gestão de projetos extremamente simples e eficaz. Consiste em responder a sete perguntas essenciais que desdobram uma ação ou um projeto em um plano claro e objetivo. É ideal para a fase inicial de um projeto de prospecção, garantindo que todos os aspectos fundamentais sejam considerados (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b). Demonstra-se no quadro 10 os elementos e as perguntas dessa metodologia.

Quadro 10: Exemplo Prático: Planejamento do Projeto "IA para Triagem de Petições Repetitivas"

Elemento (Pergunta)	Resposta
What? (O que será feito?)	Desenvolver e implantar um protótipo de Inteligência Artificial para identificar, classificar e sugerir minutas de despacho para petições iniciais de massa (ex: busca e apreensão de veículos, execução fiscal).
Why? (Por que será feito?)	Para reduzir o tempo de análise inicial dos processos, aumentar a celeridade processual, padronizar decisões iniciais e liberar o tempo de servidores para atividades mais complexas.
Where? (Onde será feito?)	O projeto-piloto será desenvolvido e testado no Laboratório de Inovação e implementado em duas Varas da Fazenda Pública com grande volume de processos repetitivos.
When? (Quando será feito?)	O desenvolvimento ocorrerá no terceiro trimestre (Q3) e a implementação do piloto no quarto trimestre (Q4) do ano corrente.
Who? (Por quem será feito?)	A equipe do Laboratório de Inovação será responsável pelo desenvolvimento, com a colaboração de dois servidores e um magistrado das varas-piloto, que atuarão como especialistas de negócio.
How? (Como será feito?)	Utilizando metodologias ágeis (Scrum). A tecnologia envolverá o uso de bibliotecas de Processamento de Linguagem Natural (PLN) para treinar um modelo com o acervo de petições e despachos do TJ.
How Much? (Quanto vai custar?)	Estimativa inicial de R\$ 150.000,00, considerando as horas de trabalho da equipe interna e os custos de infraestrutura em nuvem para treinamento e hospedagem do modelo de IA.

Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), com base em . Ohno (1988) e Gomes (2017).

7.2 Calculadora de Avaliação de Software

Antes de iniciar um projeto de desenvolvimento ou adquirir uma solução, é fundamental realizar uma avaliação multicritério para garantir uma decisão embasada. A "Calculadora de Avaliação" (Albrecht , 1979) é um modelo conceitual que atribui pesos a diferentes critérios, gerando uma pontuação que ajuda a comparar diferentes tecnologias ou projetos de forma objetiva. A tabela abaixo serve como um *template* para a criação dessa ferramenta (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Brandão, 2022; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b). No quadro 11, identifica-se as inter-relações entre critério, subcritério, métrica de avaliação, peso sugerido e justificativa do peso para a avaliação de software.

Quadro 11: Critérios de Avaliação de Software

Critério	Subcritério	Métrica Avaliação escala 1-5)	de (Ex:	Peso Sugerido (%)	Justificativa para o Peso
Alinhamento Estratégico	Aderência ao Plano Estratégico do TJ	1 (Nenhuma) a 5 (Total)		15%	Garante que a tecnologia serve aos objetivos de longo prazo da instituição, não sendo apenas uma "solução do momento".
	Impacto na Prestação Jurisdicional	1 (Baixo) a 5 (Alto)		15%	Prioriza soluções que geram valor direto para o cidadão e para a eficiência do Judiciário.
Viabilidade Técnica	Maturidade Tecnológica (TRL)	1 (Ideia) a 5 (Solução provada em ambiente real)		15%	Equilibra o desejo por inovação com o risco de adotar tecnologias imaturas.
	Complexidade de Integração	1 (Muito alta) a 5 (Nativa/Simples)		10%	Sistemas que não se integram ao ecossistema existente (PJe, etc.) criam silos de informação e trabalho manual.
Custo-Benefício	Custo Total de Propriedade (TCO)	1 (Muito Alto) a 5 (Muito Baixo)		15%	Olha além do preço de compra, considerando custos de manutenção, suporte e infraestrutura.
	Potencial de Escalabilidade	1 (Baixo) a 5 (Alto)		10%	Avalia se a solução pode ser expandida para todo o tribunal a um custo razoável após o piloto.

Critério	Subcritério	Métrica Avaliação escala 1-5	de (Ex:	Peso Sugerido (%)	Justificativa para o Peso
Riscos e Segurança	Segurança da Informação e LGPD	1 (Não aderente) a 5 (Totalmente aderente)		15%	Critério inegociável. A proteção de dados e a segurança cibernética são fundamentais no Judiciário.
	Dependência de Fornecedor (Lock-in)	1 (Total) a 5 (Nenhuma)		5%	Considera o risco de se tornar refém de um único fornecedor, especialmente com tecnologias proprietárias.

Fonte: Elaborado pelo Autor (2025), adaptado de Brandão (2022), com base em Albrecht (1979)

Além de criar uma matriz de decisão interna como a acima, é altamente recomendável consultar frameworks e análises de mercado consolidados. Algumas ferramentas e fontes de referência incluem:

- **Technology Readiness Level (TRL) (Mankins, 1995):** Uma escala de 1 a 9, originalmente desenvolvida pela NASA, para avaliar a maturidade de uma tecnologia. É um padrão global para medir o quão pronta uma inovação está para ser adotada.
- **Gartner Magic Quadrant (Gartner, 2024):** Um relatório de pesquisa de mercado publicado pela empresa Gartner que posiciona fornecedores de tecnologia em um gráfico de quatro quadrantes (Líderes, Desafiante, Visionários e Players de Nicho). É uma referência para a aquisição de softwares de prateleira (COTS).
- **The Forrester Wave™ (Forrester Research, 2025):** Similar ao quadrante da Gartner, a Forrester publica análises detalhadas que avaliam e pontuam produtos e serviços de tecnologia em diversas categorias, ajudando as organizações a fazerem escolhas informadas.

8 QUADRO NORMATIVO APLICÁVEL

O desenvolvimento e a implementação de tecnologia no Poder Judiciário não ocorrem em um vácuo legal. Pelo contrário, estão sujeitos a um complexo arcabouço normativo que visa fomentar a inovação, proteger direitos fundamentais e garantir a probidade na gestão pública. Este capítulo analisa os principais diplomas legais e normativos que impactam diretamente a prospecção tecnológica, oferecendo uma visão integrada das obrigações e oportunidades para os Tribunais de Justiça (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

A seguir, no quadro 12, apresenta-se síntese das legislações de inovação, propriedade intelectual, proteção de dados, licitações e contratos, alguns normativos do CNJ, e interface tecnológica na legislação de proteção à mulher, como exemplo de PPJ analisada, observada em Machado (2025).

Quadro 12: Obrigações e recomendações de normativos aplicáveis ao TJ

Tema da Lei	Número da Lei	Obrigações	Recomendações
Inovação	Leis nº 10.973/04, 13.243/16, Decreto nº 9.283/18	Estruturar e manter um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) para gerir a política de inovação e a propriedade intelectual gerada. Ao celebrar parcerias, deve-se formalizá-las por meio de convênios ou acordos que prevejam a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados.	Instituir formalmente o NIT do Tribunal, definindo suas competências e estrutura. Utilizar Acordos de Cooperação Técnica (ACTs) como instrumento padrão para parcerias de Pesquisa, Desenvolvimento e inovação (P&D+I) com universidades e startups. Criar uma política interna de inovação e de propriedade intelectual.
Propriedade Intelectual	Leis nº 9.279/96, 9.610/98, 9.609/98	Respeitar a propriedade intelectual de terceiros, o que implica adquirir licenças de uso para todos os softwares comerciais utilizados e não utilizar material protegido por direito autoral sem autorização.	Realizar auditorias periódicas do licenciamento de software. Para software desenvolvido internamente, registrar os programas junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) para maior segurança jurídica. Em contratos de desenvolvimento de software com terceiros, a cláusula de propriedade intelectual deve ser detalhada, especificando claramente a quem pertencerá o código-fonte e os direitos de uso, modificação e distribuição

Tema da Lei	Número da Lei	Obrigações	Recomendações
Proteção de Dados	Lei nº 13.709/18	Nomear um DPO. Mapear todas as operações de tratamento de dados. Realizar Relatórios de Impacto à Proteção de Dados (RIPD) para projetos de alto risco. Adotar medidas de segurança técnicas e administrativas para proteger os dados. Garantir os direitos dos titulares. Comunicar incidentes de segurança.	Integrar os princípios de "Privacy by Design" e "Privacy by Default" em todo o ciclo de vida do desenvolvimento de tecnologia. O DPO deve ser parte integrante das equipes de projeto desde a concepção.
Licitações e Contratos	Lei nº 14.133/2021	Realizar o planejamento da contratação, incluindo o Estudo Técnico Preliminar (ETP). Escolher a modalidade de contratação adequada ao objeto.	Contratação de soluções inovadoras e complexas, onde o TJ conhece o problema, mas não a solução técnica exata, o "Diálogo Competitivo" é a modalidade mais indicada.
Normativos CNJ	Resoluções 254/2018, 332/2020, 335/2020, 395/2021.	Priorizar o desenvolvimento de soluções na PDPJ-Br ou garantir a interoperabilidade com ela. Garantir que os projetos de IA estejam em conformidade com a Resolução nº 332/2020, com foco na transparência e na ausência de vies algorítmico	Alinhar o portfólio de projetos de tecnologia do TJ com as diretrizes do CNJ. Criar um comitê interno de ética em IA para avaliar os projetos de prospecção e desenvolvimento.
Interface Tecnológica na Legislação de Proteção da Mulher	Leis nº 11.340/06, 14.132/21, e 13.718/18.	Assegurar a efetividade das medidas protetivas, o que implica em buscar meios – incluindo os tecnológicos – para garantir seu cumprimento. Capacitar magistrados e servidores para a análise de crimes cibernéticos e a coleta de provas digitais	Projetos tecnológicos nesta área devem ser desenvolvidos em um modelo de Hélice Quádrupla ou Quíntupla, envolvendo ativamente a sociedade civil (grupos de apoio a vítimas) no design da solução

Elaborado pelo Autor (2025).

8.1 Legislação de Inovação
(Leis nº 10.973/04, 13.243/16, Decreto nº 9.283/18)

a) Resumo do escopo:

Conhecido como Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, este conjunto de normas estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País. Para o setor público, e especificamente para os TJs, a legislação é fundamental por criar mecanismos que permitem e flexibilizam a interação com universidades e empresas, o fomento a ambientes de inovação e a gestão de ativos intangíveis (Rauen, 2017;

Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b; Brasil, 2024).

b) Principais artigos de impacto:

- **Lei nº 10.973/04, Art. 2º:** Define conceitos-chave como inovação, Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) e Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) (Brasil, 2024).
- **Lei nº 10.973/04, Art. 9º (alterado pela Lei 13.243/16):** Permite que as ICTs públicas (categoria na qual os TJs podem se enquadrar, por meio de seus laboratórios) celebrem acordos de parceria com instituições públicas e privadas para atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) (Brasil, 2024).
- **Lei nº 10.973/04, Art. 16:** Dispõe sobre a obrigatoriedade de as ICTs públicas disporem de um NIT, próprio ou em associação com outras ICTs, com a finalidade de gerir sua política de inovação (Brasil, 2024).

c) Obrigações e vedações para o TJ:

Obrigações: Estruturar e manter um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) para gerir a política de inovação e a propriedade intelectual gerada. Ao celebrar parcerias, deve-se formalizá-las por meio de convênios ou acordos que prevejam a titularidade da propriedade intelectual e a participação nos resultados. **Vedações:** Realizar parcerias sem a devida formalização jurídica ou ceder direitos sobre tecnologia de forma a lesar o patrimônio público (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

d) Recomendações práticas para conformidade:

Instituir formalmente o NIT do Tribunal, definindo suas competências e estrutura. Utilizar Acordos de Cooperação Técnica (ACTs) como instrumento padrão para parcerias de P&D+I com universidades e startups. Criar uma política interna de inovação e de propriedade intelectual que regulamente, por exemplo, a titularidade de software desenvolvido por servidores ou em parceria, em linha com os respectivos Marcos Legais (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b) (Brasil, 1998a; Brasil 1998b).

8.2 Legislação de Propriedade Intelectual

(Leis nº 9.279/96, 9.610/98, 9.609/98)

a) Resumo do escopo:

Este conjunto de leis regula os direitos sobre a propriedade industrial (patentes, marcas), o direito autoral (obras literárias, artísticas e científicas) e a proteção de programas de computador (software). Para um TJ, a Lei do Software e a Lei de Direitos Autorais são as de maior relevância direta, governando tanto as tecnologias desenvolvidas internamente quanto as adquiridas de terceiros (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

b) Principais artigos de impacto:

- **Lei nº 9.609/98 (Lei do Software), Art. 2º:** Garante a proteção ao programa de computador por 50 anos, a contar de 1º de janeiro do ano subsequente ao da sua publicação ou, na ausência desta, da sua criação (Brasil, 1998a).
- **Lei nº 9.609/98, Art. 4º:** Estabelece que, salvo estipulação em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador, contratante de serviços ou órgão público, os direitos relativos ao programa de computador desenvolvido e elaborado durante a vigência de contrato ou de vínculo estatutário (Brasil, 1998a).
- **Lei nº 9.610/98 (Lei de Direitos Autorais), Art. 7º:** Define o que são obras intelectuais protegidas, incluindo textos, bases de dados e programas de computador (Brasil, 1998b).

c) Obrigações e vedações para o TJ:

Obrigações: Respeitar a propriedade intelectual de terceiros, o que implica adquirir licenças de uso para todos os softwares comerciais utilizados e não utilizar material protegido por direito autoral sem autorização. **Vedações:** Praticar a pirataria de software, utilizar códigos-fonte de terceiros sem a devida licença (especialmente atenção às licenças de software livre e de código aberto, que possuem suas próprias regras) e plagiar ou reproduzir conteúdo sem autorização (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

d) Recomendações práticas para conformidade:

Realizar auditorias periódicas do licenciamento de software. Para software desenvolvido internamente, registrar os programas junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) para maior segurança jurídica. Em contratos de desenvolvimento de software com terceiros, a cláusula de propriedade intelectual deve ser detalhada, especificando claramente a quem pertencerá o código-fonte e os direitos de uso, modificação e distribuição (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

8.3 Legislação de Proteção de Dados (LGPD)

(Lei nº 13.709/18)

a) Resumo do escopo:

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) regula o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado. Seu impacto no Poder Judiciário é profundo, dado o imenso volume de dados pessoais e sensíveis contidos nos processos judiciais e sistemas administrativos.

b) Principais artigos de impacto:

- **Art. 5º:** Define os conceitos fundamentais (dado pessoal, dado pessoal sensível, tratamento, controlador, operador, encarregado/DPO) (Brasil, 2018a).
- **Art. 7º e 11º:** Elencam as bases legais para o tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis, respectivamente (Brasil, 2018a).
- **Art. 23:** Estabelece regras específicas para o tratamento de dados pessoais pelo Poder Público, indicando que deve visar ao atendimento de sua finalidade pública, na persecução do interesse público, com o objetivo de executar as competências legais ou cumprir as atribuições legais do serviço público (Brasil, 2018a).
- **Art. 37-39:** Dispõem sobre a obrigatoriedade da nomeação do Encarregado pelo Tratamento de Dados Pessoais (DPO) (Brasil, 2018a).
- **Art. 46-49:** Tratam da segurança, do sigilo de dados e da obrigatoriedade de comunicação de incidentes de segurança à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e aos titulares (Brasil, 2018a).

c) Obrigações e vedações para o TJ:

Obrigações: Nomear um DPO. Mapear todas as operações de tratamento de dados. Realizar Relatórios de Impacto à Proteção de Dados (RIPD) para projetos de alto risco. Adotar medidas de segurança técnicas e administrativas para proteger os dados. Garantir os direitos dos titulares. Comunicar incidentes de segurança. **Vedações:** Tratar dados sem uma base legal adequada. Utilizar dados para finalidades distintas daquelas para as quais foram coletados. Compartilhar dados com outros órgãos ou entidades sem previsão legal ou consentimento.

d) Recomendações práticas para conformidade:

Integrar os princípios de "Privacy by Design" e "Privacy by Default" em todo o ciclo de vida do desenvolvimento de tecnologia. O DPO deve ser parte integrante das equipes de projeto desde a concepção. Promover a cultura de proteção de dados por meio de treinamentos contínuos. Priorizar técnicas de anonimização e pseudonimização de dados, especialmente em ambientes de teste, desenvolvimento, *analytics* e treinamento de modelos de IA (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

8.4 Legislação de Licitações e Contratos

(Lei nº 14.133/2021)

a) Resumo do escopo:

A Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Ela moderniza o processo de compras públicas, introduzindo novas modalidades e critérios de julgamento, com impacto direto na aquisição de soluções tecnológicas (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b) (Brasil, 2021).

b) Principais artigos de impacto:

- **Art. 28-32:** Introduz a modalidade "Diálogo Competitivo", adequada para a contratação de objetos que envolvam inovação tecnológica ou técnica, quando o órgão não consegue ter uma especificação precisa do objeto (Brasil, 2021).

- **Art. 75, IV:** Dispensa de licitação para a contratação de objetos de até determinado valor, aplicável a softwares de baixo custo ou serviços de pequena monta (Brasil, 2021).
- **Art. 90, § 1º:** Permite que a Administração Pública contrate, por prazo de até 15 anos, programas de computador e serviços de comunicação digital e sistemas de informação (Brasil, 2021).
- **Art. 6º, XXIII:** Define o "Estudo Técnico Preliminar (ETP)", documento obrigatório que constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (Brasil, 2021).

c) Obrigações e vedações para o TJ:

Obrigações: Realizar o planejamento da contratação, incluindo o ETP. Escolher a modalidade de contratação adequada ao objeto (direta, inexigibilidade, licitação, inaplicabilidade). Definir critérios de julgamento objetivos. Fiscalizar a execução dos contratos. **Vedações:** Realizar contratações sem o devido processo licitatório (salvo nas hipóteses legais de dispensa ou inexigibilidade). Estabelecer especificações que direcionem a licitação para um fornecedor específico. Contratar soluções com preços manifestamente inexequíveis ou superfaturados (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

d) Recomendações práticas para conformidade:

Para a contratação de soluções inovadoras e complexas, onde o TJ conhece o problema, mas não a solução técnica exata, o "Diálogo Competitivo" é a modalidade mais indicada. Utilizar o "Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI)" para prospectar soluções no mercado antes de iniciar o processo licitatório. Para contratação de startups, verificar as condições especiais previstas no Marco Legal das Startups (LC 182/2021), que criou uma modalidade de licitação específica (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

8.5 Principais Normativos do CNJ

a) Resumo do escopo:

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) tem um papel central na padronização e no fomento à inovação tecnológica no Poder Judiciário. Suas resoluções,

recomendações e portarias criam um ecossistema normativo que orienta a transformação digital, estabelecendo plataformas, políticas e padrões éticos (Conselho Nacional de Justiça, 2018, 2020a, 2020b, 2021).

b) Principais artigos de impacto: Resoluções 254/2018 332/2020, 335/2020, 395/2021:

- **Resolução CNJ 254/2018:** Institui a Política Judiciária Nacional de enfrentamento à violência contra as Mulheres pelo Poder Judiciário e dá outras providências (Conselho Nacional de Justiça, 2018);
- **Resolução CNJ nº 335/2020:** Institui a Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ-Br), que busca criar um ambiente de interoperabilidade e incentivar o desenvolvimento colaborativo de soluções entre os tribunais (Conselho Nacional de Justiça, 2020b);
- **Resolução CNJ nº 395/2021:** Institui a Política Nacional de Gestão da Inovação no Poder Judiciário, incentivando a criação de Laboratórios de Inovação e a adoção de metodologias ágeis (Conselho Nacional de Justiça, 2021); e
- **Resolução CNJ nº 332/2020:** Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário, estabelecendo que os modelos devem ser supervisionados por humanos, auditáveis e livres de discriminação (Conselho Nacional de Justiça, 2020a).

c) Obrigações e vedações para o TJ:

Obrigações: Priorizar o desenvolvimento de soluções na PDPJ-Br ou garantir a interoperabilidade com ela. Seguir as diretrizes da Política de Inovação para estruturar seus laboratórios e projetos. Garantir que os projetos de IA estejam em conformidade com a Resolução nº 332/2020, com foco na transparência e na ausência de viés algorítmico. **Vedações:** Desenvolver sistemas de IA do tipo "caixa-preta" (sem explicabilidade). Criar sistemas que perpetuem ou amplifiquem vieses discriminatórios. Isolar-se tecnologicamente, criando soluções que não se comunicam com o ecossistema nacional.

d) Recomendações práticas para conformidade:

Alinhar o portfólio de projetos de tecnologia do TJ com as diretrizes do CNJ. Criar um comitê interno de ética em IA para avaliar os projetos de prospecção e desenvolvimento. Participar ativamente das comunidades de desenvolvimento da PDPJ-Br para colaborar com outros tribunais e evitar a duplicação de esforços

(Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

8.6 Interface Tecnológica na Legislação de Proteção à Mulher

(Leis nº 11.340/06, 14.132/21, 13.718/18)

a) Resumo do escopo:

A tecnologia surge como uma ferramenta de duplo gume no contexto da violência contra a mulher. Ao mesmo tempo em que pode ser usada para perpetrar crimes (*stalking*, importunação online), ela também oferece oportunidades sem precedentes para a proteção da vítima e a fiscalização do agressor. Este tópico analisa como a legislação de proteção à mulher cria demandas e oportunidades para a inovação tecnológica no Judiciário (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b; Brasil, 2006, 2018b).

b) Principais artigos de impacto:

- **Lei nº 11.340/06 (Lei Maria da Penha), Art. 22:** Elenca as medidas protetivas de urgência, como o afastamento do agressor e a proibição de contato, cujo cumprimento pode ser monitorado por tecnologia (tornozeleiras eletrônicas, aplicativos com geofencing) (Brasil, 2006).
- **Lei nº 14.132/21 (Lei do *Stalking*):** Criminaliza a perseguição reiterada, por qualquer meio (inclusive o digital), ameaçando a liberdade ou a privacidade da vítima. Isso demanda do Judiciário a capacidade de analisar provas digitais (Brasil, 2021).
- **Lei nº 13.718/18 (Lei da Importunação Sexual):** Tipifica o crime de importunação sexual, muitas vezes praticado em ambiente virtual (Brasil, 2018b).

c) Obrigações e vedações para o TJ:

Obrigações: Assegurar a efetividade das medidas protetivas, o que implica em buscar meios – incluindo os tecnológicos – para garantir seu cumprimento. Capacitar magistrados e servidores para a análise de crimes cibernéticos e a coleta de provas digitais. **Vedações:** Desenvolver ou adotar tecnologias que possam revitimizar a mulher, expondo seus dados ou criando uma falsa sensação de segurança. A tecnologia não pode substituir a análise humana e o acolhimento à vítima.

d) Recomendações práticas para conformidade:

Projetos tecnológicos nesta área devem ser desenvolvidos em um modelo de Hélice Quádrupla ou Quíntupla, envolvendo ativamente a sociedade civil (grupos de apoio a vítimas) no design da solução. Desenvolver ou contratar plataformas que permitam à vítima acionar uma rede de apoio ou a polícia de forma discreta ("botão do pânico" digital). Fomentar parcerias com as forças de segurança para integrar sistemas de monitoramento de agressores. Priorizar a segurança cibernética e a proteção de dados da vítima acima de tudo (Rauen, 2017; Rocha, 2021; Crantschaninov, 2022; Ferrarezi; Brandalise; Lemos, 2022; Guimarães, 2022; Leite, 2022; Menezes, 2022; Mourão; Monteiro, 2022; Peres, 2022; Rizardi; Metello, 2022; Conselho Nacional de Justiça, 2022, 2024b).

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Guia de Prospecção Tecnológica Estratégica para o Poder Judiciário - ProTej, representa a consolidação de metodologias ágeis e práticas inovadoras direcionadas à transformação digital genuína do sistema judicial brasileiro. A partir dos fundamentos teóricos estabelecidos pela Resolução CNJ no 395/2021, que institui a Política Nacional de Gestão da Inovação, e das contribuições de metodologias ágeis como Scrum (Sutherland, 2016; Rubin, 2017) e Kanban (Lage Junior; Godinho Filho, 2010).

O presente manual oferece sugestão de estrutura metodológica clara, replicável e ajustável para reconhecer, examinar, experimentar e aplicar inovações de maneira estratégica. O modelo de Múltiplos Fluxos de Kingdon, as teorias da Hélice Múltipla (Etzkowitz e Leydesdorff, 1995; Santos, 2022) e os princípios do Manifesto Ágil (Beck et al., 2001) fundamentam abordagem que permite ao Judiciário passar de atitude reativa para posição estratégica, onde decisões tecnológicas são pensadas, fundamentadas em evidências e direcionadas para missão de oferecer justiça mais acessível e eficaz.

A aplicação prática dos instrumentos apresentados neste Guia, desde o mapeamento da jornada do usuário (Stickdorn; Schneider, 2014; Kalbach, 2016) até a implementação de boas práticas para reuniões de gestão de projetos (Allen; Lehmann-Willenbrock; Rogelberg, 2018; PMI, 2021; Vargas, 2020; Kameiia;

Camargo, 2017), possibilita conversão da capacidade inovadora dos membros do Judiciário em vantagens concretas para sociedade.

O arcabouço normativo apresentado, que integra legislação de inovação (Leis nº 10.973/04, 13.243/16, Decreto nº 9.283/18), proteção de dados (Lei nº 13.709/18) e principais normativos do CNJ (Resoluções 254/2018, 332/2020, 335/2020, 395/2021), estabelece base sólida para formalização de parcerias e desenvolvimento de soluções tecnológicas em conformidade com princípios da gestão pública.

Através da implementação das metodologias e ferramentas aqui apresentadas, os tribunais poderão estruturar processos de prospecção tecnológica sistematizados, convertendo necessidade de inovação em práticas institucionalizadas que respondam às complexas necessidades sociais com rapidez e eficiência.

REFERÊNCIAS

- ALBRECHT, A. J. **Measuring Application Development Productivity**. Proceedings of the Joint SHARE/GUIDE/IBM Application Development Symposium, 1979. Disponível em: <https://www.fattocs.com/wp-content/uploads/2020/04/Measuring-Application-Development-Productivity.pdf>. Acesso em 25 jun. 2025.
- AL-EMRAN, M.; CLEGG, D. et al. **Assessing the effectiveness of MoSCoW prioritization in software project management**. IEEE TIOT, v. 7, n. 4, p. 1-10, 2024. DOI: 10.4108/eetiot.6515.
- ALLEN, J. A.; LEHMANN-WILLENBROCK, N.; ROGELBERG, S. G. **Let's get this meeting started: Meeting lateness and actual meeting outcomes**. Journal of Organizational Behavior, v. 39, p. 1008–1021, 2018. DOI: 10.1002/job.2276. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/job.2276>. Acesso em: 25 jun. 2025.
- ANOOJA, J.; KUMAR, V. **Elements of innovation: a review of literature on craft-design ecosystem**. Sustainable Futures, [s. l.], v. 9, art. 100670, jun. 2025. DOI: 10.1016/j.sftr.2025.100670. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100670>. Acesso em: 24 jun. 2025.
- BECK, Kent et al. **Manifesto for Agile Software Development**. 2001. Disponível em: <https://agilemanifesto.org/>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- BRANDÃO, H. M. de L. **Desenvolvimento de método de avaliação da maturidade de empresas desenvolvedoras de software**. Trabalho de Conclusão de Curso, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/3747>. Acesso em: 26 jun. 2025.
- BRASIL. Advocacia-Geral da União. Consultoria-Geral da União. Câmara Nacional de Convênios e Instrumentos Congêneros. **Minuta modelo para acordo de cooperação técnica**. Brasília, DF: Advocacia-Geral da União, 2023. Atualização: Agosto de 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/modelos/conveniosecongeneres/acordo-de-cooperacao-tecnica.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2025.
- BRASIL. Controladoria-Geral da União. Corregedoria-Geral da União. **Manual de processo administrativo disciplinar**. Brasília, DF: CGU, 2021. Disponível em: https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/64869/11/Manual_PAD_2021_1.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.
- BRASIL. Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. **Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o § 1º do art. 2º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o caput do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para dispor sobre o estímulo ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação**. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 8 fev. 2018.

BRASIL. Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021. **Institui o marco legal das startups e do empreendedorismo inovador.** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2 jun. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. **Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial.** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 15 maio 1996.

BRASIL. Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências.** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 fev. 1998a.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. **Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 fev. 1998b.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. **Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 3 dez. 2004.

BRASIL. Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006. **Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher [...].** Lei Maria da Penha. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 8 ago. 2006.

BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil.** Brasília, DF: Presidência da República, [2015]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 23 jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. **Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação.** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 12 jan. 2016.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 15 ago. 2018a.

BRASIL. Lei nº 13.718, de 24 de setembro de 2018. **Altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), para tipificar os crimes de importunação sexual e de divulgação de cena de estupro.** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 25 set. 2018b.

BRASIL. Lei nº 14.132, de 31 de março de 2021. **Acrescenta o art. 147-A ao Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), para prever o crime de perseguição; e revoga o art. 65 do Decreto-Lei nº 3.688, de 3 de outubro de 1941 (Lei das Contravenções Penais).** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 1 abr. 2021.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. **Lei de Licitações e Contratos Administrativos.** Brasília, DF: Presidência da República, [2021]. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em: 23 jun. 2025.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. **Plano Nacional de Energia 2050**. Brasília, DF: MME: EPE, 2020. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-563/Relatorio%20Final%20do%20PNE%202050.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2025.

BROWN, T. **Change by Design: How Design Thinking Creates New Alternatives for Business and Society**. New York: HarperBusiness, 2018. Disponível em: <https://readings.design/PDF/Tim%20Brown,%20Design%20Thinking.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2025.

CLEGG, D. **Chapter 10: MoSCoW Prioritisation**. In: DSDM Consortium. DSDM Project Framework Handbook. London: DSDM Consortium, 2014. Disponível em: <https://www.agilebusiness.org/dsdm-project-framework/moscow-prioritisation.html>. Acesso em: 25 jun. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil). **Acordos, termos e convênios**. Brasília, DF: CNJ, [s.d.]. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/transparencia-cnj/gestao-administrativa/acordos-termos-e-convenios/>. Acesso em: 23 jun. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Justiça em números 2024**. Brasília: CNJ, 2024A. 448 p. ISBN 978-65-5972-140-5. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/05/justica-em-numeros-2024.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Democratizando o acesso à justiça: relatório anual 2022**. Brasília: CNJ, 2022. 112 p. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/02/democratizando-acesso-justica-2022-v2-01022022.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil). **Laboratórios de inovação do poder judiciário: diagnóstico sobre as formas de atuação**. Brasília, DF: CNJ, 2024B. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/08/reatorio-laboratorio-inovacao-pj-diagnostico-formas-atuacao.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução nº 254, de 04 de setembro de 2018. **Institui a Política Judiciária Nacional de enfrentamento à violência contra as Mulheres pelo Poder Judiciário e dá outras providências**. Diário de Justiça Eletrônico, Brasília, DF, n. 167, p. 55-59, 05 set. 2018.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020A. **Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências**. *Diário de Justiça Eletrônico*, Brasília, DF, n. 257, p. 2-4, 25 ago. 2020a.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução nº 335, de 29 de setembro de 2020B. **Institui a Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro (PDPJ-Br) e**

dá outras providências. *Diário de Justiça Eletrônico*, Brasília, DF, n. 297, p. 2-6, 30 set. 2020b.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução nº 395, de 7 de junho de 2021. **Institui a Política de Gestão da Inovação no âmbito do Poder Judiciário.** *Diário de Justiça Eletrônico*, Brasília, DF, n. 165, p. 2-5, 9 jun. 2021.

CRANTSCHANINOV, T. I. **Mudar pessoas para transformar governos: a agenda de transformação governamental no Brasil.** In: SANTOS, Bruna (org.). *Caminhos da inovação no setor público*. Brasília, DF: Enap, 2022. p. 27-62. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7420/1/caminhos_da_inovacao_no_setor_publico.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

ELLRAM, L. M. **Total cost of ownership: an analysis approach for purchasing.** *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 25, n. 8, p. 4-23, 1995. Disponível em: <https://www.fatecsp.br/dti/tcc/tcc0041.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2025.

FERRAREZI, E.; BRANDALISE, I.; LEMOS, J. **Avaliando a experimentação no setor público: aprendizados de um laboratório de inovação brasileiro.** In: SANTOS, Bruna (org.). *Caminhos da inovação no setor público*. Brasília, DF: Enap, 2022. p. 349-392. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7420/1/caminhos_da_inovacao_no_setor_publico.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

FORCELINI, F.; MERINO, G. S. A. D. **Contribuições da ferramenta Matriz CSD em projetos de Design: uma aplicação no contexto do Núcleo de Estudos da Terceira Idade (NETI).** In: *Anais do 14º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design*, São Paulo, 2022. p. 6299-6314. DOI: 10.5151/ped2022-3273512. Disponível em: <https://pdf.blucher.com.br/designproceedings/ped2022/3273512.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2025.

FRANCO, E. F. **Um modelo de gerenciamento de projetos baseado nas metodologias ágeis de desenvolvimento de software e nos princípios da produção enxuta.** 2007. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3141/tde-09012008-155823/>. Acesso em: 22 ago. 2025.

GARTNER, Inc. **Magic Quadrant for Developer Productivity Insight Platforms 2024.** 2024. Disponível em: <https://www.gartner.com/document/code/802876>. Acesso em 24 jun. 2025.

GOMES, M. R. R. **Estudo da viabilidade da aplicação de métodos de análise de risco em laboratórios de química em instituição de ensino e pesquisa em universidades.** 2017. 66 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Industrial) - Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/24411/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20Marcio%20Ricardo.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2025.

GUIMARÃES, R. de L. **Inovação no setor público e condições da proteção intelectual, uso e exploração dos resultados**. In: SANTOS, Bruna (org.).

Caminhos da inovação no setor público. Brasília, DF: Enap, 2022. p. 295-348.

Disponível em:

https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7420/1/caminhos_da_inovacao_no_setor_publico.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

KALBACH, J. **Mapping experiences: a guide to creating value through journeys, blueprints, and diagrams**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2016.

KAMEIYA, M. Y.; CAMARGO, E. T. **Boas práticas em gestão de projetos: um estudo na prefeitura de Praia Grande**. Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, v. 10, n. Esp. 5, p. 870-887, 2017. Disponível em:

<https://www.redalyc.org/journal/2734/273454950008/html/>. Acesso em: 26 jun. 2025.

KINGDON, J. W. **Agendas, alternatives, and public policies**. 2. ed. New York: Longman, 2003.

LAGE JUNIOR, M.; GODINHO FILHO, M. **Variations of the kanban system:**

literature review and classification. International Journal of Production Economics,

[s. l.], v. 125, n. 1, p. 13-21, maio 2010. DOI: 10.1016/j.ijpe.2010.01.009. Disponível

em: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2010.01.009>. Acesso em: 24 jun. 2025.

LEÃO, M. M. (org.). **O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: ABRANDH, 2013.

Disponível em:

https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/DHAA_SAN.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

LEITE, R. O. **Programa Líderes que Transformam, uma contribuição experimental da Enap para a profissionalização da alta direção pública no Brasil**. In: SANTOS, B. (org.). Caminhos da inovação no setor público. Brasília, DF:

Enap, 2022. p. 63-112. Disponível em:

https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7420/1/caminhos_da_inovacao_no_setor_publico.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

LIVEWORK. **Livework Tools: Matriz CSD**. 2018. Disponível em:

<https://liveworktools.webflow.io/entender/matrizcsd>. Acesso em: 20 jun. 2025.

LIVEWORK. **Matriz CSD: nossa ferramenta mais versátil e popular**. Livework

Studio, 2025. Disponível em: <https://liveworkstudio.com.br/insight/matriz-csd-nossa-ferramenta-mais-versatil-e-popular/>. Acesso em: 21 ago. 2025.

MACHADO, T. M. **Ampliação de Acesso à Medida Protetiva da Lei Maria da Penha: Da Prospecção Tecnológica à Política Pública Judiciária**. 2025. 251 f.

Dissertação (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2025.

Mankins, J. **Technology Readiness Levels—A White Paper**. Washington, DC, USA: Advanced Concepts Office, Office of Space Access and Technology, National

Aeronautics and Space Administration (NASA), 1995. Disponível em: https://aiaa.kavi.com/apps/group_public/download.php/2212/TRLs_Mankins-Paper_1995.pdf. Acesso em: 08 abr. 2025.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_condicoes_atencao_primaria_s_aude.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

MENEZES, H. **O empreendedorismo inovador e a geração de valor público no enfrentamento de problemas nacionais**. In: SANTOS, B. (org.). Caminhos da inovação no setor público. Brasília, DF: Enap, 2022. p. 199-240. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7420/1/caminhos_da_inovacao_no_setor_publico.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

MOURÃO, C. M.; MONTEIRO, V. **Modelagens jurídicas para inovação aberta na administração pública: reflexões e perspectivas de futuro**. In: SANTOS, B. (org.). Caminhos da inovação no setor público. Brasília, DF: Enap, 2022. p. 241-294. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7420/1/caminhos_da_inovacao_no_setor_publico.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

OHNO, T. **Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production**. Portland: Productivity Press, 2019. ISBN 9780429273018. DOI: 10.4324/9780429273018.

PARAÍBA. Tribunal de Justiça da Paraíba. **Convênio de Cooperação Técnica TJPB Nº 024/2022**. Processo Administrativo nº 2021149029. João Pessoa, 2022.

PERES, J. L. P. **Construindo uma administração pública inovadora: experiência e aprendizagem no centro da transformação governamental**. In: SANTOS, B. (org.). Caminhos da inovação no setor público. Brasília, DF: Enap, 2022. p. 113-160. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7420/1/caminhos_da_inovacao_no_setor_publico.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)**. 7th ed. Philadelphia: Project Management Institute, 2021. Disponível em: <https://www.pmi.org/pmbok>. Acesso em: 25 jun. 2025.

PRZYBYŁEK, A.; BELTER, D.; CONBOY, K. **A study of Scrum @ S&P Global in the post-COVID-19 era: unsuitable for remote work or just flawed implementation?** Information and Software Technology, [s. l.], v. 183, art. 107728, jul. 2025. DOI: 10.1016/j.infsof.2025.107728. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2025.107728>. Acesso em: 24 jun. 2025.

RAUEN, A. T. (Org.). **Políticas de inovação pelo lado da demanda no Brasil**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2017. 481 p.: il., gráfs., mapas, fots. color. ISBN: 978-85-7811-301-8. Disponível em:

<https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/627161e1-8bff-43eb-a9bf-059f569ab76b/content>. Acesso em: 25 jun. 2025.

ROCHA, J. C. **Inovação na administração pública**. Brasília; Recife: Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP); Universidade de Pernambuco (UPE), 2021. 163 p. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/719690/2/Inovação%20na%20Administração%20Pública.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2025.

ROSADO, K. M. L.; DIAS, C. da C. **A metodologia Design Thinking nas pesquisas científicas e a pertinência de sua apropriação pela Ciência da Informação**. Encontros Bibli, Florianópolis, v. 29, e96222, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eb/a/Tfj5cvf5YBY8sYsMdhKvJsK/>. Acesso em: 21 jun. 2025.

ROYCE, W. W. **Managing the development of large software systems**. In: Proceedings of IEEE WESCON. Los Angeles: IEEE, 1970. p. 1-9. DOI: 10.5555/41765.41801. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.5555/41765.41801>. Acesso em 21 jun. 2025.

RIES, E. **A startup enxuta: como usar a inovação contínua para criar negócios radicalmente bem-sucedidos**. São Paulo: Intrínseca, 2012.

RIGGS, D. A.; ROBBINS, R. L. **Total cost of ownership: implications for purchasing and supplier selection**. Supply Chain Management Review, v. 2, n. 3, p. 18-25, 1998. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/3c8a/8ad3093d515562ca9ca44fd89e99ab2000a0.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2025.

RIO DE JANEIRO (ESTADO). Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro. **Protocolo de Intenções Nº 003/435/2020**. Processo Administrativo SEI nº 2020/0667.825. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://portaltrj-hml.trj.jus.br/documents/10136/237110826/Publicacao_Termo_de_Cooperacao_App_MPV.pdf. Acesso em: 10 jun. 2025.

RIO DE JANEIRO (ESTADO). Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro. **1º Termo Aditivo ao Protocolo de Intenções Nº 003/435/2020**. Termo Nº 003/143/2021. Processo Administrativo SEI nº 2020/0667.825. Rio de Janeiro, 2021.

ROGERS, E. M. The Digital Divide. Convergence, Londres, v. 7, n. 4, p. 96-111, 2001. DOI: 10.1177/135485650100700406. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/epdf/10.1177/135485650100700406>. Acesso em 05 jun. 2025.

RIZARDI, B. M.; METELLO, D. G. **Design sistêmico: a próxima fronteira do design em projetos de inovação no setor público**. In: SANTOS, Bruna (org.). Caminhos da inovação no setor público. Brasília, DF: Enap, 2022. p. 161-198. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7420/1/caminhos_da_inovacao_no_setor_publico.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

RUBIN, K. S. **Scrum Essencial: um guia prático para o mais popular processo ágil**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

SANTOS, A.; IRIGOYEN, A.; CAMELO, A. (Org.). **Gestão híbrida de projetos: casos práticos em diferentes contextos e cenários**. Rio de Janeiro: LTC, 2023. ISBN 978-85-216-3867-4.

SANTOS, B. (org.). **Caminhos da inovação no setor público**. Brasília, DF: Enap, 2022. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7420/1/caminhos_da_inovacao_no_setor_publico.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos; PINHEIRO, P. R. **A importância do total cost of ownership no gerenciamento da cadeia de suprimentos**. ConTexto - Contabilidade em Texto, v. 13, n. 25, 2013. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/ConTexto/article/view/40240>. Acesso em: 22 jun. 2025.

SECCHI, L. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

SOUSA, A. J. de F.; SILVA, A. L. V. da; NOGUEIRA, L. D. **Contratações públicas na perspectiva do desenvolvimento sustentável: uma análise da implementação do plano de logística sustentável no âmbito da Justiça Federal do Rio Grande do Norte**. Administração Pública e Gestão Social, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 1-18, jan./mar. 2021. DOI: 10.21118/apgs.v13i1.441. Disponível em: <https://anepecp.org/ojs/index.php/br/article/view/441>. Acesso em: 24 jun. 2025.

STICKDORN, M.; SCHNEIDER, J. **Isto é design thinking de serviços: fundamentos, ferramentas, casos**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

STOKOWSKI, L. J. **Roles and responsibilities charting (RACI): a project management tool to help you stay in your lane**. Silver Spring: American Nurses Association, 2017. Disponível em: https://higherlogicdownload.s3.amazonaws.com/ANANURSESPACE/8176cfba-e7f5-4ae3-a7dd-7d7dfe2c4450/UploadedImages/Other_Resources/RACI/Roles_and_Responsibilities_Charting_-_Article.pdf. Acesso em: 24 jun. 2025.

SUTHERLAND, J. **Scrum: A Arte de Fazer o Dobro na Metade do Tempo**. 2. Ed. São Paulo: Leya, 2016.

SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. **O guia do Scrum: o guia definitivo para o Scrum - as regras do jogo**. versão 2020. Disponível em: <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-Portuguese-European.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2025.

FORRESTER RESEARCH, Inc. **The Forrester Wave™: Employee Experience Management Platforms, Q2 2025**. 2025. Disponível em: <https://www.forrester.com/report/the-forrester-wave-tm-employee-experience-management-platforms-q2-2025/RES182365>. Acesso em: 26 jun. 2025.

VARGAS, R. V. Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo diretrizes e melhores práticas para reuniões eficazes. Rio de Janeiro: Brasport, 2020. ISBN: 978-85-7452-903-5.

WYSOCKI, Robert K. **Adaptive project framework: managing complexity in the face of uncertainty**. 1. ed. Boston: Addison-Wesley Professional, 2010. 355 p. ISBN 978-0-321-52561-1

YANG, Z.; CHEN, H.; DU, L.; LIN, C.; LU, W. **How does alliance-based government-university-industry foster cleantech innovation in a green innovation ecosystem?** Journal of Cleaner Production, [s. l.], v. 283, art. 124559, 10 fev. 2021. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.124559. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124559>. Acesso em: 24 jun. 2025.