



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

DIVANDA LIMA DE FREITAS CAVALCANTI

MELHORIA DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS A PARTIR DA
METODOLOGIA *LEAN* E *SIX SIGMA*: UMA APLICAÇÃO EM UNIDADE
JUDICIÁRIA TRABALHISTA

NATAL

2024

DIVANDA LIMA DE FREITAS CAVALCANTI

**MELHORIA DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS A PARTIR DA
METODOLOGIA *LEAN* E *SIX SIGMA*: UMA APLICAÇÃO EM UNIDADE
JUDICIÁRIA TRABALHISTA**

Trabalho apresentado ao curso de Pós-graduação em Gestão de Processos Institucionais, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Gestão de Processos Institucionais.

Orientador: Prof. Dr. Carlos David Cequeira Feitor.

NATAL

2024

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial do Centro de Ciências Humanas, Letras
e Artes - CCHLA

Cavalcanti, Divanda Lima de Freitas.

Melhoria de processos organizacionais a partir da metodologia
Lean e Six Sigma: uma aplicação em unidade judiciária trabalhista /
Divanda Lima de Freitas Cavalcanti. - 2024.
149f.: il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do
Norte, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de
Pós-graduação em Gestão de Processos Institucionais, Natal, RN,
2024.

Orientação: Prof. Dr. Carlos David Cequeira Feitor.

1. Six Sigma. 2. Lean. 3. Melhoria de Processos
Organizacionais. I. Feitor, Carlos David Cequeira. II. Título.

RN/UF/BS-CCHLA

CDU 349.2:351

DIVANDA LIMA DE FREITAS CAVALCANTI

**MELHORIA DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS A PARTIR DA
METODOLOGIA *LEAN* E *SIX SIGMA*: UMA APLICAÇÃO EM UNIDADE
JUDICIÁRIA TRABALHISTA**

Trabalho de pesquisa apresentado ao curso de Pós-graduação em Gestão de Processos Institucionais, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Gestão de Processos Institucionais.

Aprovada em: 20/02/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr(a). Carlos David Cequeira Feitor
Orientador(a)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Profa. Dra. Patrícia Borba Vilar Guimarães
Membro interno

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Prof. Dr. Marcelo Rique Carício
Membro interno

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Prof. Dr. Márcio Marreiro

Membro externo

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO RIO GRANDE DO NORTE

Dedico este trabalho ao amor da minha vida Paulinho, que se estivesse fisicamente presente, seria o meu maior incentivador.

Dedico também esta pesquisa aos meus filhos Matheus e Pedro por meio de quem transbordo o maior amor do mundo.

AGRADECIMENTOS

Aproveito esse espaço para agradecer às pessoas que são muito importantes na minha vida, que estão eternamente presentes no meu viver: Paulinho, Matheus e Pedro, cada um de vocês, distante fisicamente de mim, em lugares diferentes, mas tão perto dentro do cantinho mais precioso no meu coração.

À minha mãe, por sempre me incentivar e me fazer acreditar que posso fazer tudo aquilo que sonho.

Ao meu pai, pelo exemplo e por me mostrar o grande valor do esforço para conquistar o que desejamos.

Às minhas irmãs e ao meu irmão, por estarem sempre tão pertinho de mim, me acolhendo com tanto amor.

Às amigas e aos amigos que me ajudaram nessa jornada, com seus conhecimentos, conselhos e carinho.

Ao meu orientador Carlos David Cequeira Feitor por sua condução e disponibilidade durante todo período do mestrado, transmitindo-me segurança, tranquilidade e leveza nesse processo.

Às professoras e professores do programa de mestrado pelos ensinamentos e por ampliar minha mente com tantos conhecimentos diversos.

Às minhas colegas e aos meus colegas do mestrado pela partilha de experiências, cada um de vocês com histórias que me enriqueceram como profissional e como ser humano.

À Larissa, Vicelmo e Dirceu pela cumplicidade, colaboração, ajuda e apoio antes e durante esse percurso tão cheio de desafios.

Aos “meninos” da Coordenadoria de Apoio ao PJe que sempre me apoiaram e torceram por mim desde o momento que escolhi viver essa experiência do mestrado.

Aos que fazem a administração do Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região pelo apoio institucional que deram a mim e aos meus colegas de trabalho que participaram comigo desta caminhada.

Aos juízes, servidoras e servidores da Unidade Judiciária que serviu de campo de pesquisa, pela colaboração e crédito que me deram durante a aplicação da pesquisa.

Enfim, a todas e todos que de alguma forma contribuíram para a realização desse sonho.

Se você falar com um homem numa linguagem que ele compreende, isso entra na cabeça dele. Se você falar com ele em sua própria linguagem, você atinge seu coração.

Nelson Mandela

RESUMO

Melhorar os processos de trabalho tem sido uma meta das organizações sejam públicas ou privadas e uma das metodologias para o desenvolvimento dessa prática é a utilização do sistema híbrido *Lean Six Sigma*. O presente trabalho vem propor melhoria de processos organizacionais de Unidade Judiciária, integrando as abordagens *Lean e Six Sigma*, objetivando aumentar a eficiência nos processos que entregam valor aos seus destinatários. A abordagem que agrega o *Lean* e o *Six Sigma* abstrai os pontos fortes de cada uma desses sistemas. Do *Lean*, traz a identificação e eliminação de desperdícios e operações que não agregam valor às atividades executadas nos processos organizacionais da Unidade e do *Six Sigma*, o ciclo DMAIC (Definir, Medir, Analisar, Implementar Melhoria e Controlar), metodologia sistematizada para melhoria de processos. A pesquisa se inicia com a revisão de literatura científica sobre *Six Sigma, Lean*, integração entre as citadas abordagens e gerenciamento de processos organizacionais com enfoque na etapa de melhoria de processos. Segue com a apresentação do roteiro, demonstrando-se os passos e procedimentos a serem seguidos para a sua aplicação, assim como as ferramentas que auxiliam o desenvolvimento da trilha percorrida. Como método científico para a condução do estudo é utilizada a pesquisa-ação e o campo de pesquisa é uma Unidade Judiciária Trabalhista. Na sequência apresenta-se a aplicação integral do roteiro proposto e apuram-se os resultados. Estes resultados da pesquisa apontam melhorias como a redução de tempo de pagamento do processo, com a coleta de dados bancários e contrato de honorários durante o processo de triagem. Destaca-se a redução de 7% no tempo que o processo leva para ir e voltar do CEJUSC para tentativa de conciliação. Outro ponto que merece ser ressaltado é a mudança de cultura organizacional no sentido de que os servidores começaram a observar os processos de trabalho de forma integrada, buscando formas de trabalhar em colaboração com os setores internos e externos à unidade e buscando soluções para melhorar o fluxo de trabalho.

Palavras-chave: *Six Sigma, Lean*, Melhoria de Processos Organizacionais.

ABSTRACT

Improving work processes has been a goal of organizations, whether public or private, and one of the methodologies for developing this practice is the use of the *Lean Six Sigma* hybrid system. This work proposes improvement of organizational processes in the Judicial Unit, integrating *Lean* and *Six Sigma* approaches, aiming to increase efficiency in processes that deliver value to their recipients. The approach that combines *Lean* and *Six Sigma* abstracts the strengths of each of these systems. From *Lean*, it brings the identification and elimination of waste and operations that do not add value to the activities carried out in the Unit's organizational processes and *Six Sigma*, the DMAIC cycle (Define, Measure, Analyze, Implement Improvement and Control), a systematized methodology for improving Law Suit. The research begins with a review of scientific literature on *Six Sigma*, *Lean*, integration between the aforementioned approaches and management of organizational processes with a focus on the process improvement stage. It continues with the presentation of the itinerary, demonstrating the steps and procedures to be followed for its application, as well as the tools that help the development of the trail followed. Action research is used as the scientific method for conducting the study and the research field is a Labor Judiciary Unit. Next, the full application of the proposed roadmap is presented and the results are verified. These research results point to improvements such as reducing process payment time, with the collection of bank details and fee contracts during the screening process. The 7% reduction in the time it takes to travel to and from CEJUSC to attempt conciliation stands out. Another point that deserves to be highlighted is the change in organizational culture in the sense that employees began to observe work processes in an integrated way, looking for ways to work in collaboration with sectors internal and external to the unit and seeking solutions to improve the flow of work.

Keywords: *Six Sigma*, *Lean*, Improvement of Organizational Processes.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Evolução das publicações que tem o DMAIC como metodologia em Organizações Públicas.....	06
Figura 2 –	Quantidade de publicações que tem o DMAIC como metodologia em Organizações Públicas por área e esfera.....	07
Figura 3 –	Redução da variabilidade do processo.....	11
Figura 4 –	Definições de <i>Six Sigma</i>	12
Figura 5 –	Escala Sigma.....	14
Figura 6 –	Modelo DMAIC de Melhoria de Processo.....	16
Figura 7 –	Princípios do gerenciamento do fluxo de valor.....	24
Figura 8 –	Satisfazendo a demanda do usuário.....	24
Figura 9 –	Os princípios do <i>Lean</i>	25
Figura 10 –	Objetivos <i>Lean</i> , <i>Six Sigma</i> e <i>Lean Six Sigma</i>	31
Figura 11 –	Fluxo do Processo Organizacional.....	35
Figura 12 –	Etapas da Gestão de Processos.....	35
Figura 13 –	Caminho percorrido no roteiro.....	46
Figura 14 –	Mesoindicadores e indicadores que compõem o iGest.....	58
Figura 15 –	Ranking iGest - 01/04/2022 a 31/03/2023.....	59
Figura 16 –	Mapa estratégico da Instituição onde está inserida a UJ1.....	65
Figura 17 –	Iniciativas estratégicas conectadas à pesquisa.....	66
Figura 18 –	Brainstorming construído coletivamente com a equipe participante no Workshop.....	67
Figura 19 –	Brainstorming após análise de dados quanto aos requisitos estabelecidos.....	68
Figura 20 –	Cadeia de Valor do TRT21.....	71
Figura 21 –	Painel de Arquitetura de Processos Organizacionais.....	71
Figura 22 –	Preenchimento inicial da Árvore Crítico de Qualidade.....	73
Figura 23 –	Árvore Crítico de Qualidade - Processo Judicial triado.....	74
Figura 24 –	Árvore Crítico de Qualidade - Processo Judicial instruído.....	74
Figura 25 –	Plano de Ação do projeto de melhoria do Processo de Triagem.....	77
Figura 26 –	Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 1.....	83
Figura 27 –	Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 2.....	83

Figura 28 – Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 3.....	84
Figura 29 – Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 4.....	84
Figura 30 – Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 5.....	85
Figura 31 – Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 6.....	85
Figura 32 – Resultado do Brainstorming de soluções - oportunidade de defeito 1.....	85
Figura 33 – Resultado do Brainstorming de soluções - oportunidade de defeito 2.....	85

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Comparação entre empresas com nível 4 e 6 Sigmas.....	14
Quadro 2 –	Aspectos da pesquisa-ação X Aplicação no presente estudo.....	50
Quadro 3 –	DMAIC x Etapas da Pesquisa-ação x Etapas do LSS.....	51
Quadro 4 –	Características da Pesquisa.....	55
Quadro 5 –	Técnicas utilizadas na coleta de dados e sua descrição.....	60
Quadro 6 –	Amostra do sujeitos da pesquisa em relação à técnica de coleta de dados.....	61
Quadro 7 –	Checklist Processo de Triagem - Ações - Petição inicial e anexos quanto aos aspectos formais.....	95
Quadro 8 –	Checklist Processo de Triagem - Ações - Petição inicial quanto ao seu conteúdo.....	96
Quadro 9 –	Checklist Processo de Triagem - Ações - Realização de audiência.....	97
Quadro10 –	Checklist Processo de Triagem - Ações - Processos conciliados no CEJUSC.....	98

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Desperdícios do <i>Lean Office</i>	27
Tabela 2 –	FCS - Fatores humanos.....	32
Tabela 3 –	FCS - Fatores organizacionais.....	32
Tabela 4 –	FCS - Fatores relacionados ao gerenciamento de projetos.....	33
Tabela 5 –	Definições para as Medições para o Processo de Triagem - Linha de base e Pós-melhoria.....	78
Tabela 6 –	Desperdícios do <i>Lean Office</i> encontrados no fluxo do processo de Triagem.....	81
Tabela 7 –	Soluções propostas após Brainstorming.....	85
Tabela 8 –	Novas rotinas do Processo de Triagem - parte 1.....	89
Tabela 9 –	Novas rotinas do Processo de Triagem - parte 2.....	90
Tabela 10 –	Novas rotinas do Processo de Triagem- parte 3.....	90
Tabela 11 –	Complementação das definições para as medições para o Processo de Triagem.....	91
Tabela 12 –	Medição Inicial do Processo de Triagem - Linha de base.....	92
Tabela 13 –	Medição Final do Processo de Triagem - Pós melhoria.....	98

LISTA DE SIGLAS

CEJUSC-	Centro Judicial de Solução Conflitos e Cidadania
CEP	- Controle Estatístico do Processo
CNJ	- Conselho Nacional de Justiça
CSJT	- Conselho Superior da Justiça do Trabalho
DPU	- Defeitos por unidade
DPO	- Defeitos por oportunidade
FCS	- Fatores Críticos de Sucesso
GIGS	- Gerenciamento de Informações de Gabinete e Secretaria
LSS	- <i>Lean Six Sigma</i>
MDPO	- Milhões de defeitos por oportunidade
TJs	- Tribunais de Justiça Estaduais
TJMs	- Tribunais de Justiça Militar Estaduais
TREs	- Tribunais Regionais Eleitorais
TRFs	- Tribunais Regionais Federais
TRTs	- Tribunais Regionais do Trabalho
TRT21	- Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região
TSE	- Tribunal Superior Eleitoral
TST	-Tribunal Superior do Trabalho
STF	- Supremo Tribunal Federal
STJ	- Superior Tribunal de Justiça
STM	- Superior Tribunal Militar
UJ	- Unidade Judiciária
UJ1	- Unidade Judiciária objeto da pesquisa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO.....	1
1.1 Objetivos da Pesquisa.....	4
1.1.1 Objetivo Geral.....	4
1.1.2 Objetivos Específicos.....	5
1.2 Justificativa.....	5
1.2.1 Justificativa institucional.....	5
1.2.2 Justificativa científica e acadêmica.....	6
1.2.3 Justificativa social.....	7
1.3 Estrutura da Pesquisa.....	8
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	10
2.1 Six Sigma.....	10
2.1.1 Perspectiva Histórica e Conceitual.....	10
2.1.2 Métricas Six Sigma.....	13
2.1.3 DMAIC.....	15
2.1.4 Pontos fortes e Fraquezas do Six Sigma.....	21
2.2 Lean - Produção Enxuta.....	22
2.2.1 Perspectiva Histórica e Conceitual.....	22
2.2.2 Gerenciamento do Fluxo de Valor e princípios do VSM e da Produção Enxuta.....	23
2.2.3 Os desperdícios do Lean Office.....	27
2.2.4 Pontos fortes e Fraquezas do Lean.....	30
2.3 Integração Lean Six Sigma (LSS).....	30
2.4 Melhoria na Gestão de Processos.....	34
3 ROTEIRO PROPOSTO: Melhoria de processos organizacionais integrando Lean e Six Sigma.....	37
3.1 Etapa Inicial.....	37
3.1.1 Sensibilização.....	37
3.1.2 Identificação dos processos de trabalho críticos para a Unidade Judiciária.....	37
3.1.3. Capacitação.....	38
3.2 Etapa Definir.....	41
3.3 Etapa Medir.....	42
3.4 Etapa Analisar.....	43
3.5 Etapa Melhorar.....	44
3.6 Etapa Controlar.....	45
3.7 Etapa Final.....	45
4 MÉTODO DA PESQUISA.....	48
4.1 Caracterização da Pesquisa.....	48
4.2 Definição do campo da pesquisa.....	56
4.2.1 Cenário do Poder Judiciário Brasileiro, Justiça do Trabalho e Tribunal Regional	

do Trabalho da 21ª Região.....	56
4.2.2 Unidade Judiciária campo da pesquisa.....	59
4.3 Técnicas de coletas de dados e medições utilizadas na pesquisa.....	59
5 APLICAÇÃO DA PESQUISA.....	63
5.1 Descrição da Unidade Judiciária 1 - UJ1.....	64
5.2 Implementação do Roteiro Proposto.....	64
5.3 Resultados da Implementação do Roteiro.....	100
5.3.1 Resultados obtidos antes da coleta de dados.....	100
5.3.2 Resultados a partir da análise direta da coleta de dados.....	101
5.3.3 Produtos produzidos na pesquisa.....	103
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	104
6.1 Considerações finais.....	104
6.2 Recomendações.....	106
APÊNDICES.....	113
APÊNDICE A - SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA REFERENTE AO MESTRADO EM GESTÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS E AUTORIZAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DO TRT21.....	113
APÊNDICE B - ROTEIRO PARA ENTREVISTA DA AVALIAÇÃO DO INTERESSE DA VARA DO TRABALHO EM PARTICIPAR DA PESQUISA E ENTREVISTAS...	116
APÊNDICE C - WORKSHOP DE SENSIBILIZAÇÃO.....	127
APÊNDICE D - WORKSHOP PARA APLICAÇÃO DE BRAINSTORMING PARA IDENTIFICAR OS PROCESSOS ORGANIZACIONAIS MAIS CRÍTICOS PARA A VARA DO TRABALHO.....	129
APÊNDICE E - WORKSHOP PARA CAPACITAÇÃO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	130
APÊNDICE F - WORKSHOP PARA ESCOLHA DA ROTINA OU PROCESSO CRÍTICO OBJETO DA PESQUISA.....	131
APÊNDICE G - WORKSHOP PARA CONSTRUÇÃO DA ÁRVORE CRÍTICO DE QUALIDADE.....	133
APÊNDICE H - SEMINÁRIO PARA MAPEAMENTO DO ESTADO ATUAL DA ROTINA OU PROCESSO - AS IS.....	134
APÊNDICE I - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE TRIAGEM NO ESTADO ATUAL - AS IS.....	135
APÊNDICE J - SEMINÁRIO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS DESPERDÍCIOS DO LEAN.....	136
APÊNDICE K - SEMINÁRIO PARA IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS RAÍZES.....	136
APÊNDICE L - WORKSHOP COM BRAINSTORMING PARA APRESENTAÇÃO DE SOLUÇÕES.....	138
APÊNDICE M - SEMINÁRIO PARA MAPEAMENTO DO ESTADO FUTURO DA ROTINA OU PROCESSO - TO BE.....	139
APÊNDICE N - FIGURAS MAIS LEGÍVEIS.....	139
ANEXOS.....	143
ANEXO I – CANVA PARA ETAPA DEFINIR.....	143
ANEXO II – FERRAMENTA: BRAINSTORMING - PROBLEMAS CRÍTICOS.....	144

ANEXO III – FERRAMENTA: TABELA DE FLUXO - ATIVIDADES - PRIORIDADE..	
145	
ANEXO IV – FERRAMENTA: ÁRVORE CRÍTICO DE QUALIDADE.....	146
ANEXO V – FERRAMENTA: MATRIZ DE POSICIONAMENTO.....	147
ANEXO VI – FERRAMENTA: DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO.....	148
ANEXO VII – FERRAMENTA: PLANO DE AÇÃO - 5W1H.....	149

1 INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

O Poder Judiciário Brasileiro é composto de 93 Órgãos, que inclui: os 27 (TJs) Tribunais de Justiça Estaduais ; os seis TRFs (Tribunais Regionais Federais); os 24 TRTs (Tribunais Regionais do Trabalho); os 27 TREs (Tribunais Regionais Eleitorais); os três TJMs (Tribunais de Justiça Militar Estaduais); o STJ (Superior Tribunal de Justiça); o TST (Tribunal Superior do Trabalho); o TSE (Tribunal Superior Eleitoral), o STM (Superior Tribunal Militar), o STF (Supremo Tribunal Federal) e o CNJ (Conselho Nacional de Justiça). Nesses órgãos existem, ao todo, 15.321 Unidades Judiciárias de primeiro grau (CNJ, 2023).

As Unidades Judiciárias de primeiro grau, em qualquer ramo da Justiça, seja ele Trabalhista, Eleitoral, Comum Estadual ou Comum Federal, são a porta de entrada do Poder Judiciário. É por meio destas Unidades que o cidadão, chamado de jurisdicionado, demanda a Justiça em busca do reconhecimento do direito que entende ter e almeja receber uma resposta justa e de forma eficiente à sua pretensão. É no âmbito do Poder Judiciário, numa Unidade Judiciária de 1º grau, que se desenvolve o presente trabalho de pesquisa, sendo sua aplicação prática conduzida numa Unidade Judiciária Trabalhista.

Esse serviço denomina-se prestação jurisdicional e se efetiva por meio da tramitação de um processo judicial, que tem início com o protocolo da demanda judicial e se encerra com o seu arquivamento.

Desde a edição da Emenda Constitucional nº 19/1998 (BRASIL,1988) o princípio da eficiência figura de forma expressa no art. 37 da Constituição Federal, e a partir desse marco, os Órgãos Públicos, dentre eles os do Poder Judiciário, vêm buscando excelência nesse aspecto, nos serviços prestados à sociedade.

Nessa busca pela excelência, o CNJ (Conselho Nacional de Justiça) tem um papel importante no fomento da inovação no Poder Judiciário, com a edição de diversas resoluções com o objetivo de impulsionar a inovação e sua gestão. Pode-se citar o RenovaJud - Plataforma da Rede de Inovação do Poder Judiciário que visa gerir a inovação de forma coletiva, transparente, contínua e capaz de produzir soluções de impacto (RENOVAJUD, 2023). Nessa rede, pública e aberta, divulgam-se eventos, iniciativas, laboratórios de inovação e há um repositório de boas práticas para consultas por outros órgãos que buscam soluções para seus problemas e que já podem ter sido resolvidos em outra instituição.

O CNJ também se destaca com edição de concursos de inovação, tais como o Prêmio Innovare (INNOVARE, 2023) e Prêmio Justiça e Inovação (FIJI, 2023). O Prêmio CNJ de Qualidade (CNJ, 2023), que concede os selos diamante, ouro e prata aos Tribunais do Brasil, tem, entre seus objetivos, contribuir para o aprimoramento da prestação jurisdicional e incentivar a inovação no Poder Judiciário.

O desenvolvimento científico por meio de estímulo a pesquisas empíricas também é incentivada pelo CNJ, dentre suas ações nesse contexto, evidencia-se, o programa “Como fazer Pesquisas Empíricas aplicadas a Políticas Judiciárias” (CNJ, 2023).

Seguindo a linha do CNJ, os Conselhos das Justiças especializadas estimulam ações inovadoras. Na Justiça do Trabalho, o CSJT (Conselho Superior da Justiça do Trabalho) tem seus prêmios e seus programas, os quais pode-se citar o Prêmio Cooperari (COOPERARI, 2021), Programa Startup JT (STARTUPJT, 2023) e programa que visa estimular a participação de mulheres na área de tecnologia, o “Liderança Digital para Mulheres” (CSJT, 2023).

Além do incentivo à inovação, os citados Conselhos possuem metas e indicadores para medir o desempenho dos Tribunais e Unidades Judiciárias no país. O destaque para essas medições vão para a Metas do Poder Judiciário (METAS, 2023) que se trata de um compromisso firmado anualmente pelos presidentes dos tribunais brasileiros em prol da melhoria da prestação jurisdicional. Essas metas são revisadas anualmente e são submetidas à consultas públicas para escutar o que a sociedade almeja do Poder Judiciário.

Na Justiça do Trabalho, dá-se realce ao IGest (Índice Nacional de Gestão do Desempenho da Justiça do Trabalho) que visa avaliar o desempenho das Unidades Judiciárias Trabalhistas, ranqueando as Varas do Trabalho a partir de 5 mesoindicadores: acervo, celeridade, produtividade, congestionamento e força de trabalho.

As metas e os índices ligados ao desempenho dos Tribunais ou de Unidades Judiciárias se apresentam de forma macro, a exemplo da meta 1: – Julgar mais processos que os distribuídos; ou da meta 5: Meta 5 – Reduzir a taxa de congestionamento, exceto execuções fiscais (METAS, 2023), não deixando transparecer, nos números, o que faz um Tribunal ou Unidade Judiciária atingir uma meta ou melhorar seus índices desempenho.

Dessa forma, partindo-se da premissa de que um olhar para os processos organizacionais das Unidades Judiciárias no sentido de identificar problemas e melhorá-los terá reflexo nas metas e nos índices e conseqüentemente na entrega mais eficiente da prestação jurisdicional é que se desenvolve o presente trabalho.

Pretende-se com esta pesquisa desenvolver mecanismos para melhoria contínua dos processos organizacionais das Unidades Judiciárias de 1º grau, como forma de promover maior eficiência na prestação jurisdicional, tendo como foco o atendimento às necessidades dos usuários da Justiça, sejam eles usuários externos (partes, advogados, auxiliares do Sistema de Justiça, órgão governamentais arrecadadores), ou usuários internos (setores; tribunais de instâncias superiores).

Para contribuir com o desenvolvimento desses mecanismos de melhoria dos processos das Unidades Judiciárias lança-se mão de um conjunto de teorias, metodologias e ferramentas dos quais se destacam o *Six Sigma*, o *Lean*, o Gerenciamento de Processos, além de várias ferramentas desenvolvidas no âmbito da disciplina de administração, tais como: brainstorming; árvore crítico de qualidade; fluxograma; 5W1H; matriz de posicionamento.

O *Six Sigma*, dentre outras definições, trata-se, nas palavras de Pande, et, al (2001), de um sistema de gestão que tem como princípios: foco sobre o cliente/usuário final, o gerenciamento dirigido por dados e fatos; foco em processo, gestão e melhoria; gestão proativa; colaboração sem fronteiras e impulso à perfeição com tolerância ao fracasso.

É uma abordagem que utiliza o ciclo DMAIC (Define, Measure, Analyze, M, Control) como método para melhorar processos da organização. O método consiste em percorrer um ciclo de cinco etapas: Definir, Medir, Analisar, Melhorar e Controlar.

O *Six Sigma* também contribui para o trabalho trazendo o conceito de defeitos por oportunidades e as métricas DPU (defeitos por unidade); DPO (defeitos por oportunidade); e defeitos por milhões de oportunidades. Essas métricas auxiliam na apuração dos resultados da aplicação das melhorias dos processos.

Outra abordagem teórica que apoia a presente pesquisa é o *Lean*, a produção enxuta do Sistema Toyota de Produção, cujo fundamento é minimizar desperdício para maximizar o fluxo (WOMACK et. al, 2004). Com a consolidação do *Lean* como um sistema eficiente aplicado no ambiente industrial, passou-se a utilizá-lo nas áreas administrativas das empresas, no escritório em si, isso porque se constatou que 60% a 80% dos custos envolvidos para satisfazer a demanda do cliente estão nas funções administrativas (TAPPING et. al, 2010). Esse ramo do *Lean* é denominado *Lean Office* e tem sido adotado com sucesso em organizações que entregam serviços aos clientes.

O *Lean* propõe uma mudança de mentalidade nas organizações a partir da definição dos desperdícios que podem ocorrer, da identificação de pequenas oportunidades que levam a mudança geral e melhoria contínua (TAPPING et. al, 2010) e é nessa perspectiva que serve de base teórica para o que pretende a presente pesquisa.

Cada uma dessas abordagens, *Six Sigma* e *Lean*, tem seus pontos fortes e fracos, em face disso investigadores e as próprias organizações se propuseram a integrá-los, num sistema híbrido denominado *Lean Six Sigma* (QUINTANEIRO, 2014), agregando os pontos fortes de ambos os sistemas. Essa abordagem híbrida que traz, segundo George (2009), a união dos princípios do pensamento enxuto com o controle estatístico sobre o processo do *Six Sigma* introduz-se a velocidade ao processo, por meio da dedução de tempo do ciclo do primeiro, com a adição de valor com o DMAIC que proporciona visão e análise global do processo.

Além dos pontos fortes do sistema LSS (*Lean Six Sigma*), para que sua implementação seja bem sucedida, alguns fatores críticos de sucesso devem estar presentes, são alguns deles: alta administração comprometida; mudança de cultura organizacional; capacitação, comunicação e estrutura organizacional (VALLATI, 2014; GEORGE, 2009).

No campo teórico, o trabalho aborda o gerenciamento de processos organizacionais, trazendo os conceitos que o embasam, tais como: processos; atividades; operações. Traz ainda os elementos básicos que compõem o fluxo do processo organizacional: entrada, processo e saída. E segue descrevendo a que se destina esse gerenciamento, elencando os seus objetivos e as etapas do seu ciclo, dando destaque à fase de melhoria de processos organizacionais, que se define como o desenvolvimento de possibilidade de alterações dos processos de uma organização com fins de redução de danos e consequências causadas por problemas ou entraves que existam na atividade do processo organizacional (UFPA, 2022).

O destaque em relação à melhoria de processos organizacionais se justifica porque é com foco nela que se desenvolveu a proposta de roteiro apresentado nesta pesquisa.

Apresentado o arcabouço teórico, pretende-se, com o presente trabalho, a proposta de um roteiro de melhoria de processos organizacionais de Unidade Judiciária, com foco na eliminação de: desperdícios; atividades que não agregam valor; tempo de ciclo e instabilidade no processo (QUINTANEIRO, 2014), amparado no *Lean Six Sigma* - LSS.

Assim, com motivação no incentivo do Poder Judiciário a ações inovadoras para entrega da prestação jurisdicional mais eficiente é que surgiu a pergunta que deu origem à presente pesquisa: é possível melhorar os processos organizacionais de Unidade Judiciária utilizando, de forma integrada, os princípios e instrumentos do *Lean* e *Six Sigma*?

1.1 Objetivos da Pesquisa

1.1.1 Objetivo Geral

Propor melhorias de processos organizacionais de Unidade Judiciária, integrando as abordagens *Lean* e *Six Sigma* para fins de aumentar a eficiência na entrega de valor desses processos.

1.1.2 Objetivos Específicos

- (1) Elaborar roteiro de melhoria para os processos organizacionais de Unidade Judiciária.
- (2) Implementar roteiro de melhoria para os processos organizacionais de Unidade Judiciária.
- (3) Aplicar a melhoria proposta pelo novo fluxo na Unidade Judiciária.
- (4) Verificar os resultados ou benefícios das melhorias aplicadas.

1.2 Justificativa

1.2.1 Justificativa institucional

A relevância institucional se apresenta na possibilidade de melhoria dos processos de trabalho das Unidades Judiciárias da Organização Tribunal do Trabalho, a partir da identificação de problemas como desperdícios e fluxos que não geram valor para os usuários e com foco no atendimento das necessidades do destinatário desse processo.

A elaboração de modelo que sistematize o processo de melhoria e sua aplicação prática com a pretensão de trazer mais eficiência aos serviços prestados por essas Unidades e consequentemente entregar melhor prestação jurisdicional pelos Órgãos ao qual estão vinculadas.

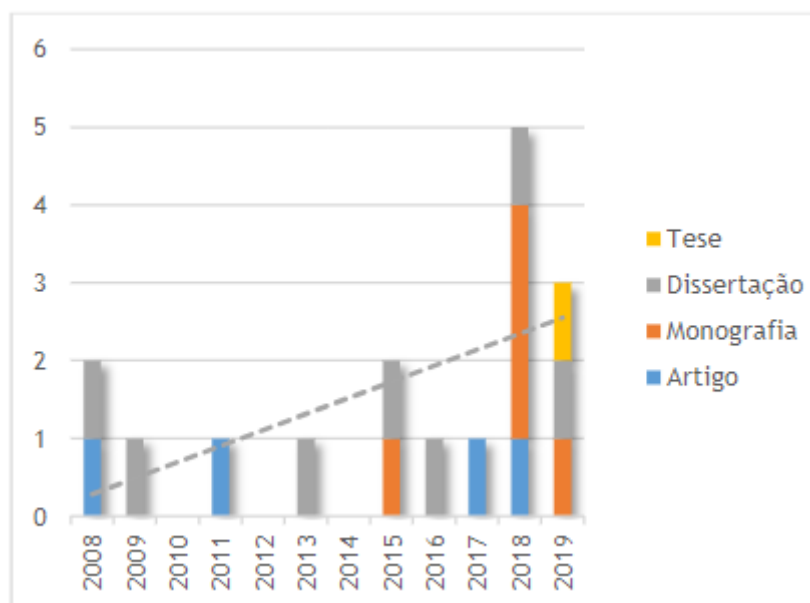
Além disso, a melhoria dos processos das Unidades Judiciárias pode se refletir no atingimento das metas estabelecidas pelo CNJ na melhoria dos índices de desempenho dessas Unidades, promovendo o cumprimento da finalidade institucional do Poder Judiciário que é entregar uma prestação jurisdicional com eficiência e efetividade e assim prestar melhor serviço público à sociedade.

1.2.2 Justificativa científica e acadêmica

A pesquisa científica, de forma ideal, deve conter um problema que remeta à constatação de um fato real que não seja adequadamente explicitado pelo conhecimento disponível (THIOLLENT, 2011). Isso ocorre na presente pesquisa, haja vista que se apresenta, aos sujeitos da pesquisa, conceitos e abordagens teóricas para a melhoria dos processos da Unidade Judiciária onde atuam.

A relevância científica e acadêmica também se apresenta porque há um crescente desenvolvimento de estudos envolvendo experiências de implementação das metodologias do *Lean* e *Six Sigma* de formas isoladas e também há relatos da aplicação do sistemas híbrido LSS na esfera pública, demonstrando ser um campo fértil para a exploração do tema e para proposição de novas experiências. A Figura 1 traz essa evolução de estudos correlatos ao tema desta pesquisa.

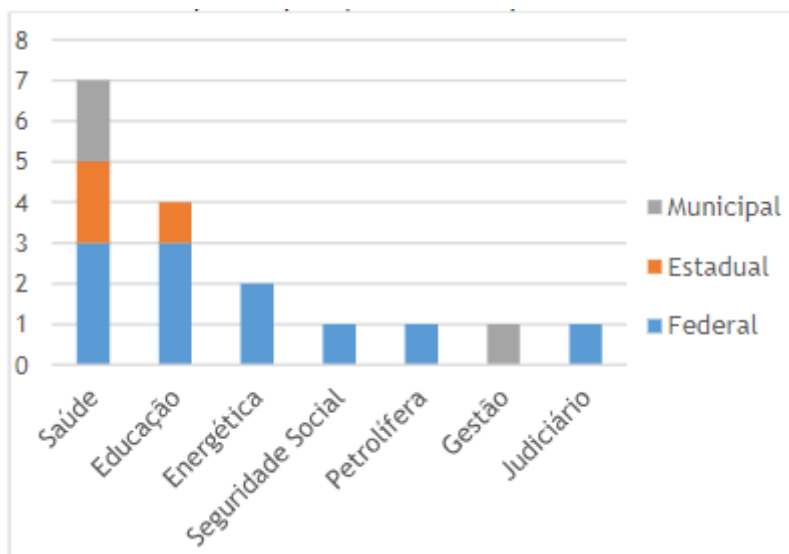
Figura 1 - Evolução das publicações que tem o DMAIC como metodologia em Organizações Públicas



Fonte: Silva e. al (2021).

Em que pese o aumento de estudos que trazem experiências de implantação do LSS no âmbito do serviço público, pesquisas que tenham como campo de aplicação os órgãos do Poder Judiciário são bastante escassas, conforme demonstra a Figura 2.

Figura 2 - Quantidade de publicações que tem o DMAIC como metodologia em Organizações Públicas por área e esfera



Fonte: Silva e. al (2021).

Além da escassez de trabalhos científicos que tenham como campo de pesquisa o Poder Judiciário, muitos dos que existem não tratam da sua atividade fim, não tem como objeto de estudo os processos organizacionais de Unidades Judiciárias. Portanto, o trabalho se mostra relevante no sentido de contribuir para embasamento para novas pesquisas acadêmicas neste ambiente.

1.2.3 Justificativa social

A sociedade que busca a tutela jurisdicional anseia por um Judiciário mais eficiente, mais rápido e menos burocrático.

A par desse anseio se verifica a relevância da presente pesquisa e do roteiro proposto, vez que se pretende, com ele, melhorar os processos organizacionais de Unidades Judiciárias de forma a tornar a tramitação processual mais célere, menos burocrática, mais efetiva, pois a partir da análise desses processos será possível a identificação problemas como desperdícios de tempo, de ações desnecessárias e redundantes, e avaliação do quanto essas ações impactam positiva e negativamente no andamento processual.

O trabalho pretende também apurar a percepção de oportunidades de melhorias nesses processos por parte dos servidores que neles atuam, permitindo que estes tragam ideias novas nesse caminhar processual, fomentando, de forma transversal, a inovação no Poder Judiciário, que tanto tem avançado por meio da atuação de laboratórios de inovação e da instigação da criatividade desses servidores.

Por esses aspectos, acredita-se que a presente pesquisa implicará diretamente na entrega, ao cidadão que busca o Judiciário, de uma prestação jurisdicional mais eficiente.

1.2.4 Justificativa pessoal

Em termos pessoais, o trabalho se justifica porque a pesquisadora exerceu função de gestão em Órgão do Poder Judiciário, no setor responsável pelo suporte do sistema de PJe (Processo Judicial Eletrônico), sistema esse que é utilizado para tramitação dos processos de quase todas as Justiças Comum e Especializadas do país.

Por sua experiência prática, vislumbra possibilidades de melhoria nos procedimentos das Unidades Judiciárias de 1º grau, porquanto percebe ocorrência de retrabalho, produção excessiva de documentos digitais, demora desnecessária em certos momentos da tramitação processual, além de falta de fluxo de trabalho bem definido.

Também pela vivência de mais de 30 anos de serviço público prestado ao Poder Judiciário tem a percepção de que esses problemas ocorrem em todos os ramos da Justiça.

Assim, diante do fato de visualizar essas oportunidades de melhoria, a pesquisadora se motiva a desenvolver o estudo que possa vir a reduzir os desafios apontados.

1.3 Estrutura da Pesquisa

No início da presente pesquisa foram escritos os elementos pré-textuais, seguidos da estruturação de 5 capítulos, conforme descrito abaixo:

O primeiro capítulo traz informações que visam apresentar inicialmente o que se propõe na pesquisa, bem como traz uma contextualização do ambiente onde ela se desenvolve, a sua problemática, seu objetivo geral e seus objetivos específicos, a sua justificativa e a estrutura da pesquisa.

Segue o segundo capítulo trazendo uma revisão bibliográfica com fins de fundamentar a pesquisa, contextualizando historicamente, conceituando e pontuando as fortalezas e fraquezas do *Six Sigma* e do *Lean* - Produção Enxuta. A revisão bibliográfica segue trazendo estudos acerca da integração dessas duas abordagens, o *Lean Six Sigma*, e dos fatores críticos de sucesso para sua implantação.

No terceiro capítulo traz-se o modelo proposto, com a descrição de todas as etapas a serem percorridas, desde a escolha do campo da pesquisa, a rotina e/ou processo objeto de melhoria, até os passos para se concretizar o novo fluxo de trabalho dessa a rotina e/ou processo. Finalizando com apresentação da forma de se manter a melhoria proposta e a comunicação ao público externo dos ganhos que porventura se tenha com a sua aplicação.

O quarto capítulo traz o método da pesquisa com sua caracterização e as técnicas que serão utilizadas para a coleta de dados.

O quinto capítulo se dedica a descrever a aplicação do modelo com o desenvolvimento do projeto de melhoria da rotina e/ou processo escolhido.

Por fim, o sexto capítulo traz as considerações finais com as conclusões da pesquisa e os resultados encontrados. Traz também sugestões de trabalhos futuros como forma de dar continuidade ao estudo realizado neste trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 *Six Sigma*

2.1.1 Perspectiva Histórica e Conceitual

Em meados dos anos 80, a empresa Motorola constatou que estava perdendo mercado para suas concorrentes japonesas e seus produtos estavam sendo entregues aos clientes com qualidade inferior à daquelas. Além disso, seus produtos eram produzidos com custos superiores aos das outras empresas do mesmo ramo.

A constatação sobre a qualidade dos produtos e custos de produção influenciou a organização a olhar para o tema e buscar soluções para a melhoria dos seus processos, tanto na área de manufatura quanto nos processos organizacionais. Com isso, a alta administração da empresa enxergou no *Six Sigma* uma forma simples e consistente de acompanhar seu desempenho e compará-lo com as exigências do cliente, instituindo este sistema como método principal para aperfeiçoar a qualidade dos seus produtos e processos por meio do controle e redução da variabilidade desses processos e produtos (PANDE,2001).

Ao se espalhar pela empresa, o projeto *Six Sigma* na Motorola estipulou metas para melhoria na ordem de 10X em 5 anos. Com a demonstração do alcance dos resultados antes do prazo estipulado, o lapso temporal foi reduzido para melhorar 10X em dois anos ou 100X em quatro anos, o que também foi alcançado. Assim, a empresa se recuperou, e em uma década cresceu cinco vezes nas vendas, com aumento de lucro na ordem de 20 por cento ao ano; economizou US\$14 bilhões de dólares e teve suas ações valorizadas para uma taxa anual de 21,3 por cento (PANDE, 2001).

Outra empresa que instituiu o modelo *Six Sigma* como abordagem para gestão dos seus processos foi a General Eletric - GE. Nessa organização a evolução foi muito mais rápida. Em meados dos anos 90, a empresa norteamericana se propôs um desafio: atingir o nível de qualidade *Six Sigma* em todos os seus processos: do projeto à fabricação, prolongando-se até os serviços. Este é o caso mais bem sucedido de aplicação sistemática da ferramenta *Six Sigma*, servindo referência até os dias de hoje, visto que nos primeiros anos de aplicação a empresa economizou U\$ 750 milhões em 1998 e U\$ 1,5 bilhões em 1999 de retorno sobre os investimentos de implementação (PANDE, 2001).

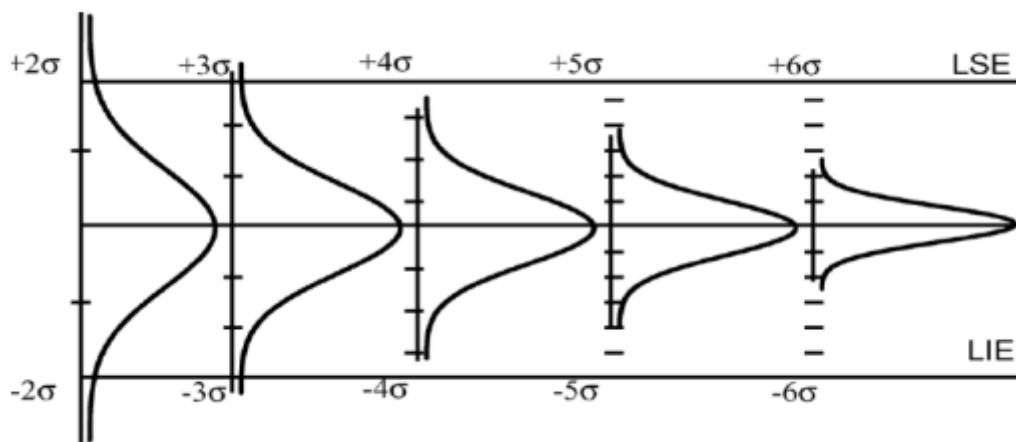
Segundo Eckes (2001), para alcançar a melhora do nível de qualidade *Six Sigma* nos produtos e serviços de uma empresa, deve-se atuar na redução da variabilidade da sua

produção ou de seus processos. Essa redução tende a melhorar o desempenho da empresa (ECKES, 2001). Foi dessa forma que a Motorola e a GE conseguiram atingir o nível de qualidade *Six Sigma*.

A variabilidade na qual as empresas citadas atuaram para reduzir, trata-se da maior ou menor diversificação dos valores de uma variável em torno de um valor de tendência central tomado como ponto de comparação (CRESPO, 2019, p.118).

Se pensarmos em termos de gráfico, é o quão espalhados estão os dados analisados em torno de uma média. Na Figura 3, observa-se evolução da diminuição de variabilidade, mostrando que dados estão cada vez mais perto da média.

Figura 3 - Redução da variabilidade do processo



Fonte: Gerra(2014).

Sendo a variabilidade a diversificação dos valores de uma variável em torno de um valor de tendência central, a medida dessa variabilidade é o sigma ou desvio padrão (CRESPO, 2019, p.122).

O sigma se refere à unidade estatística usada para avaliar a capacidade de um processo funcionar sem falhas (TALEIRES, 2016). Quanto maior o sigma ou maior proximidade da média, menor a variabilidade, ou seja, mais perto da perfeição está o produto, serviço ou processo desenvolvido (TRAD et. al, 2009).

Observando-se novamente a Figura 3, verifica-se que o gráfico que representa a menor variabilidade apresenta o maior sigma.

Conseguir reduzir a variabilidade de um sistema de produção, significa reduzir os defeitos dos produtos ou serviços oferecidos, ressaltando que defeitos sempre estarão

presentes nos produtos e serviços que são desenvolvidos pois se tratam de falhas intrínsecas (DEMING, 1990), falhas são causas normais dessa variabilidade e são previstas.

Definidos variabilidade e sigma, traz-se alguns conceitos do *Six Sigma*.

Santos e Martins (2008) fizeram uma compilação desses conceitos, dividindo-os em dois grupos: abordagem estatística e abordagem estratégica, demonstrando, a partir de revisão bibliográfica, a evolução da metodologia do ponto de vista cronológico, apresentada na Figura 4.

Figura 4 - Definições de *Six Sigma*

Abordagem estatística	Abordagem estratégica
"Iniciativa chave que dá suporte à companhia no seu plano de satisfação total do cliente". (MITCHELL, 1992)	"É um processo de negócio que permite à companhia melhorar drasticamente seus limites inferiores, projetando e monitorando diariamente as atividades do negócio de uma maneira que minimizem o desperdício e os recursos enquanto aumentam a satisfação do cliente". (HARRY; SCHROEDER, 2000)
"É um modo de medir a probabilidade de produzir um produto ou criar um serviço com zero defeito." (TADIKAMALLA, 1994)	"É uma abordagem de melhoria de negócio que busca achar e eliminar causas de falhas e defeitos no processo de negócio, focando sobre as saídas que são de importância crítica para os clientes. É uma abordagem estratégica que trabalha através de todos os processos, produtos, funções da companhia e indústrias". (SNEE, 2000)
"É uma maneira de medir a probabilidade de a companhia poder fabricar ou produzir qualquer dada unidade de um produto ou serviço com zero defeito. É a categoria que significa "best in class", com somente 3,4 DPMO". (BEHARA et al., 1995)	"Um sistema abrangente e flexível para alcançar, sustentar e maximizar o sucesso empresarial. É singularmente impulsionado por uma estreita compreensão das necessidades dos clientes, pelo uso disciplinado de fatos, dados e análise estatística e a atenção diligente à gestão, melhoria e reinvenção dos processos de negócios". (PANDE et al., 2001)
"Estratégia que abastece as companhias com uma série de intervenções e ferramentas estatísticas que podem levar a ganhos substanciais em lucratividade e qualidade, tanto para produtos como serviços". (HARRY, 1998)	"Uma estratégia para melhoria de negócios usada para melhorar a lucratividade do negócio, eliminar refugo, reduzir custo da não qualidade e melhorar a eficiência e eficácia de todas as operações, assim como encontrar, ou mesmo exceder as expectativas e necessidades dos clientes". (CORONADO; ANTONY, 2002)
"É uma abordagem quantitativa disciplinada para melhoria de métricas definidas em processos de manufatura, serviço ou financeiro". (HOERL, 1998)	"Para nós, Seis Sigma é mais do que uma metodologia e um conjunto de ferramentas. É também um modo de pensar que possibilita-nos mudar o modo de trabalho para torná-lo mais dirigido aos dados. Seis sigma afasta-nos da decisão baseada na intuição". (MOTWANI et al., 2004)
"É uma abordagem de alto desempenho, direcionada para dados para analisar as causas raízes dos problemas do negócio a fim de resolvê-los. Ela amarra os resultados de um negócio aos requisitos de mercado". (BLAKESLEE, 1999)	"Hoje, Seis Sigma é uma estratégia abrangente de longo prazo para tomada de decisão mais do que um programa estritamente focado na gestão da qualidade" (ARNHEITER ; MALEIYEFF, 2005)
"É um nível otimizado de performance que se aproxima do zero defeito em um processo de confecção de um produto, serviço ou transação. Ele indica a obtenção e a manutenção de uma performance de alto nível. O Seis Sigma não é uma metodologia. É um fim, não um meio". (PEREZ-WILSON, 1999)	"Seis Sigma é uma abordagem que impulsiona a melhoria do desempenho do negócio e a valorização da satisfação dos clientes, por meio do enfoque estratégico de gerenciamento; da aplicação do pensamento estatístico em todos os níveis de atividades; da medição de desempenho; da utilização de uma metodologia sistematizada que integre técnicas e métodos científicos para se avaliar e otimizar processos; e da aprendizagem decorrente da capacitação e comprometimento das pessoas". (SANTOS, 2006)
"Seis Sigma é baseado nas velhas idéias de engenharia da qualidade destinadas a entender e eliminar as causas de variação e projetar a manufatura". (DALE et al., 2000)	
"Seis Sigma é uma poderosa estratégia de negócios que emprega uma abordagem disciplinada para capturar variabilidade dos processos, usando a aplicação de ferramentas e técnicas estatísticas e não estatísticas de forma rigorosa". (ANTONY, 2004)	

Fonte: Santos e Martins (2008)

Infere-se, da pesquisa de Santos e Martins (2008), que os conceitos do sistema *Six Sigma* tem duas abordagens, a estatística e a abordagem gerencial e estratégica, demonstrando sua evolução para uma abordagem direcionada à estratégia gerencial.

Sob essa perspectiva da estratégia, o *Six Sigma* se tornou um sistema de gestão que, segundo Pande, et al (2001), tem os seguintes princípios:

1. foco genuíno sobre o cliente, no qual as medidas de desempenho *Six Sigma* começam com o cliente;

2. gerenciamento dirigido por dados e fatos, onde os dados e as medidas são analisadas para apoiar as decisões e soluções;
3. foco em processo, gestão e melhoria, pois é nos processos que estão ações como: projetar produtos e serviços, medir desempenho, melhorar a eficiência e a satisfação do cliente;
4. gestão proativa, onde se define objetivos ambiciosos e os revisam frequentemente, se determina prioridades claras, se focaliza na prevenção de problemas, se pergunta porque se faz as coisas objetivando reavaliação;
5. colaboração sem fronteiras, onde se compreende, além das necessidades do usuário final, o fluxo de trabalho ao longo de um processo;
6. impulso à perfeição, tolerância ao fracasso, onde enxergar caminhos melhores lançando novas ideias e métodos envolve risco.

Já Montgomery (2009) e Laguna et al (2013) traz a evolução do *Six Sigma* dividida em 3 gerações. A primeira, de 1985 a 1993, caracterizada por focar nos processos produtivos, reduzindo defeitos e a variabilidade do processo. A segunda, datada de 1993 a 2002, apresentando uma ampliação, expande-se para todos os processos de negócio, objetivando a redução de custos e preocupando-se com a satisfação do cliente. Na terceira (iniciada em 2002) tem como principal característica a criação de valor para todos os envolvidos no negócio: clientes, funcionários e alta administração.

Em que pese a evolução para uma abordagem estratégica, a perspectiva estatística do *Six Sigma* de medição e de análise de dados não podem ser prescindidas, pois são com os dados coletados nas etapas de produção que se identificam erros e falhas, onde e quando acontecem.

Lemos (2010) destaca que dada a ênfase do *Six Sigma* ao controle de variabilidade como meio de busca da perfeição dos produtos e serviços de uma organização, ele adotou procedimento de medição especial: as métricas do *Six Sigma*.

2.1.2 Métricas *Six Sigma*

Para compreensão do funcionamento das métricas *Six Sigma* é necessário alguns conceitos prévios:

Defeito - define-se como sendo qualquer instância ou evento no qual o produto ou processo falha em satisfazer um requisito do cliente (PANDE et. al, 2001, p.30).

Defeituoso - produto ou serviço que tenha um ou mais defeitos (LEMOS, 2010).

Oportunidades de defeitos - é a parte do processo onde pode haver falha de forma a gerar insatisfação no cliente.

Seguem uma métricas baseadas em oportunidades de defeitos:

- DPU (Defeitos por Unidade)

$$\text{DPU} = \text{número de defeitos} / \text{número de unidades de produtos avaliadas}$$
- DPO (Defeitos por Oportunidade)

$$\text{DPO} = (\text{número de defeitos} / \text{número de unidades de produtos avaliadas}) / \text{quantidade de oportunidades}$$
- DMPO (Defeitos por milhões de oportunidades)

$$\text{DMPO} = \text{DPO} * 1.000.000$$

Esta última, DMPO, é a unidade representativa do nível sigma, relacionado a quantidade de defeitos com a capacidade do processo (Kwak et al, 2006).

Buscar a qualidade *Six Sigma* dos produtos e serviços é ter no processo de produção apenas 3,4 defeitos por milhões de oportunidade (MDPO).

A Figura 5 apresenta a Escala Sigma, na qual se relaciona o nível Sigma da organização, do processo ou do produto quanto às medições do nível de qualidade, da taxa de erro, dos defeitos por milhão de oportunidades e custo de não qualidade. É nela que se identifica a tolerância à defeito suportada pela Motorola.

Figura 5 - Escala Sigma

Nível sigma	Nível da qualidade (%)	Taxa de erro (%)	Defeitos por milhão de oportunidades (DPMO)	Custo da não qualidade (% do faturamento)
1σ	30,90	69,10	691,462	Não se aplica
2σ	69,10	30,90	308,538	Não se aplica
3σ	93,30	6,70	66,807	25 a 40
4σ	99,38	0,62	6,21	15 a 25
5σ	99,977	0,023	233	5 a 15
6σ	99,99966	0,00034	3,4	<1

Fonte:Guerra(2014)

Um significado prático para a tabela da Figura 5 se apresenta no Quadro 1 onde se comparam duas empresas, uma com nível 4 sigma e outra com 6 sigma:

Quadro 1. Comparação entre empresas com nível 4 e 6 Sigmas

4 sigma	6 sigma
7 horas de falta de energia elétrica por mês 1 mês tem	1 h hora de falta de energia elétrica a cada 34 anos

3.000 cartas extraviadas por 300.000 enviadas	1 carta extraviada por cada 300.000 enviadas
15 min. sem fornecimento de água por dia	1 min. sem fornecimento de água a cada 7 meses

Fonte: Werkema(2004)

O enfoque estatístico do *Six Sigma* impulsiona a melhoria do desempenho do negócio e a valorização da satisfação dos clientes (SANTOS E MARTINS, 2008), (SANTOS E MARTINS, 2006) e (TALEIRES, 2016) .

2.1.3 DMAIC

O aperfeiçoamento de uma organização na busca pelo *Six Sigma* ocorre seguindo um ciclo, onde na primeira etapa se determinam os requisitos indispensáveis de algum produto ou serviço, do ponto de vista da satisfação do cliente, quais os resultados-chave ou limites de especificação, são as CTQs (Características Críticas de Qualidade) e, por meio da estatística, estima-se o comportamento dessas características.

Essa estimativa acontece com a coleta e análise de dados como média, amplitude, variabilidade, desvio-padrão, capacidade de processo, entre outros, com vista a entender a variação dessas informações na qualidade e assim atuar para reduzir essa variação (LEMOS, 2010) e (PANDE et. al, 2001).

Com essa coleta de dados e análise da variação desses processos, os problemas são evidenciados. Com as evidências encontradas nos problemas, identificam-se onde as melhorias do processo devem acontecer.

Implementada a melhoria, passa-se a fazer o controle do processo por meio da análise das métricas definidas.






A melhoria deve ser contínua e para sua implementação como proposta pelo *Six Sigma* um dos modelos mais utilizados é o DMAIC (Define, Measure, Analyse, Improve e Control). Esse modelo se apresenta como um ciclo de melhoria de processos dividido em cinco fases: Definir, Medir, Analisar, Melhorar e Controlar e a sigla DMAIC é o acrônimo das palavras em inglês de: *Define, Mensure, Analyse, Improve, Control*.

Esse método é considerado uma abordagem essencial para resolução de problemas dentro do *Six Sigma*, indicando de forma padronizada como as oportunidades devem ser solucionadas (GARZA-REYES et al., 2014), e se caracteriza pelo seu potencial de solução

desses problemas, por assegurar a redução na taxa de defeitos e falhas nos produtos, serviços e processos (SANTOS E MARTINS, 2008).

Na Figura 6 são apresentadas as principais ações de cada etapa do modelo DMAIC.

Figura 6 - Modelo DMAIC de Melhoria de Processo

DMAIC	Melhoria Seis Sigma
Fases	Melhoria de Processo
 1. Definir	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o problema • Definir Requisitos • Estabelecer meta
 2. Medir	<ul style="list-style-type: none"> • Validar problema/processo • medir passos-chaves / entradas
 3. Analisar	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver hipóteses de causas • Identificar causas-raiz • Validar hipóteses
 4. Melhorar	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver ideias para remover causas-raiz • Testar soluções • Padronizar soluções/medir resultados
 5. Controlar	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer medidas padrão para manter o desempenho • Corrigir o problema quando necessário

Fonte: Adaptação de Pande (2001).

Conforme se extrai da Figura 6, em cada fase do ciclo DMAIC há decisões a serem tomadas, para tanto lança-se mão de diversas ferramentas que auxiliam e orientam as definições. Elas são aplicadas com o intuito de melhorar o processo (MONTGOMERY, 2009).

Na fase *Define* (Definir) acontece a definição do problema, o escopo do projeto de melhoria, as metas e objetivos, a identificação do cliente com suas necessidades e expectativas a equipe envolvida e do cronograma (ECKES,2001), (QUINTANEIRA, 2014), (CHENG e CHANG, 2012).

É nessa fase que se identificam os fatores críticos para a qualidade ou *Critical to Quality* (CTQ), ou seja, os processos-chave que afetam o cliente (ECKES,2001).

Para se alcançar o sucesso do projeto é necessário, nesta fase, a seleção adequada dos profissionais para cada projeto.

Ao final dessa etapa a equipe deve ter definido o problema de maneira específica e mensurável e que impacte ao menos um objetivo estratégico da organização (ECKES, 2001).

A seguir vem a etapa *Measure* (Medir), na qual se estabelecem as medidas que auxiliem no monitoramento do processo, com fins de aferir o progresso em busca do atingimento do objetivo definido na etapa *Define* (QUINTANEIRO, 2014). Detalham-se as variáveis dos principais processos.

A medição está presente em diversas iniciativas de melhoria que foram adotadas pelas organizações nas últimas décadas, mais especificamente com respeito aos parâmetros relativos à qualidade, custo e tempo de ciclo (SANTOS E MARTINS, 2008).

Essa medição é feita a partir da compreensão do processo a ser melhorado, de maneira que o problema a ser solucionado possa ser traduzido de forma mensurável (DE MAST e LOKKERBOL, 2012).

É nessa fase que ocorre a coleta de dados (QUINTANEIRO, 2014), sendo as medidas apuradas tanto na eficiência do processo, como no ciclo de tempo, custo, valor, mão de obra. As medidas também podem ocorrer na avaliação de resultado, verificando-se o quanto se está atendendo e superando as expectativas do cliente (ECKES, 2001).

O *Six Sigma* se diferencia dos outros métodos porque dá ênfase à tomada de decisão baseadas em fatos e dados e não nas experiências pessoais (ECKES, 2001).

Avança-se para a *Analyse* (Analisar), etapa na qual se analisam os dados obtidos de forma a identificar os fatores críticos e identificação das causas-raiz que originam defeitos no processo objeto da melhoria (QUINTANEIRA, 2014). É nessa fase que se identificam as lacunas entre o desempenho atual do sistema ou o processo e o objetivo desejado (FERREIRA et al., 2018).

Para se determinar e validar a raiz do problema, é importante a combinação de dois tipos de análise: a análise dos dados coletados na etapa de medição e a análise do processo em si (ECKES, 2001).

É nessa fase que se verifica a variação do produto ou serviço, sendo esse dado de auxílio ao gestor para entender muito melhor o desempenho real do processo que está sendo observado (PANDE, 2001, p.26).

Segue-se para o *Improve* (Melhorar), onde se coloca em prática os planos de ação que irão contribuir para a redução ou a eliminação dos problemas (FERREIRA et al., 2018), onde se define as alterações no processo que levem à sua melhoria e à eliminação dos defeitos

identificados e redução da variabilidade do processo (QUINTANEIRO, 2014), desenvolvendo e implementando soluções capazes de eliminar as oportunidades identificadas, visando atender as necessidades dos clientes definidas no escopo do projeto (ERDIL, AKTAS e ARANI, 2018).

Segundo Pande, et. al. (2002), a melhoria se refere à estratégia de desenvolver soluções com foco na eliminação das causas-raiz dos problemas evidenciados. E, de acordo com Lemos (2010), na implementação das soluções para os problemas, deve-se priorizar resultados e minimizar risco ao adotá-las, devendo-se primeiro testar em menor escala para , após, propor implementação em larga escala.

Segue-se para a última etapa do método, o *Control* (Controlar) que visa garantir que as soluções implementadas funcionaram com sucesso e que estas consigam ser sustentadas após o término do projeto (QUINTANEIRO, 2014).

Nessa fase são estabelecidos os procedimentos para o monitoramento dos resultados das soluções implementadas de modo a garantir a manutenção das metas estabelecidas e ganhos alcançados (LEMOS, 2010).

Segundo Tenera e Pinto (2014), na etapa de Definir podem ser utilizadas as essas ferramentas:

- Brainstorming - segundo Vianna et al (2012) é uma técnica realizada em grupo para estimular a geração de um grande número de ideias em um curto espaço de tempo. Sendo um processo conduzido por um moderador que estimula a criatividade sem deixar que o grupo perca o foco. Vianna et al. (2012) segue trazendo os preceitos dessa ferramenta: qualidade pela quantidade; não julgamento das ideias; ideias ousadas são bem-vindas; as ideias podem ser combinadas, adaptadas, transformadas e desmembradas. Nessa etapa pode ser usada para identificação dos problemas críticos para a qualidade.
- Árvore Crítico para a Qualidade (CPQ) - conceito de árvore onde se identifica o cliente, as suas necessidades genéricas e os requisitos dessas necessidades, explodindo a árvore até o ponto da necessidade poder ser medida (ECKES, 2001). O autor sugere os seguintes passos para a construção da árvore CPQ:
 - Identificar o cliente: entender as expectativas dos clientes;
 - Identificar as necessidades do cliente (nível 1);
 - Identificar as oportunidades que determinam se os clientes estão ou não satisfeitos (nível 2);

- Se necessário, continuar a ramificação até o nível 3 ou mais, de forma a se obter requisitos em parâmetros críticos mensuráveis
- Project Charter - um termo de abertura do projeto, que autoriza oficialmente o líder do projeto utilizar os recursos organizacionais (VALLATI, 2020), seu objetivo é formalizar um contrato entre a equipe do projeto e a administração da organização. É a documentação norteadora do projeto. De acordo com Lemos (2010), suas etapas são:
 - Descrição do problema;
 - Definição da meta;
 - Avaliação do histórico do problema;
 - Restrições e premissas;
 - Membros da equipe e seus papéis;
 - Cronograma e entregas (LEMOS, 2010).
- SIPOC - segundo Pande et al. (2001) é um diagrama cuja técnica é usada para apresentar uma visão rápida dos fluxos de trabalho, tendo como elementos:
 - Fornecedor (Supplier) - pessoa ou grupo que fornece as informações-chave, materiais ou outros recursos para o processo;
 - Entrada (Input) - o que é fornecido;
 - Processo (Process) - o passo a passo que transforma e agrega valor à entrada;
 - Saída (Output) - o produto final;
 - Cliente (Customer) - a pessoa, grupo ou processo que recebe a saída
- 5W1H - ferramenta utilizada para especificar o plano de ação da melhoria a ser executada no processo

Algumas ferramentas utilizadas na fase de Medir podem ser:

- Cartas de Controle - ferramenta que faz uso da estatística para analisar a variação de dados em um certo processo. Com ela é possível determinar se as variações dele estão dentro do limite aceitável.
- Diagrama de Pareto - também é conhecido como princípio 80/20, onde 80% das consequências decorrem de 20% das causas (SWARNAKAR e VINODH, 2016).
 - Mostra as causas ou problemas em ordem de prioridade, a partir de seus gráficos;

- Identifica os fatores mais importantes;
 - Elenca os problemas com maiores demandas e reclamações;
 - Mostra onde deve haver concentração de esforço;
 - Permite o melhor uso dos recursos limitados;
 - Ajuda na tomada de decisão e em melhorias assertivas.
- Plano de coleta de dados - analisa e determina quais características deverão ser medidas, o tipo de medida a ser feita, o tipo de dado coletado, bem como descreve a operação, cria a folha de verificação e determina a amostragem
 - CEP (Controle Estatístico do Processo), que permite avaliar como está o desempenho operacional. O CEP é capaz de certificar se o processo não está além dos limites de especificação e evitar que produtos não conformes cheguem até o cliente ou avancem dentro da linha de montagem (JOGHEE, 2017).

Na fase de Analisar pode-se lançar mão das seguintes ferramentas:

- Diagrama de Ishikawa - o diagrama ilustra graficamente a relação entre um determinado resultado e todos os fatores que o influenciam, permitindo identificar, classificar e exibir as causas e efeitos de um problema específico (SUÁREZ-BARRAZA e RODRÍGUEZ-GONZÁLEZ, 2019).
- Matriz FMEA - ferramenta de gerenciamento de riscos, comumente usada para identificar e eliminar falhas conhecidas ou falhas potenciais. Conforme Arash et al. (2019), um FMEA pode ser dividido em processo, projeto, sistema e serviço, onde as pontuações de ocorrência da falha, gravidade e detecção são determinadas por especialistas para calcular a prioridade do risco e classificação das falhas.) pode ser usada no Measure;
- Fluxograma - mapeamento dos passos percorridos pelo processo. Pode ser da situação real, como é hoje, chamada de AS IS, como pode ser da situação a qual se quer chegar após análise e melhoria, chamada de TO BE.
- Testes de hipóteses - analisa com profundidade as informações contidas nos dados do processo e estipula parâmetros de acuracidade para as conclusões sobre a questão avaliada
- Análise de tempo de ciclo - permite a avaliação do tempo gasto para produzir um bem ou serviço
- Mapeamento do fluxo de Valor - É uma ferramenta que diagrama o fluxo de material e de informações (OLIVEIRA, 2007). É a representação visual do

fluxo de materiais de um produto ou de informações de um processo (TAPPING;SHUKER, 2010). Nessa etapa consiste em mapear seu estado atual;

Para efetivação da etapa de Melhorar, podem ser usadas as seguintes ferramentas:

- Brainstorming - nessa etapa pode ser utilizada esta ferramenta para ideias de soluções de melhoria dos processos
- 5W1H - nessa etapa pode ser utilizada esta ferramenta para a implementação das soluções propostas para a melhoria dos processos
- Evento Kaizen - atividade em grupo com curto período de tempo em que uma equipe identifica e melhora de forma significativa um processo (TAPPING;SHUKER, 2010)
- Mapeamento do fluxo de Valor - mapear o estado futuro do processo e definir as ações de melhoria (PERALTA, 2016)
- Matriz de posicionamento - ferramenta de análise estratégica das ideias geradas, utilizada na sua validação em relação a critérios norteadores e a necessidade do cliente. Tem por objetivo apoiar o processo decisório sobre a aplicação da ideia, a partir da comunicação eficiente dos benefícios e desafios de cada solução (VIANNA, 2012).

As ferramentas que podem ser utilizadas nessa fase são:

- Cartas de controle - para fazer nova medição de variação e analisar se a melhoria implementada está sendo efetiva;
- Testes de hipóteses - fornecem ferramentas que permitem rejeitar ou não rejeitar uma hipótese estatística através da evidência fornecida pela amostra.
- Trabalho Padrão - procedimento de trabalho padrão descreve como se deve executar cada atividade em todos os níveis da operação, bem como o plano de ação a ser tomado em caso de detecção de alguma falha no processo, evitando que o operador tenha que tomar decisão por si só.

2.1.4 Pontos fortes e Fraquezas do *Six Sigma*

Como ponto forte, tem-se que o *Six Sigma* traz a necessidade de identificar oportunidades e de erradicar defeitos apontados pelos clientes, além de levar em consideração que a variação é prejudicial para prestar serviços com qualidade e confiabilidade. Ele requer

decisões pautadas em dados e ferramentas da qualidade para solucionar problemas de forma eficaz e obter resultados sustentáveis (GEORGE, 2019) .

Já Sproull (2009) traz como benefícios do *Six Sigma* a abordagem estatística sobre os processos para resolver problemas complexos; a coleta de dados que suportem o objetivo, e o foco na redução da variabilidade como forma de melhorar a previsibilidade e reduzir os riscos.

Além de alguns já citados, Feitor (2008) apresenta outros benefícios: diminuição do retrabalho e do desperdício; aumento de produtividade; redução de custos; maior participação no mercado; maior ganho financeiro; melhoria na qualidade dos produtos e serviços; melhoria na imagem junto ao cliente; promoção de cooperação entre diversas áreas da organização; possibilita sucesso sustentado e acarreta mudanças estratégicas.

Na linha das fraquezas do *Six Sigma*, George (2019) assevera que a abordagem não identifica os desperdícios, não melhora a velocidade do processo e não consegue identificar os processos que não agregam valor.

Também como pontos fracos, Sproull (2008), por vezes seus métodos estatísticos não são adequados para a análise da integração do sistema. O Sistema tem uma forte dependência de métodos estatísticos. Por fim, um alerta de que o forte foco na estabilidade do processo pode levar à aversão ao risco e conseqüentemente poderá penalizar abordagens inovadoras.

2.2 Lean - Produção Enxuta

2.2.1 Perspectiva Histórica e Conceitual

O *Lean Manufacturing* surgiu no Japão, nos anos 50, como uma abordagem também chamada por Sistema Toyota de Produção, sendo a indústria de automóvel o campo onde essa metodologia nasceu e se desenvolveu. O seu mentor foi Taiichi Ohno, executivo da empresa Toyota.

No pós-guerra, Eiji Toyoda, um dos donos da Toyota, em visitas às indústrias automobilísticas americanas para conhecer o método de produção dos carros daquele país, coletou experiências e levou para discussão de que ele havia presenciado com seu engenheiro de produção, Taiichi Ohno. Dessas observações, eles concluíram que a produção em massa da indústria dos Estados Unidos não funcionaria no Japão, principalmente por ser muito dispendiosa para o momento que o seu país estava vivenciando. Além de dispendiosa, Ohno

percebeu que aquela forma de produzir em massa estava repleta de "muda", desperdício em japonês. Entre os desperdícios observados, destacava-se o de esforços, de tempo e materiais, de mão de obra. Ele também teve a percepção fora da linha de produção, percebeu o agregava valor ao produto que eles estavam produzindo (WOMACK et. al, 2014).

A partir de toda essa experiência e vivência, Taiichi Ohno fez várias adaptações e descobertas na forma de produzir automóveis, entre elas: não deixar passar erros ocorridos na linha de produção e só corrigi-los no final do processo, quando do controle de qualidade do produto, pois essa conduta acarretava a multiplicação incessante desses erros. Ao invés disso, ele parava toda linha de produção para corrigir o problema. Além disso, identificava os porquês dos erros para aprender com eles e não os repetir. Outra adaptação foi agregar os trabalhadores em equipes, com um líder de equipe que também participava da produção e não só como um mero supervisor observador. Outro ponto foi a produção sob demanda em oposição à produção em massa (WOMACK et. al, 2014).

Com essas e outras adaptações, Ohno criou o Sistema Toyota de Produção, o *Lean Manufacturing*, a Produção Enxuta.

O termo *Lean Manufacturing*, traduzido como "produção enxuta" ou "manufatura enxuta" numa alusão a uma série de atividades e/ou soluções para eliminar o desperdício (FIGUEIREDO et al, 2021) e na busca de e se

2.2.2 Gerenciamento do Fluxo de Valor e princípios do VSM e da Produção Enxuta

Nas lições de Tapping et. al (2010), o processo em uma organização tem início a partir de uma entrada (insumo), segue um percurso até o seu final (saída), onde entrega um resultado (Figura 11), que pode ser um insumo para um próximo processo ou pode ser o resultado final ao usuário (destinatário a quem se entrega valor).

Esse percurso ou fluxo de atividades que produzem valor para o usuário final é chamado de Fluxo de Valor. Esse fluxo deve ser fluido, mas nem sempre é possível por existir restrições, desperdícios e atividades desnecessárias. Para que o desenvolvimento das atividades do trabalho da organização flua o mais tranquilamente possível, o *Lean* oferece ferramentas apropriadas. Esse processo de planejar e aplicar iniciativas *Lean* por meio da coleta e análise de dados é chamado de gerenciamento de fluxo de valor ou o termo em inglês *value stream management - VSM* (TAPPING et al, 2010).

Tapping et. al (2010), afirma ainda que o gerenciamento do fluxo de valor é uma abordagem sistêmica que habilita as pessoas a planejar como e quando implementarão as melhorias que podem tornar mais fácil a satisfação da demanda do usuário.

Para que gerenciamento do fluxo de valor, como iniciativa da aplicação do *Lean*, seja bem sucedida, quatro funções são essenciais: 1) todas as pessoas envolvidas, sejam os trabalhadores da ponta como os integrantes da administração, devem se comprometer com a melhoria do fluxo de valor; 2) deve-se entender as necessidades do usuário destinatário do processo; 3) deve-se retratar com precisão o fluxo de valor do estado atual do processo e por fim, 4) deve-se ter uma comunicação direta com todos os envolvidos no fluxo de valor (TAPPING et. al, 2010).

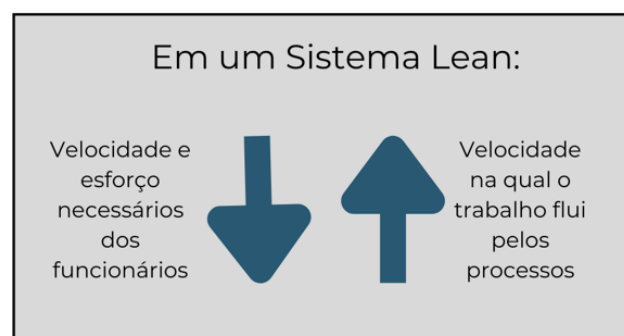
Além das funções essenciais deve-se ter em mente sempre os princípios do gerenciamento do fluxo de valor do *Lean* (Figura 7).



Fonte: Autora, adaptado de Tapping et. al(2010).

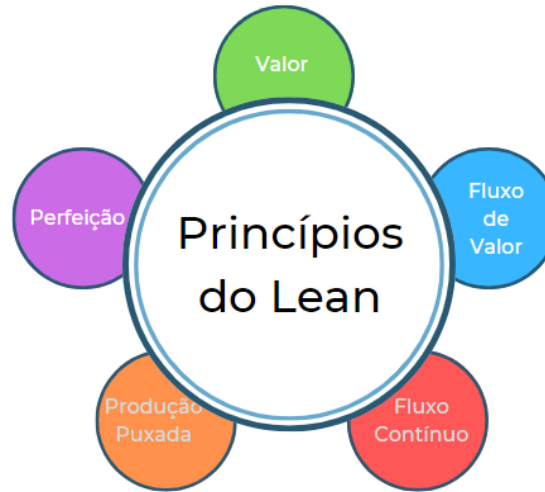
Após a implantação do *Lean* em uma organização ou unidade espera-se que a velocidade e esforço necessários dos funcionários reduza e a velocidade com que o trabalho flui pelo processo aumente (Figura 8).

Figura 8- Satisfazendo a demanda do usuário



Fonte: Tapping et. al (2010).

Além dos princípios do gerenciamento do fluxo de valor dos processos, para implantação do *Lean* numa organização é necessário obedecer também os princípios da produção enxuta (Figura 9).

Figura 9 - Os princípios do *Lean*

Fonte: Elaborado pela autora

O primeiro deles é o valor, que nada mais é do que o que é importante para o cliente final. Só este cliente pode definir esse valor (WOMACK et. al, 2004). Pensando em produto, é aquele que atende as necessidades daquele momento específico e o preço específico. Qualquer ação ou atividade que não esteja relacionada a atender essa necessidade não agrega valor, logo é um desperdício.

A busca por esse valor objetiva oferecer exatamente o serviço que o cliente deseja, na quantidade e no tempo certo, com a qualidade perfeita e com o preço justo (WOMACK et. al, 2014).

Outro princípio é o fluxo de valor, são as etapas do processo que se percorre para entregar o valor ao cliente.

Durante o mapeamento desse fluxo de valor, devem ser identificadas as atividades que agregam e não agregam valor ao produto, para que estas últimas possam ser eliminadas. Esse mapeamento deve contemplar desde a criação do produto até o processo final de venda.

Na sequência, o princípio de fluxo contínuo, o qual se define como percorrer as etapas do processo de criação de valor fluindo continuamente, sem interrupções (WOMACK et. al, 2004).

As atividades que agregam valor devem ser arranjadas de forma que haja continuidade no processo, que não haja paradas, desde o pedido até a entrega do produto.

Este princípio requer que a empresa mude sua forma de pensar, pois os processos devem se desenvolver de maneira harmoniosa, buscando diminuição dos tempos de entrega e criação de produtos.

A produção puxada pela demanda, quarto princípio da produção enxuta, consiste em produzir apenas o que é solicitado pelo cliente, sem sobreprodução. Não se deve produzir nada antes que o cliente faça o pedido. É o inverso da produção empurrada, onde se produz em massa e se aguarda o cliente para consumir o produto.

Uma vez que uma empresa chega a esse patamar, os níveis de estoque tendem a ser muito baixos, pois só é produzido o que o cliente solicitou.

Essa forma de produção ocasiona redução de esforço, tempo, espaço, custo e erro ao mesmo tempo que oferece um produto mais próximo do que o cliente realmente deseja (WOMACK et. al, 2004).

Hopp e Spearman (2004) trazem uma a esse princípio: deve-se ter cuidado com esse princípio para não levá-lo ao extremo, um balanço de estoque na produção puxada não deve ser zero, algum estoque sempre será necessário. Não se tratando da menor perda ou baixo estoque, mas sim do melhor estoque.

Por fim, a busca da perfeição, último princípio do *lean manufacturing*, é uma consequência dos conceitos anteriores, visto que neles estão a eliminação de desperdícios e melhoria contínua. Todavia, a perfeição deve ser constantemente buscada a partir da percepção de que um processo sempre terá algum desperdício e deve-se estar atenta para eliminá-lo.

Esse princípio requer que toda a cadeia de valor seja envolvida, desde os fornecedores até os distribuidores.

Além dos princípios do *Lean*, há um conceito que o fundamenta, o *Just-in-Time*. Esse conceito garante que nas etapas do processo produtivo (fluxo), só existam locais de trabalho necessários, atividades necessárias e na quantidade necessária (TAPPING et. al, 2010).

Apesar da indústria automobilística ter sido o local onde a produção enxuta nasceu e, por décadas, sua aplicação aconteceu somente nesta área, nos anos 80, começou-se a experimentar o *lean* nas atividades administrativas das organizações (EVANGELISTA et. al, 2013), fossem essas organizações a indústria, o comércio ou os serviços. O desenvolvimento da produção enxuta aplicado às rotinas de escritórios denominou-se *Lean Office* - Escritório Enxuto.

Essa vertente do *Lean* teve como motivador o fato desses experimentos mostrarem que 60% a 80% de todos os custos envolvidos para a satisfação da demanda de um cliente é uma função administrativa (TAPPING et. al, 2010). Como consequência, percebeu-se a amplitude da aplicabilidade dessa abordagem fora do ambiente fabril.

Essa abordagem surgiu para se aderir, especialmente, aos fluxos de informações e de conhecimento, que são os maiores processos organizacionais da área administrativa, diferentemente do *Lean Manufacturing*, cujos processos são de material ou de fabricação.

O *Lean Office* mantém os mesmos princípios e os objetivos do *Lean manufacturing*. Ambas as abordagens têm como alvo máximo a total eliminação de desperdícios (qualquer atividade humana que absorve recursos e não cria valor) (WOMACK et. al, 2004), bem como a melhoria contínua dos processos de trabalho.

Além dos princípios, o *Lean Office* está baseando em três conceitos fundamentais: a demanda, o fluxo e o nivelamento, onde a demanda é a quantidade específica de trabalho que pode ser tratada como um todo e que é exigida pelo cliente; o fluxo contínuo que é o movimento das informações e conhecimentos e o nivelamento que consiste em distribuir uniformemente, por uma unidade de tempo, o trabalho para atender a demanda do cliente (TAPPING et. al, 2010).

2.2.3 Os desperdícios do *Lean Office*

O desperdício é qualquer coisa que adicione custo ou tempo sem acrescentar valor (TAPPING et al, 2010).

A redução de desperdícios é o foco da produção enxuta que surgiu no chão de fábrica da indústria. Porém, com o passar do tempo, estudos observaram que o desperdício é um problema ainda maior no escritório (TAPPING et. al, 2010). E o que é pior, no ambiente administrativo os desperdícios nem sempre são visíveis porque a maior parte das atividades diz respeito à informações (OLIVEIRA, 2007).

Além da observação, Tapping et al (2010) constatou que um ambiente desorganizado cheio de desperdícios exige um preço muito alto das pessoas, faz com que não se sintam bem sucedidas.

Tapping et al (2010) segue catalogando os desperdícios do *Lean Office* (Tabela 1), com base nos sete identificados por Ohno, quando da criação da produção enxuta.

Tabela 1 - Desperdícios do *Lean Office*

Desperdício no escritório	Conceito	Pergunta para identificar a existência o desperdício no processo de negócio	Como eliminar

Superprodução	quando se produz mais de alguma coisa ou se produz antes do necessário. Normalmente, escritório, pode estar relacionada com a quantidade de papel e informações produzidas	Será que produzimos informações excessivamente?	<ul style="list-style-type: none"> - Criando padrões e normas para cada rotina o processo - Criando dispositivos de sinalização para prevenir processamento adiantado
Estoque	excesso de atividades desempenhadas como arquivamento de documentos em pastas dos computadores	Será que estocamos informações desnecessárias com duplicação delas ao argumento de representar margem de segurança?	<ul style="list-style-type: none"> - Padronizando somente a informação que satisfaça a necessidade do trabalho - padronizando o local onde a informação deve ser buscada - se certificando que o trabalho chega ao processo para seguir no fluxo e não fica parado lá
Movimentação	qualquer movimentação no processo que não seja necessária	<p>Será que há movimentações desnecessárias do processo que não agregam valor?</p> <p>Será que as informações estão guardadas de forma que são facilmente localizadas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Colhendo e juntando todas as informações necessárias quando o processo passa pelo local correspondente para não precisar voltar para lá; - organizando as pastas de arquivos com as informações; - padronizando o nome dos documentos
Sobreprocessamento	processar coisas que não agregam valor ao cliente; atividades redundantes e desnecessárias	Será que estamos executando atividades redundantes?	<ul style="list-style-type: none"> - Revisando as etapas do processo que agregam o valor e dinamizando ou eliminando etapas sempre que possível - eliminando revisões de trabalho de outra pessoa quando esta não for necessária
Espera	quando se espera algo que faz o fluxo de trabalho parar, como falta de informações, retorno de ligação, aguardo de reuniões	Será que esperamos por assinatura, por máquinas, por chamados, por telefonemas, por suprimentos?	<ul style="list-style-type: none"> - Revisando e padronizando as assinaturas exigidas para eliminar as desnecessárias - Equilibrando a carga de trabalho pelo dia para que todas as pessoas sejam utilizadas da melhor forma possível - Se certificando da disponibilidade de equipamentos e suprimentos

Defeito ou correção	trabalho defeituoso que necessita ser refeito, retrabalho	Será que precisamos refazer trabalhos defeituosos?	- Estabelecendo procedimentos de trabalho e usando modelos padronizados - Criando material de apoio
Transporte	transportar algo para lugar mais longe do que o necessário	Será que temos que transportar algo de algum lugar mais longe do que o necessário?	- Tornando a distância o mais curta possível

Fonte: Adaptado de Tapping et. al (2010)

Para Tapping et. al (2010), os desperdícios tratados na Tabela 1 além tornarem os processos menos eficientes ainda geram efeitos danosos às pessoas no ambiente de trabalho. São eles: fadiga física; fadiga emocional; aumento de frustração; aumento de estresse, colocação de culpa, queda da autoestima e indecisão. Esses efeitos fazem com que as pessoas não se sintam bem sucedidas.

A categorização dos desperdícios do *Lean* leva à equipe a encontrá-los com mais facilidade, permitindo que se ataque suas causas e as elimine, aumentando o trabalho que realmente agrega valor.

Na implementação do *Lean Office*, segundo Rother et. al (2003), deve-se seguir 8 passos:

- Comprometimento com o *Lean* - baseado na definição desse passo, para a implementação do *Lean* é importante que o funcionário puxe o sistema, por meio de iniciativas *Lean*. Porém, também é importante que a Alta Direção da organização ofereça o apoio, as diretrizes e o comprometimento com a implementação *Lean*;
- Escolha do fluxo de valor - escolha do fluxo que entrega valor;
- Aprendizado sobre o *Lean* - treinamento oferecido pelo grupo de pesquisa.
- Mapeamento do estado atual - ser fidedigno ao estado atual
- Identificação de medidas de desempenho *Lean* - *lead time*
- Mapeamento do estado futuro
- Criação dos planos kaizen
- Implementação dos planos kaizen

Esses oito passos foram analisados por Cardoso (2013) na análise crítica da implementação do *Lean Office* ocorrida em 3 organizações, das quais 2 são de serviço público. Sua conclusão indicou que a aplicação dos oito passos propostos por Tapping et. al

(2010), são eficazes, visto que o problema de cada implementação foi solucionado de forma satisfatória. Ao final, ressaltou que alguns passos não foram aplicados, exatamente, como preconizado por Tapping et al (2010), mas mesmo assim resultados positivos foram obtidos.

2.2.4 Pontos fortes e Fraquezas do *Lean*

Segundo Sproull (2009), as fortalezas do *Lean* estão no fato de melhorar processos por meio do mapeamento do fluxo de valor com foco em reduzir desperdícios e maximizar a agregação de valor. O *Lean* também permite a inovação do processo e envolvimento da equipe em todos os níveis hierárquicos, além de dar resposta rápida para soluções.

Ainda sobre as fortalezas do *Lean*, ele melhora energicamente a velocidade do processo, com foco na análise de fluxo dos processos e dos atrasos em cada atividade, na divisão de trabalho para identificar o que realmente agrega valor ao produto ou serviço e na redução dos custos, além de minimizar o capital investido (GEORGE, 2019).

Sproull (2009) apresenta em direção oposta, que o *Lean* pode promover a tomada de decisões que envolvam riscos sem equilíbrio razoável com a consequência; pode não conseguir demonstrar suficientemente os benefícios do negócio em face do processo que está rodando, além disso, é limitado quando lida com problemas com interatividade complexa e recorrente.

George (2019) também descreve as desvantagens do *Lean*. Para ele, o pensamento enxuto não preconiza a cultura nem a infraestrutura essencial para o alcance de resultados sustentáveis, não prioriza os fatores críticos de qualidade para os clientes e não conhece o impacto de um serviço variável.

2.3 Integração *Lean Six Sigma* (LSS)

Como visto nos capítulos anteriores, as abordagens *Lean* e *Six Sigma* tem suas especificidades, cada uma com seus benefícios e desvantagens.

Observando essas especificidades, os pontos fortes e as fraquezas de cada um desses sistemas clássicos, investigadores e as próprias organizações se propuseram a integrá-los, num sistema híbrido denominado *Lean Six Sigma* (QUINTANEIRO, 2014).

Segundo Arnheiter et. al (2005), do ponto de vista das vantagens do uso integrado, traz-se do *Six Sigma* em relação ao *Lean*, a abordagem científica e quantitativa de qualidade,

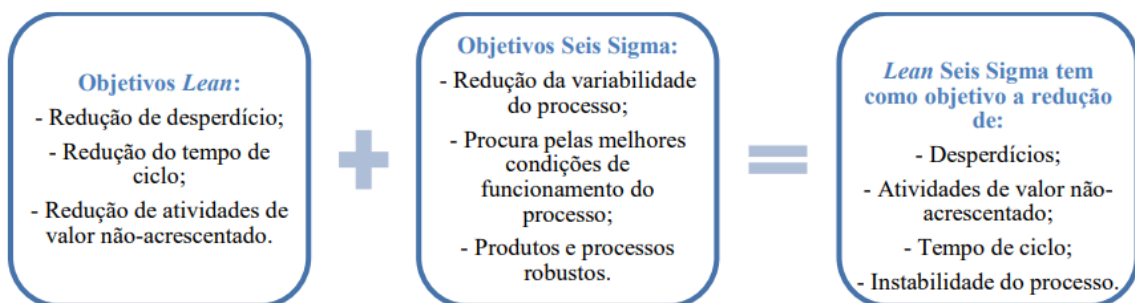
com a concentração de esforços na redução de variação. Todavia, esse controle estatístico pode levar a desviar o foco nas exigências do cliente, mas apenas na redução de custos. Para manter a focalização nas exigências do cliente, a contribuição do *Lean* está presente no gerenciamento do fluxo de valor.

Para George (2009), ao unir os princípios do pensamento enxuto com o controle estatístico sobre o processo do *Six Sigma* introduz-se a velocidade ao processo, por meio da dedução de tempo do ciclo (redução dos desperdício TEMPO) do primeiro, com a adição de valor com o DMAIC proporcionada pela visão e análise global do processo (QUINTANEIRO, 2014).

Os dois conceitos a seguir descritos evidenciam as maiores fortalezas da abordagem integrada *Lean Six Sigma*. O primeiro deles assevera ser uma metodologia bem estruturada que visa eliminar desperdícios ou atividades que não agregam valor e se concentra na redução da variação nos processos críticos para alcançar a satisfação do cliente (RAY et. al, 2011). O segundo diz que o *Lean Six Sigma* pode ser descrito como uma metodologia que foca a eliminação de desperdícios e variação, seguindo a estrutura DMAIC, para alcançar a satisfação do cliente e melhores resultados financeiros para o negócio em relação à qualidade, entrega e custo (SALAH et. al, 2010).

Dessas conceituações, verifica-se que ambos trazem termos como eliminação de desperdícios, satisfação do cliente e redução de variação, percebendo-se, claramente a contribuição de cada abordagem no sistema híbrido LSS. A Figura 10 traz os objetivos do LSS, mais uma vez, evidenciando as fortalezas de cada abordagem.

Figura 10 - Objetivos *Lean*, *Six Sigma* e *Lean Six Sigma*



Fonte: Quintaneiro (2014).

Conceituados, descritos os objetivos, apresentados os benefícios e as desvantagens da abordagem híbrida LSS, necessário, então, identificar os fatores críticos que devem ser

observados para que a sua implantação na organização seja bem sucedida, os Fatores Críticos de Sucesso (FCSs).

Há autores como George (2009), que trazem FCSs de forma taxativa e sem dividi-las em categorias. Para ele, esses fatores são: o envolvimento da alta administração, priorização de projetos e aplicação correta de recursos nesses projetos de alta prioridade, capacitação dos envolvidos e eliminação da variação das atividades.

Já Vallati (2014) apresenta esses fatores de forma categorizada: fatores humanos, fatores organizacionais e fatores de gerenciamento de projetos, a partir de consolidação proveniente de pesquisa bibliográfica na qual se destaca, por autor, as FCSs consideradas por cada um deles. Para cada categoria foram pesquisados autores diversos. No resultado apresentado abaixo segue a quantidade de autores que destacou o FCS.

Dessa pesquisa com 20 autores, extraiu-se como fatores humanos.

Tabela 2 - FCS - Fatores humanos

Fator Crítico de Sucesso	Quantidade de autores que considerou o FCS	Porque é crítico
Comprometimento da alta gerência	18	Fundamental o apoio e o envolvimento ativo das lideranças da organização (ECKES, 2009)
Treinamento	8	Princípios de um bom treinamento: enfatizar a aprendizagem na prática; fornecer os exemplos e as ligações com o mundo real; construir o conhecimento; oferecer uma variedade de estilos de aprendizagem; fazer do treinamento algo mais do que aprendizagem; e fazer do treinamento um esforço contínuo (PANDE et al., 2001)
Comunicação	4	Um plano de comunicação é fundamental, delinear como a metodologia funciona de modo a mostrar para os funcionários como seu trabalho será afetado e quais os benefícios resultantes da aplicação (HERDERSON et al., 2000)
Nível técnico da administração	3	

Fonte: Adaptado de Vallati (2014).

Usando o mesmo critério, apurou-se, dentre 17 autores, os fatores organizacionais:

Tabela 3 - FCS - Fatores organizacionais

Fator Crítico de Sucesso	Quantidade de autores que considerou o FCS	Porque é crítico
---------------------------------	---	-------------------------

Mudança de cultura organizacional	13	A única maneira de permanecer crescendo e manter o controle sobre os mercados em constante alteração é inovando e reformulando continuamente a organização (PANDE et al.,2001)
Estrutura organizacional	4	
Recursos financeiros, humanos, etc	3	
Alinhamento com a estratégia	2	

Fonte: Adaptado de Vallati (2014).

Quanto aos fatores relacionados ao gerenciamento de projeto, dos 12 autores pesquisados:

Tabela 4 - FCS - Fatores relacionados ao gerenciamento de projeto

Fator Crítico de Sucesso	Quantidade de autores que considerou o FCS	Porque é crítico
Seleção de projetos	7	A seleção de projetos deve ser baseada na identificação das iniciativas que melhor combinem com a capacidade, necessidades e objetivos da organização, enfocando os seguintes critérios: resultado ou benefício da empresa viabilidade e impacto organizacional (PANDE et al., 2001)
Habilidade com projetos	3	
Disponibilidade de dados do projeto	1	
Falta de padrões de implementação	1	

Fonte: Adaptado de Vallati (2014).

Portanto, a partir da análise trazida por Vallati (2014) e George (2009), os principais fatores críticos a serem observados para o sucesso da implantação do LSS são:

- Liderança - alta administração comprometida;
- Mudança de cultura organizacional - desenvolvimento cultura da mudança, inovação, melhoria contínua
- Treinamento - aprendizagem na prática
- Comunicação - apresentação de como o trabalho será afetado e quais os benefícios resultantes da aplicação
- Estrutura organizacional

Apresentados os fatores que devem ser observados para uma implantação bem sucedida, passa-se a descrever como se pretende aplicá-lo no campo da presente pesquisa.

A aplicação da integração do *Lean Six Sigma* será efetuada a partir da propositura de modelo para melhorar os processos de Unidade Judiciária, utilizando como método um roteiro o que contempla três etapas: a prévia, a do ciclo DMAIC e a final.

Durante o percurso do roteiro se fará uso de algumas ferramentas já descritas nos capítulos anteriores para fins de medições de variação e de métricas DPMO; de identificação e eliminação de desperdícios; e de mapeamento e gerenciamento do fluxo de valor da rotina e/ou processo escolhido para a proposta de melhoria.

2.4 Melhoria na Gestão de Processos

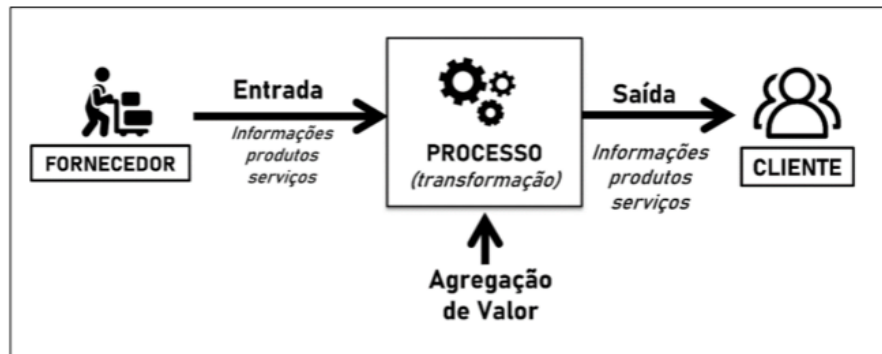
Gerenciamento de Processos Organizacionais é uma disciplina gerencial que integra estratégias e objetivos de uma organização com expectativas e necessidades de clientes por meio do foco em processos ponta a ponta (BPM CBOK) e ela visa trazer para a organização a abordagem de processos, ou seja, enxergar a organização como uma coleção de processos.

Pode ser entendida também como um conjunto de atividades adotadas por uma organização a fim de identificar os processos críticos (que entregam valor ao cliente) e analisar continuamente o desempenho destes, propondo melhorias e ajustes, quando pertinente (ENAP, 2015).

É ainda uma metodologia gerencial baseada na identificação, análise, controle e melhoria dos processos organizacionais, visando o aprimoramento constante do trabalho desenvolvido pelas pessoas e o alcance dos resultados institucionais alinhados aos objetivos estratégicos (UFPA, 2022).

Já os processos organizacionais são uma agregação de atividades e comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar um ou mais resultados (BPM CBOK, 3ª Edição) e tem como elementos básicos: entrada, processo e saída (Figura 11) visam, direta ou indiretamente, o atendimento eficiente e adequado das necessidades dos clientes da organização (UFPA, 2022).

Figura 11 - Fluxo do Processo Organizacional

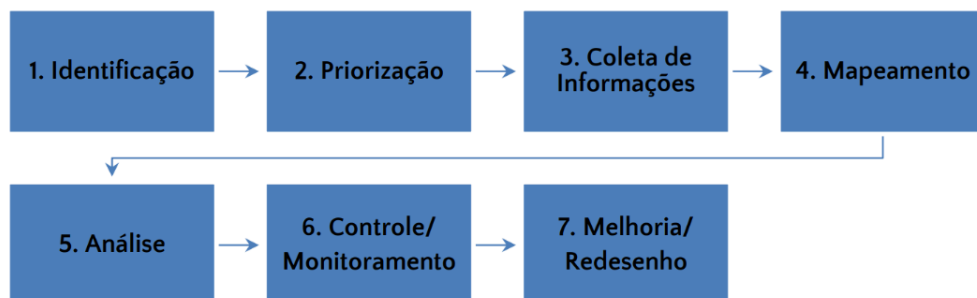


Fonte: UFPA (2022).

Segundo Marcondes (2015), o gerenciamento de processos destina-se a implementar rotinas que promovam a sistematização das atividades da organização, facilitar o entendimento e o relacionamento dos diversos setores da organização, facilitar o planejamento, o monitoramento e a avaliação dos processos da organização e possibilitar a implantação de melhorias nos diferentes processos organizacionais desenvolvidos pela organização.

E a melhoria de processo organizacional, que é uma etapa do ciclo de gestão de processos organizacionais, conforme Figura 12, é o desenvolvimento de possibilidade de alterações nesses processos com fins de redução de danos e consequências causadas por problemas ou entraves que existam na atividade do processo organizacional (UFPA, 2022).

Figura 12 - Etapas da Gestão de Processos



Fonte: UFPA (2022).

A implantação de melhorias contínuas nos processos organizacionais visam alcançar maior eficiência e eficácia. Nas palavras de Pires (2018), para melhorar os processos, identificam-se os erros que ocorrem no seu fluxo, corrige-se os defeitos e alinham-se os esforços para mantê-los. Esse procedimento é contínuo: melhoria contínua.

E no Judiciário não é diferente, a função precípua desse Poder é exercer a jurisdição, que consiste em substituir-se aos titulares dos interesses em conflito para, imparcialmente, buscar sua pacificação, com justiça (CINTRA et. al, 1996). Portanto, todos os Órgãos do

poder judiciária tem dentre seus processos finalísticos a “Prestação Jurisdicional”. Porém, para que este grande processo seja eficiente, os processos que o compõem precisam ser gerenciados e melhorados.

Landi e Rabelo (2015) afirmam que a gestão por processos no Poder Judiciário é uma ferramenta de apoio administrativo de grande importância. Sobretudo porque a atuação jurisdicional deve atender ao quesito de celeridade, amparado constitucionalmente, para isso, há necessidade de que sejam conhecidos e melhorados os processos de trabalho das Unidades que compõem os tribunais do país, dentre elas, as Unidades Judiciárias.

No presente capítulo apresentou-se, a partir de uma revisão bibliográfica, a contextualização histórica e conceitual do *Six Sigma* e *Lean Office* de forma separada, além da apresentação de ferramentas, métodos, métricas e princípios inerentes a cada uma dessas abordagens. Seguiu-se, mostrando-se conceitos e objetivos da integração dessas duas metodologias, além disso, apresentou-se alguns fatores críticos de sucesso a serem observados quando da implantação do LSS em organizações. Finalizou-se com um tópico sobre melhoria de processos organizacionais.

Esse arcabouço teórico servirá de base para suportar o roteiro de melhoria proposto.

O próximo capítulo é destinado ao método da pesquisa onde serão apresentadas, de forma detalhada, as etapas do modelo, descrevendo-se cada fase do roteiro e as ferramentas utilizadas para sua aplicação.

3 ROTEIRO PROPOSTO: Melhoria de processos organizacionais integrando *Lean* e *Six Sigma*

O roteiro proposto neste capítulo poderá ser aplicado em duas possibilidades: para resolução de problemas ou devido ao surgimento de uma oportunidade.

Porém, no caso da presente pesquisa, o modelo será aplicado para resolução de problemas.

3.1 Etapa Inicial

3.1.1 Sensibilização

O início da implementação do modelo na Unidade Judiciária campo da pesquisa, ocorre com a realização de um workshop com pesquisador, sujeitos da pesquisa e, caso seja possível, contando com a presença de representante da Administração do Órgão do Judiciário ao qual pertence a Unidade Judiciária estudada, que tenha conhecimento acerca do seu Plano Estratégico.

O objetivo dessa reunião é sensibilizar os participantes da pesquisa sobre a importância do seu engajamento no projeto e o quanto ele tem alinhamento com os objetivos estratégicos da Instituição onde ocorre a intervenção.

No workshop, a pesquisadora fará apresentação do projeto a todos os participantes da Unidade Judiciária, após o que, o representante da Administração da Organização fará uma explanação sobre a missão, valor, visão e objetivos estratégicos da Instituição e apresentará seu plano estratégico, com foco em enquadrar o projeto de melhoria dos processos aos objetivos estratégicos da instituição. Assim como, esclarecer aos sujeitos da pesquisa que esses objetivos devem servir de norteadores para a escolha desses processos de trabalho a serem melhorados.

O workshop de sensibilização seguirá o roteiro exposto no Apêndice C.

3.1.2 Identificação dos processos de trabalho críticos para a Unidade Judiciária

Como apresentado no método da pesquisa, objeto de estudo da presente pesquisa é uma rotina e/ou processo a ser melhorado e para sua escolha deve-se, previamente identificar, na Unidade Judiciária, esses processos com problemas críticos. Esta escolha do objeto da pesquisa ocorrerá durante o desenvolvimento da etapa Definir. Todavia, para subsidiar a escolha pelos participantes, será realizado um Workshop onde se aplicará a ferramenta Brainstorming com toda a equipe da Unidade Judiciária para fins de identificar quais são

esses processos organizacionais mais críticos, ou seja, quais os problemas enfrentados pela Unidade em relação ao desenvolvimento dessas atividades.

Alguns requisitos serão pré-estabelecidos para a identificação dos processos que poderão ser objeto de pesquisa, são eles:

1. A rotina e/ou o processo deve impactar ao menos um objetivo estratégico da organização;
2. A rotina e/ou o processo deve-se iniciar e finalizar no ambiente interno da Unidade Judiciária.
3. O usuário destinatário da rotina e/ou do processo crítico tanto podem ser usuários externos ou usuários internos da própria Unidade Judiciária ou de outros setores da Organização.

Ao final da realização do Brainstorming, cujo roteiro deve seguir o estabelecido no Apêndice D, terão sido especificados os processos críticos da Unidade Judiciária campo da pesquisa, bem como seus respectivos destinatários (usuários).

3.1.3. Capacitação

A capacitação da equipe envolvida é um destaque na metodologia LSS. Nessa etapa deve-se selecionar membros da unidade com perfis adequados, não só para o aprendizado em si, mas com a capacidade de serem patrocinadores, divulgadores e entusiastas dentro do sistema (LEMOS, 2010).

Nas palavras de Santos e Martins (2008):

A conscientização das pessoas sobre as metas de longo prazo, sobre como as ações individuais contribuem para a realização dos objetivos estratégicos, de haver uma direção comum e, sobretudo, de se dispor de uma gramática de comunicação que facilite este alinhamento. Deste modo, dispor de mecanismos para uma comunicação efetiva traz um incremento para que as pessoas possam intercambiar informações e compreendê-las. Compartilhá-las é uma forma de impulsionar o aumento do comprometimento das pessoas para obter alinhamento. (SANTOS E MARTINS, 2008)

Além da equipe do projeto, para Eckes (2001) é fundamental o apoio e o envolvimento ativo das lideranças da organização para que os programas de melhoria sejam

bem sucedidos e para que isso ocorra esses programas têm que estar vinculados aos objetivos estratégicos da empresa.

Assevera Ohmae (1988) que o sucesso estratégico só se alcança ao se colocar em primeiro lugar as necessidades do cliente, analisando de maneira completa as condições organizacionais para atender a essas expectativas.

Na seara pública, o serviço prestado não tem como destinatário cliente, mas sim usuário e é com esse termo que vamos referenciar para quem a rotina e/ou processo entrega valor.

Ferreira et al. (2018) que assevera que a implementação do LSS em qualquer instituição pode ser simples, mas não pode ser considerada fácil. Para essa implementação em Unidade Judiciária devem estar presentes alguns fatores imprescindíveis, denominados de fatores críticos de sucesso, tais como:

- Envolvimento da alta gestão da Unidade Judiciária apoiando e defendendo a aplicação do LSS no setor;
- o envolvimento da equipe que deve participar de todas as decisões, porque são eles que participam do processo;
- a informação e a propaganda da mudança mostrando o que é o LSS e o que ele pode trazer de melhoria;
- as melhorias devem ser, inicialmente, pequenas e com ganhos rápidos para que as pessoas sintam o resultado e desejem mais melhorias
- a persistência deve estar presente para, caso seja necessário, mudar o rumo da abordagem, com fins de não haver desistência do projeto proposto.

Na capacitação para implementação do modelo na Unidade Judiciária deve-se verificar quais as habilidades e conhecimentos são exigidos. Além disso, deve-se avaliar os níveis atuais de habilidade dos membros da equipe.

Os membros da equipe e seus respectivos papéis são descritos a seguir:

- Responsável pela implementação do modelo - conduz o aplicação do método
- Patrocinador do projeto - oferece suporte organizacional ao projeto
- Responsável pelo apoio - remove barreiras que atrapalhem seu desenvolvimento
- Membros de nível operacional - treinados no modelo identificando para ser capaz de identificar oportunidades de melhoria, pensar causa e efeito e criar medições.

Também se mostra necessária, na aplicação do modelo, a capacitação dos membros da equipe no *Lean Six Sigma*. Nessa qualificação deve-se demonstrar todos os tipos de desperdícios que podem ser desenvolvidos nos processos da UJ. Além de que, deve-se identificar as oportunidades de defeitos que podem se apresentar nesses processos.

Alerta Thiollent (2011) que se deve ter cuidado na apresentação da teoria que envolve os conceitos apresentados, com fins a não afetar os participantes que não dispõem dessa formação teórica e não desestimular os interessados. Os termos utilizados devem ser “traduzidos” em linguagem comum para permitir certo nível de compreensão.

Segue Thiollent (2011) dizendo que o pesquisador deve ficar atento à análise dos fenômenos trazidos nas discussões com os interessados e das informações colhidas por meio de técnicas empíricas. Elas devem ser interpretadas à luz da teoria que embasa a pesquisa.

A capacitação será realizada por meio de workshop, cujo roteiro segue o descrito no Apêndice E, para abordar os princípios da produção enxuta, os desperdícios do Lean Office e apresentação do ciclo DMAIC, tudo com linguagem adaptada ao nível de compreensão dos usuários que integram o ambiente organizacional da pesquisa.

A capacitação encerra-se com a apresentação do caminho que será percorrido na aplicação do modelo proposto (Figura 13).

Neste item cumpre destacar que a capacitação no LSS e no modelo proposto contribuirão para novo aprendizado organizacional podendo permitir que a Unidade Judiciária dê continuidade às melhorias de seus processos organizacionais. A nova rodada do modelo proposto pode se iniciar diretamente no passo 4 do modelo proposto, porquanto os passos 1 - Sensibilização; 2- Brainstorming de processos críticos; e 3 - Capacitação já ocorreram e se tratam de ações globais, que servem de base para a quaisquer outras melhorias.

Finalizada esta etapa prévia, inicia-se as 5 fases seguintes que tem como rota a ser seguida o ciclo DMAIC do *Six Sigma*.

A escolha do DMAIC para ser utilizado como base para o roteiro intermediário do modelo se deu por ele já ter sido validado e registrado academicamente em diversos trabalhos científicos (ANTONY et. al, 2017; FEITOR, 2008; TENERA et. al, 2014; SANTOS et. al, 2008).

Agregado ao DMAIC (define, measure, analyse, improve, control) serão utilizadas ferramentas validadas no âmbito da administração, sendo adequadas à cada uma das fases desse ciclo.

3.2 Etapa Definir

Como já explicitado no Quadro 3, esta etapa tem por característica especificar várias definições, sendo a principal delas definir o problema crítico que será tratado no modelo proposto.

Discutir o problema é importante para o envolvimento da equipe. Pande et al (2001) traz as palavras do principal executivo da Unidade de negócios da GE, primeira empresa exclusivamente de serviços a adotar *Six Sigma*, ao ser apresentado e convencido do projeto de implantação do *Six Sigma* na empresa.

“Dedicar tempo à compreensão de um problema e um processo antes de consertá-lo é melhor - mas vocês podem ter que nos lembrar de tempos em tempos, até nos acostumarmos com esse novo caminho”. Líder executivo da GE. Pande et al (2001).

Também nesse momento, segundo Eckes (2001), deve-se esclarecer que o problema desse processo necessita ser específico e mensurável. Que o problema deve ter impacto sobre o negócio. Segue Eckes(2001), alertando que nessa fase não se deve identificar prematuramente uma causa para o problema; sugerir soluções prematuras; nem atribuir culpas em uma definição de problema.

Assim sendo, inicia-se essa fase por novo workshop, com roteiro definido no Apêndice F, para fins de escolher o processo crítico (problema) objeto da aplicação do modelo de melhoria. Farão parte da reunião todos os participantes do projeto (equipe da Unidade Judiciária) e pesquisadora.

Definido o problema objeto da pesquisa, passa-se a definir os papéis dos integrantes da equipe que irá atuar no projeto: responsável pela implementação do modelo; patrocinador do projeto, responsável pelo apoio e os membros de nível operacional.

Finalizadas essas definições, realiza-se mais um workshop (Apêndice G) para construção da Árvore Crítico para a Qualidade - CTQ (Anexo IV) identificando a necessidade do usuário naquele processo, explodindo a árvore até o ponto dessa necessidade poder ser medida. Nesse momento, define-se as metas que se quer atingir em cada um dos ramos da CTQ elaborada.

De acordo com Eckes (2001) é importante ter cuidado para não colocar unidades de medidas na árvore, o levantamento de dados e medidas serão abordados na etapa medir do DMAIC. Outra cautela dessa atividade é que a Árvore CTQ deve ser validada junto ao usuário para fins de constatação de que sua necessidade está sendo atendida.

Na sequência, elabora-se o plano de ação da melhoria, para tanto será utilizada a ferramenta 5W1H (Anexo VII) onde estarão contidas todas as informações necessárias para a sua execução: descrição do problema (o que); definição da meta (por que); membros da equipe e seus papéis (quem e onde); cronograma (quando) e entrega (como).

Por fim, terminada a etapa definir, preenche-se o canva da referida etapa (Anexo I), que deverá ficar exposto na Unidade Judiciária, como forma de documentar as etapas da intervenção e dar publicidade aos participantes do que restou produzido por toda a equipe.

3.3 Etapa Medir

Pande et al. (2001), ao tratar da medição, traz alguns conceitos para que esta etapa seja bem compreendida:

I - observar para depois medir: a maioria das coisas pode ser medida, assim a capacidade de observação é fundamental;

II - dividir a medição em duas classes: medição contínua e medição discreta. Sendo a contínua aquela que pode ser medida em uma escala, como: peso, altura, tempo, dinheiro. A medição discreta é tudo mais que não se enquadre nos critérios de contínua, como defeitos, satisfação de clientes;

III - medir por um motivo, ou seja só se deve medir o que realmente precisa. As medidas podem ser preditoras e resultantes. Sendo preditores os fatores que podemos medir para prever causas no processo e resultantes as que focam no resultado. As medidas podem ser de eficiência e de eficácia. Sendo medidas de eficiência aquelas que consomem menos tempo, dinheiro, materiais; e as de eficácia aquelas de avaliação do seu trabalho perante ao cliente, o quanto se atendeu às suas necessidades.

IV - seguir um processo a para medição que contempla os seguintes passos: selecionar o vai ser medido; desenvolver definições operacionais da medição; identificar a fonte de dados; preparar um plano de coleta de dados e implementar e refinar a medição.

No modelo proposto, a seleção do que será medido vai depender da rotina ou processo escolhido. Apesar dessa dependência, a seleção tomará como base as especificações dos CTQs identificadas na Árvore Crítico de Qualidade (Anexo IV), construída na etapa Definir, extraindo-se de cada dessas CTQs algo mensurável.

Operacionalmente será descrito o que se pretende rastrear ou contar e como interpretar os dados coletados. A descrição deve ser clara, compreensível e não ambígua. Nesse passo, define-se os requisitos da medição.

Quanto a fonte de dados ela será identificada e se especificará onde está disponível e onde será encontrada. No caso da presente pesquisa, a fonte de dados está diretamente relacionada com a rotina ou processo escolhido.

No tocante ao plano de coleta será definido quem coletará e compilará os dados, quais as técnicas a serem utilizadas para captura (Quadro 6) e organização dos dados; quais as informações serão necessárias para análise eficaz dos dados; quais as observações devem ser feitas para uma medição precisa.

Em relação à amostra, a depender do tipo de dado a ser coletado, será feita pela totalidade da fonte de dados ou por amostragem.

Por fim, procede-se a medição. Nessa etapa se lançará mão da estatística descritiva que, segundo Virgillito (2017), ocupa-se da ordenação das variáveis colhidas em campo e delas se extrai os primeiros cálculos que servirão para todo o processo estatístico.

De mão dos números coletados, esta linha de base deve ficar exposta na Unidade Judiciária, na forma de placar, assim como a especificação dos valores meta a serem alcançados. Devem ser feitas 2 medições intermediárias, a serem apuradas na etapa de melhoria.

Tal medida se baseia nas lições de McChesney et. al (2022), que assevera que o nível mais alto de desempenho se origina nas pessoas que estão emocionalmente engajadas e que esse engajamento decorre do conhecimento do placar, se estão “ganhando” ou “perdendo” na meta proposta.

3.4 Etapa Analisar

A fase de análise desse processo, na Unidade Judiciária (AS IS), e inicia-se com a realização de Seminário (Apêndice H) para mapear o fluxo atual do processo escolhido. O mapeamento será construído na forma de fluxograma onde deve ser desenhado como é executada atual

Além do mapeamento, identificam-se as atividades que se desempenham em cada etapa do fluxo e qual o nível de prioridade de cada uma delas (Anexo III). Neste momento, também se questiona à equipe se é realizado gerenciamento do fluxo de valor no processo objeto do mapeamento.

Na sequência, realiza-se outro seminário (Apêndice J), desta feita para se identificar todos os desperdícios que ocorrem na rotina ou processo escolhido, tomando como embasamento os 7 desperdícios do *Lean Office*. Na mesma ocasião, identificam-se as oportunidades de defeitos do processo escolhido.

Também é nessa que se identificam as causas-raízes dos problemas do processo escolhido. Para tanto, os participantes do seminário devem construir o diagrama de causas e efeitos (Anexo VI) com fins de elucidar o porquê dos problemas.

Após a identificação dos desperdícios do Lean Office e as causas dos problemas do processo, encontra-se onde estão os principais problemas e quais as suas causas.

Outra ação a ser realizada nessa etapa é a identificação de quais variáveis do processo podem estar ligadas aos defeitos que ocorrem nesse problema.

3.5 Etapa Melhorar

Inicia-se essa etapa de melhoria do processo objeto da pesquisa, nela se buscará soluções para os problemas e desperdícios identificados.

Como atividade inicial, será realizado o mapeamento do estado futuro da rotina ou processo, o desenho de como ela deve ser (APÊNDICE M). Para isso, tomar-se-á como base o mapeamento AS IS (estado atual) do processo para subsidiar esse desenho do novo fluxo (TO BE).

O fluxo do estado futuro deve contemplar a eliminação dos desperdícios e fluxos que não agreguem valor ao usuário. Nesse aspecto Campos (2013) lista alguns questionamentos que devem ser feitos aos participantes para auxiliar na elaboração do novo mapeamento.

- Este processo é necessário, agrega valor para o usuário?
- Cada passo (atividade) desse processo é necessário?
- É possível simplificar o fluxo?
- É possível adotar novas tecnologias no todo ou em parte desse processo
- O que é possível centralizar ou descentralizar algumas ações?

Além das respostas às perguntas de Campos (2013), e da eliminação dos desperdícios e fluxos que não agreguem valor ao usuário, as oportunidades de defeitos que se apresentaram na fase analisar devem servir de insumo para se estabelecer novo fluxo e novas atividades.

A realização desse novo mapeamento se dará em Seminário onde se fará, primeiramente, um Brainstorming (Anexo II), para a apresentação de soluções para a eliminação dos desperdícios identificados. O brainstorming de soluções deve obedecer os mesmos preceitos esclarecidos anteriormente, na etapa Prévia.

Após a realização deste Brainstorming, ainda no mesmo Seminário, far-se-á a convergência das ideias que tenham pertinência umas com as outras, após o que, deve-se fazer a avaliação do impacto de cada solução potencial, bem como os riscos associados a soluções (ANTONY et al., 2007), utilizando-se a matriz de posicionamento (Anexo V) como

ferramenta norteadora.

Escolhidas e validadas as soluções de melhoria, far-se-á o mapeamento do novo fluxo, com a aplicação dessas soluções, não esquecendo de identificar no fluxo, onde pode haver ocorrência de defeitos, além de que, no desenho do estado futuro, deve-se suprimir as atividades que não agregam valor ao usuário.

Após decorrido o lapso temporal de 45 dias, far-se-á nova medição com os mesmos critérios de coleta de dados realizados na Etapa Medir e comparam-se estatisticamente a medição inicial com esses dados e analisam-se os resultados para fins de averiguar se houve ganhos ocasionados pela melhoria aplicada.

Ressalte-se que as análises estatísticas para avaliação do sucesso ou não da melhoria aplicada também serão definidos de acordo com a forma de medição das CTQs identificadas na etapa Definir.

3.6 Etapa Controlar

Nessa etapa define-se como as melhorias implementadas no processo se incorporarão aos procedimentos da Unidade Judiciária. Para tanto, Anthony (2007) sugere algumas medidas:

- Desenvolver ações para sustentar o desempenho do processo, tais como ações de treinamento, atualização de manuais e medição periódica;
- Elaborar e revisar procedimentos operacionais;
- Identificar um dono do processo e estabelecer sua função;
- Implementar planos de controle de processo por meio de medição contínua, com treinamento de como coletar e monitorar dados;
- Determinar a capacidade do processo;
- Definir como avaliar os resultados.

Forma de controles: auditorias internas, ações de treinamento, atualização de manuais e medição periódica dos níveis sigma dos processos.

3.7 Etapa Final

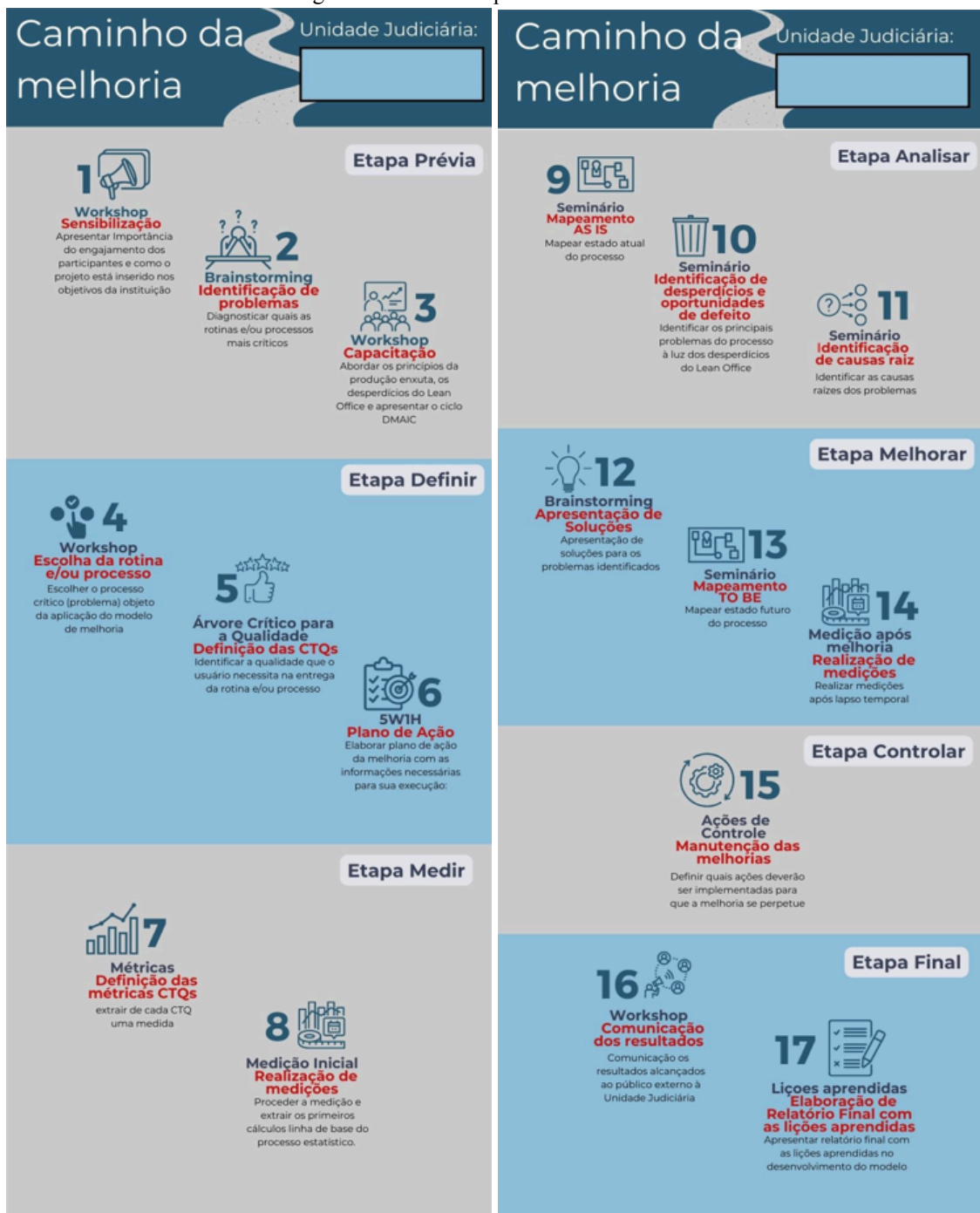
A etapa final objetiva a comunicação do projeto e resultados alcançados ao público externo à Unidade Judiciária campo da pesquisa. A comunicação será feita por meio de divulgação de notícias no site oficial da Instituição, redes sociais, com a participação do setor responsável pela assessoria de imprensa da Organização.

Nessa etapa deve-se apresentar as lições aprendidas durante a aplicação, com fins de melhoria do desenvolvimento do roteiro e suas etapas.

Por fim, deve-se agradecer formalmente os participantes da pesquisa, porquanto contribuíram de forma efetiva para a conclusão das etapas propostas no percurso.

Apresentadas todas as etapas do modelo proposto, a Figura 13 traz, em forma de roteiro, o caminho percorrido para a melhoria de um processo organizacional de uma Unidade Judiciária.

Figura 13 - Caminho percorrido no modelo



Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

O roteiro proposto para melhorar os processos organizacionais de Unidade Judiciária foi desenvolvido e apresentado à Unidade na forma de infográfico (Figura 13), com o objetivo de tornar mais simples a linguagem da proposição e de permitir a todos acompanhar cada momento do roteiro.

Estes infográficos devem ficar afixado no mural da Unidade durante todo o período da aplicação da pesquisa.

4 MÉTODO DA PESQUISA

A pesquisa científica é a realização de um estudo planejado, sendo o método de abordagem do problema o que caracteriza o aspecto científico da investigação.

Segundo Ribeiro (2008), o método científico é um sistema de regras e de processos na qual se baseia a investigação. Segue, afirmando que a investigação é um processo delicado e complexo que inclui várias fases e só se concretiza se o relatório final for detalhado o suficiente para permitir que outro investigador ou outra equipe de investigação, seguindo exatamente os mesmos passos, cheguem aos mesmos resultados.

No presente trabalho, o produto final é um modelo de melhoria de processos organizacionais de unidade judiciária trabalhista.

4.1 Caracterização da Pesquisa

Quanto à natureza, trata-se de pesquisa aplicada que, segundo Silva e Menezes (2000), objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos envolvendo verdade e interesses locais. Visa ainda contribuir para a resolução de um problema tendo como principal característica a aplicação de conhecimentos disponíveis sobre determinado tema.

No caso em estudo, a caracterização de natureza aplicada se verificará na condução da aplicação de modelo desenvolvido para a melhoria de processos organizacionais de unidade judiciária trabalhista do 1º grau de jurisdição utilizando a abordagem *Lean Six Sigma*, cuja contribuição do *Lean* virá da identificação e meta da redução de desperdícios com foco no gerenciamento do fluxo de valor. Do *Six Sigma* se trará as etapas do ciclo DMAIC e algumas métricas para medição.

Em relação aos objetivos da Pesquisa, o trabalho tem cunho exploratório e descritivo. Segundo Vergara (2007), a perspectiva descritiva da pesquisa apresenta-se com a caracterização bem definida de determinado fenômeno, envolvendo técnicas padronizadas e estruturadas de coleta de dados. Já para Prodanov et. al (2013), é descritivo quando observa, registra, coleta, analisa e ordena dados, sem manipulá-los.

A presente pesquisa é descritiva uma vez que descreve as condições de uma Vara do Trabalho a partir da observação de seus processos organizacionais, levantando dados por meio de entrevistas individuais e em grupo com os sujeitos da pesquisa; grupos de discussão e

colaboração; grupos focais, onde sujeitos distintos trazem suas experiências e argumentações sobre certos problemas; e análises de dados públicos dessa unidade.

O caráter exploratório da pesquisa, de acordo com Gray (2012), apresenta-se quando ela é realizada com a interação com especialistas, no campo, buscando explorar o que está acontecendo e questionando a respeito.

Para Prodanov et. al (2013), uma pesquisa é exploratória quando tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto investigado possibilitando sua definição e seu delineamento. Segue afirmando que esse tipo de pesquisa possui planejamento flexível, permitindo que o tema seja estudado sob vários aspectos tais como: levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão do problema.

Segundo Gil (1999), a pesquisa exploratória se apresenta como ideal para temas pouco explorados, como é o caso da aplicação do LSS no ambiente de unidade judiciária de 1º grau, tendo como objeto os processos da área finalística da Justiça do Trabalho.

O cunho exploratório do presente trabalho se verifica na pesquisa bibliográfica realizada tendo como tema o gerenciamento de processos e as abordagens *Six Sigma* e *Lean* aplicadas de forma integrada, denominada *Lean Six Sigma - LSS*.

Quanto à abordagem, trata-se de uma pesquisa qualitativa que, segundo Prodanov et. al (2013), se verifica quando há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, que não pode ser traduzida em números. Afirma ainda que o caráter qualitativo se apresenta porque o ambiente natural onde se desenvolve a pesquisa é fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave.

Nesta pesquisa, a abordagem qualitativa está presente quando se analisa o ambiente natural de uma Unidade Judiciária, seus atores com suas subjetividades e quanto e como respondem as mudanças que podem provocar as melhorias advindas da aplicação do modelo proposto.

Já pesquisa quantitativa, ainda com Prodanov et. al, 2013, considera que tudo pode ser quantificável, que pode ser traduzido em números, requerendo uso de recursos e técnicas estatísticas. O foco é no *quantum*.

No presente trabalho, verifica-se a aplicação da abordagem quantitativa quando se traduz em números os problemas encontrados durante o mapeamento dos processos que serão objetos de proposta de melhoria. Essa quantificação se dará em dois momentos da pesquisa: na etapa Medir (*Measure*), quando se traduzirá para números as oportunidades de defeito e os desperdícios identificados; e na fase final da etapa de Melhorar (*Improve*), quando ocorrerem

novas medições com fins de avaliação quanto ao sucesso da melhoria por meio de comparação com os números iniciais. A presença do uso de técnicas estatísticas para análise das quantificações citadas também corrobora a caracterização da abordagem qualitativa desta pesquisa.

No que toca aos procedimentos, o presente trabalho se enquadra como uma pesquisa-ação, que, nas palavras de Thiollent (2011), trata-se de uma pesquisa social com base empírica que é construída e executada em associação com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes que vivem o problema estão envolvidos de modo cooperativo e/ou participativo. Segundo Gray (2012), a colaboração entre pesquisador e sujeitos da pesquisa é enfatizada com a promoção de mudanças dentro da organização objeto de estudo.

Nas lições de Thiollent (2011), a estrutura metodológica da pesquisa-ação permite propostas de pesquisa em diversos campos, inclusive propostas “eficientizantes” das áreas organizacionais. Todavia, é importante o estudo prévio da viabilidade da sua aplicação na organização, visto que o desenvolvimento da pesquisa depende da aceitação por parte dos interessados. No caso deste trabalho, a proposta é tornar mais eficientes e eficazes os processos de Unidades Judiciárias de 1º grau, campo da pesquisa, partindo-se da premissa que os atores apoiam o estudo.

A pesquisa-ação é assim qualificada quando houver realmente uma ação por parte das pessoas implicadas no problema da observação. Ademais, essa ação deve ser problemática que mereça investigação para ser elaborada e conduzida (THIOLLENT, 2011).

No contexto organizacional, como o ambiente da Vara do Trabalho, a pesquisa-ação tem como objetivo a resolução de problemas relacionados ao fluxo dos processos negociais dentro da unidade judiciária.

O Quadro 2 traz os principais aspectos da pesquisa-ação como estratégia metodológica da pesquisa social e a sua correspondência com o presente trabalho de pesquisa:

Quadro 2 - Aspectos da pesquisa-ação X Aplicação no presente estudo

Aspectos da pesquisa-ação por Thiollent (2011)	Aplicação no presente estudo pela autora
Intensa interação entre as pessoas envolvidas no problema estudado e o pesquisador	A pesquisadora vai interagir com os sujeitos da pesquisa <i>in loco</i> conduzindo as ferramentas que auxiliam na identificação dos processos mais problemáticos
A intensa interação tem como resultado a priorização dos problemas a serem pesquisados, assim como as	Haverá definição da rotina e/o processo a ser melhorado e serão apresentadas soluções para

soluções que devem ser implantadas	implantações efetivas.
O que se investiga é constituído pela situação social e pelos problemas encontradas nessa situação	Se fará a análise das causas raiz dos problemas dos processos investigados
Finalidade da pesquisa ação é resolver ou esclarecer os problemas da situação encontrada	A partir da identificação dos problemas se proporá soluções ou se explicitará as causas dos problemas encontrados
As partes envolvidas devem acompanhar as decisões, as ações e todas as atividades do processo de pesquisa	Os sujeitos acompanharão ativamente a tomada de decisão, as ações propostas e as atividades a serem executadas
A pesquisa-ação objetiva também elevar o conhecimento dos pesquisadores e o nível de consciência das pessoas envolvidas na atividade	As discussões de melhorias do processo, assim como a identificação dos desperdícios e oportunidades de defeitos vão proporcionar ao pesquisador maior conhecimento sobre o objeto de estudo e permitir aos sujeitos da pesquisa tomar consciência sobre o fluxo dessa rotina o processo possibilitando melhoria contínua

Fonte: Elaborado pela autora

A pesquisa-ação se configura dependendo dos objetivos e do contexto na qual ela é aplicada (THIOLLENT, 2011). Com relação aos objetivos, é necessário elucidar que há os práticos e os de conhecimento, sendo o objetivo prático da pesquisa apoiar o pesquisador na determinação do problema central e nas ações de levantamento de soluções; e o objetivo de conhecimento contribuir na obtenção de informações de difícil acesso e aumentar o nível de conhecimento de determinadas situações.

No tocante ao contexto, a pesquisa-ação pode ser realizada dentro de uma organização, como é o caso da presente pesquisa que será desenvolvida numa unidade judiciária de primeiro grau. Nesse sentido, ela visa resolver problemas mais técnicos visto ser possível investigar *in loco* como ocorrem os problemas, como são conduzidas as situações conflituosas, como são decididas as ações e como são realizadas as negociações.

Ainda segundo Thiollent (2011), para a realização de uma pesquisa-ação pode-se seguir um roteiro composto de 12 fases com fins de orientar um caminho para a pesquisa. Todavia, o caminho não é o único possível, nem tão pouco é necessário passar por todas suas etapas ou segui-las em sequência.

Por se desenvolver segundo um itinerário em etapas, a pesquisa-ação pode se relacionar às fases do ciclo DMAIC do *Six Sigma*, como se apresenta no Quadro 3.

Quadro 3 - DMAIC x Etapas da Pesquisa-ação x Etapas do LSS

Etapas do	Pesquisa-ação	LSS
-----------	---------------	-----

DMAIC		
Definir	<p>Fase exploratória</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir o campo da pesquisa - onde se realiza a pesquisa - Quem são os interessados - Quais as expectativas dos interessados - Quais os problemas prioritários - Diagnóstico inicial - Eventuais ações 	<p>Definir campo da pesquisa</p> <p>Etapa Prévia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar quais os problemas críticos da Unidade Judiciária - Definir os processos que podem ser objeto da pesquisa - Definir fatores críticos de sucesso <p>Etapa Definir</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir os usuários e suas necessidades
	<p>Tema da Pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área de conhecimento da pesquisa - Desdobrar o conhecimento em problemas a serem pesquisados - Tanto pesquisador como sujeitos da pesquisa devem se interessar pelo Tema da Pesquisa 	<p>Etapa Prévia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área de conhecimento da pesquisa - Lean Six Sigma como abordagem para redução de desperdícios e erros nos processos de trabalho da Unidade Judiciária - Problemas prático a serem pesquisados - processos de trabalho da Unidade Judiciária sendo executado com desperdícios e/ou erros
	<p>Colocação dos problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir a problemática na qual o tema escolhido faça sentidos 	<p>Etapa Prévia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problemática da pesquisa - É possível melhorar os processos organizacionais de Unidade Judiciária utilizando, de forma integrada, os princípios e instrumentos do Lean e Six Sigma?
	<p>Lugar da Teoria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ser articulado dentro de uma problemática com um quadro de referência teórica adaptada à organização com fins de gerar diretrizes para orientar a pesquisa e suas interpretações 	<p>Etapa Prévia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Referência Teórica - realizada pesquisa bibliográfica sobre o Lean, Six Sigma, sistema híbrido integrando essas duas abordagens e melhoria na gestão de processos
	<p>Hipótese</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suposição formulada pelo pesquisador sobre as possíveis soluções do problema da pesquisa 	<p>Etapa Prévia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não aplicável pois a pesquisa não propôs hipótese. A pesquisa elaborou uma pergunta investigativa que contempla o seguinte questionamento: É possível melhorar os processos organizacionais de Unidade Judiciária utilizando, de forma integrada, os princípios e instrumentos do Lean e Six Sigma?
Definir	<p>Seminário</p> <ul style="list-style-type: none"> - Discutir com os participantes sobre a base teórica da pesquisa, porém de forma “traduzida” para não desestimular e afetar negativamente os participantes - Ter cuidado com os envolvimento emocionais para não se perder o sentido da objetividade 	<p>Etapa Prévia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitação - realizar oficina para abordar os princípios da produção enxuta, os desperdícios do Lean Office e apresentação do ciclo DMAIC, tudo com linguagem adaptada ao nível de compreensão dos usuários que integram o ambiente organizacional da pesquisa <p>Etapa Definir</p> <ul style="list-style-type: none"> - Workshop com os interessados para definir o(s) processo(s) crítico(s) objeto(s) da aplicação do modelo de

		<p>melhoria</p> <ul style="list-style-type: none"> - definir os papéis dos integrantes da equipe que irá atuar no projeto - definir o plano de ação - definir metas
Analisar	<p>Campo de observação, amostragem e representatividade qualitativa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Delimitação do campo de observação empírica no qual se aplica o tema da pesquisa - Definição da seleção de amostra 	<p>Fase Analisar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quando os usuários forem em grande quantidade e externos à Unidade Judiciária a pesquisa será realizada por amostragem ou representatividade e selecionados pelo critério de intencionalidade. - Quando os usuários forem internos à Unidade Judiciária a pesquisa será efetuada com a integralidade dos interessados
Medir	<p>Coleta de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilização de técnicas como: <ul style="list-style-type: none"> - Entrevista individual ou coletiva - Aplicação de questionários - Workshop - Informações coletadas são analisadas pelos grupos de interessados e pesquisadores 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrevista semiestruturada para escolha da Unidade Judiciária campo da pesquisa <p>Fase Medir</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrevista - Questionários - quando os usuários forem externos à Unidade Judiciária (população ampla) - Workshop - quando os usuários forem internos à Unidade Judiciária - Medição de índices/indicadores criados a partir das metas definidas na etapa “Definir”
Analisar Melhorar	<p>Aprendizagem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Está associada ao processo de investigação porque tanto pesquisadores quanto interessados geram e utilizam informações e orientam a ação e tomam decisões 	<p>Fase Analisar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construir o mapeamento do processo objeto da aplicação do modelo - Identificar as oportunidades de defeitos - Identificar os desperdícios <p>Fase Melhorar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construir o mapeamento do processo objeto da pesquisa eliminando os desperdícios - Definir novas ações para reduzir os erros nas oportunidades de defeitos identificadas
Analisar	<p>Saber Formal/Saber Informal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visa estabelecer a estrutura de comunicação entre dois universos: o dos especialistas (técnicos e pesquisadores) e dos interessados 	<p>Fase Analisar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar causas raiz do problema escolhido por parte do interessado (saber informal) - Pesquisador: usar ferramentas para facilitar a identificação sobre as causas e efeitos do problema escolhido (saber formal). - Comunicação entre interessados e pesquisador numa troca de saberes de quem vive a situação e de quem investiga a situação

<p>Definir</p> <p>Melhorar</p> <p>Controlar</p>	<p>Plano de Ação</p> <ul style="list-style-type: none"> - O desenvolvimento da investigação deve ser feito como uma ação planejada na qual está presente o objeto de análise, as deliberações e avaliação 	<p>O Plano de Ação deve ser elaborado com definições precisas em cada fase:</p> <p>Etapa Definir</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar os atores da unidade de intervenção - Definir como os atores se relacionam com a administração da organização - Definir quem toma as decisões - Definir os objetivos, as metas <p>Etapa Melhorar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir ações de melhorias dos processos <p>Etapa Controlar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir como incorporar as melhorias aos processos - Definir como controlar as melhorias feitas - Definir como avaliar os resultados
	<p>Divulgação externa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permitir que o público em geral (externo aos pesquisadores e interessados) possam conhecer os resultados com fins de contribuir para o surgimento de um novo ciclo de ação e investigação 	<p>Etapa Final</p> <ul style="list-style-type: none"> - Divulgar os resultados alcançados na aplicação do modelo de melhoria de processos ao público externo à Unidade Judiciária; - Apresentar as lições aprendidas durante a intervenção, com fins de melhoria do desenvolvimento do modelo.

Fonte: USEVISIUS (2004) - Adaptação da autora

A apresentação do Quadro 3 objetiva demonstrar que o modelo *Lean Six Sigma*, que será proposto logo adiante, tem suas etapas definidas segundo o roteiro da pesquisa-ação de Thiollent (2011), entendendo que desse modo se demonstra o caráter científico da intervenção que será feita na unidade judiciária e do produto a ser desenvolvido como caminho dessa intervenção.

Portanto, concluída a caracterização da pesquisa, apresenta-se sua síntese no Quadro 4 e segue-se para a apresentação do caminho percorrido nesta pesquisa.

Quadro 4 - Características da Pesquisa

Caracterização da Pesquisa			
Quanto à Natureza a pesquisa é:	Quanto à Abordagem do Problema a pesquisa é:	Quanto ao Objetivo a pesquisa é:	Quanto aos procedimentos a pesquisa é:
APLICADA	QUALITATIVA	EXPLORATÓRIA	PESQUISA-AÇÃO
	QUANTITATIVA	DESCRITIVA	

Fonte: elaborada pela autora (2023).

- Etapa 1 - Procedimentos introdutórios e revisão da literatura
 - Definição do problema da pesquisa;
 - Levantamento bibliográfico;
 - Construção do referencial teórico;
 - Arcabouço metodológico.
- Etapa 2 - Desenvolvimento da Pesquisa
 - Criação do Modelo de melhoria de processos
 - Implementação do Modelo
 - Fase exploratória;
 - Coleta de dados inicial e análise ;
 - Aplicação da melhoria do processo;
 - Coleta de dados pós aplicação da melhoria;
 - Definição de incorporação e controle da melhoria do processo.
- Etapa 3 - Resultados
 - Apuração dos resultados;
 - Apresentação de relatório final com as considerações finais e recomendações da pesquisa..

4.2 Definição do campo da pesquisa

4.2.1 Cenário do Poder Judiciário Brasileiro, Justiça do Trabalho e Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região

Conforme já descrito na introdução da presente pesquisa, o Poder Judiciário Brasileiro é composto de 93 órgãos, fracionado em 4 ramos de justiça: comum estadual e federal, trabalhista, eleitoral e militar, somando ao todo unidades judiciárias de primeiro grau.

Ao todo, envolvendo primeiro, segundo e terceiro graus de jurisdição, segundo o painel estatístico do Justiça em Números (CNJ, 2023), há 83.945.865 processos tramitando no Judiciário Brasileiro (dados 31/10/2023) - Figura 35.

Figura 35 - Painel BI - Estatísticas do Poder Judiciário
Total de processos do Poder Judiciário - Dados até 30/10/2023



Fonte: CNJ(2023)

A Justiça do Trabalho, um dos quatro ramos de Justiça, foi escolhida como ramo para o desenvolvimento da presente pesquisa, e se organiza da seguinte forma: o Tribunal Superior do Trabalho (TST), os 24 Tribunais Regionais do Trabalho (TRTs) e os juízes(as) do trabalho atuantes nas varas do trabalho. Nas comarcas não abrangidas pela jurisdição da Justiça do Trabalho, a competência será atribuída aos(as) juízes(as) de Direito, com recurso para o respectivo Tribunal Regional do Trabalho (CNJ 2023).

Na Justiça Trabalhista de 1º grau existem 1.569 varas do trabalho, representando 10,2% das unidades judiciárias do Poder Judiciário (CNJ 2023). Dentre elas, estão as 23 varas do trabalho do Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região, que representado 1,47% das unidades judiciárias do Judiciário Trabalhista. Em razão disso e de outros fatores como orçamento e infraestrutura, o citado Tribunal é classificado pelo CNJ como de pequeno porte.

Em termos de atribuição, estas unidades judiciárias devem conciliar e julgar as ações judiciais oriundas da relação de trabalho (que abrangem os entes de direito público externo e da administração pública direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios), as que envolvam exercício do direito de greve, as ações sobre representação sindical, além das demandas que tenham origem no cumprimento de suas próprias sentenças, inclusive as coletivas (CNJ 2023).

Esta pesquisa se desenvolve no TRT21, que, segundo o painel estatístico do Justiça em Números (CNJ, 2023), possui 36.788 processos tramitando (dados 31/10/2023) - Figura 36, representando 0,044% dos processos em tramitação no Judiciário Brasileiro.

Figura 35 - Painel BI - Estatísticas do Poder Judiciário
Total de processos do Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região - Dados até 30/10/2023



Fonte: CNJ(2023)

O campo de pesquisa do roteiro proposto será uma unidade judiciária do 1º grau do Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região. Por ser uma Vara Trabalhista, o critério de escolha se deu a partir da análise de índice específico desse ramo da Justiça, o IGest (Índice Nacional de Gestão do Desempenho da Justiça do Trabalho), do período de 01/07/2022 a 30/06/2023. Cumpre ressaltar, neste particular, que, em caso de aplicação do roteiro proposto em unidade judiciária de outro ramo da justiça, o critério de escolha desta unidade pode ser outro, a depender da necessidade ou disponibilidade. Inclusive a escolha na unidade não é parte integrante do roteiro proposto.

O IGest foi desenvolvido pela Corregedoria-Geral da Justiça do Trabalho com o objetivo de contribuir para o aprimoramento da gestão das varas do trabalho do Brasil e é composto por 05 mesoindicadores: acervo, celeridade, produtividade, congestionamento e

força de trabalho; e sintetiza, em um único valor, diversas informações mensuradas nos indicadores que os compõem - Figura 14.

Esses indicadores, por sua vez, são formados por cálculos que envolvem variáveis colhidas diretamente do Sistema de Gerenciamento de Informações Administrativas e Judiciárias da Justiça do Trabalho - eGestão.

Na sua apuração são consideradas todas as varas do trabalho ativas durante todo o período de 12 meses anteriores ao período final de apuração. O indicador é calculado trimestralmente, com base nos dados dos últimos 12 meses anteriores ao de apuração. As varas são classificadas na forma de ranking, onde o primeiro lugar é aquela Unidade Judiciária que apresenta o menor índice, ou seja, sua polaridade é negativa.

Figura 14 - Mesoindicadores e indicadores que compõem o iGest

7. MESOINDICADORES, INDICADORES E SEUS RESPECTIVOS PESOS

MESOINDICADOR	INDICADOR	PESOS	
		PESO DOS INDICADORES	PESO DOS MESOS
Acervo	I01 - Idade Média do Pendente de Julgamento	0,3	0,2
	I02 - Pendentes	0,4	
	I03 - Taxa de Conclusos com o Prazo Vencido	0,3	
Celeridade	I04 - Prazo Médio na Fase de Conhecimento	0,6	0,2
	I05 - Prazo Médio na Fase de Liquidação	0,1	
	I06 - Prazo Médio na Fase de Execução	0,3	
Produtividade	I07 - Taxa de Conciliação	0,3	0,2
	I08 - Taxa de Solução	0,4	
	I13 - Taxa de Execução	0,3	
Congestionamento	I09 - Taxa de Congestionamento na Fase de Conhecimento	0,5	0,2
	I10 - Taxa de Congestionamento na Fase de Execução	0,5	
Força de Trabalho	I11 - Produtividade por Servidor	0,5	0,2
	I12 - Pendentes por Servidor	0,5	

Fonte: IGEST (2019).

4.2.2 Unidade Judiciária campo da pesquisa

A escolha da Unidade Judiciária para aplicação do roteiro se deu pelo critério de posicionamento no iGest. As candidatas foram a

s Varas cuja posição no iGest figuravam entre a 10ª e a 14ª inclusive, conforme Figura 15.

Figura 15 - Ranking iGest - 01/07/2022 a 31/06/2023

21a - RN ->	0,1393	0,3187	0,4504	0,3387	0,3992	0,3293	283	10ª
21a - RN ->	0,1118	0,2993	0,4240	0,3972	0,4276	0,3320	295	11ª
21a - RN ->	0,1249	0,2533	0,6126	0,2791	0,3916	0,3323	299	12ª
21a - RN ->	0,0913	0,2680	0,5963	0,3732	0,4203	0,3498	395	13ª
21a - RN ->	0,1702	0,2339	0,6562	0,3222	0,3807	0,3526	412	14ª

Fonte: iGest Nacional (2023) - Grifos e anotações da autora.

A justificativa para a escolha recair sobre uma das varas posicionadas na fase intermediária do iGest é no sentido de se obter um resultado mais equilibrado. Isso porque se a opção recaísse sobre a Vara classificada em última colocação no Regional a probabilidade de sucesso da aplicação do modelo aumentaria, porquanto, em tese, haveria maior possibilidade de se encontrar desperdícios, oportunidades de defeitos e mais fluxos de valor com gerenciamento necessitando de melhoria.

Identificadas as Varas que preencheram o requisito para escolha, foram realizadas entrevistas (Apêndice A) com os magistrados(as) e os(as) diretores(as) de secretaria(a), a proposta de intervenção na UJ a qual administram, com fins de se obter o compromisso de envolvimento e comprometimento da gestão da Vara com a aplicação do modelo, para o caso de aceitarem servir de campo de pesquisa do presente trabalho.

Como 3 das 4 Varas onde ocorreram entrevistas aceitaram participar do estudo, como critério de desempate a escolhida recaiu sobre aquela unidade com maior valor de iGest no período citado, portanto, em uma posição inferior no ranking nacional.

Definida a Vara campo da pesquisa, será descrita a quantidade de magistrados(as) e servidores(as) que nela atuam, sendo esses os sujeitos da amostra estudada.

4.3 Técnicas de coletas de dados e medições utilizadas na pesquisa

Quanto à coleta de dados, no Quadro 5 se apresentam as técnicas utilizadas para tal, onde se relaciona o instrumento de coleta à sua descrição.

Quadro 5 - Técnicas utilizadas na coleta de dados e sua descrição

Técnica de Coleta de Dados	Descrição
Seminário	O seminário é uma reunião mais restrita, como se fosse um grupo de estudos, em que se discute um tema a partir da contribuição de todos os participantes. Promove o trabalho em grupo e favorece a sistematização e reflexão sobre os fatos observados (PRODANOV, 2013, p. 178)
Entrevista semiestruturada	A entrevista é a técnica que envolve duas ou mais pessoas “face a face” em que uma delas formula perguntas e a(s) outras responde(em) (GIL, 2002, p. 115). É realizada por meio de formulários que o próprio entrevistador pode preencher (NETO, 2017, p.415). É semiestruturada quando é guiada por relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando ao longo do seu curso (GIL, 2002, p. 117). As entrevistas passarão por um pré-teste onde serão avaliados os seguintes aspectos: clareza e precisão dos termos; quantidade de perguntas; forma das perguntas; ordem das perguntas; e introdução (GIL, 2002, p. 120-121).
Levantamento documental	A pesquisa documental baseia-se em materiais que não receberam ainda um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa (PRODANOV, 2013, p.55). O levantamento de dados dessa pesquisa documental será realizado em sistemas de informação em sítios eletrônicos, alguns com dados públicos e outros com dados acessíveis somente aos interessados da pesquisa.
Workshop	Workshop é uma atividade que objetiva discutir e apresentar estudos e pesquisas sobre determinado assunto de interesse, seguidas de discussão em grupo. Também possibilita exposições temáticas de objetos e painéis relacionados ao tema analisado. (PRODANOV, 2013, p. 180).
Observação participante	O pesquisador observa a situação específica e tornar-se um participante do contexto analisado, interagindo com as outras pessoas e o ambiente (NETO, 2017, p.415).

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Descritas as técnicas de coletas de dados que serão realizadas na pesquisa, segue o Quadro 6, relacionando as ações executadas durante o período do modelo proposto, com a correspondente técnica, explicitando quantos e quem serão os participantes envolvidos na coleta e qual o critério para a seleção desses sujeitos.

Quadro 6 - Amostra do sujeitos da pesquisa em relação à técnica de coleta de dados

Ação	Técnica de coleta de dados	Sujeitos participantes	Quantidade de pessoas envolvidas	Critério de Seleção dos sujeitos
Apresentar a proposta de intervenção na Unidade Judiciária	Entrevista semiestruturada	Magistrados, Diretor de Secretaria	3	Gestão e gerência da Unidade Judiciária
Realizar Sensibilização a acerca de como o projeto está inserido nos objetivos estratégicos da instituição.	Workshop	Diretor de Secretaria e todos os Servidores da Vara	14	Os interessados que atuarão diretamente na pesquisa
Realizar Brainstorming para identificar quais os processos organizacionais mais críticos para a Vara	Workshop	Magistrados, Diretor de Secretaria e todos os Servidores da Vara	15	Todos os participantes e pesquisadora
Realizar capacitação para abordar os princípios da produção enxuta, os desperdícios do <i>Lean Office</i> e apresentação do ciclo DMAIC	Workshop	Magistrados, Diretor de Secretaria e todos os Servidores da Vara	15	Todos os participantes e pesquisadora
Escolher o processo objeto da aplicação do modelo.	Workshop	Magistrados, Diretor de Secretaria e todos os Servidores da Vara	15	Todos os participantes e pesquisadora
Definir a Árvore Crítico para a Qualidade - CTQ	Workshop	Servidores da Vara envolvidos no processo objeto da melhoria e 2 usuários	5 a 14 a depender do processo objeto da melhoria	Aqueles diretamente envolvidos com o processo e destinatários do processo objeto da melhoria
Mapear o estado atual do processo escolhido.	Seminário	Servidores da Vara envolvidos no processo objeto da melhoria	de 3 a 12 pessoas a depender do processo objeto da melhoria	Aqueles diretamente envolvidos com o processo
Identificar os principais problemas do processo à luz dos desperdícios do Lean Office	Seminário	Servidores da Vara envolvidos no processo objeto da melhoria	de 3 a 12 pessoas a depender do processo objeto da melhoria	Aqueles diretamente envolvidos com o processo
Identificar as causas raiz dos problemas do processo escolhido	Seminário	Servidores da Vara envolvidos no processo objeto da	de 3 a 12 pessoas a depender do	Aqueles diretamente envolvidos com o processo

		melhoria	processo objeto da melhoria	
Realizar Brainstorming para apresentação de soluções dos problemas identificados	Workshop	Servidores da Vara envolvidos no processo objeto da melhoria	de 3 a 12 pessoas a depender do processo objeto da melhoria	Aqueles diretamente envolvidos com o processo
Mapear o estado futuro do processo escolhido.	Seminário	Servidores da Vara envolvidos no processo objeto da melhoria	de 3 a 12 pessoas a depender do processo objeto da melhoria	Aqueles diretamente envolvidos com o processo
Coletar dados referentes à tramitação de processo judicial	Levantamento documental em sistemas de informações (PJe, Painéis de Business Intelligence)	Pesquisador e Servidores da Vara envolvidos no processo objeto da melhoria	de 3 a 12 pessoas a depender do processo objeto da melhoria	Aqueles diretamente envolvidos com o processo
Coletar dados referentes à alimentação de dados nos sistemas de informações	Levantamento documental em sistemas de informações (PJe, Painéis de Business Intelligence)	Pesquisador e Servidores da Vara envolvidos no processo objeto da melhoria	de 3 a 12 pessoas a depender do processo objeto da melhoria	Aqueles diretamente envolvidos com o processo
Apresentar resultados para o público externo	Workshop	Pesquisador, Magistrados e Servidores da Vara e público externo convidado	de 30 pessoas	Todos os participantes e pesquisadora e convidados externos

Fonte: Adaptado de Ubarana (2017).

5 APLICAÇÃO DA PESQUISA

A etapa de aplicação prática da pesquisa iniciou-se com a apresentação para 04 Varas do Trabalho, da proposta de sua aplicação em Unidade Judiciária. Essas 04 varas foram as que preencheram os requisitos objetivos para a escolha do campo da pesquisa e a apresentação foi realizada por meio de entrevista semiestruturada.

Embora inicialmente tenha sido definido que as candidatas à campo de pesquisa seriam aquelas que estivessem entre as posições 10 a 14 do iGest apurado entre 30/10/2022 a 31/07/2023, sendo, portanto, um total de 05 UJ, uma delas se localiza em Mossoró, sendo excluída da seleção, pelo critério definido previamente no capítulo de método da pesquisa (item 4.2), que para fazer parte da pesquisa, a Unidade Judiciária deveria estar instalada na capital.

As citadas entrevistas foram realizadas no período de 07 a 18 de agosto, com perguntas efetuadas pela pesquisadora seguindo o roteiro presente no APÊNDICE B. As respostas colhidas foram registradas por meio de gravação de voz, onde foi solicitada a devida autorização aos entrevistados. Após encerradas, estas entrevistas foram transcritas e compõem o APÊNDICE B.

Foram entrevistados juntamente os juízes e juízas, diretores e diretoras de cada uma das 4 Varas do Trabalho. Destas, apenas 3 aceitaram participar da pesquisa.

Tendo em vista que mais de uma Unidade Judiciária aceitou ser campo de pesquisa, foi necessário lançar mão do critério de escolha já estabelecido anteriormente no item 4.2 do presente trabalho. Assim, foi escolhida a UJ que, dentre as 3, se encontrava com o maior índice do iGest, ressaltando que quanto menor este índice, melhor ranqueada está a Vara. Portanto a escolhida foi a UJ1.

A partir de então, a Unidade Judiciária campo da pesquisa ficou sendo denominada de Unidade Judiciária 1 ou simplesmente UJ1.

Os produtos produzidos na pesquisa consistem na elaboração do roteiro de melhoria de processo organizacional; na aplicação do roteiro na Unidade Judiciária, que inclui escolha de processo, medição inicial, análise do processo atual, melhoria do processo; e na apuração dos resultados pós aplicação.

5.1 Descrição da Unidade Judiciária 1 - UJ1

A Unidade Judiciária escolhida como campo da pesquisa - UJ1 é presidida pelo Juiz Titular, com a colaboração do Juiz Auxiliar, que dividem a condução dos processos de forma equilibrada, por meio da sua numeração, sendo os que terminam em números ímpares de responsabilidade do Juiz Titular e os pares do Auxiliar.

A Vara conta com 12 servidores e servidoras, dentre eles o Diretor de Secretaria e Oficial de Justiça e é dividida em 4 setores: Audiência, Gabinete dos Juízes, Secretaria e Contadoria. Na Secretaria os processos se dividem por 2 fases processuais: conhecimento e execução. A fase de liquidação é realizada pela Contadoria.

5.2 Implementação do Roteiro Proposto

Em 23/08/2023 foi realizado o **Workshop de Sensibilização** contando com a participação de 02 Magistrados (Titular e Auxiliar), Diretor de Secretaria e 7 servidores, dos quais 5 estavam presenciais e 2 com participarem de forma remota, visto que desenvolvem suas atividades na modalidade de Teletrabalho

O workshop foi gravado com som e vídeo com a devida autorização dos participantes e teve como objeto a apresentação do trabalho de mestrado, pela pesquisadora, além de uma explanação pelo Secretário de Governança e Gestão Estratégica do TRT21 acerca da missão, valor, visão e objetivos estratégicos da instituição, com a exposição do seu mapa estratégico 2021-2026 e a demonstração de que presente pesquisa impacta nos seguintes objetivos e iniciativas estratégicas da organização: como objetivos estratégicos tem-se “Garantir a continuidade e a sustentabilidade institucional da Justiça do Trabalho”, quando o projeto visa reduzir desperdícios e garantir que a justiça se sustente em garantir suas entregas à sociedade, “Garantir a duração razoável do processo”, quando o projeto propõe repensar os processos da atividade jurisdicional no sentido de otimizá-los e “Fortalecer a Governança e a Gestão Estratégica” porque a melhoria de processos está inserida no contexto da Gestão Estratégica.

Figura 16 - Mapa estratégico da Instituição onde está inserida a UJI



Fonte: TRT21 (2022).

Como iniciativas estratégicas o projeto de pesquisa se conecta com o “Programa de Governança”, o “Programa de Gestão Estratégica”, “Programa de Melhoria Contínua de Processos Organizacionais”, esses três, porque processos organizacionais estão inseridos no contexto da estratégia da Instituição. E o “Programa de Gestão da Inovação” porque a iniciativa proposta na pesquisa tem caráter inovador por usar metodologias que são novidades na área fim da Justiça do Trabalho.

Figura - 17 - Iniciativas estratégicas conectadas à pesquisa



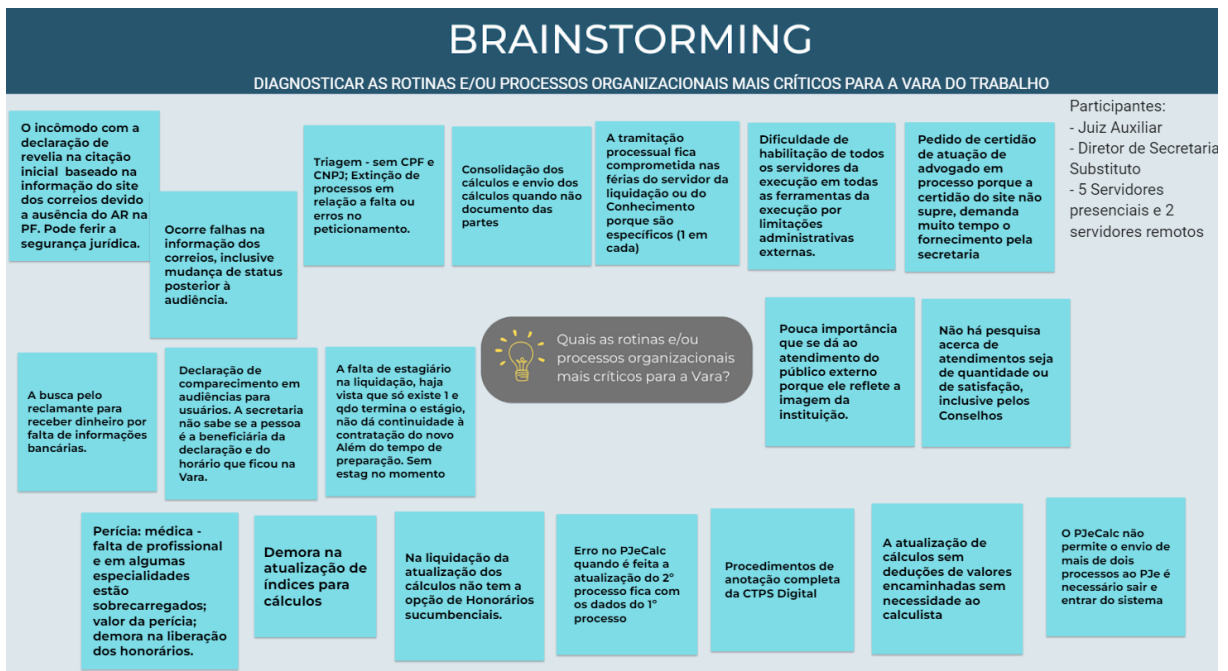
Fonte: TRT21 (2022)

Em 25/08/2023 foi realizado o **Workshop para aplicação de Brainstorming para identificar os processos organizacionais mais críticos** para a vara do trabalho e contou com a participação de 02 Magistrados (Titular e Auxiliar), Diretor de Secretaria e 7 servidores, sendo 5 com a participação do Diretor de Secretaria Substituto e 6 servidores, sendo 4 com participação presencial e 2 com participação remota.

Iniciou-se o workshop apresentando seus objetivos e a ferramenta de brainstorming, seus preceitos e os requisitos para escolha dos processos críticos.

Em que pese o esclarecimento quanto aos requisitos dos processos, que a rotina ou o processo deve impactar ao menos um objetivo estratégico da organização e que a rotina ou o processo deve iniciar e finalizar no ambiente interno da Unidade Judiciária; os participantes não se preocuparam em observá-los, atendo-se mais ao preceito do brainstorming, de lançar ideias sem julgamento. O resultado da aplicação se encontra demonstrado na Figura 18. Ressalta-se que a figura é meramente para ilustrar o que foi construído coletivamente no Workshop, estando o resultado com as ideias, descritos no APÊNDICE N

Figura 18 - Brainstorming construído coletivamente com a equipe participante no Workshop.



Fonte: Elaborado pela autora (2023).
Figura mais legível no APÊNDICE N

Diante da inobservância dos requisitos iniciais por parte da equipe da UJ1, foi necessária uma posterior análise dos dados colhidos no workshop para fins de adequação das ideias aos requisitos estabelecidos.

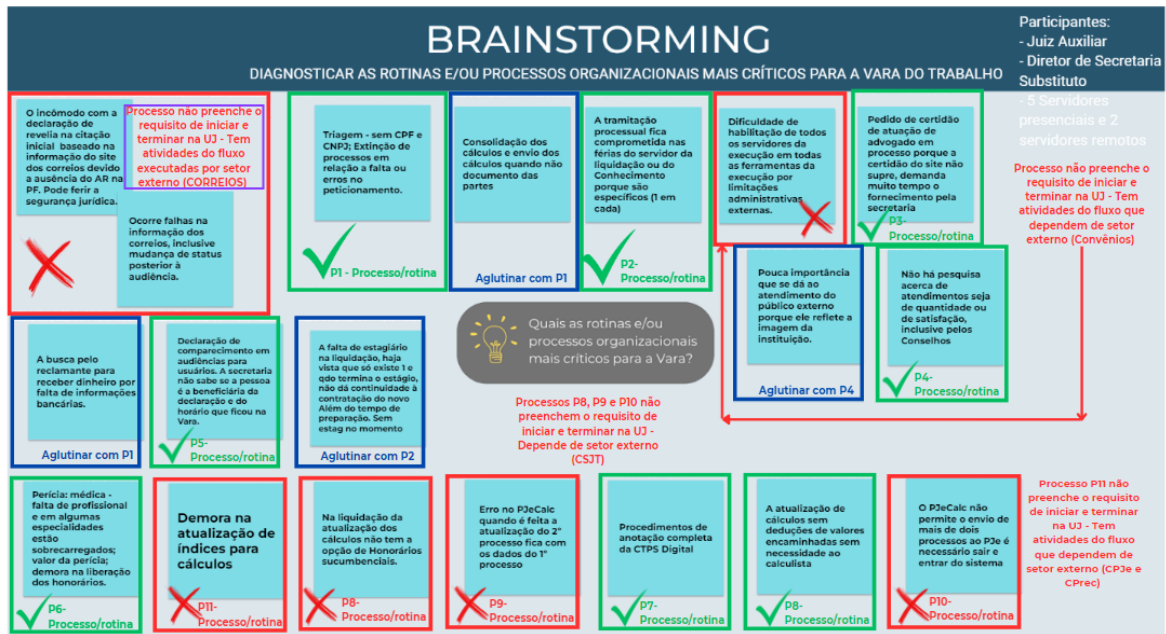
Das 18 ideias registradas, todas atenderam ao menos 1 objetivo estratégico “Garantir a duração razoável do processo”, visto que todos impactam no tempo de tramitação processual.

Já no que toca ao requisito de que a rotina ou processo deve iniciar e finalizar no ambiente interno da Unidade Judiciária, 6 ideias não o atenderam por dependerem de setores externos como Correios, CSJT ou outros setores internos do TRT21.

Além da identificação dos processos que não se adequaram aos requisitos estabelecidos, a pesquisadora propôs combinação de algumas ideias, conforme preceito da ferramenta (VIANNA et al., 2012), que foi validada pelos interessados no workshop de escolha do processo crítico.

Após a citada análise, o brainstorming ficou com a representação mostrada na Figura 19. Ressalta-se que a figura é meramente para ilustrar o que foi construído coletivamente no Workshop, estando o resultado com as ideias, descritos no APÊNDICE X

Figura 19 - Brainstorming após análise de dados quanto aos requisitos estabelecidos



Fonte: Elaborado pela autora (2023).
Figura mais legível no APÊNDICE N

Ao final dessa etapa do modelo, teve-se como resultado a identificação dos seguintes processos críticos:

- **P1 - Triagem Inicial** - onde se suscitou a necessidade de atualização do sistema em relação aos documentos das partes CPF, CNPJ e, caso não existam nos autos, que sejam colhidos no momento da audiência, assim como também, os dados bancários das partes.

Usuário destinatário: **jurisdicionado**.

- **P2 - Substituição de servidores responsáveis por fases processuais em seus afastamentos**, sob o aspecto de que a tramitação processual fica comprometida porque só há um responsável pelo conhecimento e pela liquidação.

Usuário destinatário: **jurisdicionado**.

- **P3 - Expedição de certidão de atuação do advogado em processo judicial**, porque demanda muito tempo da Secretaria e a certidão fornecida eletronicamente não supre a necessidade do usuário.

Usuário destinatário: **advogados**.

- **P4 - Medição no setor de Atendimento**, para fins de averiguar a importância desse trabalho e da satisfação do usuário
Usuário destinatário: **setor de Atendimento**.
- **P5 - Expedição de comparecimento de usuários às audiências**, porque o setor que expede a certidão desconhece as reais informações que devem constar no documento, como tempo de permanência à disposição do Juízo.
Usuário destinatário: **partes e testemunhas**.
- **P6 - Designação de perícia médica**, porque algumas especialidades estão sobrecarregadas e o valor da perícia não atrai, além de que há demora na liberação dos honorários periciais.
Usuário destinatário: **jurisdicionado**.
- **P7 - Anotação completa da CTPS Digital**, por falta de informações acerca do preenchimento e de quem é responsável por resolver algum problema que possa vir a ocorrer na citada anotação.
Usuário destinatário: **trabalhador**.
- **P8 - Atualização de cálculos que não necessita de dedução**, isso porque, por vezes, o processo que necessita de atualização é encaminhado para o setor de liquidação e não precisa da intervenção do calculista da UJ.
Usuário destinatário: **jurisdicionado**.

Dando continuidade à aplicação prática da pesquisa, em 29/08/2023 foi realizado o **Workshop de Capacitação** que contou com a participação do Diretor de Secretaria Substituto e 6 servidores, sendo 4 com participação presencial e 2 com participação remota.

Os assuntos abordados foram: fatores críticos de sucesso; papéis dos envolvidos no projeto; os princípios da produção enxuta; os 7 desperdícios do *Lean Office*; o ciclo DMAIC; a apresentação das etapas do roteiro.

O workshop seguiu o roteiro descrito no Apêndice E, e após a apresentação a pesquisadora propôs um exercício prático para identificação dos desperdícios do *lean office* no processo de sobrestar e dessobrestar autos. Sobrestar um processo é “suspender” sua tramitação processual em virtude de algum fator externo, que independe da atuação do Juízo. E dessobrestar é devolver os autos ao caminhar processual face ao término da “suspensão”.

O exercício objetivou trazer uma aplicação prática da teoria apresentada com fins de que o conhecimento adquirido restasse mais sedimentado para os interessados. Houve participação efetiva dos presentes e foram identificados os seguintes desperdícios:

- Espera - por falta de visualização rápida do motivo do sobrestamento, percebeu-se que a razão dessa suspensão pode ter sido extinta e o processo não voltou a tramitar imediatamente.
- Superprodução - por juntadas periódicas de certidão apenas para registrar que o processo foi inspecionado para verificar se o motivo do sobrestamento ainda persiste.
- Processo desnecessário (retrabalho) - pelo mesmo motivo da Espera, o processo é checado periodicamente de forma desnecessária.

No dia 04/09/2023 foi realizado o **Workshop para escolha da rotina ou processo crítico**, que contou com a participação do Diretor de Secretaria e 5 servidores, sendo 3 com participação presencial e 2 com participação remota.

Seguindo o roteiro proposto, a pesquisadora reforçou a necessidade do engajamento da equipe e reiterou os requisitos do processo crítico a ser escolhido. Na sequência, apresentou a Figura 19 (brainstorming após validação da pesquisa), onde foi esclarecido o porquê da desconsideração de alguns processos, bem como a aglutinação de outras, para validação pelos interessados.

A validação resultou na mudança do status da rotina de substituição de estagiário de aglutinado com o P2 para eliminação por não preencher o requisito de não iniciar e finalizar na UJ1, isso porque o preenchimento da vaga dependerá de setor externo, mesmo que a UJ1 faça o pedido com bastante antecedência.

Assim, após a validação estava prevista a divisão da equipe em 2 grupos, onde cada um deles iria escolher, dentre os processos críticos identificados, aquele que tivesse maior impacto no negócio.

Todavia, um dos membros da equipe fez uma ponderação acerca de um processo específico, a Triage, ressaltando que teria impacto em todas as fases processuais, o que foi acolhido pelos interessados de forma unânime. Assim, a votação foi suprimida e o processo crítico escolhido para ser objeto da presente pesquisa foi o da **Triage** e ficou estabelecido que as fronteiras do processo seriam De: Protocolo do processo Até: Processo instruído.

A partir da escolha, consultou-se o portfólio de processos da organização onde se desenvolve a pesquisa e verificou-se, o processo organizacional escolhido pela UJ1 está previsto na sua arquitetura de processos e contempla 2 processos sequenciais: o “Realizar triagem e providências preliminares (conhecimento)” e o “Instruir processo”.

Esses processos identificados no portfólio da instituição estão apenas identificados, ou seja, ainda não se encontram caracterizados conforme a arquitetura adotada pela

organização, cuja origem vem da Cadeia de Valor da Instituição (Figura 20) e dela derivam o painel dos processos organizacionais citados (Figura 21).

Figura 20 - Cadeia de Valor do TRT21



Fonte: TRT21 (2023).

Figura 21 - Painel de Arquitetura de Processos Organizacionais

Componente	Macroprocesso	Processo	Fronteiras - De:	Até:
1-Prestação Jurisdicional	1.1-Conhecimento 1º grau	1.1.1-Realizar triagem e providências preliminares (conhecimento)	Petição inicial recebida	Reclamada notificada
1-Prestação Jurisdicional	1.1-Conhecimento 1º grau	1.1.3-Resolver processo	Processo instruído	Recurso Interposto / Processo transitado em julgado
1-Prestação Jurisdicional	1.1-Conhecimento 1º grau	1.1.5-Gerir o cumprimento espontâneo da sentença/acordo	Processo transitado em julgado	Sentença / acordo cumprido espontaneamente
1-Prestação Jurisdicional	1.1-Conhecimento 1º grau	1.1.2-Instruir processo	Reclamada notificada	Processo instruído

Fonte: TRT21 (2023).

Como os interessados já haviam definido as fronteiras do processo crítico objeto da pesquisa e, diante do fato do fluxo do processo de Triagem, a ser mapeado, englobar os 2 processos do portfólio da instituição, será proposto, no momento oportuno da pesquisa, que o mapeamento tanto do estado atual do processo quanto do estado futuro seja desmembrado, tendo como fronteiras, aquelas já definidas no portfólio de processos (Figura 23): “Realizar

triagem e providências preliminares (conhecimento)” - De: Petição recebida, Até: Reclamada notificada; e “Instruir processo” - De: Instruir processo, Até: Processo instruído.

Após a escolha do processo crítico, foram definidos os papéis dos integrantes da equipe da UJ1 que irão atuar no projeto

- Responsável pela implementação do modelo - Pesquisadora
- Patrocinador do projeto - Juiz Titular
- Responsável pelo apoio - Diretor de Secretaria
- Membros de nível operacional - Servidoras da Audiência

Na sequência, os integrantes foram instados a responder a seguinte pergunta: o que desejam ver resolvidos no processo escolhido?

Como respostas foram trazidas as seguintes pretensões:

- Melhoria na rotina de pesquisa patrimonial por coleta prévia de dados que facilitarão a sua execução.
- Melhoria da análise do processo acerca da necessidade de extinção do processo no seu nascedouro, ou de determinação da emenda da inicial quando o processo contiver vícios.
- Aumento da segurança jurídica com a coleta da informação do CPF e CNPJ das partes envolvidas, bem como a confirmação do endereço da parte ré a fim de evitar nulidade processual futura por citação inválida.
- Melhoria na liquidação do processo por permitir a expedição de relatório consolidado do PJeCalc (sistema eletrônico de cálculos trabalhistas); por coletar dados da empresa demandada quanto ao seu enquadramento na atividade econômica, o que reflete no cálculo previdenciário; e também por verificar se a empresa é optante do simples nacional
- Melhoria no pagamento aos autores a partir da coleta dos dados bancários para evitar diligências futuras em busca desses dados.
- Melhoria no pagamento aos advogados a partir da solicitação do contrato de honorários advocatícios.

Seguindo a aplicação prática na UJ1 foi realizado o **Workshop para a construção da árvore crítico de qualidade**, que contou com a participação do Diretor de Secretaria e 5 servidores, sendo 4 com participação presencial e 1 com participação remota.

De acordo com o proposto no APÊNDICE G foi explicada a ferramenta da Árvore Crítico de Qualidade, reiterando que essa ferramenta parte da identificação da necessidade do usuário do processo de triagem.

Para proporcionar mais clareza ao que pretendia a ferramenta, e para permitir a compreensão dos conceitos de aspectos de qualidade e especificação CTQ, foi apresentado à equipe do projeto um exemplo de árvore preenchida com a necessidade do usuário de uma pizzaria em relação à pizza servida.

Na sequência, a pesquisadora conduziu o preenchimento da ferramenta (ANEXO IV) de forma livre, perguntando aos interessados, a partir da necessidade do **jurisdicionado** de ter um processo judicial bem triado e bem instruído, quais aspectos de qualidade essas triagem e instrução deveriam ter para satisfazer as necessidades desses usuários. Na mesma medida, extrai-se algumas especificações de CTQs, como metas para essa satisfação. O resultado ao final da reunião está expresso na figura 24.

Figura 22 - Preenchimento inicial da Árvore Crítico de Qualidade



Fonte: Adaptado de Pianno (2019) e preenchido pela equipe do projeto (2023).

Figura mais legível no APÊNDICE N

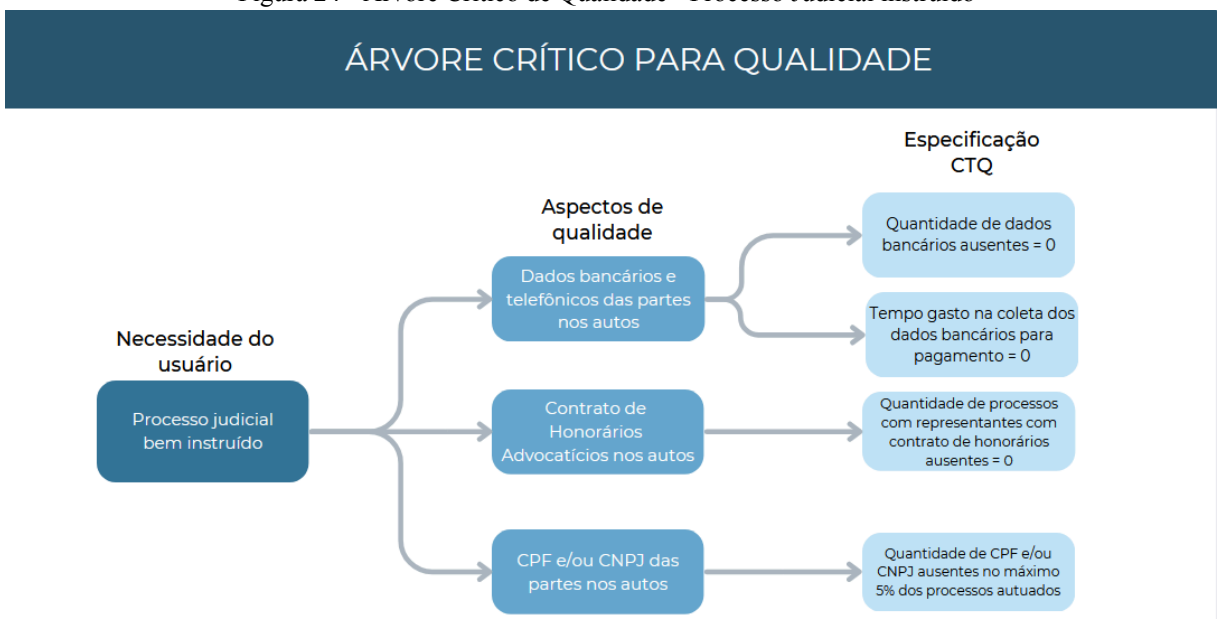
Após a realização do workshop, a pesquisadora organizou as informações sobre os aspectos de qualidade e especificação CTQ colhidas dos membros da equipe, preenchendo a árvore crítica para qualidade para o processo de triagem. Como já definido anteriormente que o processo de Triagem engloba 2 partes: “Realizar triagem e providências preliminares (conhecimento)” e “Instruir processo”, foram construídas 2 árvores (Figura 25 e Figura 26).

Figura 23 - Árvore Crítico de Qualidade - Processo Judicial triado



Fonte: Adaptado de Pianno (2019) e preenchido pela autora (2023).

Figura 24 - Árvore Crítico de Qualidade - Processo Judicial instruído



Fonte: Adaptado de Pianno (2019) e preenchido pela autora (2023).

Quanto à necessidade do usuário de ter um processo bem triado, este deve ter os seguintes aspectos de qualidade:

- Rapidez na análise da petição inicial e seus anexos;
- Boa análise documental da petição inicial e seus anexos;
- Segurança judiciária quanto aos dados informados pelo autor, da parte adversa.

Expandindo a árvore, definiu-se as especificações que são críticas para as qualidades buscadas, todas envolvendo a análise inicial da petição inicial e dos anexos que a acompanham. Essa verificação quanto à checagem dos documentos tem dois aspectos: quanto aos aspectos formais da peça e de seus anexos e quanto ao conteúdo da peça propriamente dita.

Os itens que devem ser checados na Petição Inicial e anexos quanto aos aspectos formais.

1. Verificação se há pedido de liminar ou de antecipação de tutela
2. Verificação se há procuração do advogado do autor
3. Verificação se o(a) advogado(a) que assina é o mesmo(a) da procuração
4. Verificação se há documento com foto do autor
5. Verificação se os documentos estão apresentados em ordem lógica
6. Verificação se há CPF e/ou CNPJ da(s) parte(s) ré(s)
7. Verificação se o endereço informado na petição inicial é o mesmo cadastrado no PJe

E quanto aos itens a serem checados na petição inicial quanto ao seu conteúdo propriamente dito, são:

1. Verificação se o rito escolhido é compatível com o valor da causa
2. Verificação se o rito escolhido é compatível com o tipo de ente da parte ré
3. Verificação se o rito escolhido é compatível com a forma de citação requerida
4. Verificação se há elementos para a marcação de tramitação preferencial efetuada
5. Verificação se o há, em princípio, possibilidade de conciliação
6. Verificação se há indicação dos valores do pedido
7. Verificação se há alguma outra indicação que possa ensejar extinção processual

Dessa análise, extrai-se 5 especificações CTQ:

1. Tempo de triagem em no máximo 24 horas;
2. Ausência de processos sem procuração;
3. Ausência de processos sem documento com foto do autor;
4. Ausência de processos com endereço na petição inicial divergente do cadastrado;
5. Ausência de sentença anulada por nulidade da citação.

Já no tocante à necessidade do usuário de ter um processo bem instruído, este deve ter os seguintes aspectos de qualidade:

- Conter dados bancários e de contato das partes;
- Conter contrato de honorários advocatícios ou percentual de cobrança desses honorários;
- Conter CPF e/ou CNPJ das partes.

Esses aspectos de qualidade envolvem a coleta de dados durante a realização das audiências do tipo una, de instrução ou de recebimento de defesa (CEJUSC), caso esses dados não existam nos autos do processo. Devem ser coletados os seguintes dados: dados bancários e telefone e email das partes; contrato de honorários advocatícios; e documentos das partes (CPF e CNPJ).

Da coleta de dados, extrai-se 4 especificações CTQ:

1. Ausência de processos sem dados bancários, email e nº de telefone das partes;
2. Inexistência de tempo gasto na coleta dos dados bancários para pagamento de beneficiários em momento posterior;
3. Ausência de processos com representantes sem contrato de honorários ou sem definição do percentual de retenção de honorários
4. Quantidade de partes sem documentos (CPF e/ou CNPJ) no máximo 5% do total de partes cadastradas no Tribunal

As árvores crítico de qualidade (Figura 25 e Figura 26) foram validadas durante a realização do seminário de identificação de desperdício e oportunidades de defeitos, tendo o item 4 da Figura 25 sido incluído pelos interessados no momento da validação.

Finalizando as ações da Etapa Definir, elaborou-se o Plano de Ação para execução do projeto de melhoria do processo de Triagem (Figura 27), utilizando-se a ferramenta 5W1H, conforme modelo constante no ANEXO VII.

Figura 25 - Plano de Ação do projeto de melhoria do Processo de Triagem

PLANO DE AÇÃO - 5W1H					
Unidade Judiciária: UJ1			Pesquisador responsável pela elaboração: Divanda Lima de Freitas Cavalcanti		Data da elaboração: 21/09/2023
Interessados: 01 Juiz Titular 01 Juiz 01 Diretor de Secretaria			02 Secretário de Audiência 08 servidoras e servidores 01 Oficial de Justiça		Papéis: Responsável implementação modelo: Divanda Cavalcanti Patrocinador do projeto: Juiz Titular Responsável pelo apoio ao projeto: Diretor de Secretaria Membros de nível operacional: Servidores(as), Of Justiça, Sec Aud
O QUE FAZER?	POR QUE FAZER?	COMO FAZER?	QUEM VAI FAZER?	ONDE ACONTECERÁ?	QUANDO SERÁ FEITO?
1. Definir as métricas	Para permitir a medição da CTQ	Transformar a CTQ em algo mensurável	Equipe e pesquisador	Na Vara do Trabalho	De 20/09/2023 a 24/09/2023
2. Coletar dados na etapa ANALISAR	Para ter a medição das variáveis antes da melhoria	A depender da variável a coleta terá uma forma	Pesquisador	Na Vara do Trabalho	De 25/09/2023 a 27/09/2023
3. Mapear o processo de Triagem como é atualmente	Para servir à identificação dos problemas ocorridos	Desenhando o fluxograma atual (AS IS) e identificando as atividades e prioridades de cada etapa do fluxo	Equipe e pesquisador	Na Vara do Trabalho	Seminário de Mapeamento do AS IS Etapa ANALISAR em 28/09/2023
4. Proceder ao gerenciamento do fluxo de valor	Para identificar o que não agrega valor para o usuário	Analisando o fluxo com a perspectiva da entrega de valor	Equipe e pesquisador	Na Vara do Trabalho	Seminário de Mapeamento do AS IS Etapa ANALISAR em 28/09/2023
5. Identificar os desperdícios	Para servir de base para sua eliminação	Usando os 7 desperdícios identificados do lean	Equipe e pesquisador	Na Vara do Trabalho	Seminário de Identificação dos desperdícios do Lean Etapa ANALISAR em 29/09/2023
6. Identificar as causas raiz dos problemas do processo de triagem	Para eliminar essas causas raiz quando da melhoria do processo	Usando o diagrama de Causas e efeitos	Equipe e pesquisador	Na Vara do Trabalho	Seminário de Identificação das causas raizes Etapa ANALISAR em 04/10/2023
7. Realizar Brainstorming de ideias de solução e matriz de posicionamento	Para encontrar soluções para os problemas identificados e suas causas raizes	Usando Brainstorming de ideias de solução e e preenchendo matriz de posicionamento	Equipe e pesquisador	Na Vara do Trabalho	Workshop de apresentação de soluções Etapa ANALISAR em 06/10/2023
8. Mapear o processo de Triagem com a eliminação dos desperdícios e das fases do fluxo que não agregam valor	Para se obter o novo fluxo o processo de Triagem sem desperdícios e sem etapas que não agregam valor	Desenhando o fluxograma futuro (TO BE) e identificando as atividades e prioridades de cada etapa do fluxo	Equipe e pesquisador	Na Vara do Trabalho	Seminário de Mapeamento do TO BE Etapa ANALISAR em 09/10/2023
9. Aplicar o novo processo de Triagem	Para melhorar o processo de Triagem	Aplicando em todas as ações propostas e instruções processuais em curso	Equipe da audiência	Na Vara do Trabalho	De 10/10/2023 a 20/11/2023 (1 1/2 mês)
10. Fazer nova coleta de dados	Para avaliar e documentar os ganhos da melhoria	Usando a mesma técnica utilizada na 1ª coleta	Pesquisador	Na Vara do Trabalho	De 22/11/2023 a 01/12/2023 (10 dias)
11. Apresentar ações de controle de manutenção das melhorias implantadas	Para sustentar o desempenho do processo de Triagem	Fazendo treinamento, atualização de manuais e medição periódica	Pesquisador	Na Vara do Trabalho	Seminário de apresentação de formas de sustentabilidade da melhoria em 06/12/2023
12. Comunicar os resultados para o público externo à UJ1	Dar publicidade dos resultados alcançados	Realizando workshop	Pesquisador	Na Escola Judicial	Workshop de comunicação dos resultados em 11/12/2023

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Iniciando-se a etapa Medir, a partir das especificações das CTQs, definiu-se as métricas da Tabela 5 e realizou-se as medições iniciais.

Tabela 5 - Definições para as Medições para o Processo de Triagem - Linha de base e Pós-Melhoria

O que medir?	Definições operacionais da medição	Fonte de dados	Plano da coleta de dados
<p>1 - TpTriagem - Tempo de triagem - Tempo gasto na Triagem Inicial do Processo com a análise da petição inicial e documentos quanto à forma e conteúdo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fazer consulta “Processos distribuídos e redistribuídos por OJ no 1º grau detalhado” - Excluir as Ações que não participam do fluxo da triagem (ações de execução, cumprimento de sentenças e cartas precatórias) - Consultar a movimentação de cada processo e coletar a data e hora final da triagem, sendo ela apurada da seguinte forma: fim da tarefa “Encaminhar ao CEJUSC” ou fim da tarefa “Elaborar despacho”, ou o Início da tarefa “Aguardando audiência”, a que ocorrer primeiro dessas 3. - Fazer a diferença entre a data e hora final da triagem e a data e hora inicial da triagem - Fazer média aritmética do tempo de triagem <ul style="list-style-type: none"> ● Verificar se este aumentou em decorrência do checklist da checagem ● Verificar o tempo médio da triagem de UJ 	Base de dados do PJe	<p>Gerar consulta por meio da funcionalidade Relatórios Gerenciais do PJe, selecionando o relatório Processos distribuídos e redistribuídos por OJ no 1º grau detalhado e informando os seguintes parâmetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Órgão Julgador: UJ1 - Período da apuração da linha de base: Data Inicial: 01/10/2023 a Data Final: 31/10/2023 - Período da apuração pós melhoria: Data Inicial: 20/11/2023 a Data Final: 19/12/2023 <p>Analisar, por meio de consulta logada ao PJe da UJ1, o histórico de tarefas dos processos que retornaram e colher o tempo gasto entre a Triagem Inicial até o fim da tarefa “Encaminhar ao CEJUSC” ou “Elaborar despacho”, ou até o início da tarefa “Aguardando audiência”, o que ocorrer primeiro dessas 3.</p>
<p>2 - TpBuscaDd - Tempo de busca de dados - Tempo gasto na busca dos dados bancários e/ou contrato de honorários para pagamento de beneficiários</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fazer consulta SQL que retorne os processos pagos de órgão julgador específico e de determinado período - Apurar o tempo gasto com a intimação das partes para apresentar contrato de honorários e dados bancários dos processos retornados - Fazer média do tempo que aumentou a tramitação 	Base de dados do PJe	<p>Gerar consulta por meio da funcionalidade Relatórios Gerenciais do PJe, selecionado o relatório Listas de movimentos processuais e informando os seguintes parâmetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Movimento: Efetuado o pagamento de #{objeto do pagamento} #{motivo do pagamento} (#{valor do pagamento}) (50042) ● Órgão Julgador: UJ1 ● Período da apuração da linha de base: 01/10/2023 a 31/10/2023

	processual em decorrência dessa(s) diligência(s)		<ul style="list-style-type: none"> ○ Consultar, com usuário interno logado, o andamento processual e documentos produzidos, dos processos coletados na consulta acima, diretamente na linha do tempo deste processo para coletar o tempo gasto com a intimação das partes para apresentar contrato de honorários e dados bancários ● Período da apuração pós melhoria: 20/11/2023 a 19/12/2023 ○ Consultada com usuário interno logado a pauta de audiência e após consultar as respectivas Atas de Audiência realizadas para verificação se houve coleta dos dados bancário das partes e/ou contrato de honorários ○ audiências realizadas na UJ1 para apuração da quantidade de processos em que teve audiência e foram colhidos os dados bancários (tempo de busca de dados = 0) e da quantidade de processos em que teve audiência e NÃO foram colhidos os dados bancários (tempo de busca de dados indefinido, visto ainda não ter tido tempo hábil para execução e pagamento do processo)
3 - QtAtBuscaDd - Quantidade de Atos praticados na busca de dados- Quantidade de atos praticados na busca dos dados bancários e/ou contrato de honorários para pagamento de beneficiários	<ul style="list-style-type: none"> - Fazer consulta SQL que retorne os processos pagos de órgão julgador específico e de determinado período - Apurar a quantidade de atividades que foram efetuadas pelos servidores em decorrência dessa(s) diligência(s) 	Base de dados do PJe	<p>Gerar consulta por meio da funcionalidade Relatórios Gerenciais do PJe, selecionado o relatório Processos com determinado movimento no período informado - 1º Grau e informando os seguintes parâmetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Movimento: Efetuado o pagamento de #{objeto do pagamento} #{motivo do pagamento} (#{valor do pagamento}) (50042) ● Órgão Julgador: UJ1 ● Período da apuração da linha de base: 01/10/2023 a 31/10/2023 ● Período da apuração pós melhoria: 20/11/2023 a 19/12/2023 <p>Consultar, com usuário interno logado, a timeline dos processos coletados na consulta acima, para coletar a quantidade de atos processuais que foram efetuados pelos servidores e juízes em decorrência dessa(s) diligência(s)</p>
4 - %PtSemDoc - Percentual de partes sem documento -	- Consultar no Painel BI - Processos com Partes sem documentos, os processos	Painel BI - Processos com Partes	Filtrar, no Painel BI - Processos com Partes sem documentos, os processos da

<p>Razão entre a quantidade de de partes com apresentação ou coleta de documentos em momento posterior à apresentação da petição inicial sobre a quantidade de partes efetivamente sem documentos (CPF e/ou CNPJ)</p>	<p>da Unidade cujo(s) documento da(s) parte(s) não se encontra cadastrado no PJe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecionar os processos do período definido para a coleta - Analisar os processos filtrados para verificar se existe ou não o documento nos autos do processo. - Apurar o percentual de processos da qtde de partes com apresentação ou coleta de documentos em momento posterior à apresentação da petição inicial sobre a qtde de partes sem documentos (CPF e/ou CNPJ) 	<p>sem documentos</p>	<p>UJ1, do ano de 2023 com partes sem documentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Período da apuração da linha de base: 01/10/2023 a 31/10/2023 ● Período da apuração pós melhoria: 20/11/2023 a 19/12/2023 <p>Consultar, com usuário interno logado, no Sistema PJe, os processos filtrados, analisando os documentos do processo, para verificar se existe ou não o documento dito como faltante na consulta BI, nos autos do processo.</p>
<p>5- QtStNulidCitação- Quantidade de processos com sentença anulada por nulidade de citação</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fazer consulta SQL que retorne os processos com sentença anulada de órgão julgador específico e de determinado período - Apurar o motivo da anulação da sentença - Apurar o percentual de processos com sentença anulada por nulidade de citação, sobre a quantidade total de processos com sentença anulada 	<p>Base de dados do PJe ou Pesquisa de Jurisprudência</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Usando a base de dados do PJe <ul style="list-style-type: none"> - Gerar consulta por meio da funcionalidade Relatórios Gerenciais do PJe, selecionado o relatório Processos com determinado movimento no período informado - 1º Grau e informando os seguintes parâmetros: <ul style="list-style-type: none"> - Movimento: Anulada a(o) sentença / acórdão (11373) - Órgão Julgador: UJ1 <ul style="list-style-type: none"> - Período da apuração da linha de base: 01/10/2023 a 31/10/2023 - Período da apuração pós melhoria: 20/11/2023 a 19/12/2023 - Consultar, com usuário interno logado, no Sistema PJe, os processos filtrados, analisando o acórdão que anulou a sentença, para verificar se o motivo da anulação foi por nulidade de citação e qual o erro nessa citação. <p style="text-align: center;">OU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usando a pesquisa de jurisprudência <ul style="list-style-type: none"> - Fazer 3 consultas de jurisprudência selecionando as seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"> - Órgão Julgador: UJ1 - Documento: Sentença - Data da assinatura do documento: - Período de apuração da linha de base: Início: 01/01/2023 e Fim: 31/10/2023

			<ul style="list-style-type: none"> - Período de apuração pós melhoria: Início: 20/11/2023 e Fim: 19/12/2023 - Contendo as palavras (e) <ul style="list-style-type: none"> - 1ª consulta: sentença e nula - 2ª consulta: nulidade e citação - 3ª consulta: nulidade e ausência
--	--	--	---

Fonte - Pande et al. (2001) adaptado pela Autora (2023)

Terminada a etapa medir, iniciou-se a etapa Analisar com a realização do Seminário do Mapeamento do processo de triagem no estado atual (AS IS). A reunião contou com a participação do Diretor de Secretaria substituto e 4 servidores, sendo 3 com participação presencial e 2 com participação remota.

O seminário consistiu no desenho de como é o processo desenvolvido pela UJ1 do recebimento da petição inicial até o final da instrução do processo judicial. O desenho foi construído em quadro branco e depois desenhado em aplicativo próprio de fluxograma, tendo como resultado o fluxo constante no APÊNDICE I.

O fluxograma do APÊNDICE I foi validado pelos interessados após sofrer algumas alterações em relação ao desenhado no Seminário.

Um dado importante de ser relatado no fluxograma AS IS é que há fluxos diferentes a depender do magistrado que conduz os processos. Conforme explicitado no item 5.1 Descrição da Unidade Judiciária UJ1, há divisão de processos em pares e ímpares, e o fluxo dos pares segue, em determinado momento, caminho diverso do fluxo dos ímpares. Isso porque há entendimento jurídico divergente no caso de processo que possui órgão público no polo passivo da demanda.

Seguindo a aplicação prática na UJ1, realizou-se no mesmo dia, em sequência, os Seminários de Identificação dos desperdícios do *Lean Office* (APÊNDICE J), tendo como base de análise as etapas do fluxo do estado atual do processo mapeado (*AS IS*) e o Seminário da Identificação das Causas Raiz de cada desperdício encontrado (APÊNDICE K).

A Tabela 6 mostra a etapa do fluxo onde ocorre o desperdício, qual(is) o(os) desperdício(os) encontrado(s), e a causa raiz desse problema.

Tabela 6 - Desperdícios do Lean Office encontrados no fluxo do processo de Triagem

Etapa do fluxo onde ocorre o desperdício	Desperdício identificado	Causa raiz do problema
---	---------------------------------	-------------------------------

Realizar triagem inicial	Espera - quando é preciso sanar algo no processo, é necessária a intimação da parte para emendar a inicial	Petição inicial instruída com falta de elementos essenciais
Receber processo do CEJUSC	Espera - quando o CEJUSC demora tanto a pautar o processo, quanto a devolver o processo para a Vara	Sobrecarga de processos no CEJUSC
Realizar Audiência	Sobreprocessamento - realização de audiência em processos em que a matéria tratada versa apenas sobre direito, não sendo necessária a produção de provas	Marcação de audiência desnecessária
Realizar Perícia	Espera - quando é necessária a realização de perícia técnica	- Falta de profissionais em algumas especialidades - Demora na entrega do laudo pelo perito
Intimar parte ré para audiência	Defeito ou correção - notificação da parte ré em endereço diverso do informado na petição ou na RF ou por edital quando esta tem endereço certo.	- Informação errada da parte autora quanto ao endereço da ré. - Não checagem do endereço marcado no cadastro com o informado na inicial - Não checagem do endereço da parte na RF quando há pedido de citação por edital
Intimar parte autora para audiência de continuação	Defeito ou correção - anulação da sentença por falta de intimação pessoal da parte autora quando esta falta à audiência de continuação	- Falta de intimação pessoal da parte autora quando esta falta à audiência de continuação
Realizar audiência una e Realizar audiência de instrução	Oportunidade de defeito - coleta dos dados bancários, telefone e documento das partes	- Para evitar o desperdício de Espera na busca desses dados tanto para o pagamento quanto para a execução contra o devedor
Realizar audiência una e Realizar audiência de instrução	Oportunidade de defeito - determinação da juntada de contrato de honorários advocatícios	- Para evitar o desperdício de Espera na busca deste contrato no momento do pagamento dos honorários advocatícios

Fonte - Elaborado pela Autora (2023)

Durante essa aplicação surgiram desperdícios que não foram identificados com problemas críticos para a qualidade, no processo Realizar Triagem Inicial.

Dando continuidade à etapa Analisar, realizou-se o Workshop - Brainstorming para apresentação de soluções aos desperdícios identificados e às oportunidades de defeito. A reunião contou com a participação dos 2 Magistrados, do Diretor de Secretaria e 5 servidores, no total, 6 pessoas com participação presencial e 2 com participação remota; e seguiu o roteiro descrito no APÊNDICE L.

Diante da participação dos Magistrados, revisou-se o fluxograma (APÊNDICE I) e estes participantes solicitaram sua retificação da pergunta “Processo é par e tem Órgão

Público?” para “Processo tem Órgão Público?”, eliminando a única divergência de procedimento entre processos pares e ímpares constante no fluxo.

Continuando o Workshop, revisou-se os desperdícios encontrados e suas respectivas causas raízes, assim como foram apresentadas as oportunidades de defeitos e as formas de amenizar esses defeitos futuros.

Após, iniciou-se o Brainstorming de soluções para apresentação de soluções aos desperdícios identificados e às oportunidades de defeito. Para tanto foi utilizado o aplicativo *mentimeter*, no qual a pesquisadora preparou 1 pergunta aberta para cada problema identificado (desperdício e oportunidade de defeito). Os participantes acessaram o referido aplicativo de seus dispositivos móveis e responderam às perguntas após discutirem algumas soluções entre eles e com a colaboração da pesquisadora.

O resultado do Brainstorming está apresentado nas Figuras 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 e 34.

Figura 26 - Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 1

Como resolver o desperdício de Espera no Realizar Triagem Inicial quando é necessária a intimação da parte para emenda da inicial para sanar algo?

2 respostas

Repassar para análise de existência de extinção sumária (inépcia, prescrição)

No momento da intimação a secret de audiência faz um gigs, quando a parte se manifesta antes do prazo, o protocolo deve antecipar o prazo do gigs, fechar o expediente e mover para cumprim de provide

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Figura 27 - Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 2

Como resolver o desperdício de Espera no Receber processo do CEJUSC quando este demora a pautar o processo ou devolvê-lo à Vara?

6 respostas

Fazer acompanhamento semanal dos processos remetidos para o Cejusc - deve haver um servidor habilitado

Análise dos processos via painel do igest

A Vara vai encaminhar os servidores para efetuar as audiências no CEJUSC e já retornam os processos com as audiências realizadas, continuando o andamento necessário na VT.

Um servidor da vara com perfil autorizado no Cejusc retorna os processos em que a audiência já aconteceu

O diretor da Vara conversou com a diretora do CEJUSC para ter a liberdade de entrar no PJe daquele setor e retornou os autos que já foram solucionados ou deveriam retornar para a VT

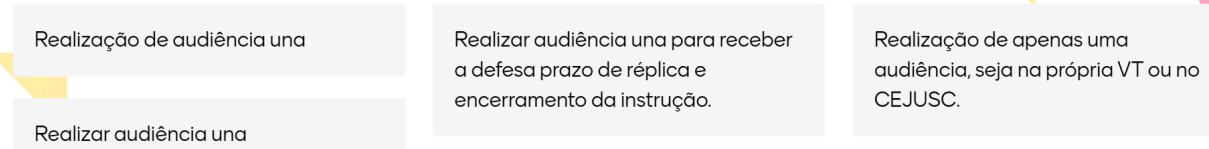
2371552

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Figura 28- Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 3

Como resolver o desperdício de Sobreprocessamento quando se realiza audiência sem a necessidade de produção de provas?

4 respostas

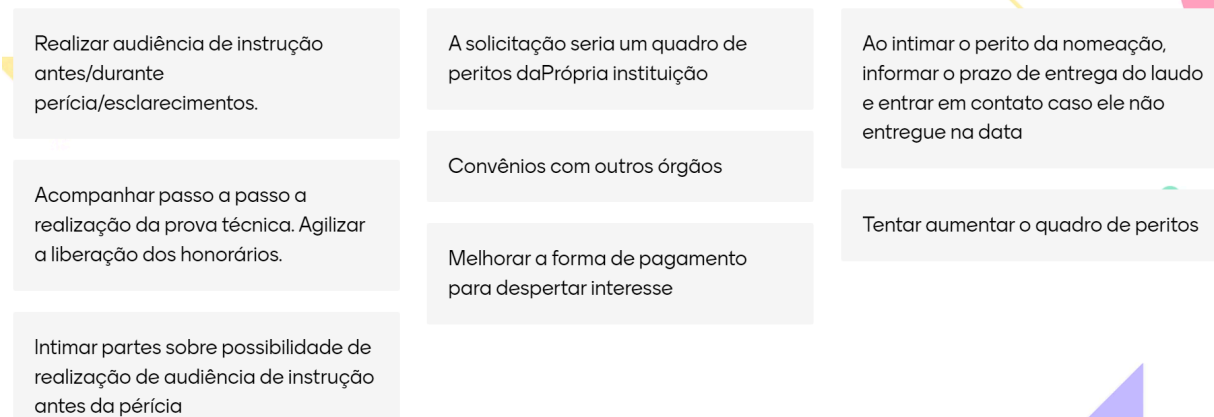


Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Figura 29 - Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 4

Como resolver o desperdício de ESPERA no Realizar Perícia quando é necessária a realização de perícia técnica

8 respostas

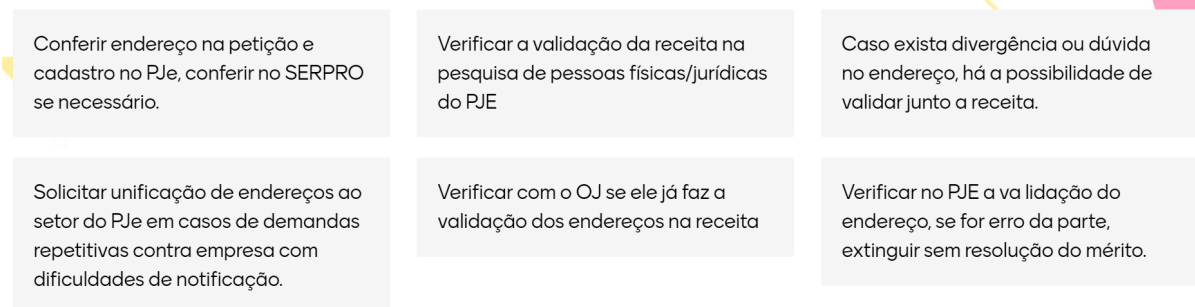


Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Figura 30 - Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 5

Como resolver o desperdício de DEFEITO quando se expede notificação da parte ré em endereço diverso da petição, da RF ou por edital qdo há endereço?

6 respostas

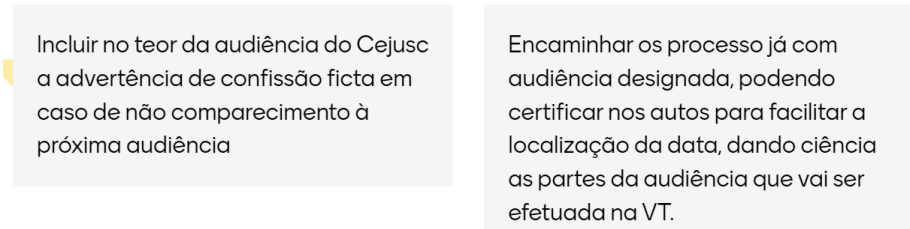


Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Figura 31 - Resultado do Brainstorming de soluções - desperdício 6

Como resolver o desperdício de DEFEITO no Intimar Parte autora para aud de continuação devido a anulação de sentença por falta dessa audiência

2 responses

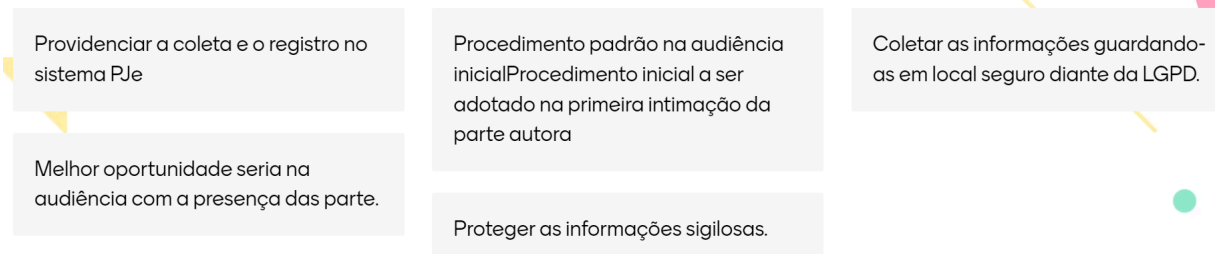


Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Figura 32 - Resultado do Brainstorming de soluções - oportunidade de defeito 1

Oportunidade de DEFEITO: Coleta de dados bancários, telefone e documento das partes

5 responses

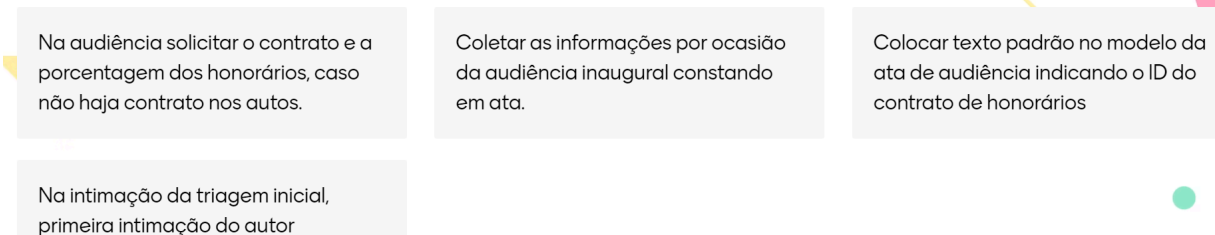


Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Figura 33 - Resultado do Brainstorming de soluções - oportunidade de defeito 2

Oportunidade de DEFEITO: Determinação de juntada de contrato de honorários advocatícios

4 responses



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Seguindo a aplicação, a pesquisadora analisou as soluções propostas pelos interessados objetivando organizá-las, de acordo com a similaridade ou duplicidade de ideias. Após a concatenação das ideias, elaborou-se a Tabela 7 com as soluções propostas para apresentação e validação dos participantes no seminário seguinte.

Tabela 7 - Soluções propostas após Brainstorming

Desperdício	Causa Raiz	Soluções propostas

Espera na etapa Realizar triagem inicial	Petição inicial instruída com falta de elementos essenciais	<ul style="list-style-type: none"> - Intimação para a parte sanar o problema e imediato encaminhamento para o CEJUSC para a realização de audiência inicial (neste caso pode gerar problema na verificação do saneamento do processo no retorno do CEJUSC) - Extinção do feito sem resolução de mérito em caso de Rito Sumaríssimo que não atenda os requisitos legais e que não seja Reclamação à Termo. - Repassar para análise de existência de extinção sumária (inépcia, prescrição). - No momento da intimação a Secretaria da audiência registra no GIGS o prazo para resposta à intimação. Se a parte se manifestar antes do prazo, o protocolo deve antecipar o prazo do GIGS, fechar o expediente e mover o processo para a tarefa “cumprimento de providências”
Espera no Receber processo do CEJUSC		<ul style="list-style-type: none"> - Fazer acompanhamento semanal dos processos remetidos para o Cejusc para tanto é necessária a habilitação de servidor da UJ no CEJUSC para que este possa devolver para a Vara os processos nos quais já ocorreu a audiência. Nesse acompanhamento deve-se verificar para quando estar aprazada a audiência e se as partes foram notificadas. - Fazer Análise dos processos remetidos ao CEJUSC via painel do iGest - Mensalmente, efetuar as audiências no CEJUSC com os servidores da Vara como conciliadores. Após a realização da audiência, retornar imediatamente os processos para a UJ para a continuação do andamento desse processo na UJ.
Sobreprocessamento quando se realiza audiência sem a necessidade de produção de provas		<ul style="list-style-type: none"> - Realizar audiência una, seja na própria Vara do Trabalho ou no CEJUSC, para receber a defesa, conceder prazo de réplica e encerrar a instrução.
ESPERA no Realizar Perícia		<ul style="list-style-type: none"> - Realizar audiência de instrução antes/durante perícia/esclarecimentos. - Ter um quadro de peritos da própria instituição - Intimar o perito já informando o prazo de entrega do laudo, inclusive no whatsapp, e contactá-lo caso ele não entregue na data assinada. - Acompanhar a realização da prova técnica, contactando o perito sobre o andamento da perícia, após 10 dias do aceite do perito. - Agilizar a liberação dos honorários periciais, melhorando a forma de pagamento para despertar interesse - Convênios com outros órgãos que têm peritos judiciais, tais como Justiça Federal e INSS. - Aumentar o quadro de peritos, usando o

		cadastro de Assistentes Judiciais da Justiça do Trabalho.
DEFEITO quando se expede notificação da parte ré em endereço diverso da petição, da RF ou por edital quando há endereço		<ul style="list-style-type: none"> - Conferir endereço na petição e cadastro no PJe. - Validar na Receita Federal e, se necessário, conferir no convênio SERPRO quando há pedido de citação por edital ou em caso de entender necessário. - Verificar a validação da Receita Federal na pesquisa de pessoas físicas do PJe, caso exista divergência ou dúvida no endereço. - Abrir chamado técnico para o Apoio ao PJe para verificar a validação da Receita Federal na pesquisa de pessoas jurídicas do PJe, caso exista divergência ou dúvida no endereço. - Solicitar unificação de endereços ao setor do PJe em casos de demandas repetitivas contra empresaS com dificuldades de notificação. - Orientar o Oficial de Justiça a fazer a validação dos endereços na Receita Federal. - Verificar no PJe se o endereço inválido foi erro da parte autora. Se sim e o processo for de Rito Sumaríssimo, extinguir sem resolução do mérito. Se for de Rito Ordinário, intimar a parte para retificar.
DEFEITO no Intimar Parte autora para aud de continuação devido a anulação de sentença por falta dessa audiência		<ul style="list-style-type: none"> - Incluir no teor da audiência do CEJUSC a advertência de confissão ficta em caso de não comparecimento à próxima audiência - Encaminhar para o CEJUSC os processos já com audiência designada, porém sem intimação das partes. Certificar nos autos para facilitar a localização da data, dando ciência às partes da audiência que vai ser efetuada na Vara do Trabalho.
Oportunidade de DEFEITO: Coleta de dados bancários, telefone e documento das partes		<ul style="list-style-type: none"> - Providenciar a coleta na audiência, tanto no CEJUSC quanto na Vara, e o registro no sistema PJe dados bancários, telefone, email e documento das partes (CPF do Reclamado e PIS do Reclamante). Em caso de ausência de CPF da parte, coletar os dados em certidão sigilosa para posterior inclusão no PJe - Procedimento padrão na audiência inicial Procedimento inicial a ser adotado na primeira intimação da parte autora - Coletar as informações guardando-as em local seguro diante da Lei Geral de Proteção de Dados. - Melhor oportunidade seria na audiência com a presença das partes. - Proteger as informações sigilosas.
Oportunidade de DEFEITO: Determinação de juntada de contrato de honorários advocatícios		<ul style="list-style-type: none"> - Na audiência, solicitar o contrato e a porcentagem dos honorários, caso não haja contrato nos autos. - Coletar as informações por ocasião da audiência inaugural constando em ata

		<ul style="list-style-type: none"> - Colocar texto padrão no modelo da ata de audiência indicando o identificador do PJe referente ao contrato de honorários - Na intimação da audiência, tanto no CEJUSC quanto na Vara, determinar a juntada do contrato de honorários.
--	--	---

Elaborado pela Autora (2023)

Na última aplicação de workshops e seminários antes de se iniciar a fase de implementação das melhorias realizadas, cujo objetivo foi o mapeamento do estado futuro da rotina ou processo (APÊNDICE M), a pesquisadora fez uso do Fluxo da Wiki Nacional (CSJT, 2023), um fluxograma desenvolvido nacionalmente pelo CSJT com o objetivo de unir os procedimentos realizados no Processo Judicial do Trabalho com as funcionalidades existentes no PJe.

O uso do fluxo da Wiki Nacional (CSJT, 2023) na presente pesquisa se justifica por ser um documento desenvolvido e validado por integrantes da área negocial finalística da Trabalho de todo o país, contando com a participação de ao menos um componente de cada Regional. Portanto, recriar um fluxo novo de estado atual, estaria na contramão da padronização que este fluxo se propõe.



Todavia, o mapeamento do estado atual identificou uma rotina não prevista no fluxo da Wiki Nacional (CSJT, 2023), qual seja, a remessa do processo para o CEJUSC com fins de realizar audiência de conciliação. Essa prática é bem comum no Regional onde se desenvolve a pesquisa, razão pela qual ficou definido que a UJ1 continuaria fazendo a referida remessa, com a ação “Remeter ao CEJUSC” continuando no fluxo da Wiki Nacional após a audiência realizada, após a ação “Receber do CEJUSC”.

Os interessados foram apresentados ao fluxo da Wiki Nacional (CSJT, 2023). Nenhum dos participantes conhecia o fluxo e, portanto, nenhum deles tinha senha de acesso ao documento. Assim, a pesquisadora encaminhou email para o Regional responsável por este fluxo e solicitou senha para todos os participantes do seminário para que, sempre que necessário, eles possam consultá-lo.

Após, a apresentação do fluxo da Wiki Nacional e a ressalva de inclusão das ações e Remeter ao CEJUSC e Receber do CEJUSC, a pesquisadora validou com os participantes as soluções propostas no Workshop de apresentação de soluções (Tabela 7). Na sequência, a pesquisadora apresentou as atividades que devem ser realizadas nas ações do fluxo e indicou o nível de prioridades dessas atividades (preenchimento do Anexo III resultando as Tabelas 8, 9 e 10).

As rotinas descritas nas Tabelas 8, 9 e 10 foram entregues à UJ1 e ao CEJUSC para implementação das soluções propostas durante 45 dias, iniciando-se as novas rotinas no dia 01/11/2023.

Tabela 8 - Novas rotinas do Processo de Triagem - parte 1

ROTINAS DO PROCESSO DE TRIAGEM		
 Ação no Fluxo	 Atividades	Nível de prioridade da atividade
Citar a reclamada e intimar o reclamante (caso de pauta não automática)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extinção do feito sem resolução de mérito em caso de Rito Sumaríssimo que não atenda os requisitos legais e que não seja Reclamação à Termo. 2. No momento da intimação a Secretaria da audiência registra no GIGS. Se a parte se manifestar antes do prazo, o protocolo deve antecipar o prazo do GIGS, fechar o expediente e mover o processo para a tarefa "cumprimento de providências" 3. Conferir endereço na petição e cadastro no PJe. 4. Validar na RF e, se necessário, conferir no SERPRO quando há pedido de citação por edital ou em caso de entender necessário. 5. Verificar a validação da receita federal na pesquisa de pessoas físicas do PJe, caso exista divergência ou dúvida no endereço. 6. Abrir chamado técnico para o Apoio ao PJe para verificar a validação da receita federal na pesquisa de pessoas jurídicas do PJe, caso exista divergência ou dúvida no endereço. 7. Solicitar unificação de endereços ao setor do PJe em casos de demandas repetitivas contra empresa com dificuldades de notificação. 8. Verificar no PJe se o endereço inválido foi erro da parte autora. Se sim e for sumaríssimo, extinguir sem resolução do mérito. Se ordinário, intimar a parte para retificar. 	<p>Prioridade A 1, 3 e 8</p> <p>Prioridade B 2, 4, 5, 6 e 7</p>

Fonte: Adaptado de Pianno (2019).

Tabela 9 - Novas rotinas do Processo de Triagem - parte 2

Receber processo do CEJUSC	<ol style="list-style-type: none"> 1.Fazer acompanhamento semanal dos processos remetidos para o Cejusc para tanto é necessária a habilitação de servidor da UJ no CEJUSC para que este possa retornar à VT os processos nos quais já ocorreu a audiência. Nesse acompanhamento deve-se verificar para quando estar aprazada a audiência, se as partes foram notificadas. 2.Fazer Análise dos processos remetidos ao CEJUSC via painel do iGest 3.Mensalmente efetuar as audiências no CEJUSC com os servidores da Vara como conciliadores. Após a realização da audiência, retornar imediatamente os processos para a UJ para a continuação do andamento desse processo na UJ. 	<p>Prioridade A 1</p> <p>Prioridade B 2 e 3</p>
Realizar audiência	<ol style="list-style-type: none"> 1.Realizar audiência una, seja na própria VT ou no CEJUSC, para receber a defesa, conceder prazo de réplica e encerrar a instrução. 2.Incluir no teor da audiência do Cejusc a advertência de confissão ficta em caso de não comparecimento à próxima audiência 3.Providenciar a coleta na audiência, tanto no CEJUSC quanto na Vara, e o registro no sistema PJe dados bancários, telefone, email e documento das partes (CPF do Reclamado e PIS do Reclamante). Em caso de ausência de CPF da parte, coletar os dados em certidão sigilosa para posterior inclusão no PJe 4.Na audiência solicitar o contrato e a porcentagem dos honorários, caso não haja contrato nos autos 5.Na intimação da audiência, tanto no CEJUSC quanto na Vara, determinar a juntada do contrato de honorários. 	<p>Prioridade A 1, 2, 3, 4, 5</p>

Fonte: Adaptado de Pianno (2019).

Tabela 10 - Novas rotinas do Processo de Triagem - parte 3

Subfluxo Perícia - Realizar audiência inicial UNA/Mediação	1.Realizar audiência de instrução antes/durante perícia/esclarecimentos.	Prioridade B 1
Subfluxo Perícia - Intimar perito	1.Intimar o perito já informando o prazo de entrega do laudo, inclusive no whatsapp, e contactá-lo caso ele não entregue na data assinada.	Prioridade A 1
Subfluxo Perícia - Aguardar realização da Perícia	1.Acompanhar a realização da prova técnica, contactando o perito sobre o andamento da perícia, após 10 dias do aceite do perito.	Prioridade B 2

Nível de prioridade da atividade:

A - Prioritária

B - Média Prioridade

C - Baixa prioridade

D - Sem prioridade

Fonte: Adaptado de Pianno (2019).

Das soluções propostas, inferem-se outros aspectos de qualidade que o “Processo bem instruído” deveriam ter, são eles: rapidez na ida e volta do CEJUSC e rapidez na realização da perícia técnica. Como a etapa de construção da árvore crítico de qualidade já havia sido finalizada, não foram definidas as especificações CTQs para dois aspectos de qualidade. Apesar disso, foi incluída uma nova medição para apuração do tempo do processo no CEJUSC, para fins de verificação do impacto das melhorias propostas (DiasCEJUSC).

Isso levou a uma melhor análise do processo “Processo bem instruído”, cuja fronteira final é Reclamada notificada e se concluiu que se o tempo de espera entre a remessa e recebimento do processo pelo CEJUSC for grande, há um desperdício que impacta sobremaneira o tempo do processo Realizar Triagem.

Em função disso, apesar da ida do processo para o CEJUSC ser um processo externo à UJ1, os interessados reconheceram a necessidade de apurar esse tempo.

Durante a coleta de dados do DiasCEJUSC, a pesquisadora identificou desperdício que não foi mapeado no workshop correspondente, nem nos seguintes. O desperdício de sobreprocessamento, onde foi observado que 54% dos processos que retornaram do CEJUSC para a UJ1, foram recebidos e houve a juntada certidão de retorno do CEJUSC, o que se mostra desnecessário, vez que a movimentação processual já registra esse momento. Também foi observada a inclusão de certidão de remessa ao CEJUSC, porém a pesquisadora não apurou o percentual, mas observou que não era uma prática realizada em todos os processos, o que denota uma despadronização de procedimento, além de que, tal ação também se mostra excessiva, porque a remessa também fica registrada na movimentação processual.

Essa observação foi corroborada nos dois passos seguintes do roteiro, identificação das causas raízes e brainstorming de apresentação de soluções.

Diante disso, a pesquisadora revisou a árvore crítica de qualidade, para incluir a especificação de CTQ Tempo de tramitação no CEJUSC inferior a 30 dias, a ser incluída na necessidade do usuário: Processo bem triado, no aspecto de qualidade: Rapidez.

. Quanto ao aspecto de qualidade “rapidez na realização da perícia técnica” esta não foi incluída na medição haja vista que o tempo de realização de perícia técnica é superior ao período de aplicação da melhoria para fins de apuração desse tempo. De toda forma, faz-se o registro dessa qualidade para o caso de futuros trabalhos nessa área.

Diante da inclusão da medição para apuração do tempo do processo no CEJUSC, foi criado indicador para complementar a Tabela 5 - Medições para o Processo de Triagem, descrito na Tabela 11 - Complementação das definições para as medições para o Processo de Triagem.

Tabela 11 - Complementação das definições para as medições para o Processo de Triagem

O que medir?	Definições operacionais da medição	Fonte de dados	Plano da coleta de dados
6 - DiasCEJUSC - Quantidade de dias que o processo fica no CEJUSC - Tempo em	- Fazer consulta “Lista de movimentos processuais” que retorne os processos remetidos ao CEJUSC.	Base de dados do PJe	Gerar consulta por meio da funcionalidade Relatórios Gerenciais do PJe selecionado o relatório “Lista de

dias para a realização de audiência no CEJUSC	<ul style="list-style-type: none"> - Consultar a movimentação de cada processo para coletar a data de retorno do processo à UJ1. - Calcular a diferença de dias (data de retorno - data de chegada) - Fazer média dos dias de permanência do processo no CEJUSC 		<p>movimentos processuais” e informando os seguintes parâmetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Data Inicial: ● Data Final: ● Movimento: Remetidos os autos para #{{destino}} #{{motivo da remessa}} (123) <ul style="list-style-type: none"> ○ Ida para o CEJUSC: destino: Centro Judiciário de Métodos Consensuais de Solução de Disputas - CEJUSC-JT (1º Grau) ○ e motivo da remessa: para tentativa de conciliação ○ Volta do CEJUSC: destino: Vara do Trabalho e motivo da remessa: por encerradas as atribuições do CEJUSC ● Órgão Julgador: UJ1 <p>- Período da apuração da linha de base: Data Inicial: 01/07/2023 a Data Final: 31/07/2023</p> <p>- Período da apuração pós melhoria: Data Inicial: 01/11/2023 a Data Final: 30/11/2023</p>
---	--	--	--

Fonte - Elaborado pela Autora (2023)

Finalizadas as etapas de aplicação até a implementação das melhorias de processos (etapas de 1 a 13 do roteiro), importa relatar que a coleta de dados da linha de base, prevista na etapa 8, foi realizada após a conclusão dos seminários e workshops. Todavia, os dados coletados tiveram como base o período anterior ao início dessa implementação, conforme descrito na Tabela 5 e Tabela 8.

Assim, seguem os dados coletados que servirão de linha de base para apuração dos resultados após o período de implementação das melhorias de processos.

Tabela 12 - Medição Inicial do Processo de Triagem - Linha de base

Métrica	O que a métrica mede	Medições
TpTriagem	Tempo de triagem - Tempo gasto na Triagem Inicial do Processo com a análise da petição inicial e documentos quanto à forma e conteúdo	<p>Processos protocolados no período de 02/10/2023 a 31/10/2023: foram analisadas as movimentações em tarefas de todos os 106 processos que chegaram na UJ1 como novo processo, recebido por distribuição ou por redistribuição. Desses, 9 não foram contabilizados, dos quais 1 redistribuído para outra unidade e 8 não participam do fluxo de triagem inicial.</p> <p>TpTriagem médio (média aritmética): 46h11m11s ou 1 dia, 22h11m11s</p>

TpBuscaDd	Tempo gasto na busca dos dados bancários e/ou contrato de honorários para pagamento de beneficiários	Processos em que foram efetuados pagamentos entre 01/10/2023 a 31/10/2023: apurou-se que foram efetuados pagamentos em 49 processos dos quais 18 necessitaram de busca de dados bancários e/ou contrato de honorários, tendo como média aritmética do tempo gasto nos processos, para a coleta desses dados, o valor: Média: 35 dias
QtAtBuscaDd	Quantidade de atos praticados na busca dos dados bancários e/ou contrato de honorários para pagamento de beneficiários	Processos em que foram efetuados pagamentos entre 01/10/2023 a 31/10/2023: apurou-se que foram efetuados pagamentos em 49 processos dos quais 18 necessitaram de busca de dados bancários e/ou contrato de honorários, tendo como média aritmética de diligências efetuadas nos processos, para a coleta desses dados, o valor: Média: 1,78 atos praticados
%PtSemDoc	Razão entre a quantidade de de partes com apresentação ou coleta de documentos em momento posterior à apresentação da petição inicial sobre a quantidade de partes efetivamente sem documentos (CPF e/ou CNPJ)	Processos protocolados em 2023: apurou-se 9 partes sem CPF ou CNPJ A coleta foi realizada por meio da consulta a painel de BI , descrita no plano de coleta de dados (Tabela 5). Das 9 partes sem documentos, 8 delas possuíam documentos nos autos. Dessas 8, 2 delas tinham documento informado na petição inicial. RESULTADO: %PtSemDoc = 89% das partes tinham documento nos autos após o fluxo do processo de triagem e não foi corrigido.
QtStNulidCitação	Quantidade de processos com sentença anulada por nulidade de citação	No período de 01/01/2023 a 31/10/2023 apurou-se as sentenças refeitas e assinadas devido à anulação por alguma nulidade, na UJ1. A coleta foi realizada por meio da consulta de jurisprudência , descrita no plano de coleta de dados (Tabela 5). Resultados das consultas: - 1ª consulta: sentença e nula - retornaram 29 registros. Após análise de conteúdo, verificou-se 6 sentenças anuladas, sendo 2 anuladas por nulidade de citação - 2ª consulta: nulidade e citação - retornaram 32 registros. Após análise de conteúdo, verificou-se 11 sentenças anuladas, sendo 2 anuladas por nulidade de citação (as mesmas encontradas na 1ª consulta) - 3ª consulta: nulidade e ausência - retornaram 57 registros. Após análise de conteúdo, verificou-se 13 sentenças anuladas, sendo 1 anulada por nulidade de citação (a mesma encontrada na 1ª e 2ª consulta) RESULTADO: QtStNulidCitação = 2 sentenças anuladas por nulidade de citação
DiasCEJUSC	Quantidade de dias que o processo permanece no	No período de 01/07/2023 a 31/07/2023 apurou-se que a UJ1 remeteu 107 processos para o CEJUSC.

	CEJUSC para realização de audiência de conciliação	<p>A coleta foi realizada por meio de consulta ao relatório Gerencial “Listar Movimento de Processos”, descrita no plano de coleta de dados (Tabela 5), seguida de análise da movimentação processual de cada processo constante do relatório, para a coleta da data de retorno à UJ1. Efetuada a diferença entre a data de chegada e a data de saída do processo do CEJUSC, após apurada a média aritmética</p> <p>RESULTADO: DiasCEJUSC = 32 dias de permanência no CEJUSC</p>
--	--	--

Fonte - Elaborado pela Autora (2023)

Após decorridos 20 dias da aplicação, foram realizadas coletas parciais dos resultados após a implementação das melhorias, por meio da análise das atas de audiências realizadas. Dessa análise, inferiu-se que não houve execução das mudanças propostas pela Tabela 8. Foram realizadas 13 audiências e em apenas 1 audiência foram colhidos dados de contas bancárias e percentual de honorários, isso porque se tratou de realização de acordo, cujo procedimento já era esse antes da proposta de melhoria.

Ao retornar à Unidade a pesquisadora constatou que os interessados não compreenderam como implementar as ações que estavam impressas nas Tabelas 8, 9 e 10.

Em razão disso, o quadro foi refeito na forma de 4 checklist (Quadros 7, 8, 9 e 10) de maneira de torná-lo mais claro para ser aplicado no período restante da implementação das melhorias.

Quadro 7 - Checklist Processo de Triagem -
Ações - Petição inicial e anexos quanto aos aspectos formais

Checklist do Processo de Triagem

Ações - Petição Inicial e anexos quanto aos aspectos formais.

FEITO	AÇÃO	SIM	NÃO
<input type="checkbox"/>	Verificar se há pedido de liminar ou de antecipação de tutela	<input type="checkbox"/> Sim Concluir para apreciação	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/>	Verificar se há procuração do advogado do autor	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não Intimar para para juntar procuração até a data da audiência sob pena de extinção Registrar comentários no GIGS - "Falta procuração"
<input type="checkbox"/>	Verificar se o(a) advogado(a) que assina é o mesmo(a) da procuração	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não Intimar para para juntar nova procuração ou substabelecimento até a data da audiência sob pena de extinção Registrar comentários no GIGS - "Nova procuração ou substabelecimento"
<input type="checkbox"/>	Verificar se há documento com foto do autor	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não Intimar para para juntar documento com foto até a data da audiência sob pena de extinção Registrar comentários no GIGS - "Documento com foto do autor"
<input type="checkbox"/>	Verificar se os documentos estão apresentados em ordem lógica	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/>	Verificar se há CPF e/ou CNPJ da(s) parte(s) ré(s)	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não Registrar comentários no GIGS - "Colher CPF/CNPJ na audiência"
<input type="checkbox"/>	Verificar se o endereço informado na petição inicial é o mesmo cadastrado no PJe	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não Retificar a autuação para incluir o endereço da petição

Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

Quadro 8 - Checklist Processo de Triagem -
Ações - Petição inicial quanto ao seu conteúdo

Ações - Petição Inicial quanto ao seu conteúdo.

FEITO	AÇÃO	SIM	NÃO
<input type="checkbox"/>	Verificar se o rito escolhido é compatível com o valor da causa	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não Se valor é para ATSum e escolher ATOrd - OK Se for Despachar - Usar modelo: Valor ATSum atuado como ATOrd
<input type="checkbox"/>	Verificar se o rito escolhido é compatível com o tipo da parte ré (órgão público)	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não Despachar - Usar modelo: Extinção - Ente Público - ATSum
<input type="checkbox"/>	Verificar se o rito escolhido é compatível com a forma de citação requerida	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não Despachar - Usar modelo: Extinção - Citação Edital - ATSum
<input type="checkbox"/>	Verificar se há elementos para a marcação de tramitação preferencial efetuada	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não Despachar - Usar modelo: Indeferir Tramitação preferencial - tipo tramitação
<input type="checkbox"/>	Verificar se o há possibilidade de conciliação	<input type="checkbox"/> Sim Encaminhar CEJUSC ou Pautão	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/>	Verificar se há indicação dos valores do pedido (liquidado)	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não Despachar - Usar modelo: Emendar inicial- liquidar pedido

Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

Quadro 9 - Checklist Processo de Triagem - Ações - Realização de audiência

Ações - Realização de audiência.

FEITO	AÇÃO	SIM	NÃO
<input type="checkbox"/>	Providenciar a coleta na audiência e o registro no sistema PJe de dados bancários	<input type="checkbox"/> Sim Lançar comentário no GIGS - "Dados bancários e pessoais das partes" + respectivos dados Incluir certidão sigilosa única no PJe com todos os dados coletados - Usar modelo: Certidão dados bancários e pessoais das partes	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/>	Providenciar a coleta na audiência e o registro no sistema PJe de telefone	<input type="checkbox"/> Sim Lançar comentário no GIGS - "Dados bancários e pessoais das partes" + respectivos dados	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/>	Providenciar a coleta na audiência e o registro no sistema PJe de e-mail	<input type="checkbox"/> Sim Lançar comentário no GIGS - "Dados bancários e pessoais das partes" + respectivos dados	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/>	Providenciar a coleta na audiência e o registro no sistema PJe de documentos das partes (CPF/CNPJ do reclamante/do reclamado) quando não há nos autos	<input type="checkbox"/> Sim Lançar comentário no GIGS - "Retificar autuação para incluir CPF/CNPJ" + respectivos dados	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/>	Solicitar na audiência a juntada do contrato de honorários e ou consignar a o percentual dos honorários, caso não haja contrato nos autos.	<input type="checkbox"/> Sim Lançar comentário no GIGS - "Contrato de honorários"	<input type="checkbox"/> Não

Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

Quadro 10 - Checklist Processo de Triagem -
Ações - Processos conciliados no CEJUSC

Ações - Processos conciliados no CEJUSC.

FEITO	AÇÃO	SIM	NÃO
<input type="checkbox"/>	Enviar para o CEJUSC somente se a Empresa já fez conciliação?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/>	Enviar para o CEJUSC caso as partes sejam pessoas físicas	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/>	Enviar para o CEJUSC caso as partes sejam desconhecidas do juízo	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não

Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

Tabela 13 - Medição Final do Processo de Triagem - Pós melhoria

Métrica	O que a métrica mede	Medições
TpTriagem	Tempo de triagem - Tempo gasto na Triagem Inicial do Processo com a análise da petição inicial e documentos quanto à forma e conteúdo	<p>Processos protocolados no período de 20/11/2023 a 19/12/2023: foram analisadas as movimentações em tarefas de todos os 91 processos que chegaram na UJ1 como novo processo, recebido por distribuição e por redistribuição. Desses, 15 não foram contabilizados, dos quais 5 redistribuídos para outras unidades e 5 não participam do fluxo de triagem inicial e 5 não concluíram as etapas para apuração do dado.</p> <p>TpTriagem médio (média aritmética): 47h14m07s ou 1 dia, 23h14m7s</p>
TpBuscaDd	Tempo gasto na busca dos dados bancários e/ou contrato de honorários para pagamento de beneficiários	<p>Processos em que houve audiência inicial da UJ1, no período de 20/11/2023 a 19/12/2023:</p> <p>Processos em que foram realizadas audiências: apurou-se que foram realizadas 34 audiências, dessas 4 foram adiadas e 2 não pertenciam ao processo de triagem, e 3 não se tratava de audiência inicial, portanto 9 fora da contagem, restando para análise 25. Das 25, 3 não tiveram coleta de dados ou determinação de apresentação de dados.</p> <p>% de coleta de dados: 88%, que implica em tempo 0 de busca de dados</p>
QtAtBuscaDd	Quantidade de atos praticados na busca dos dados bancários e/ou contrato de honorários para pagamento de beneficiários	<p>Processos em que foram realizadas audiências: apurou-se que foram realizadas 34 audiências, dessas 4 foram adiadas e 2 não pertenciam ao processo de triagem, e 3 não se tratavam de audiência inicial, portanto 9 fora da contagem, restando para análise 25. Das 25, 3 não tiveram coleta de dados ou determinação de apresentação de dados.</p>

		% de coleta de dados: 88%, que implica em tempo 0 de busca de dados
%PtSemDoc	Razão entre a quantidade de partes com apresentação ou coleta de documentos em momento posterior à apresentação da petição inicial sobre a quantidade de partes efetivamente sem documentos (CPF e/ou CNPJ)	<p>Processos protocolados em 2023 no período de 20/11/2023 a 19/12/2023: apurou-se 0 partes sem CPF ou CNPJ</p> <p>A coleta foi realizada por meio da consulta a painel de BI, descrita no plano de coleta de dados (Tabela 5).</p> <p>RESULTADO:</p> <p>%PtSemDoc = 100% das partes tinham documento nos autos após o fluxo do processo de triagem.</p>
QtStNulidCitação	Quantidade de processos com sentença anulada por nulidade de citação	<p>No período de 20/11/2023 a 19/12/2023 apurou-se as sentenças refeitas e assinadas devido à anulação por alguma nulidade, na UJ1.</p> <p>A coleta foi realizada por meio da consulta de jurisprudência, descrita no plano de coleta de dados (Tabela 5).</p> <p>Resultados das consultas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1ª consulta: sentença e nula - retornaram 3 registros. Após análise de conteúdo, verificou-se 0 sentenças anuladas. - 2ª consulta: nulidade e citação - retornaram 10 registros. Após análise de conteúdo, verificou-se 0 sentenças anuladas. - 3ª consulta: nulidade e ausência - retornaram 4 registros. Após análise de conteúdo, verificou-se 0 sentenças anuladas - <p>RESULTADO:</p> <p>QtStNulidCitação = 0 sentenças anuladas por nulidade de citação</p>
DiasCEJUSC	Quantidade de dias que o processo permanece no CEJUSC para realização de audiência de conciliação	<p>No período de 01/11/2023 a 30/11/2023 apurou-se que a UJ1 remeteu 73 processos para o CEJUSC.</p> <p>A coleta foi realizada por meio de consulta ao relatório Gerencial “Listar Movimento de Processos”, descrita no plano de coleta de dados (Tabela 5), seguida de análise da movimentação processual de cada processo constante do relatório, para a coleta da data de retorno à UJ1. Efetuada a diferença entre a data de chegada e a data de saída do processo do CEJUSC, após apurada a média aritmética.</p> <p>RESULTADO:</p> <p>DiasCEJUSC = 30 dias de permanência no CEJUSC</p>

Fonte - Elaborado pela Autora (2023)

Finalizadas as medições, foram apurados os resultados que estão descritos no 5.3 deste trabalho, após o que, passa-se a apresentar as ações de controle para que as melhorias que tiverem obtido resultados positivos se mantenham ao longo do tempo, até serem objetos de novas melhorias.

5.3 Resultados da Implementação do Roteiro

5.3.1 Resultados obtidos antes da coleta de dados

O primeiro resultado da pesquisa está relacionado com o estudo do mapeamento do fluxo futuro (TO-BE) do processo de triagem (processo crítico objeto da pesquisa). Esse estudo envolveu 2 processos organizacionais identificados no portfólio de processos da instituição, porém ainda não caracterizados: o **1.1.1-Realizar triagem e providências preliminares (conhecimento)** e o **1.1.2-Instruir processo**; e envolveu a análise do fluxo da **Fluxo da Wiki Nacional** (CSJT, 2023) com a **validação desse fluxo pelos interessados, com a ressalva da inexistência da opção de remessa e retorno do processo para o CEJUSC, para realização da audiência de conciliação na fase inicial do processo.**

Como resultado, além da validação, foi a verificação da importância da inclusão desse fluxo de valor, no fluxo da wiki, haja vista ser uma rotina executada pela UJ1, e por outras Unidades Judiciárias do TRT21 e que pode ser uma realidade de outros Tribunais do Trabalho

Ainda referente ao mapeamento do estado futuro, que adotou o Fluxo do Conhecimento do **Fluxo da Wiki Nacional** (CSJT, 2023) como mapa TO-BE, fez-se uma comparação deste fluxo com portfólio de projetos do TRT21, encontrando-se equivalências das ações do fluxo com as fronteiras dos processos organizacionais. Foram elas: **Petição Inicial**, que equivale à fronteira inicial “Petição inicial recebida”, do processo **1.1.1-Realizar triagem e providências preliminares (conhecimento)** a fronteira final “Reclamada notificada” que é o **Realizar audiência** do fluxo da wiki. Esta última é a fronteira inicial do processo **1.1.2-Instruir processo**, que finaliza na fronteira “Processo instruído” que é o **Enviar à conclusão do Juiz para prolação da sentença**, no fluxo da wiki.

Essa comparação pode levar à possibilidade de a instituição adotar o **Fluxo da Wiki Nacional** (CSJT, 2023) no seu portfólio de processos, em relação a dois processos estudados nessa pesquisa, e avançar na caracterização dos seus processos organizacionais.

Outro resultado observado foi quanto à remessa e ao recebimento do processo pelo CEJUSC. Os interessados, já no momento da análise do mapeamento do fluxo futuro, perceberam a importância de controlar o tempo que os processos judiciais permaneciam naquele setor de conciliação. E, de logo, passaram a agir para redução desse tempo. A ação realizada foi deslocar alguns dos servidores da UJ1, que tinham capacitação como conciliadores, para realizar as audiências de conciliação nos processos da UJ1 que estavam aguardando pauta no CEJUSC. As audiências realizadas aliviaram o órgão (CEJUSC) e

reduziram o tempo de permanência dos processos por lá, conseqüentemente, reduzindo o tempo do Processo de Triagem.

Seguindo, mais um resultado foi evidenciado. Durante a preparação do plano de coleta de dados, na medição do percentual da quantidade de processos com sentença anulada por nulidade de citação, sobre a quantidade total de processos com sentença anulada, verificou-se, pela consulta de dados abertos do e-Gestão, utilizando-se os itens 90031 e 90032, que a UJ1 não havia nenhuma sentença anulada no período de 01/01/2023 a 31/01/2023, o que gerou estranheza. Tal fato levou à consulta dos mesmos códigos em todas as UJ do Regional, no mesmo período e o resultado foi o mesmo. O relatório retornou apenas 1 sentença anulada, em uma única Vara,

Conhecendo a realidade fática das Unidades Judiciárias, a pesquisadora supôs que havia algum equívoco e que este seria na alimentação desses dados no sistema PJe. Assim, houve uma investigação de como estava sendo processada a devolução dos autos do 2º grau para o 1º grau e se identificou que os processos estavam sendo devolvidos com o motivo da remessa padrão “para prosseguir”, quando há outros motivos específicos tais como “para novo julgamento (por anulação da decisão da instância inferior)” e “para novo julgamento (por reforma da decisão da instância inferior)”. Por essa razão, os itens 90031 e 90032 estavam sendo apresentados com os dados quase zerados.

5.3.2 Resultados a partir da análise direta da coleta de dados

Da análise do tempo gasto na Triagem Inicial do Processo (**TpTriagem**) com a análise da petição inicial e documentos quanto à forma e conteúdo, colheu-se que na medição inicial, **antes da aplicação da melhoria**, que essa média era de **1 dia, 22h11m11s** e **após a aplicação da melhoria** subiu para **1 dia, 23h14m7s**, ou seja, **a triagem** mais cuidadosa e com checklist **aumentou em 4% o seu tempo**.

O resultado mostra um pequeno aumento de tempo, que se justifica em razão de que aumentaram os itens checados. Todavia, a análise mais completa dos processos no momento da triagem inicial tende a reduzir problemas futuros, tais como: o impedimento da realização de cálculos automáticos para o processo e da expedição de alvará eletrônico de pagamento, ambos devido à falta de documentos cadastrados e/ou não apresentados; declaração de nulidade processual por defeito na citação inicial, decorrente de fornecimento de endereço divergente na peça processual, do cadastrado no PJe. Nesse último caso, além da redução de problemas, também pode ensejar a imediata extinção de processo sem resolução de mérito por defeito insanável, não desperdiçando tempo de tramitação processual.

Da apuração do tempo gasto na busca dos dados bancários e/ou contrato de honorários para pagamento de beneficiários (**TpBuscaDd**), apurou-se, no período de 01/10/2023 a 31/10/2023, que, dos processos que necessitaram fazer busca de dados bancários e/ou contrato de honorários, a média aritmética desse tempo foi de 35 (trinta e cinco) dias, aqui se ressalta que tiveram 02 processos muito fora da curva, com 59 e 503 dias, retirando-os da média apurou-se **5,13 dias** gastos para colher os dados bancários e contrato de honorários para pagamento.

Além do tempo gasto (desperdício de tempo), a falta de dados para o pagamento interrompe o fluxo processual exatamente no momento da efetivação da prestação jurisdicional. Caso os dados estejam no processo, a determinação do(a) juiz(a) para expedição de alvará é cumprida de plano, trazendo mais fluidez à rotina de pagamento.

Com relação à quantidade de atos praticados na busca dos dados bancários e/ou contrato de honorários para pagamento de beneficiários (**QtBuscaDd**), verificou-se, no mesmo período acima e com a análise dos mesmos processos que foram praticados **1,78 atos processuais** desnecessários. Inclusive, em 14 processos foi necessário apreciar petições protocoladas por advogados(as), consumindo mais tempo dos servidores para analisá-las e dos(as) advogados(as) para elaborá-las.

Em ambas as métricas, a coleta de dados bancários durante o processo de triagem inicial tem como consequência a eliminação desse desperdício, visto que o tempo gasto na busca desses dados e a quantidade de expedientes produzidos para que as partes informem esses dados será totalmente eliminado, pois os dados já estarão nos autos.

No que toca ao percentual de partes sem documento, CPF e/ou CNPJ (**%PtSemDoc**), a apuração identificou 9 partes sem documentos, dos quais em 89% delas havia o documento nos autos, sendo que 22,2% já estavam informados na petição inicial e não foram incluídos nos dados do processo. Conclui-se, portanto, que há falhas na triagem inicial.

Após a aplicação da melhoria **não se identificou nenhum caso novo** de parte sem documento, o que pode ser consequência da triagem mais apurada ou que, de fato, não foi protocolado nenhum processo sem documento.

No caso da quantidade de processos com sentença anulada por nulidade de citação (**QtStNulidCitação**), inicialmente, num período de 10 meses, teve-se 2 sentenças anuladas. Na apuração de resultados pós melhoria não se verificou nenhuma sentença anulada por nulidade de citação, o que era de se esperar porque o período de apuração foi muito curto, apenas um mês, não sendo tempo de tramitação processual suficiente para um processo ser protocolado, instruído, sentenciado e suscitada a nulidade de citação.

Por fim, a análise de dias de permanência no CEJUSC (**DiasCEJUSC**) verificou-se uma redução de 2 dias, antes da aplicação apurou-se 32 dias de permanência no órgão e após a melhoria, reduziu-se para 30 dias, numa **redução de 7% desse tempo**.

Além do controle do tempo do CEJUSC, passou-se a fazer a triagem dos processos que devem ir para o CEJUSC observando o seu potencial conciliatório. Esse potencial começou a ser observado a partir do histórico de realização de acordo em outras demandas em face do mesmo reclamado. Antes da melhoria, mandava-se todos os processos, à exceção daqueles que tinham Órgão Público num dos polos, sem qualquer triagem. Essa triagem tem como resultado **a racionalização de procedimentos relacionados à remessa e retorno do processo ao CEJUSC**.

5.3.3 Produtos produzidos na pesquisa

Destacam-se como produtos produzidos pela pesquisa, a elaboração do roteiro de melhoria de processo organizacional em Unidade Judiciária; a completa aplicação do roteiro de melhoria na Unidade Judiciária, cujas etapas incluem, principalmente, a escolha de processo a ser melhorado; a medição inicial dos indicadores que traduzem as qualidades que o processo melhorado deve ter; a análise do processo atual, a proposta de sua melhoria processo o desenho do processo melhorado e a efetiva aplicação da melhoria pelos sujeitos da pesquisa; e, por fim, a apuração dos resultados pós aplicação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

6.1 Considerações finais

A presente pesquisa foi desenvolvida no âmbito do Poder Judiciário, mais especificamente, em Unidade Judiciária do 1º grau da Justiça do Trabalho, com o objetivo de propor um roteiro para melhoria de processo organizacional de Unidade Judiciária, integrando as abordagens *Lean* e *Six Sigma* para fins de aumentar a eficiência na entrega de valor desses processos. A proposição está em consonância com a política nacional de atenção prioritária ao primeiro grau de jurisdição instituída pelo CNJ, com o objetivo de desenvolver, em caráter permanente, iniciativas voltadas ao aperfeiçoamento da qualidade, da celeridade, da eficiência, da eficácia e da efetividade dos serviços judiciais da primeira instância dos tribunais brasileiros.

Para o desenvolvimento da pesquisa foi elaborado um roteiro de melhoria para os processos organizacionais de Unidade Judiciária, embasado na análise de desperdícios do *lean* e ciclo de melhoria do *Six Sigma*, o DMAIC.

O roteiro conteve 17 passos, divididos em 7 blocos: Etapa prévia, composta dos passos: Sensibilização, Identificação de Problemas e Capacitação; Etapa Definir, nos quais os passos foram: Escolha do processo a ser melhorado, Definição das necessidades críticas para a qualidade e o Plano de Ação; Etapa Medir, composta pelos passos: Definição das métricas CTQs e Realização de Medições Iniciais; Etapa Analisar, com os passos: Mapeamento do estado atual do processo, Identificação dos desperdícios e oportunidades de defeitos e Identificação de causas raízes dos problemas; Etapa Melhorar, onde os passos foram: Apresentação de Soluções, Mapeamento do estado futuro do processo e Realização de medições finais; Etapa Controlar com as ações de controle para manutenção das melhorias; e por fim a Etapa Final composta pelos passos: comunicação de resultados e elaboração de relatório final.

Desses passos contidos no roteiro todos os passos foram implementados à exceção do passo “Comunicação dos resultados”, porquanto não houve tempo hábil para reunir os usuários externos à Unidade para a referida apresentação. Todavia, a pesquisadora requereu uma pauta na próxima reunião da Comissão de Dirigentes de Varas do Trabalho, a ser realizada nos dias 17 e 18/04/2024 para apresentar a pesquisa e comunicar os resultados encontrados, o que foi aceito. Quanto ao relatório final, se trata deste próprio trabalho de pesquisa.

Em relação à aplicação da melhoria proposta pelo novo fluxo na Unidade Judiciária, esta teve a duração de 49 dias, sendo que nos 20 primeiros dias não foram efetivamente implementadas as melhorias propostas, o que só foi percebido quando a pesquisadora foi fazer a coleta dos dados parciais e ao verificar o porquê, foi esclarecido que os interessados não compreenderam como implementar as ações que estavam impressas nas Tabelas 8, 9 e 10. Em a pesquisadora mudou a forma de apresentação das ações, para um modelo em formato de checklist, o que foi compreendido e aplicado a contento.

Ao final houve a verificação dos resultados e benefícios das melhorias aplicadas, às quais se pode destacar a redução de tempo de pagamento do processo, com a coleta de dados bancários e contrato de honorários durante o processo de triagem. Antes da aplicação, esse tempo era de 5,73 dias, com a coleta dos dados de forma antecipada esse tempo é totalmente eliminado, pois os dados já estão nos autos. Também se destaca a redução de 7% no tempo que o processo leva para ir e volta do CEJUSC para tentativa de conciliação. Outro ponto que merece ser ressaltado é a mudança de cultura organizacional no sentido de que os servidores começaram a observar os processos de trabalho de forma integrada, buscando formas de trabalhar em colaboração com os setores internos e externos à unidade e buscando soluções para melhorar o fluxo de trabalho.

Merece registro o fato de que já no início das aplicações dos workshops e seminários alguns servidores começaram a enxergar os processos de forma integrada e a buscar formas de trabalhar colaborativa com os demais setores. Percebeu-se isso na inclusão de coleta de dados pessoais e documentais durante o processo de Realizar Triagem para ser usado tão somente em momento futuro de pagamento ou execução da ação.

Em relação à participação dos servidores da Unidade, registrou-se que dos 12 servidores, 9 participaram das reuniões, desses, 1 só participou dos 2 primeiros workshops, os outros 7 interessados participaram efetivamente dos workshops e seminários, mostrando-se muito engajados e comprometidos com a melhoria da UJ1. Por outro lado, 3 servidores não se fizeram presentes em nenhum evento da pesquisa, um deles justificando o excesso de serviço e os outros 2 sem justificativa à pesquisadora. Portanto, o estudo aponta para uma falta de engajamento de pequena parte da equipe.

No tocante à melhoria de processos organizacionais, o estudo também sinalizou como resultado, a importância de uma comunicação efetiva interna à Unidade e mais ainda externa, da Instituição, quanto a necessidade de disseminação para a área finalística dos processos existentes e suas melhorias.

6.2 Recomendações

Como recomendação para próximas aplicações da presente pesquisa, sugere-se a incorporação, pela instituição, do **Fluxo da Wiki Nacional** no seu portfólio de processos organizacionais, inclusive ajustando a nomenclatura das fronteiras dos processos aos termos usados nesse fluxo, para sua melhor compreensão dos usuários que consultarem tanto um quanto o outro.

Ainda sobre **Fluxo da Wiki Nacional** (CSJT, 2023), foi verificado também que os interessados da pesquisa não detinham acesso ao **Fluxo da Wiki Nacional**, embora sejam servidores da instituição e usuários do Sistema PJe onde a referida *wiki* está hospedada para consulta por todos os usuários internos. Assim, como recomendação para trabalhos futuros, sugere-se o encaminhamento prévio de solicitação de acesso a esta *wiki* para todos os usuários internos da instituição.

Ainda como recomendação para trabalhos futuros, sugere-se que os workshops e seminários sejam realizados como ação de capacitação, com o apoio das Escolas Judiciais correspondentes, para fins de que as horas-aulas sejam computadas para adicional de qualificação dos servidores participantes, desta forma pretende-se um engajamento maior dos envolvidos, nesses workshops e seminários.

Por fim, a pesquisa poderá servir de ponto de partida para trabalhos futuros tanto no aprofundamento do uso do *Lean Office*, explorando outros desperdícios na atividade fim do Poder Judiciário; como também poderá ser aplicado o ciclo DMAIC em outros processos organizacionais das Unidades Judiciárias, inclusive de outros ramos da Justiça.

REFERÊNCIAS

ANTONY, J.; ANTONY, F. J.; KUMAR, M.; CHO, B. R. **Six sigma in service organizations: benefits, challenges and difficulties, common myths, empirical observations and success factors.** International Journal of Quality & Reliability Management, v. 24, p. 294-311, 2007.

ANTONY, J.; RODGERS, B, CUDNEY, E. A. **Lean Six Sigma for public sector organizations: is it a myth or reality?** International Journal of Quality & Reliability Management, v. 34, Issue: 9, p. 1402-1411, 2017.

ARNHEITER, E. D., MALEYEFF, J. **The integration of Lean management and Six Sigma.** 2005. *TQM Magazine*, v.17, n.1, p. 5-18, 2005. <http://dx.doi.org/10.1108/09544780510573020>.

BPM CBOK. **Guia para o gerenciamento de processos de negócios corpo comum de conhecimento.** ABPMP BPM CBOK, V 3.0, 1ª Edição, 2013.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição Federal.** Brasília, DF, 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 14 maio de 2022.

CARDOSO, G.O.A. **Análise crítica da implementação do Lean Office: um estudo de casos múltiplos.** GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, Bauru, Ano 8, nº 1, 2013, p. 23-35.

CINTRA, A. C. A.; GRINOVER, A. P.; DINAMARCO, C. R. **Teoria Geral do Processo.** 12 ed. São Paulo. Malheiros, 1996.

CNJ. **Seminários de Pesquisas Empíricas aplicadas a Políticas Judiciárias.** Conselho Nacional de Justiça. Brasília, DF, 2023. <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/seminarios-de-pesquisa-empiricas-aplicadas-a-politicas-judiciarias/> Acesso em: 14 Julho de 2023.

CNJ. **Prêmio CNJ de Qualidade.** Conselho Nacional de Justiça. Brasília, DF, 2023. <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/premio-cnj-de-qualidade/>. Acesso em: 14 Julho de 2023.

CNJ. **Justiça em números 2023.** Conselho Nacional de Justiça. Brasília, DF, 2023. <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/08/justica-em-numeros-2023.pdf>. Acesso em: 14 Janeiro de 2024.

CNJ. **Estatística do Poder Judiciário.** Conselho Nacional de Justiça. Brasília, DF, 2023. <https://painel-estatistica.stg.cloud.cnj.jus.br/estatisticas.html>. Acesso em: 14 Janeiro de 2024.

COOPERARI. **Prêmio Cooperari**. Conselho Superior da Justiça do Trabalho. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <<https://www.csjt.jus.br/web/csjt/cooperari/premio>>. Acesso em: 13 Julho de 2023.

CSJT. **Liderança Digital para Mulheres**. Conselho Superior da Justiça do Trabalho. Brasília, DF, 2023.

<https://www.csjt.jus.br/web/csjt/-/csjt-promove-ciclo-de-encontro-virtuais-sobre-lideran%C3%A7a-digital-para-mulheres?inheritRedirect=true>. Acesso em: 14 Julho de 2023.

CSJT. **Fluxo da Wiki Nacional**. Conselho Superior da Justiça do Trabalho. Brasília, DF, 2023. <https://fluxonacional.jt.jus.br/>. Acesso em: 30 de outubro de 2023.

DE BAPTISTA, I. **Inovação organizacional no sistema de justiça brasileiro e o combate à corrupção**. 2019. 322. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2019.

DE MAST, J.; LOKKERBOL, J. **An analysis of the Six Sigma DMAIC method from the perspective of problem solving**. International Journal of Production Economics, v. 139, n. 2, p. 604-614, Outubro 2012. ISSN 0925-5273. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.05.035>>. Acesso em: 21 Abril 2023.

DEMING, W. E. **Qualidade: a revolução da administração**. 2. ed. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.

ECKES, G. **A revolução Seis Sigma: o método que levou a GE e outras empresas a transformar processos em lucro**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

EGESTÃO. **Sistema de Gerenciamento de Informações Administrativas e Judiciárias da Justiça do Trabalho**. Brasília, DF, 2008. Disponível em: <<https://www.tst.jus.br/web/corregedoria/e-gestao>>. Acesso em: 29 Junho de 2023.

ENAP. **Introdução à Gestão de Processos**. Brasília. 2015. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/2897>> . Acesso em: 17 Julho de 2023.

ERDIL, N. O.; AKTAS, C. B.; ARANI, O. M. **Embedding sustainability in lean six sigma efforts**. Journal of Cleaner Production, v. 198, p. 520-529, 2018. ISSN 0959-6526. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.048>>. Acesso em: 21 Abril 2023.

EUPHROSINO, C. A. **Uma abordagem lean six sigma em uma fábrica de tijolos solo-cimento para habitação de interesse social**. 2021. 167 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil, na área de Construção.) — Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - Unicamp, Campinas, SP, 2021.

EVANGELISTA, C. de S.; GROSSI, F. M.; BAGNO, R. B. **Lean office—escritório enxuto: estudo da aplicabilidade do conceito em uma empresa de transportes**. Revista Eletrônica Produção & Engenharia, v. 5, n. 1, p. 462–471, 2013

FEITOR, C.D.C.; **Aplicação da metodologia Seis Sigma em uma empresa de médio porte do setor têxtil**. 2010. 172 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, 2008.

FERREIRA, D. C.; COUTINHO, K. D.; VALENTIN, R. A. M.; ZANFORLIN, D. M. L.. **Otimização em processos hospitalares - Metodologia lean six sigma**. Natal: SEDIS, 2018. 96 p. ISBN 978-85-7064-047-5

FIGUEIREDO, R. A. **Proposta de implantação dos conceitos do lean public service no planejamento da contratação de serviços continuados de uma instituição federal de ensino superior**. Universidade Federal de Itajubá, 2021.

FIIJ. **Prêmio Justiça e Inovação**. Supremo Tribunal Federal e Conselho Nacional de Justiça. Brasília-DF. Disponível em <https://portal.stf.jus.br/hotsites/fiji/>. Acesso em 24/07/2023.

GARZA-REYES, J. A.; FLINT, A.; KUMAR, V.; ANTONY, J.; SORIANO-MEIER, H. A **DMAIRC approach to lead time reduction in an aerospace engine assembly process**. **Journal of Manufacturing Technology Management**, v. 25, n. 1, p. 27-48, 28 Janeiro 2014. ISSN 1741-038X. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/JMTM-05-2012-0058>>. Acesso em: 21 Abril 2023.

GEORGE, M.L. **Lean Seis Sigma Para Serviços**. 1. ed. São Paulo: [s.n.], 2009.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real**. 2. ed. p.32-33, São Paulo, Penso Editora, 2012.

GYGI, C.K., **Seis Sigma para leigos**. Rio de Janeiro, Alta Books, 2008.

HENDERSON, K.; EVANS, J. **Successful implementation Journal**. v. 7, n. 4, p. 260-281, 2000.

IGEST. Conselho Superior da Justiça do Trabalho. **Manual de uso - Índice Nacional de Desempenho e Gestão - Justiça do Trabalho**. Disponível em: <<https://portal.trt14.jus.br/portal/relatorio-igest>>. Acesso em: 29 Junho de 2023.

INNOVARE. **Prêmio Innovare**. Instituto Innovare. Rio de Janeiro, RJ, 2023. Disponível em: <<https://www.premioinnovare.com.br/o-premio>>. Acesso em: 13 Julho de 2023.

LANDI, P., RABELO, A. P. **Coletânea de Casos em Gerenciamento de Processos na Administração Pública** (Locais do Kindle 154-155). EloGroup. Edição do Kindle. 2015.

LEMONS, C.M. **Metodologia lean six sigma - Um modelo para implementação**. 2010. 220 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, 2010.

MANUAL DE USO DO ÍNDICE NACIONAL DE GESTÃO DE DESEMPENHO DA JUSTIÇA DO TRABALHO. Brasília-DF, 2011. Disponível em: <https://www.trt8.jus.br/sites/portal/files/roles/assessoria-de-comunicacao/noticias-2018/i_gest_t_manual_de_uso.pdf>. Acesso em: 29 Junho de 2023.

MARCONDES, J. S. **Coletânea de Casos em Gerenciamento de Processos na Administração Pública** (Locais do Kindle 167-169). EloGroup. Edição do Kindle. 2015.

MEIRELLES, H. L. **Manual de Direito Administrativo**. 3. ed. São Paulo: Método, 2017.18

METAS. **Metas Nacionais do Poder Judiciário**. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/gestao-e-planejamento/metas>>. Acesso em: 21 junho de 2023.

MONTGOMERY, D. C. 2009. **Introduction to Statical Quality Control**, Sixth Edition. United States of America : Wiley, 2009.

NEELY, A. D. **Measuring business performance**. London: Economist Books, 1998. 208p.

NEELY, A. D. **The performance measurement revolution: why now and what next? International Journal of Operations & Production Management**. Bradford, v.19, n.2, p.205-228, 1999.

OLIVEIRA, J. D. **Escritório enxuto (Lean Office)**. Lean Institute Brasil, São Paulo, 2007. Disponível em: [https://www.lean.org.br/artigos/57/escritorio-enxuto-\(lean-office\).aspx](https://www.lean.org.br/artigos/57/escritorio-enxuto-(lean-office).aspx). Acesso em: 15 maio de 2023.

ONU. **Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Organização das Nações Unidas. Brasil. [S.l.], 2019. 6 p. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/16>>. Acesso em: 25 julho de 2023.

PANDE, S.P., NEUMAN, R.P., CAVANAGH, R.R. **Estratégia Seis Sigma. Como a GE, a Motorola e outras empresas estão aguçando o seu desempenho**. Rio de Janeiro: QualityMark, 2001.

PERALTA, C. B. da L. et al. **Lean Office: mapeamento do fluxo de valor administrativo em rotina de trabalho de órgão público**. Journal of Lean Systems, Porto Alegre, v. 2, n. 3, p.87-106, 2016.

PEREIRA, L.C.B. Os primeiros passos da reforma gerencial do estado de 1995. **Revista Eletrônica sobre a Reforma do Estado**, Salvador, 16, página. inicial-final, dez/jan/fev 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/43782444_Os_primeiros_passos_da_reforma_gerencial_do_Estado_de_1995

PIANNO, R.F.C. **Controle da variabilidade do processo de envase de biocombustível através da metodologia seis sigma**. 2016. 104 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Engenharia de Produção) — Universidade de Araraquara, Araraquara, SP, 2019.

PIETRO, M. S. Z. D. **Direito Administrativo**. 30 rev., atual. e ampl.. ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2017. 154 p.

PIRES, C. **Gestão Por Processos na Prática**. Independently published, 1.ed. 2019.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAY, Sanjit; JOHN, Bobby. **Lean Six-Sigma application in business process outsourced organization**. International Journal of Lean Six Sigma, v. 2, n. 4, p. 371–380, 2011. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/2040146111189443>>

RIBEIRO, J. L.P. **Metodologia de investigação em psicologia e saúde**. Universidade do Porto. Livpsic, 2.ed. 2008.

SALAH, S.; RAHIM, A.; CARRETERO, J. A. **The integration of Six Sigma and lean management**. International Journal of Lean Six Sigma, v. 1, n. 3, p. 249–274, 2010. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/20401461011075035>>

SANTOS, A. B.; MARTINS, M. F.. **Modelo de referência para estruturar o Seis Sigma nas organizações**. Gest. Prod. [online], Vol. 15, n. 1, pp. 43-56, 2008.

SCHAFFER, A. **Aplicação da metodologia lean six sigma para melhoria de um processo produtivo**. 2016. 104 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul - ESCOLA DE ENGENHARIA, Porto Alegre, RS, 2016.

SILVA, M. C.; SANTIAGO, S. B. **Mapeamento da Metodologia DMAIC em Organizações Públicas: Um Estudo Bibliométrico do Cenário Brasileiro**. REUNIR Revista de Administração, Ciências Contábeis e Sustentabilidade n.11, 2021.

SIQUEIRA, D. P.; LARA, F. C. P.; LIMA, H. F. C. A. F. **Efetividade versus eficiência: As transformações tecnológicas no âmbito do acesso à justiça e os direitos da personalidade**. Argumenta Journal Law. Jacarezinho – PR, Brasil, n. 35, p. 563–585, 2021.

SLACK, N., CHAMBERS, S., JOHNSTON, R., BETTS, A. **Gerenciamento de operações e de processos**, Porto Alegre: Bookman, 2ª ed 2013.

STARTUPJT. **Programa Startup JT**. Conselho Superior de Justiça do Trabalho. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <<https://sites.google.com/tst.jus.br/startupjt>>. Acesso em: 13 JuLho de 2023.

TAPPING, D.; SHUKER, T. **Lean Office: Gerenciamento do fluxo de valor para as áreas administrativas**. 1. ed. São Paulo: Leopardo Editora, 2010. 186 p.

TALEIRES, L.B. **Proposta de um roteiro de implantação do lean seis sigma em uma empresa de serviços logísticos com SGI**. 2016. 149 f. Dissertação (Mestrado em Logística e Pesquisa Operacional) — Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, RS, 2016.

TENERA, A.; PINTO, L. C. **A Lean Six Sigma (LSS) Project Management Improvement Model**. 2014. Procedia - Social and Behavioral Sciences, v. 119, p. 912-920, Março 2014. ISSN 1877-0428. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.102>>. Acesso em: 21 Abril 2023.

TRT21. **Relatório anual de resultados do Plano Estratégico TRT21-RN - Ciclo 2021-2026**. Natal, RN, 2021. Disponível em: [https://www.trt21.jus.br/sites/default/files/transparencia/cgest/SEST/pdf/Relat%C3%B3rio%202021%20de%20Resultados%20do%20Plano%20Estrat%C3%A9gico%20\(1\)%20\(1\).pdf](https://www.trt21.jus.br/sites/default/files/transparencia/cgest/SEST/pdf/Relat%C3%B3rio%202021%20de%20Resultados%20do%20Plano%20Estrat%C3%A9gico%20(1)%20(1).pdf). Acesso em: 04/05/2023.

TRT21. **Relatório de gestão 2022**. Natal, RN, 2022. Disponível em: https://www.trt21.jus.br/sites/default/files/transparencia/Presta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Contas/Relat%C3%B3rio%20de%20Gest%C3%A3o%202022_V3.pdf. Acesso em: 05/06/2023.

TRT21. **Painel de Arquitetura de Processos Organizacionais**. Natal, RN, 2023. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMTdiMDI1MGEtNTM2MS00Y2JmLWIwMTktZjNkODQyNDk1MDUyIiwidCI6ImM0MjAxYTY1LWZjOGMtNGNINC1hM2UwLTUwODBmNjNlOWQ4YiJ9>. Acesso em 06/09/2023.

UBARANA, R. M. G. S. **Análise de desperdícios com base nos princípios da administração pública e do lean office: um estudo realizado em uma Universidade Federal**. 135 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Processos Institucionais) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, RN, 2017.

UFPA. **Manual de Gestão de Processos Organizacionais da UFPA**. Pró-reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional. Pará. 2022.

VALLATI, S.F. **Direcionadores de eficiência em projetos de Lean Six Sigma: um comparativo entre unidades Caterpillar**. 2020. 114f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e de Manufatura) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas, Limeira-SP, 2020.

VERGARA, S.C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

VIANNA, M.; VIANNA Y.; ADLER, I. K.; LUCENA, B.; RUSSO, B. **Design Thinking - Inovações em Negócios**. 2. ed. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012. 164p.

WERKENA, M.C.C. **Ferramentas da Qualidade para o Gerenciamento de Processos**, Belo Horizonte, EDG, 1995.

WOMACK, J. P.; JONES, D. F. **A Mentalidade Enxuta nas Empresas - Lean Thinking - Elimine o desperdício e crie riqueza**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 385 p.

WOMACK, J. P.; JONES, D. F.; ROOS, D. **A Máquina que mudou o mundo - Baseado no Estudo do Massachusetts Institute of Technology sobre o futuro do automóvel**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 332 p.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A - SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA REFERENTE AO MESTRADO EM GESTÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS E AUTORIZAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DO TRT21

Ofício 001/2023

Natal, 02 de agosto de 2023.

Assunto: Autorização para campo da pesquisa

À Sua Excelência Desembargador Presidente do
Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região
Eridson João Fernandes de Medeiros

Excelentíssimo Desembargador Presidente,

Venho, por meio do presente, solicitar a anuência de V.Exa. para realização de pesquisa científica intitulada de PROPOSIÇÃO DE MODELO DE MELHORIA DE ROTINAS E PROCESSOS ORGANIZACIONAIS INTEGRANDO *LEAN* E *SIX SIGMA*: UMA APLICAÇÃO EM UNIDADE JUDICIÁRIA TRABALHISTA no âmbito deste Regional.

O estudo está sendo realizado por mim, mestranda Divanda Lima de Freitas Cavalcanti, Analista Judiciária deste Regional, matrícula 308.21.0656, regularmente matriculada no mestrado profissional de Gestão de Processos Institucionais da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob a orientação do Professor Doutor Carlos David Cequeira Feitor e objetiva a melhoria de rotinas e processos organizacionais de Varas do Trabalho.

Ressalta-se que o referido processo de mestrado é fruto de convênio deste Regional com a UFRN e o produto em desenvolvimento tem o objetivo de contribuir para melhoria da eficiência da prestação do serviço público pelo Judiciário, sendo um modelo genérico para aplicação em Unidades Judiciárias de qualquer ramo da Justiça. Todavia, a aplicação piloto deste modelo foi pensada para ser implementada em uma Vara do Trabalho do TRT21.

A pesquisa se limitará a uma Unidade Judiciária de 1º Grau onde se pretende realizar entrevistas com os Magistrados(as) e Diretores(as) de Secretaria de 05 Varas do Trabalho para fins da escolha da Vara que será o campo da pesquisa.

Escolhida a Unidade Judiciária onde será realizada a intervenção, passa-se a aplicar o modelo desenvolvido, onde será analisada rotina e/ou processo organizacional crítico, indicado pela própria Vara do Trabalho.

Por se tratar de uma pesquisa que usa como método a pesquisa-ação, serão feitas várias intervenções na Vara do Trabalho, inclusive com a participação ativa desta pesquisadora.

Certa de contar com autorização de Vossa Excelência, agradeço antecipadamente, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Respeitosamente,

Divanda Lima de Freitas Cavalcanti
Mestranda MPGPI/UFRN



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 21ª REGIÃO
Av. Capitão-Mor Gouveia, 3104 - Lagoa Nova - Natal/RN
CEP: 59063-900 - Fone (84) 4006-3005 - presidencia@trt21.jus.br

Referência: Ofício 001/2023

DESPACHO

Considerando o expediente em epígrafe, **autorizo** que seja realizada, no âmbito deste Regional, a pesquisa científica intitulada "*Proposição de modelo de melhoria de rotinas e processos organizacionais integrando Lean e Six Sigma: uma aplicação em unidade judiciária trabalhista*", pela servidora Divanda Lima de Freitas Cavalcanti, Analista Judiciária, matrícula 308.21.0656, ficando sua execução subordinada à anuência das(os) Magistradas(os) Titulares das Varas do Trabalho.

Dê-se ciência à interessada.

Natal/RN, *27* de agosto de 2023.

ERIDSON JOÃO FERNANDES MEDEIROS
Desembargador Presidente

APÊNDICE B - ROTEIRO PARA ENTREVISTA DA AVALIAÇÃO DO INTERESSE DA VARA DO TRABALHO EM PARTICIPAR DA PESQUISA E ENTREVISTAS

1. Participantes:
 - a. Magistrado(a) Titular:
 - b. Magistrado(a) Auxiliar:
 - c. Diretor(a) de Secretaria:
2. Tempo de duração: 20min
3. Local: Vara do Trabalho
4. Solicitação de consentimento para gravação da entrevista, podendo ser por videoconferência (voz e imagem) ou presencial (voz)
5. Apresentação da pesquisadora e do projeto

Meu nome é Divanda Cavalcanti, sou mestranda em Gestão de Processos Institucionais pela UFRN e estou aqui para apresentar a pesquisa que estou desenvolvendo, sob a orientação do Professor Dr. Carlos Feitor.

A pesquisa consiste no desenvolvimento de um modelo de melhoria de processos organizacionais a ser aplicado em unidade judiciária.

A aplicação do modelo na unidade judiciária utiliza como abordagem teórica o *Lean Six Sigma*.

Do *Lean*, também chamado de produção enxuta, baseado no sistema Toyota de Produção, trazemos o gerenciamento do fluxo dos processos organizacionais, sobre a ótica do que entrega valor a quem se destina esse processo e também a análise desse fluxo para fins de redução dos desperdícios ocorridos durante o caminhar nesse fluxo.

E do *Six Sigma* que é uma abordagem que visa melhorar a qualidade do serviço entregue pelo processo, também com foco na necessidade do destinatário trazemos o método DMAIC que é um ciclo com 5 etapas (Definir, Medir, Analisar, Implantar melhoria e Controlar), desenvolvido para fins de melhoria contínua do processo.

O objetivo dessa entrevista é apresentar a pesquisa, em que ela consiste e informar que a vara está dentro dos critérios estabelecidos para ser campo da presente pesquisa, a depender do interesse da sua gestão em participar da pesquisa.

Por esta entrevista ser parte integrante de pesquisa acadêmica, esse momento deve ensejar reflexão e análise para as respostas.

6. Formulação de perguntas

- a. De início, qual a percepção de vocês em relação às rotinas e processos de trabalho desenvolvidos na Vara?
- b. Na opinião de vocês, como a equipe da Unidade Judiciária aceitaria uma intervenção de pesquisa acadêmica?
- c. Quantas horas por semana a Vara poderia dispor para a intervenção?
- d. Na opinião de vocês, quais os aspectos positivos da Vara?
- e. Na opinião de vocês, quais os aspectos negativos da Vara?
- f. Na opinião de vocês, a gestão das rotinas e processos organizacionais contribuiria para melhorar o desempenho da Vara do Trabalho no aspecto da entrega do trabalho realizado?
- g. A vara tem interesse em participar da intervenção?
- h. Seria possível se obter o compromisso de envolvimento e comprometimento da gestão da Vara com a aplicação proposta pela pesquisa?

7. Agradecimento

8. Informação que a gravação será encerrada no momento

ENTREVISTA: Unidade Judiciária 1 - UJ1

2 entrevistados: Juiz e Diretor de Secretaria

Após a apresentação da pesquisa um dos entrevistados quis esclarecimentos se a pesquisa teria como objeto de estudo todos os processos de trabalho da UJ, o que restou esclarecido que seria em um processo organizacional ou uma rotina que fosse crítica para a UJ.

1. Qual é a percepção de vocês em relação às rotinas e ao processo de trabalho?

Entrevistado 1 - O nosso sonho é desenvolver um modelo ideal de trabalho, buscamos incessantemente melhorias no processo de trabalho. A gente não se cansa de achar que o processo tá bom, quando “engancha” buscamos uma alternativa para que ele flua. Nós somos muito abertos às melhorias.

Entrevistado 2 - No processo judicial, os atos processuais são todos previamente existentes, então cada um deles vai sempre trilhar o mesmo caminho porque é uma sucessão de atos. Da nossa parte, sempre a gente vai ter que praticar aqueles atos sucessivos de acordo com o que o processo diz. Às vezes há atrasos ou por nossa conta, mas muitas vezes por conta da inércia

das pessoas externas ao processo, sejam partes, advogados ou colaboradores com a administração da Justiça. Mas sempre estamos procurando encurtar esse tempo, para que o processo chegue ao final no prazo mais curto.

Entrevistado 1 - Entendo que a melhoria dos processos de trabalho está relacionada ao fluxo do processo e às nossas ações, em como dividir o trabalho, até em cima das fases processuais. Acho que com este estudo talvez a gente possa ver em cada fase do processo onde a gente possa ser mais produtivo se fizesse dessa forma.

2. Na opinião de vocês, como a equipe da Unidade Judiciária aceitaria uma aplicação prática de uma pesquisa acadêmica?

Entrevistado 2 - Não vejo nenhum óbice, aceitaria sem problemas.

3. Quantas horas por semana a Vara poderia dispor para a intervenção?

Entrevistado 1 - Essa parada inviabiliza qualquer produtividade do Servidor?

Pesquisadora - Algumas vezes, sim. Nos momentos dos workshops e seminários. Já no momento da aplicação do processo após a melhoria, a prática é no desempenho das atividades normais da Unidade.

Entrevistado 2 - Seria toda a Vara?

Pesquisadora - Vai depender do processo escolhido, pode ser com todos os servidores da Vara ou parte deles. Mas no workshop de sensibilização é com a presença de todos.

Entrevistado 2 - Qual a sua necessidade?

Pesquisadora - mais ou menos 2 horas semanais para a fase dos workshops e seminários.

Entrevistado 2 - Esse tempo é possível.

4. Na opinião de vocês, quais os aspectos positivos da Vara?

Entrevistado 1 - É a boa relação entre magistrados e servidores. Não se corre atrás de números frios, se tem cuidado de avaliar o todo e com isso a produtividade vem de forma natural, para que o servidor se sensibilize do cumprimento do seu papel na Vara.

Entrevistado 2 - O principal ponto positivo é o clima organizacional. Procuramos imprimir um clima bem tranquilo, amigável, amistoso e de colaboração. Todos são bastante conscientes das suas responsabilidades. Quando algo não está bem, as pessoas têm liberdade para expor o problema com magistrados, diretor e com os próprios colegas, buscando solução. Isso tem surtido um efeito muito positivo na produtividade da Vara. O diretor e o magistrado estão sempre alinhados na condução. Sem restrição de comunicação com os servidores.

Magistrado está sempre presente na Vara, isso leva os servidores a se sentirem prestigiados e a um sentimento de pertencimento.

5. Na opinião de vocês, quais os aspectos negativos da Vara?

Entrevistado 2 - O judiciário como um todo, nos últimos tempos, colocou número em muitas coisas, e isso criou um certo clima de disputa velada entre as unidades. Quando sai o relatório periódico do iGest e se a Vara não sair bem posicionada sente um desprestígio. Por muitas vezes se trabalha muito e não se reflete nos índices a gente não chega lá. Isso gera um clima de disputa e até de injustiça porque às vezes, algumas unidades usam de artifício e atalhos para chegar naquele número, quando na verdade na realidade o trabalho não está sendo feito da forma correta.

Entrevistado 1 - A concorrência entre unidades. Não vejo com bons olhos essa questão de uma Vara está na frente da outra e por vezes os números mudam por uma questão muito pontual que, quando resolvida, sobre 4 ou 5 posições no iGest.

Há dois lados da moeda. O lado bom porque gera uma concorrência que gera estímulo e motivação, do outro pode gerar um descontentamento dos servidores, que podem desenvolver um sentimento de inferioridade. Isso atrapalha um pouco o clima da Unidade.

Entrevistado 2 - A Justiça do Trabalho tem um quadro funcional de alto gabarito, tem competência, tem estudo e conhecimento. A administração da Justiça devia se preocupar com as questões de relacionamento interpessoais, deveria ser melhor trabalhada. As pessoas ficam aquarteladas nos seus setores sem interagir umas com as outras. Quem ainda faz um trabalho de entrosamento são as associações e sindicatos. Ou seja, essa questão de relacionamento interpessoal é um ponto a se melhorar.

Entrevistado 1 - Na Vara internamente não vemos ponto negativo, a busca da excelência ela é constante e a Vara está muito bem nesse aspecto.

Outro ponto negativo que não diz respeito à Vara mas sim à Jurisdição de Natal é em relação à distribuição de processos que se reflete no número de servidores. Não está sendo igualitária em quantidade de servidor.

Entrevistado 2 - Mas no geral as necessidades são atendidas, em relação à estrutura para se trabalhar, o ambiente físico. Seria na parte humana que se deveria olhar.

6. Na opinião de vocês, a gestão das rotinas e processos organizacionais contribuiria para melhorar o desempenho da Vara do Trabalho no aspecto da entrega do trabalho realizado?

Entrevistado 2 - Em meados dos anos 80, os procedimentos eram feitos de forma incipiente, não se tinha essa especialização, não tinha aplicação de teorias de produtividade. Com o tempo as coisas foram mudando e hoje se tem uma visão diferente, há planejamento, gestão, isso efetivamente traz uma melhoria, porque hoje se trabalha e enxerga mais claramente o resultado do trabalho. Se instalou uma governança.

Entrevistado 1 - Como entrei no serviço público vindo da empresa privada, no início dos anos 90, fiquei surpreso em ver as não tinha nada com nada mas ao longo do tempo foi se modificando trazendo as práticas nas empresas privadas.

7. A vara tem interesse em participar da aplicação prática da pesquisa?

Entrevistado 1 - Sim

Entrevistado 2 - Sim, mas gostaria de saber qual o legado ficaria para as rotinas da Vara ao final dessa pesquisa?

Pesquisadora - A ideia é que se a gente traga um aprendizado organizacional de melhoria Então esse modelo vai ser entregue para você e como vamos rodar o modelo, vocês poderiam usá-lo para aplicar em outras rotinas da Vara, no início uma vez que terão embasamento teórico e prático para fazê-lo.

8. Seria possível se obter o compromisso de envolvimento e comprometimento da gestão da Vara com a aplicação proposta pela pesquisa?

Entrevistado 1 - Sim

Entrevistado 2 - Sim

ENTREVISTA: Unidade Judiciária 2 - UJ2

2 entrevistados: Juiz e Diretor de Secretaria

1. Qual é a percepção de vocês em relação às rotinas e ao processo de trabalho?

Entrevistado 1 - Nós procuramos uniformizar os procedimentos tanto o processo na fase de execução como na fase de conhecimento. A partir daquela situação que o processo nos

mostra, como ele vem, já todo mundo já tem em mente como vai trabalhar aquele processo, as rotinas que vão ser feitas, a sequência de procedimentos.

Entrevistado 2 - Toda essa distribuição de atividade com os servidores é importante que haja uma interação e um compromisso de cada um em dá o resultado. E isso depende muito da condução, de como trabalha, de como é estimulado, como é motivado. Há um respeito, carinho e atenção que todos têm com o processo. A dinâmica como são distribuídas as atividades. Se sente satisfação em todos, isso é muito importante.

2. Na opinião de vocês, como a equipe da Unidade Judiciária aceitaria uma aplicação prática de uma pesquisa acadêmica?

Entrevistado 1 - Acredito que sim, seria bem interessante. Seria um olhar de fora que poderia agregar muita coisa boa para que a gente possa melhorar cada vez mais.

Entrevistado 2 - Com certeza, a Vara é aberta para melhorar cada vez mais a prestação jurisdicional e se isso trouxer melhorias para esse fim, estamos de braços abertos.

3. Quantas horas por semana a Vara poderia dispor para a intervenção?

Entrevistado 1 - 2 horas

4. Na opinião de vocês, quais os aspectos positivos da Vara?

Entrevistado 1 - O que a gente procura fazer é descentralizar o máximo e dar aptidão para que as pessoas se sintam até mais valorizadas e consigam fazer o seu trabalho. O diretor só coordena e acompanha dentro do que a instituição pede hoje que são resultados hoje. Os resultados, o controle tá muito forte até por parte do CNJ e Tribunais Superiores. Isso requer que o acompanhamento se dê mais de perto. Acho que é importante descentralizar, permitir o conhecimento, dar oportunidade para que todos aprendam, façam cursos. Quanto mais curso, mais envolvimento, quanto mais conhecimento, mais as pessoas trabalham com satisfação.

Entrevistado 2 - O resultado está na motivação e satisfação, porque é muito ruim ter um ambiente de trabalho onde as pessoas se sintam oprimidas, pressionadas e aqui, apesar de se querer cumprir todas as metas e se lutar por isso, esse cumprimento é feito de uma forma tão suave e de interação que gera um ambiente muito tranquilidade e de êxito.

5. Na opinião de vocês, quais os aspectos negativos da Vara?

Entrevistado 1 - Acho que a leitura que se faz dos números em relação às conciliações, não que o tribunal pratique um açodamento, isso não é uma questão da vara, é uma questão mais

institucional. Quando o tribunal muda alguma meta, porque até tempos atrás, o importante era a execução, os resultados na execução. Hoje o importante para uma vara ter valor é o conhecimento. Isso traz uma certa ansiedade quando isso é lançado porque todo mundo fica procurando fazer mágica, isso não é bom, isso não é bom tanto em nível geral como em nível interno da vara. Veja, isso não é uma coisa nossa, é uma coisa institucional, mas isso reflete para gente, essa preocupação.

A Vara passou 2 anos bem posicionada no iGest, já estivemos em segundo lugar, quando houve aquela mudança da leitura dos dados. Com a mudança, caímos e a forma de trabalhar é a mesma, na mesma linha. Mas as referências mudam isso traz uma ansiedade que eu não acho bom, porque se quer logo buscar esse resultado.

Entrevistado 2 - Penso da mesma forma, essa questão de meta e quanto meta adoece. Se cada servidor não tivesse compromisso com o que faz seria um desastre. Mas a vara é conduzida com muita tranquilidade, os servidores ficam menos estressados. Mas mesmo assim há um nível de ansiedade que não é positivo em nenhuma relação. E essa questão de competição entre as Varas também não é boa. É uma realidade posta, mas é uma realidade que precisa ser criticada, não é bom. Gera um nível de estresse nos servidores, ainda mais quando se vê que os servidores da unidade trabalham bem e tem compromisso.

6. Na opinião de vocês, a gestão das rotinas e processos organizacionais contribuiria para melhorar o desempenho da Vara do Trabalho no aspecto da entrega do trabalho realizado?

Entrevistado 1 - Sim

7. A vara tem interesse em participar da aplicação prática da pesquisa?

Entrevistado 1 - Sim

8. Seria possível se obter o compromisso de envolvimento e comprometimento da gestão da Vara com a aplicação proposta pela pesquisa?

Entrevistado 1 - Sim, estamos à disposição.

ENTREVISTA: Unidade Judiciária 3 - UJ3

2 entrevistados: Juiz, Diretor de Secretaria e Substituto do Diretor de Secretaria

1. Qual é a percepção de vocês em relação às rotinas e ao processo de trabalho?

Entrevistado 1 - O processo que chega para a audiência é o início de um processo judicial é um processo de trabalho.

Entrevistado 2 - O processo eu enxergo com uma etapa que precisa ser coordenada com a disponibilidade da força do trabalho. Quando falo de processo, falo em processo, falo em gestão da produção e gestão da força do Trabalho, são dois aspectos diferentes. É importante, por exemplo, na audiência, se fazer uma triagem, mas é preciso saber que ponto a gente tem força de trabalho suficiente para fazer essa triagem, e em que nível deve ser feita essa triagem. Já para ir direcionando o que pode ser resolvido de forma idêntica ou de forma diferente, mas tendo sempre cuidado não só com o princípio da duração razoável do processo, mas com a qualidade e observância daqueles princípios que vão chancelar a validade e a qualidade do processo. Por que, do contrário, pode-se adotar uma celeridade, pulando etapas que ferem o contraditório, a ampla defesa e o devido processo legal. Então é meio nesse equilíbrio entre o respeito com as normas processuais, principalmente as normas do processo constitucional e também o respeito à qualidade e à celeridade. Então é uma conciliação. É claro que há limitações, nesse sentido é muito importante se pensar a fase de conhecimento não como uma fase em que o processo se encerra. Mas sim, que medidas podemos tomar na fase de conhecimento que vai beneficiar as fases de liquidação e execução? É nesse modelo que a Vara, desde que foi instituída, proclama todas as sentenças líquidas. A gente já se organiza no processo para o setor de cálculo trabalhar junto com a fase de conhecimento, dessa forma a gente já entrega a prestação jurisdicional de modo que o prazo de liquidação vai ser um prazo zero e, dessa forma, tão logo o processo saia do trânsito julgado ele já entra o mais rapidamente na execução. Pois entendemos que quanto mais rápido o processo entrar na execução, maior é a chance de executabilidade, então a exequibilidade da decisão judicial. Pois se você demora muito tempo na liquidação, passa um ano na liquidação, quando chega na fase execução já encontra a arca vazia, o próprio executado já não tem bens. O fim último, que é a prestação jurisdicional fica prejudicada. Nesse aspecto, a Vara é pioneira em introduzir a liquidação dentro da fase do conhecimento.

Pesquisadora - Isso é uma típica aplicação de melhoria de processos organizacionais. Você está suprimindo uma fase e ganhando tempo, acelerando o processo sem comprometer qualidade e sem comprometer também as pessoas, porque temos muito cuidado nesse olhar, porque aqui não estamos trabalhando para que as pessoas não possam respirar para ganharmos tempo. O processo tem que ser sustentável, o objetivo é encontrar soluções como essa, para que se tenha um processo mais fluido. Redução de desperdício pode ser desperdício de tempo,

desperdício de retrabalho, de sobreprocessamento. Imagine que às vezes produzimos documentos desnecessários. É com esse olhar, com olhar sobre aquele processo que estou trabalhando que me pergunto: é preciso expedir esta certidão? Ela é necessária? Eu preciso colher o CPF do reclamante, o CNPJ ou o CPF do reclamado na audiência? É importante que se introduza essa percepção sobre o processo para que, lá na frente, eu não precisar fazer diligências para encontrar o CPF do reclamante.

Entrevistado 2 - Essa preocupação se dá na instrução, quando o juiz está tomando os depoimentos ele está vendo quais são os documentos, ele tá pedindo: olha, está faltando os contracheques, tá faltando os cartões de ponto. Para evitar diligências futuras. Por que é o seguinte: nós chegamos à conclusão que a fase de liquidação, ela pode gerar 11 impugnações diferentes, entre impugnações e incidentes e recursos: embargos à execução, embargos à penhora, agravo de petição, embargos de declaração, juntada de documentos. Então, quando fazemos isso, não só liquidação trabalhista, mas também liquidação da verba previdenciária. É uma entrega completa. Porque muitas vezes, uma vara faz a entrega em relação à verba trabalhista, mas ela não faz a entrega em relação à verba previdenciária. E fica essa pendência. Como a Justiça do Trabalho recebeu essa previsão constitucional de cobrar as contribuições sociais, ela tem valor social muito relevante porque todo o custeio da proteção social depende desses recursos, então a Justiça do Trabalho, quando antecipa esse processo, ela dá celebridade também, não somente a entrega da prestação jurisdicional do crédito trabalhista, mas também do crédito previdenciário.

2. Na opinião de vocês, como a equipe da Unidade Judiciária aceitaria uma aplicação prática de uma pesquisa acadêmica?

Entrevistado 2 - Sim, desde que submetido à críticas porque todo trabalho deve ser submetido a críticas, não vejo problemas. Nós temos profissionais extremamente competentes que conhecem o processo.

A Justiça do Trabalho não deve perder de vista que é uma Justiça Social e não deixar que o gerencialismo seja um fim, mas que a entrega da prestação jurisdicional leve em consideração o respeito à condição humana da força de trabalho que disponibiliza a Justiça do Trabalho porque do contrário adoecemos, não produzimos bem. Esse contentamento e esse bem estar de quem está produzindo é fundamental para que o serviço de qualidade apareça na ponta para o jurisdicionado.

3. Quantas horas por semana a Vara poderia dispor para a intervenção?

Entrevistado 1 - A sugestão de 2 horas é bem interessante e que se pensasse em um dia da semana.

4. Na opinião de vocês, quais os aspectos positivos da Vara?

Entrevistado 1 - É o entrosamento e a interação de todos no ambiente de trabalho.

Entrevistado 2 - E assim não podemos perder de vista que nós estamos numa estrutura que trabalha de forma sistêmica e por trabalhar de forma sistêmica a gente se apropria, não só das contribuições dentro da própria vara, mas de toda a Justiça do Trabalho. Isso é muito importante porque as iniciativas, elas precisam ter um respaldo de outras hierarquias de outras instâncias, para que não haja um espontaneísmo que possa atrapalhar a concepção sistêmica de toda a organização. O sistema de processo que nós temos é tanto na fase de conhecimento quanto na fase de execução.

5. Na opinião de vocês, quais os aspectos negativos da Vara?

Entrevistado 1 - Temos a preocupação de pontos negativos atingirem a própria Vara. Essa questão da estatística, essa tensão, essa pressão. Nós fazemos o possível para que isso não atinja os servidores. É bem complicada essa fase que a Justiça do Trabalho hoje está passando.

Entrevistado 2 - Penso a questão da dialogicidade do sistema, por exemplo: aqui pegamos um processo que alguém entendeu que tinha que contar no nosso prazo médio quando entendemos que não era um processo nosso mais. E falta essa dialogicidade. Eu acho que é importante uma democracia no processo, é importante a escuta, é importante a troca, a dialogicidade. O sistema não vê isso não, porque um processo está parado lá no Tribunal e alguém pergunta porque isso aqui? É como, por exemplo, tivemos aqui a questão do CEJUSC. Porque o prazo médio do processo que fica parado no CEJUSC conta para a Vara? E tentamos dialogar, mas a resposta é que o sistema é assim. Então essa coisa da camisa de força do sistema onde não há transparência, não há dialogicidade, não há democracia, isso incomoda, isso tensiona muito. É um fator desencadeante de estresse.

6. Na opinião de vocês, a gestão das rotinas e processos organizacionais contribuiria para melhorar o desempenho da Vara do Trabalho no aspecto da entrega do trabalho realizado?

Respondido na 1ª pergunta

7. A vara tem interesse em participar da aplicação prática da pesquisa?

Entrevistado 2 - Temos interesse desde que haja um retorno para a própria vara daquilo que é positivo, daquilo que constitui avanço na própria pesquisa.

ENTREVISTA: Unidade Judiciária 4 - UJ4

3 entrevistados: Juíza Titular, Juiz Auxiliar e Diretora de Secretaria

Essa entrevista não foi transcrita porque, por problemas técnicos, o áudio da gravação não conseguiu ser recuperado.

APÊNDICE C - WORKSHOP DE SENSIBILIZAÇÃO

1. Participantes: Diretor(a) de Secretaria, todos os Servidores e Servidoras da Vara do Trabalho
2. Tempo de duração: 45min
3. Local: Escola Judicial do TRT21
4. Solicitação de consentimento para gravação do workshop
5. Apresentação da pesquisadora e do projeto

Meu nome é Divanda Cavalcanti, sou mestranda em Gestão de Processos Institucionais pela UFRN e estou aqui para apresentar a pesquisa que estou desenvolvendo, sob a orientação do Professor Dr. Carlos Feitor.

A pesquisa consiste no desenvolvimento de um modelo de melhoria de processos organizacionais a ser aplicado em uma unidade judiciária trabalhista. A aplicação do modelo na unidade judiciária utiliza como abordagem teórica o *Lean Six Sigma*.

Do *Lean*, também chamado de produção enxuta, é baseado no sistema Toyota de Produção, trazemos o gerenciamento do fluxo dos processos organizacionais, sobre a ótica do que entrega valor a quem se destina esse processo e também a análise desse fluxo para fins de redução dos desperdícios ocorridos durante o caminhar nesse fluxo.

E do *Six Sigma*, que é uma abordagem que visa melhorar a qualidade do serviço entregue pelo processo, também com foco na necessidade do destinatário trazemos o método DMAIC que é um ciclo com 5 etapas (Definir, Medir, Analisar, Implantar melhoria e Controlar), desenvolvido para fins de melhoria contínua do processo.

O objetivo desse workshop é apresentar a pesquisa, em que ela consiste, além apresentar missão, valor, visão e objetivos estratégicos da Instituição e o alinhamento do projeto com os objetivos estratégicos e com a pauta da Alta Administração da Instituição no que toca à inovação.

6. Roteiro do Workshop

1	Apresentação da pesquisa	Pesquisadora	5 min
2	Missão, valor, visão e objetivos estratégicos do TRT21	Representante da Secretaria de Governança e Gestão Estratégica do TRT21	15 min

3	Mapa Estratégico do TRT21	Representante da Secretaria de Governança e Gestão Estratégica do TRT21	5 min
4	Alinhamento do projeto com os objetivos estratégicos e com a pauta da Alta Administração da Instituição no que toca à inovação.	Representante da Secretaria de Governança e Gestão Estratégica do TRT21	5 min
5	Sensibilização quanto ao engajamento dos envolvidos na pesquisa como fator determinante de seu sucesso	Pesquisadora	5 min
6	Perguntas	Pesquisadora e Representante da Secretaria de Governança e Gestão Estratégica do TRT21	5 min
7	Agradecimento e encerramento	Pesquisadora	5 min

7. Informação que a gravação será encerrada no momento

APÊNDICE D - WORKSHOP PARA APLICAÇÃO DE BRAINSTORMING PARA IDENTIFICAR OS PROCESSOS ORGANIZACIONAIS MAIS CRÍTICOS PARA A VARA DO TRABALHO

1. Participantes: Diretor(a) de Secretaria, todos os Servidores e Servidoras da Vara do Trabalho
2. Tempo de duração: 2 horas
3. Local: Dependências da UJ1
4. Roteiro do Workshop

1	Objetivo do workshop	Pesquisadora	5 min
2	Apresentação da ferramenta Brainstorming e seus preceitos <ul style="list-style-type: none"> ● qualidade pela quantidade ● não julgamento das ideias ● ideias ousadas são bem-vindas ● as ideias podem ser combinadas, adaptadas, transformadas e desmembradas 	Pesquisadora	10 min
3	Requisitos para a escolha dos processos críticos: <ul style="list-style-type: none"> ● deve ter problemas na sua execução ou no seu fluxo ● deve impactar ao menos um objetivo estratégico da organização; ● deve iniciar e finalizar no ambiente interno da Vara do Trabalho; ● o destinatário pode ser usuário interno e externo 	Pesquisadora	5 min
4	Realização do Brainstorming para identificar os processos críticos para melhoria na Vara do Trabalho	Pesquisadora e participantes	1h20 min
5	Organização das ideias, preenchimento do Anexo II com a identificação do usuário de cada rotina e/ou processo identificado	Pesquisadora e participantes	15 min
6	Encerramento e Agradecimento	Pesquisadora	5 min

APÊNDICE E - WORKSHOP PARA CAPACITAÇÃO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

1. Participantes: Diretor(a) de Secretaria, todos os Servidores e Servidoras da Vara do Trabalho
2. Tempo de duração: 1h50min
3. Local: Dependências da UJ1
4. Roteiro do Workshop

1	Objetivo do workshop	Pesquisadora	5 min
2	Fatores críticos de sucesso	Pesquisadora	10 min
3	Papéis dos envolvidos no projeto	Pesquisadora	10 min
4	<p><i>Lean Six Sigma</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Princípios da produção enxuta ● Desperdícios do <i>Lean Office</i> ● Ciclo DMAIC 	Pesquisadora	40 min
5	Apresentação do caminho a ser percorrido no modelo proposto - Figura 13	Pesquisadora	15 min
7	Prática com um processo da UJ	Pesquisadora	15 min
6	Encerramento e Agradecimento	Pesquisadora	5 min

APÊNDICE F - WORKSHOP PARA ESCOLHA DA ROTINA OU PROCESSO CRÍTICO
OBJETO DA PESQUISA

1. Participantes: Diretor(a) de Secretaria, todos os Servidores e Servidoras da Vara do Trabalho
2. Tempo de duração: 1h30min
3. Local: Dependências da UJ1
4. Roteiro do Workshop

1	<p>Momento inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Objetivo do workshop ● Esclarecimento sobre a importância do envolvimento da equipe; ● Esclarecimento que o problema desse processo necessita ser específico. ● Esclarecimento que o problema deve ter impacto sobre o negócio, que impacte ao menos um objetivo estratégico da organização. ● Esclarecimento que se deve colocar a lacuna atual da rotina e/ou processo e qual a situação desejada. 	Pesquisadora	10 min
2	<p>Divisão da equipe em 2 grupos, dividindo-se os problemas diagnosticados no brainstorming da etapa prévia para os dois grupos. Cada grupo executará as atividades abaixo em sequência:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Equipes discutem sobre quais dos problemas diagnosticados são mais relevantes para o usuário, inclusive definindo quem são esses usuários e quais suas necessidades. Para auxiliar as equipes, entregam-se as seguintes perguntas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Por que você se preocupa com esse processo? ○ Desde quando se tem esse problema? ● Cada equipe escolhe a rotina e/ou processo a ser melhorado, escolhendo um(a) relator(a) para defendê-lo em 5 minutos 	Equipes	30 min

3	Apresentação pelo(a) relator(a) do problema crítico escolhido por cada grupo	Relatores	10 min
4	Votação por maioria simples para definir a rotina e/ou processo (objeto da pesquisa) a ser usado para aplicação do modelo.	Participantes	10 min
5	Apresentação da rotina e/ou processo que será objeto da pesquisa	Pesquisadora	5 min
6	Definição dos papéis dos integrantes da equipe da Vara do Trabalho que irão atuar no projeto <ul style="list-style-type: none"> ● Responsável pela implementação do modelo - Pesquisadora ● Patrocinador do projeto - ● Responsável pelo apoio - ● Membros de nível operacional - 	Pesquisadora e equipe	10 min
7	Definição das metas almejadas com a melhoria da rotina e/ou processo. O que deseja ver resolvido na rotina e/ou processo escolhido.	Pesquisadora e equipe	10 min
8	Encerramento e Agradecimento	Pesquisadora	5 min

APÊNDICE G - WORKSHOP PARA CONSTRUÇÃO DA ÁRVORE CRÍTICO DE QUALIDADE

1. Participantes: Servidores e Servidoras da Vara do Trabalho envolvidos na rotina e/ou processo escolhido
2. Tempo de duração: 50min
3. Local: Dependências da UJ1
4. Roteiro do Workshop

1	Objetivo do workshop	Pesquisadora	5 min
2	Apresentação da árvore crítico de qualidade	Pesquisadora	10 min
3	Construção da árvore crítico de qualidade da rotina e/ou processo escolhido (Anexo IV)	Pesquisadora e participantes	30 min
4	Encerramento e Agradecimento	Pesquisadora	5 min

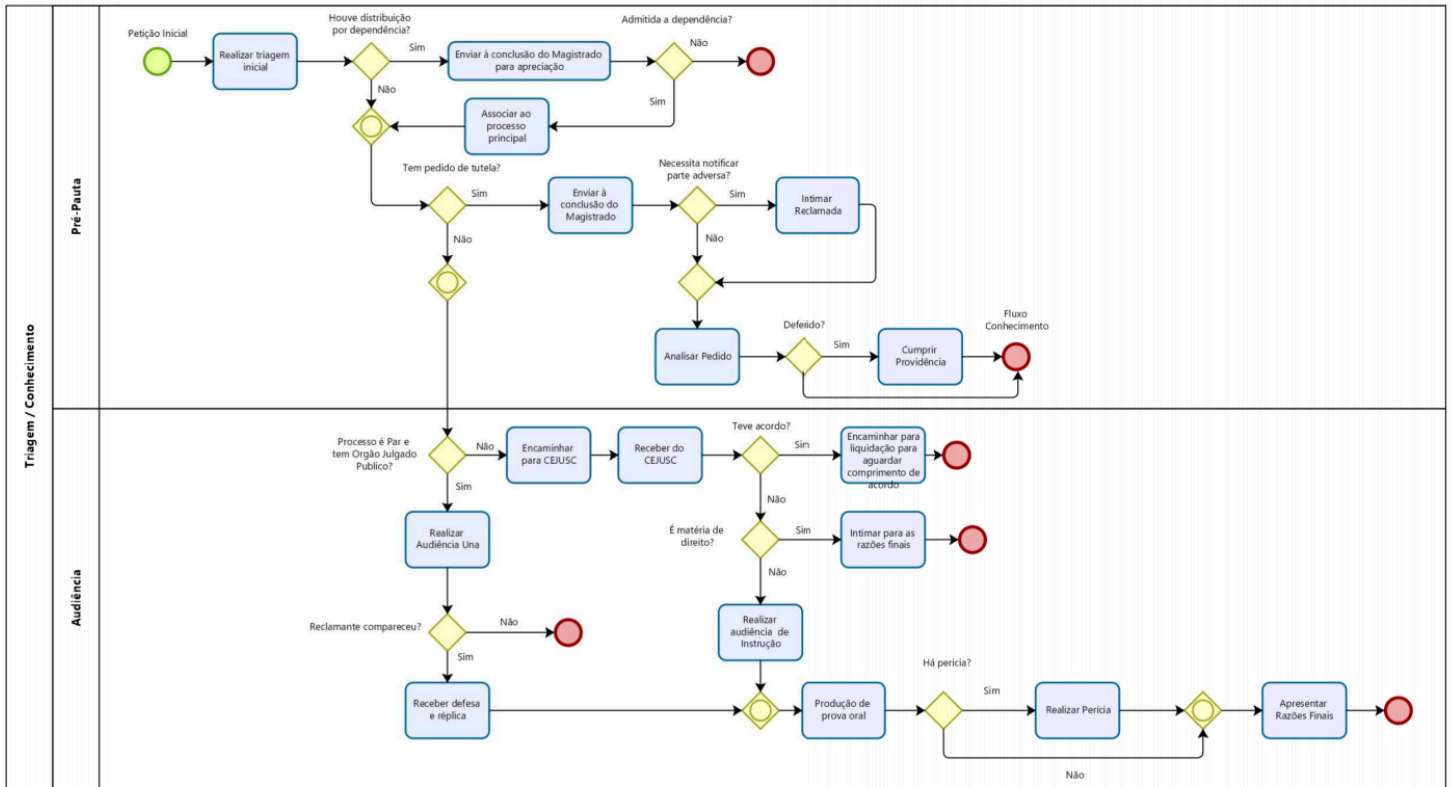
APÊNDICE H - SEMINÁRIO PARA MAPEAMENTO DO ESTADO ATUAL DA ROTINA
OU PROCESSO - AS IS

1. Participantes: Servidores e Servidoras da Vara do Trabalho envolvidos na rotina e/ou processo escolhido
2. Tempo de duração: 1h10min
3. Local: Dependências da UJ1
4. Roteiro do Seminário

1	Objetivo do Seminário	Pesquisadora	5 min
2	Como mapear um processo?	Expert em mapeamento de processo	10 min
3	Desenho do fluxograma do estado atual da rotina e/ou processo escolhido	Expert e participantes	30 min
4	Identificação das atividades do fluxo	Pesquisadora e Participantes	20 min

APÊNDICE I - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE TRIAGEM NO ESTADO ATUAL - AS IS

1 FLUXO DE TRIAGEM



APÊNDICE J - SEMINÁRIO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS DESPERDÍCIOS DO *LEAN*

1. Participantes: Servidores e Servidoras da Vara do Trabalho envolvidos na rotina e/ou processo escolhido
2. Tempo de duração: 50min
3. Local: Dependências da UJ1
4. Questões orientadoras para o Seminário

1	Há informações que são produzidas em excesso ou antes do necessário (superprodução)? Quais?
2	Há pontos onde se pode usar assinaturas automáticas e onde se pode eliminá-las (espera)?
3	Há trabalho feito por certa pessoa que, em caso de sua ausência, pode deixar os trabalhos seguintes parados (espera)? Quais?
4	Há dependência de atendimento por alguém ou setor externo (espera)? Quais?
5	Há atividades e informações redundantes de atividades (sobprocessamento)? Quais?
6	Há revisão de trabalho desnecessária (sobprocessamento)? Quais?
7	Há produção de informação além da necessidade (estoque)? Quais?
8	Há locais específicos para a guarda de informações fora do Sistema eletrônico (estoque)? Quais?
9	Há momentos em que o processo judicial fica parado esperando para seguir o fluxo (estoque)? Quando?
10	Há momentos em que o processo judicial volta desnecessariamente para o mesmo lugar mais de uma vez (movimentação)? Quando?
11	Há informações guardadas em locais não padronizados (movimentação)?
12	Há informações que não são facilmente encontradas (movimentação)?
13	Há ocorrência de defeitos? Onde eles acontecem (defeito)?

APÊNDICE K - SEMINÁRIO PARA IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS RAÍZES

1. Participantes: Servidores e Servidoras da Vara do Trabalho envolvidos na rotina e/ou processo escolhido
2. Tempo de duração: 1h
3. Local: Dependências da UJ1
4. Roteiro do Seminário

1	Objetivo do Seminário	Pesquisadora	5 min
2	Preenchimento do Diagrama de Causas e Efeitos para os problemas identificados	Pesquisadora e participantes	20 min
3	Apresentação dos desperdícios e as oportunidades de defeitos identificados na etapa Analisar	Pesquisadora	10 min
4	Realização do Brainstorming para a apresentação de soluções para a eliminação dos desperdícios identificados	Pesquisadora e Participantes	20 min
5	Aglutinação das ideias que tenham pertinência umas com as outras	Pesquisadora e Participantes	10 min
6	Avaliação do impacto de cada solução potencial, bem como dos riscos associados a ela, preenchendo-se a matriz de posicionamento (Anexo V)	Pesquisadora e Participantes	20 min
7	Mapeamento do estado futuro da rotina e/ou processo escolhido com a aplicação das soluções encontradas, suprimir as atividades que não agregam valor ao usuário e identificar no fluxo onde pode ocorrer de defeitos.	Expert e participantes	50 min

APÊNDICE L - WORKSHOP COM BRAINSTORMING PARA APRESENTAÇÃO DE SOLUÇÕES

1. Participantes: Magistrados e Servidores e Servidoras da Vara do Trabalho envolvidos na rotina ou processo escolhido
2. Tempo de duração: 1:30h
3. Local: Dependências da UJ1
4. Roteiro do Seminário

1	Objetivo do Seminário	Pesquisadora	5 min
2	Apresentação do Fluxograma do estado atual da rotina ou processo	Pesquisadora	10 min
3	Apresentação dos desperdícios e as oportunidades de defeitos identificados na etapa Analisar e suas causas raízes	Pesquisadora	10 min
4	Realização do Brainstorming para a apresentação de soluções para a eliminação dos desperdícios identificados	Pesquisadora e Participantes	1:05h min

APÊNDICE M - SEMINÁRIO PARA MAPEAMENTO DO ESTADO FUTURO DA ROTINA OU PROCESSO - TO BE

5. Participantes: Servidores e Servidoras da Vara do Trabalho envolvidos na rotina e/ou processo escolhido
6. Tempo de duração: 1h25min
7. Local: Dependências da UJ1
8. Roteiro do Seminário

1	Objetivo do seminário	Pesquisadora	5 min
2	<p>Reanálise do fluxo AS IS respondendo as perguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Esta rotina e/ou processo é necessária, agrega valor para o usuário? ● Cada passo (atividade) dessa rotina e/ou processo é necessário? ● É possível simplificar o fluxo? ● É possível adotar novas tecnologias no todo ou em parte dessa rotina e/ou processo ● O que é possível centralizar ou descentralizar algumas ações? 	Pesquisadora e participantes	20 min
3	Apresentação dos desperdícios e as oportunidades de defeitos identificados na etapa Analisar	Pesquisadora	10 min
4	Mapeamento do estado futuro da rotina e/ou processo escolhido com a aplicação das soluções encontradas, suprimir as atividades que não agregam valor ao usuário e identificar no fluxo onde pode ocorrer de defeitos.	Expert e participantes	50 min

APÊNDICE N - FIGURAS MAIS LEGÍVEIS

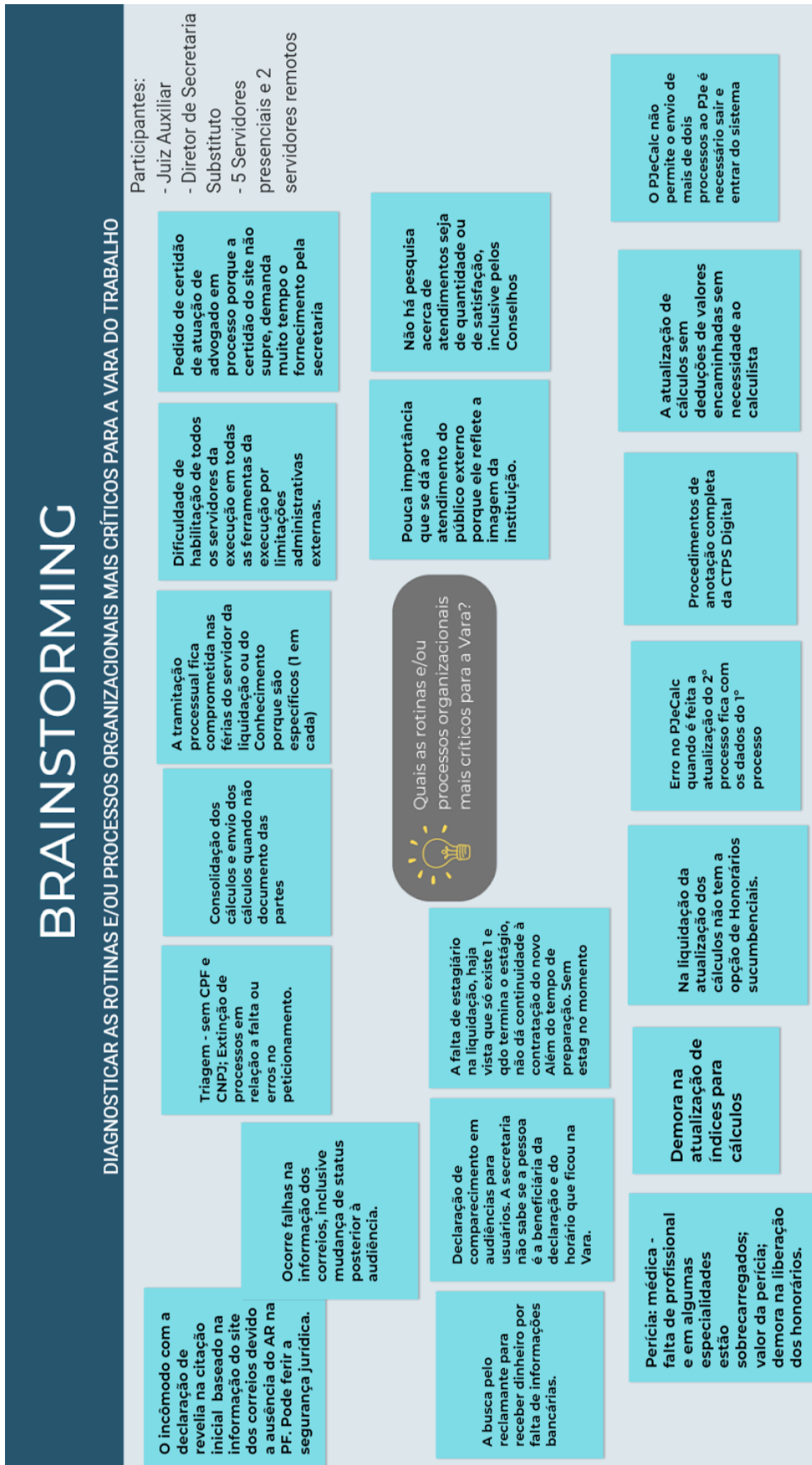


Figura 18 - Brainstorming construído coletivamente com a equipe participante no Workshop

Análise de requisitos dos processos críticos

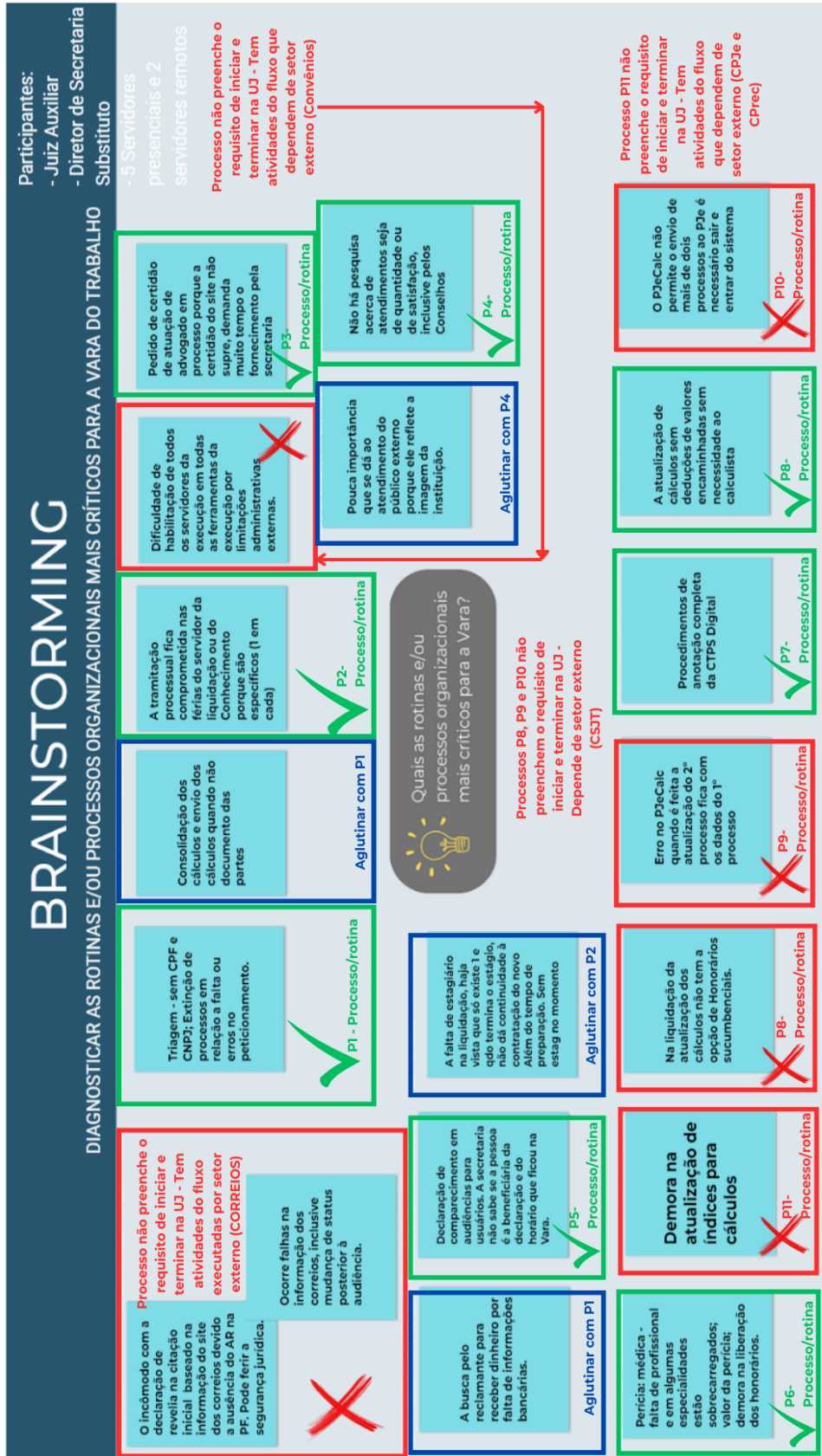


Figura 19 - Brainstorming após análise de dados quanto aos requisitos estabelecidos

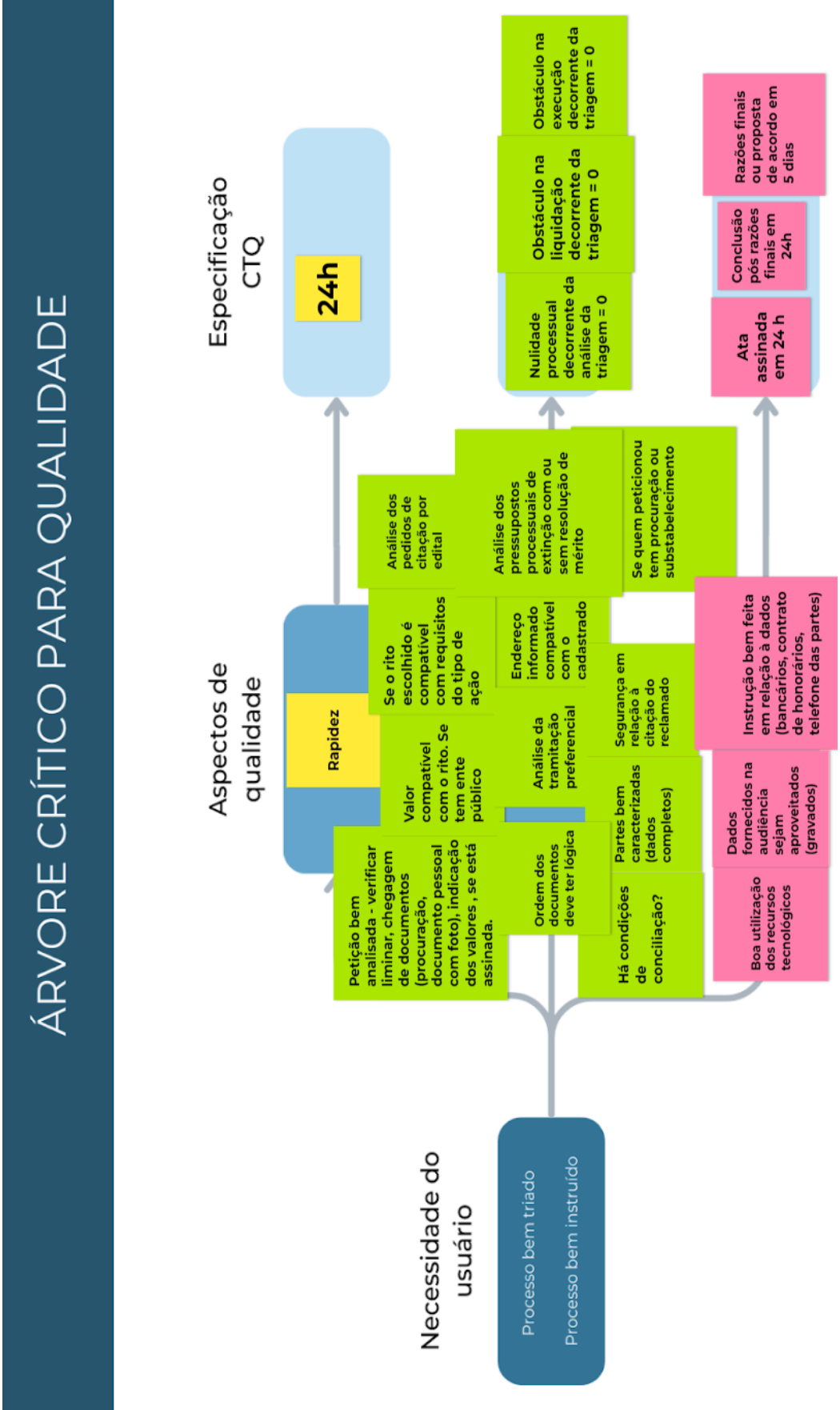
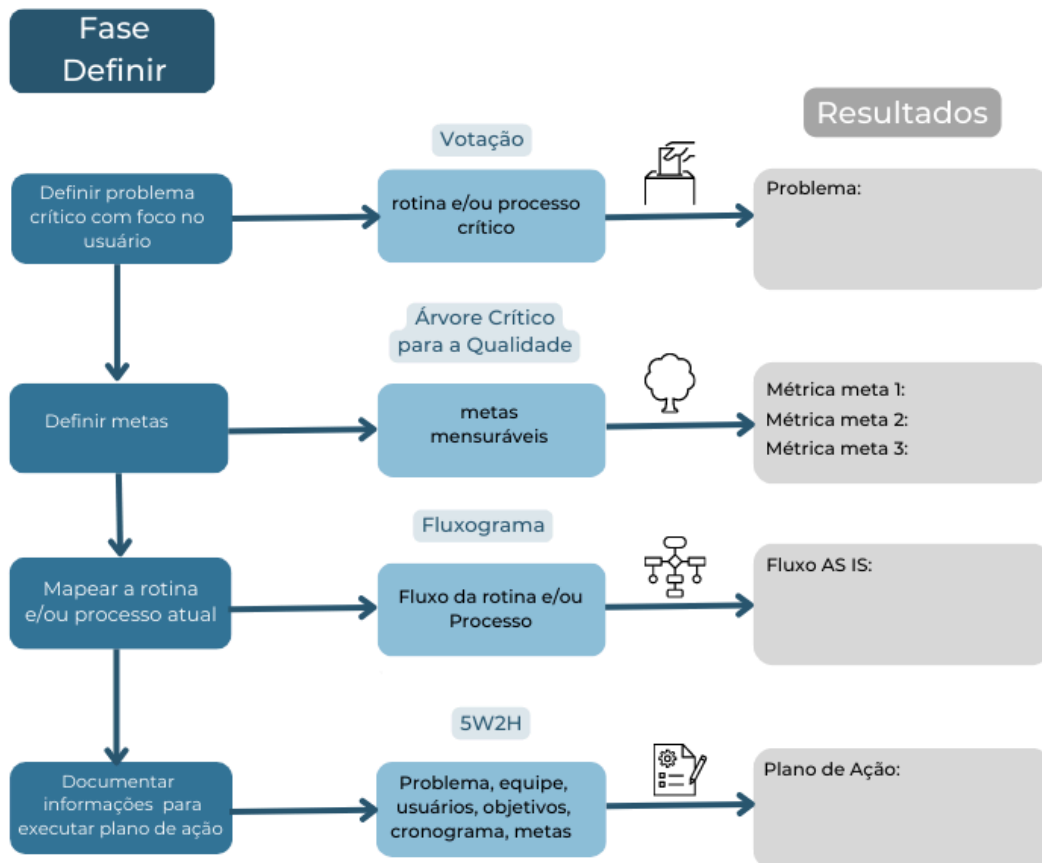


Figura 22 - Preenchimento inicial da Árvore Crítico de Qualidade

ANEXOS


ANEXO I – CANVA PARA ETAPA DEFINIR



Fonte: Adaptado de Tenera et al. (2014).

ANEXO II – FERRAMENTA: BRAINSTORMING - PROBLEMAS CRÍTICOS



BRAINSTORMING



Quais as rotinas e/ou processos organizacionais mais críticos para a Vara?

ANEXO III – FERRAMENTA: TABELA DE FLUXO - ATIVIDADES - PRIORIDADE

FLUXOGRAMA AS IS

 Fluxograma	 Atividades	Nível de prioridade da atividade

Nível de prioridade da atividade:

- A - Prioritária
- B - Média Prioridade
- C - Baixa prioridade
- D - Sem prioridade

Fonte: Adaptado de Pianno (2019).

ANEXO IV – FERRAMENTA: ÁRVORE CRÍTICO DE QUALIDADE**ÁRVORE CRÍTICO PARA QUALIDADE**

Fonte: Adaptado de Pianno (2019).

ANEXO V – FERRAMENTA: MATRIZ DE POSICIONAMENTO

MATRIZ DE POSICIONAMENTO				
Critério Norteador	Ação 1	Ação 2	Ação 3	Ação 4
Impacto				
Benefício				
Esforço				
Visão				
Total				

Níveis de critério:

3 - Alto

2 - Médio

1 - Baixo

Fonte: Adaptado de Vianna (2012).

ANEXO VI – FERRAMENTA: DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

Fonte: Adaptado de Pianno (2019).

ANEXO VII – FERRAMENTA: PLANO DE AÇÃO - 5W1H

PLANO DE AÇÃO - 5W1H					
Unidade Judiciária:			Pesquisador responsável pela elaboração:		Data da elaboração:
Interessados:			Papéis: Responsável implementação modelo: Patrocinador do projeto: Responsável pelo apoio ao projeto: Membros de nível operacional:		
O QUE FAZER?	POR QUE FAZER?	COMO FAZER?	QUEM VAI FAZER?	ONDE ACONTECERÁ?	QUANDO SERÁ FEITO?