



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE DIREITO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM SEGURANÇA PÚBLICA,  
JUSTIÇA E CIDADANIA**

**PEDRO ROGÉRIO CASTRO GODINHO**

**O CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, O PROCESSO JUDICIAL  
ELETRÔNICO, AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E AS NOVAS  
PERSPECTIVAS PARA ADMINISTRAÇÃO DA JUSTIÇA BRASILEIRA**

Salvador  
2015

**PEDRO ROGÉRIO CASTRO GODINHO**

**O CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, O PROCESSO JUDICIAL  
ELETRÔNICO, AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E AS NOVAS  
PERSPECTIVAS PARA ADMINISTRAÇÃO DA JUSTIÇA BRASILEIRA**

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em  
Segurança Pública, Justiça e Cidadania, da Faculdade de  
Direito, Universidade Federal da Bahia, como requisito  
para obtenção do título de Mestre em Segurança Pública.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Manuel de Freitas Jorge

Salvador  
2015

G585 Godinho, Pedro Rogério Castro.

O Conselho Nacional de Justiça, o processo judicial eletrônico, as tecnologias de informação e as novas perspectivas para administração da Justiça brasileira / por Pedro Rogério Castro Godinho. – 2015.

198 p.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Manuel de Freitas Jorge  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Direito, 2015.

1. Organização judiciária-Brasil. 2. Conselhos de justiça. 3. Direito e informática. I. Universidade Federal da Bahia

CDD- 347.013

# **PEDRO ROGÉRIO CASTRO GODINHO**

## **O CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, O PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO, AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E AS NOVAS PERSPECTIVAS PARA ADMINISTRAÇÃO DA JUSTIÇA BRASILEIRA**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do grau de Mestre em Segurança Pública, Justiça e Cidadania, Faculdade de Direito da Universidade Federal da Bahia.

Aprovada em 12 dezembro de 2014.

### **Banca Examinadora**

Eduardo Manuel de Freitas Jorge — Orientador \_\_\_\_\_  
Doutor em Difusão do Conhecimento pela Universidade Federal da Bahia,  
Bahia, Brasil.  
Universidade do Estado da Bahia

Marco Aurélio Castro Júnior \_\_\_\_\_  
Doutor em Direito pela Universidade Federal da Bahia,  
Bahia, Brasil.  
Universidade Federal da Bahia

Paulo Guedes \_\_\_\_\_  
Doutor em Sociologia Econômica e das Organizações pelo Instituto Superior de Economia e Gestão,  
da Universidade Técnica de Lisboa,  
Lisboa, Portugal.  
Universidade Federal da Bahia

## **AGRADECIMENTOS**

Inicialmente a Deus e a Meishu-Sama, por terem permitido que eu chegasse até aqui, dando-me saúde, força, tranquilidade e equilíbrio nessa árdua, porém, gratificante, caminhada.

Agradeço ao meu orientador, o Ilustre Prof. Eduardo Manoel de Freitas Jorge, pela dedicação, apoio e confiança prestados. Da mesma, forma agradeço ao coorientador Prof. Marco Aurélio de Castro Júnior que forneceu relevantes subsídios sobre o Processo Judicial Eletrônico e matérias correlatas.

Agradeço ao Tribunal de Justiça do Estado da Bahia pela oportunidade concedida na realização deste curso.

Agradeço à minha querida Annette Sobral de Farias que, de forma especial e carinhosa, deu-me força, coragem e apoio nos momentos mais difíceis, inclusive quando do nascimento da nossa amada filha Anna Catarina Sobral Godinho.

Agradeço a todas as pessoas que, de alguma forma, nos momentos serenos ou de dificuldades, fizeram parte da elaboração do presente trabalho, em especial a Afrânio Pedreira Junior, membro da Comissão Especial de Informática do Tribunal de Justiça do Estado da Bahia e aos membros do Tribunal Regional do Trabalho da 5ª Região, em especial Márcio Fernando Ribeiro da Silva, pelas entrevistas e relevantes informações fornecidas para a conclusão dessa pesquisa.

Dedico também a todos os professores do curso, que foram tão importantes na minha formação.

Aos meus colegas mestrandos, pela generosidade e companheirismo.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente fizeram parte desta minha vitória, o meu muito obrigado!

GODINHO, Pedro Rogério Castro. **O Conselho Nacional de Justiça, o processo judicial eletrônico, as tecnologias de informação e as novas perspectivas para administração da Justiça brasileira.** 198 p. il. 2015. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Direito, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

## RESUMO

A tecnologia vem determinando uma mudança de rumo na área cultural, econômica e social na sociedade contemporânea. As mudanças ocorridas têm provocado grandes alterações em diversas áreas e organizações. O Poder Judiciário é uma instituição que sofre influência dessas mudanças e precisa se aprimorar administrativamente para atuar de uma forma eficaz perante a sociedade brasileira. Nesse passo, foi criado o Conselho Nacional de Justiça, uma instituição de caráter nacional, incumbido de aperfeiçoar o sistema judiciário brasileiro. Criou-se uma nova perspectiva para a Justiça com a criação de diretrizes e atuação em nível nacional. Diante de diversas atuações desse órgão, o presente trabalho retrata o processo judicial eletrônico e as mudanças oriundas da nova forma eletrônica de se administrar a Justiça. Procura-se demonstrar as diversas modificações advindas dessa ferramenta tecnológica no aspecto físico, funcional, operações de rotina, dentre outros. O trabalho vai mais além e demonstra como ferramentas tecnológicas, em especial *data mining* e *business intelligence*, podem, em trabalho conjunto com o PJe, aprimorar o trabalho da Justiça e fornecer subsídios para a tomada de decisão pelo gestor administrativo judicial através de indicadores de desempenho.

**Palavras-chave:** Administração da Justiça. Conselho Nacional de Justiça. Processo Judicial Eletrônico.

GODINHO, Pedro Rogério Castro. **The National Justice Council, the electronic judicial process, information technology and new prospects for administration of the Brazilian justice.** 198 p. il. 2015. Dissertation (Master) — Faculdade de Direito, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

## **ABSTRACT**

The technology has indicated a change of course in cultural, economic, and social sectors in contemporary society. The changes occurred have caused major transformations in various areas and organizations. The judiciary is an institution that has been influenced by these changes and it needs to enhance administratively to act in an effective manner before the Brazilian society. In accordance with this purpose, the National Council of Justice was created, a national character institution mandated to improve the Brazilian judicial system. As result of this breakthrough, a new perspective emerged for Justice with the creation of guidelines and operates at national level. Therefore, this work depicts the electronic judicial process and the changes being arisen from the new electronic way of administrating justice. Yet it seeks to reveal the various changes arising from this technological tool to the physical, functional aspect, routine operations, amongst others. The work goes further and demonstrates how technological tools, especially data mining and business intelligence might work together with PJe, to enhance the work of the Justice and provide information required for decision making by the judicial administrative manager through key performance indicators.

**Keywords:** Administration of Justice. National Council of Justice. Electronic Judicial Process.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> – Tempo do Processo no Rito Ordinário.....	52
<b>Figura 2</b> – Replicação Automatizada de Informação.....	63
<b>Figura 3</b> – Integração com Terceiros.....	64
<b>Figura 4</b> – Evolução do Uso do Termo <i>Workflow</i> nos Livros Digitalizados pelo Google.....	78
<b>Figura 5</b> – Processo de <i>Data Mining</i> .....	83
<b>Figura 6</b> – Fluxo Processual Execução Fiscal.....	115
<b>Figura 7</b> – Fluxo Processual de Diversos Atos Administrativos.....	116
<b>Figura 8</b> – Exemplo de um Fluxo de Citação.....	117
<b>Figura 9</b> – Dados sobre a Produtividade do Magistrado em Junho de 2014.....	120
<b>Figura 10</b> – Dados sobre a Produtividade da Serventia em Junho de 2014.....	121
<b>Figura 11</b> – Taxa de Congestionamento dos Processos.....	129
<b>Figura 12</b> – Taxa de Congestionamento Detalhado por Matéria e Funcionalidade.....	130
<b>Figura 13</b> – Tela Inicial do Painel de Bordo Semáforo Eletrônico.....	139
<b>Figura 14</b> – Tela do Resultado da Busca Realizada pelo Servidor Utilizando o Critério de Movimentação Processual.....	141
<b>Figura 15</b> – Busca Realizada pelo Magistrado para Localização de Processos que Aguardam Apreciação de Pedido Liminar.....	143
<b>Figura 16</b> – Busca Realizada pelo Presidente do Tribunal de Justiça da Bahia para Saber a Relação de Processos Pendentes de Cumprimento de Mandado em Todo o Estado da Bahia.....	144

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Índice de Pesos por Tipo de Sentença Elaborada.....	151
<b>Tabela 2</b> – Índice de Pesos por Grau de Importância para Impulsionamento do Processo.....	152
<b>Tabela 3</b> – Índice de Complexidade do Ato Processual.....	154
<b>Tabela 4</b> – Índice por Quantidade de Litigantes.....	155
<b>Tabela 5</b> – Índice por Atores que Interagem no Processo.....	156
<b>Tabela 6</b> – Índice por Condições Externas Influenciadoras.....	158
<b>Tabela 7</b> – Pontuação das Varas Judiciais de Acordo com os Índices Criados.....	159
<b>Tabela 8</b> – Pontuação de Produtividade do Magistrado de Acordo com os Diversos Índices Criados.....	160
<b>Tabela 9</b> – Pontuação da Comarca pelo Índice das Condições Externas Influenciadoras.....	162
<b>Tabela 10</b> – Pontuação Total da Comarca pelo Índice das Condições Externas Influenciadoras.....	163
<b>Tabela 11</b> – Pontuação da Comarca pelos Diversos Índices Criados.....	163
<b>Tabela 12</b> – Pontuação da Comarca pelo Índice de Atores Processuais que Interagem no Processo.....	165
<b>Tabela 13</b> – Pontuação Total da Comarca pelo Índice das Condições Externas Influenciadoras.....	165
<b>Tabela 14</b> – Pontuação Total da Comarca pela Soma dos Índices Criados.....	166

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AI	Ato Institucional
BD	Banco de Dados
BI	<i>Business Intelligence</i>
BPM	<i>Business Process Management</i> [Gestão de Processos de Negócio]
CF	Constituição Federal
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
CPC	Código de Processo Civil
DEA	<i>Data Envelopment Analysis</i>
DM	<i>Data mining</i>
DW	Data Warehouse
EC	Emenda Constitucional
IBOPE	Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística
IPRAJUS	Instituto Brasileiro de Administração do Sistema Judiciário
ITIJ	Instituto das Tecnologias de Informação na Justiça
Min.	Ministro
PJ	Poder Judiciário
PJe	Processo Judicial Eletrônico
SIESPJ	Sistema de Estatísticas do Poder Judiciário
TI	Tecnologia da Informação
TJBA	Tribunal de Justiça do Estado da Bahia
TJRJ	Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro
Wf	Workflow
WfMC	Workflow Management Coalition
WWW	World Wide Web

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1	PROBLEMÁTICA DA PESQUISA.....	15
1.2	OBJETIVO.....	16
1.3	RELEVÂNCIA.....	16
1.4	METODOLOGIA.....	18
1.5	ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO.....	20
<b>2</b>	<b>A NOVA ERA DA INFORMAÇÃO</b> .....	22
2.1	A INTERNET AO ALCANCE DE TODOS.....	22
2.2	A ERA DOS BITS E AS MUDANÇAS COMPORTAMENTAIS.....	23
<b>3</b>	<b>PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO E AS CONSTITUIÇÕES: UMA ANÁLISE HISTÓRICA</b> .....	26
3.1	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO NO PODER JUDICIÁRIO.....	29
3.2	A CRISE DA JUSTIÇA.....	33
3.3	FUNÇÃO DO PODER JUDICIÁRIO NA SOCIEDADE.....	39
3.4	BUSCA NA ENTREGA DE UMA PRESTAÇÃO JURISDICIONAL JUSTA E CÉLERE.....	40
<b>4</b>	<b>REFORMA DO JUDICIÁRIO: EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 45/2004 E A CELERIDADE NA JUSTIÇA</b> .....	43
4.1	A CRIAÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA COM O ADVENTO DA EC Nº 45/2004 E SUA IMPORTÂNCIA PARA O JUDICIÁRIO.....	45
4.2	PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO EM OUTROS PAÍSES.....	47
<b>5</b>	<b>DOS BENEFÍCIOS DO PROCESSO ELETRÔNICO</b> .....	49
5.1	FORUM E ESPAÇO FÍSICO.....	49
5.2	DESBUROCRATIZAÇÃO.....	51
5.3	AUTOMAÇÃO .....	53
5.4	SERVIDORES.....	54
5.5	JUÍZES.....	54
5.6	ATOS PROCESSUAIS.....	55
5.7	FIM DAS BARREIRAS FÍSICAS.....	55
5.8	ELIMINAÇÃO DO TEMPO MORTO.....	57
5.9	FUNCIONAMENTO 24 HORAS DO PJE.....	59
5.10	DA CITAÇÃO E ASSINATURA ELETRÔNICA.....	59

5.11	UBIQUIDADE DO PROCESSO JUDICIAL DIGITAL.....	60
5.12	ECONOMIA DE MATERIAL.....	61
5.13	INTEGRAÇÃO E REPLICAÇÃO AUTOMÁTICA DE INFORMAÇÕES DE GESTÃO.....	63
5.14	INTEGRAÇÃO COM TERCEIROS.....	64
<b>6</b>	<b>TOMADA DE DECISÕES PELO EMPIRISMO OU INTUIÇÃO .....</b>	<b>66</b>
6.1	O PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO E USO DOS DADOS PARA GERAÇÃO DE CONHECIMENTO.....	69
6.2	MODELAGEM DE DOMÍNIO.....	71
6.3	AUTOMAÇÃO DOS FLUXOS DE TRABALHO – WORKFLOW (WF).....	77
<b>6.3.1</b>	<b>Projetos e Processos.....</b>	<b>77</b>
<b>6.3.2</b>	<b>Características.....</b>	<b>78</b>
<b>6.3.3</b>	<b>Conceito.....</b>	<b>79</b>
<b>6.3.4</b>	<b>Objetivos.....</b>	<b>81</b>
6.4	DATA WAREHOUSE (DW) .....	82
<b>6.4.1</b>	<b>Características.....</b>	<b>82</b>
<b>6.4.2</b>	<b>Benefícios.....</b>	<b>84</b>
6.5	BUSINESS INTELLIGENCE.....	84
<b>6.5.1</b>	<b>Conceito.....</b>	<b>84</b>
<b>6.5.2</b>	<b>Objetivos.....</b>	<b>85</b>
6.6	BIG DATA.....	88
<b>6.6.1</b>	<b>Origem.....</b>	<b>89</b>
<b>6.6.2</b>	<b>Conceito.....</b>	<b>89</b>
<b>6.6.3</b>	<b>Objetivo.....</b>	<b>90</b>
<b>6.6.4</b>	<b>Importância na Atualidade.....</b>	<b>90</b>
<b>6.6.5</b>	<b>Conclusão.....</b>	<b>91</b>
6.7	DATA MINING.....	92
<b>6.7.1</b>	<b>Conceito.....</b>	<b>93</b>
<b>6.7.2</b>	<b>Objetivos e Problemas.....</b>	<b>94</b>
<b>6.7.3</b>	<b>Projetos Mundiais em Outras Áreas Utilizando Soluções de <i>Data Mining</i>...</b>	<b>96</b>
<b>6.7.4</b>	<b>Metodologias e Métodos para Definição de Projetos de <i>Data Mining</i>.....</b>	<b>99</b>
6.8	APRESENTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO.....	100
<b>6.8.1</b>	<b>Indicador-chave de Desempenho (KPI) .....</b>	<b>100</b>
<b>6.8.2</b>	<b>Painéis de Bordo (<i>Dashboards</i>) .....</b>	<b>102</b>

6.9	CONSIDERAÇÕES SOBRE AS FERRAMENTAS DE INFORMÁTICA.....	103
<b>7</b>	<b>DO RITO PROCESSUAL.....</b>	<b>106</b>
7.1	DA PADRONIZAÇÃO DO FLUXO PROCESSUAL.....	108
7.2	DO FLUXO PROCESSUAL E O PJE .....	111
7.3	DA PADRONIZAÇÃO E UNIFORMIZAÇÃO TAXONÔMICA E TERMINOLÓGICA.....	112
7.4	DA AUTOMAÇÃO DOS ATOS PROCESSUAIS.....	116
7.5	FORMA DE ELABORAÇÃO NA ATUALIDADE DA ESTATÍSTICA DE PRODUTIVIDADE PELO PJ.....	119
7.6	PONTOS DE ESTRANGULAMENTO E ÍNDICES DE BI.....	124
7.7	CONGESTIONAMENTO NA JUSTIÇA.....	128
<b>8</b>	<b>EXPERIMENTO PRÁTICO DE CASO ATRAVÉS DE INDICADORES DE BI..</b>	<b>132</b>
8.1	SEMÁFORO JUDICIAL: OBJETIVO.....	132
8.1.1	Funcionamento do Semáforo e Forma de Implementação.....	133
8.1.2	Funcionalidade do Indicador de Desempenho Temporal.....	134
8.1.3	Características do Semáforo.....	135
8.1.4	Benefícios do Semáforo Judicial.....	137
8.1.5	Experimento Prático do Painel de Bordo Semáforo Judicial.....	138
8.2	ÍNDICE DE PRODUTIVIDADE DO PODER JUDICIÁRIO.....	146
8.2.1	Elaboração de uma Média de Produtividade por Servidores e Juízes.....	147
8.2.2	Experimento Prático de Criação do Índice de Produtividade para o Poder Judiciário.....	147
8.2.3	Tipo da Matéria.....	149
8.2.4	Grau de Importância.....	151
8.2.5	Complexidade do Ato e da Instrução Probatória.....	152
8.2.6	Quantidade de Litigantes e Outros Atores Processuais.....	154
8.2.7	Quanto às Condições Externas que Influenciam no Ato.....	156
8.2.8	Caso Prático de uma Suposta Situação da Atividade Judicante do Magistrado.....	160
8.2.9	Considerações sobre o Experimento Prático.....	167
<b>9</b>	<b>OUTRAS FUNCIONALIDADES DO PJE PARA A INSTITUIÇÃO .....</b>	<b>170</b>
9.1	MEDIÇÃO DA PRODUTIVIDADE MÉDIA DE ATO PROCESSUAL POR IDADE, SEXO, NÍVEL DE ESCOLARIDADE ETC.....	170
9.2	PRODUTIVIDADE DO FUNCIONÁRIO E ALOCAÇÃO DE RECURSOS.....	173

9.3	O PJE E INDICADORES DE ATUAÇÃO FUNCIONAL.....	174
9.4	BENEFÍCIOS DA INTERAÇÃO TECNOLÓGICA COM OUTRAS INSTITUIÇÕES E ÓRGÃOS.....	175
9.5	BENEFÍCIOS DA TECNOLOGIA PARA ÓRGÃO ADMINISTRATIVO CORRECCIONAL DO PODER JUDICIÁRIO.....	179
<b>10</b>	<b>CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS.....</b>	<b>183</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>188</b>



# 1 INTRODUÇÃO

Efetuada-se uma análise perfunctória da história, pode-se constatar que a atual sociedade denominada de pós-industrial é conhecida como sociedade da informação. Vivencia-se a revolução do conhecimento a partir das transformações tecnológicas ocorridas em diversas instituições privadas e públicas.

Nas últimas décadas, houve significativo aumento na quantidade de informações armazenadas eletronicamente. Com o avanço tecnológico, em pouco tempo a sociedade transmuda suas interações do meio material e físico para o ambiente virtual. As relações sociais travadas no seio social são cada vez mais dependentes de dispositivos eletrônicos. Isto significa que a nova forma de relacionamento fica disponibilizada em diversos bancos de dados em forma de *bits*, sendo muitas vezes registrada através da rede mundial de computadores.

Atualmente, a revolução tecnológica vem proporcionando uma massificação do acesso à tecnologia de informação e a inclusão maciça da população no mundo virtual. O incremento sem precedentes na história da humanidade da taxa de geração de dados em diversos campos do conhecimento humano gera uma crescente necessidade científica e prática de extração das informações úteis oriundas dos diversos tipos de dados armazenados pelo homem.

Em todos os setores, sejam públicos ou privados, o uso de informações é de grande importância para geração de conhecimento. Segundo Castells (2011), a informação é o pilar da produtividade que gera conhecimento como fator primordial na produção no mundo contemporâneo. Destaca que na sociedade da tecnologia da informação as fontes de poder emanam da geração, processamento e transmissão das informações.

Na sociedade pós-moderna, não se deve descurar das potencialidades econômicas, sociais e culturais advindas das inúmeras informações circulantes na sociedade. A tecnologia espalha-se em diversas instituições em nível planetário. Informatizar é uma necessidade imperiosa para a concorrência no mercado.

O presente trabalho perpassa esta ideia para o fenômeno ocorrido com o Poder Judiciário brasileiro. A criação do processo judicial eletrônico brasileiro (PJe) consiste num sistema padronizado de tramitação de processos na sua forma eletrônica, visando a unificação dos demais sistemas existentes no país para

obtenção de uma justiça célere e eficaz. Obtém-se maior rapidez dos atos judiciais com a supressão de etapas morosas e trâmites burocráticos presentes na realidade forense dos processos físicos.

O tema foi demilitado para analisar a nova realidade que se desenha e os novos desafios de gestão para o Poder Judiciário brasileiro em face das inovações trazidas pelo Processo Judicial Eletrônico. Com o quadro tecnológico, emerge uma nova situação desafiadora para o Poder Judiciário. Cabe neste estudo analisar as mudanças e os impactos na gestão mediante as novas ferramentas tecnológicas disponíveis no mercado e propor uma nova abordagem gerencial para o cenário compatível com a realidade contemporânea.

Sobre o prisma da sociedade do conhecimento, o trabalho foca na ideia do uso gerencial das informações contidas no PJe como um manancial de informações para os gestores, que devem utilizar de forma inteligente os dados a fim de encontrar soluções eficazes de gestão para o Poder Judiciário.

Novas técnicas de informática atuando sobre o PJe e bancos de dados correlatos podem propiciar uma gestão mais eficiente desde que estejam devidamente modeladas e adequadas para a realidade judiciária na sua área administrativa e judicante. Com a modelagem de domínio e a utilização de técnicas de informática, será possível a criação de sistemas cada vez mais robustos e integrados aptos para dar soluções rápidas, precisas e contextualizadas, podendo contribuir eficazmente de forma preventiva e repressiva para uma melhor solução na administração judiciária brasileira.

## 1.1 PROBLEMÁTICA DA PESQUISA

Soluções de Tecnologia da Informação (TI) na área no Poder Judiciário (PJ) podem potencializar ações propositivas benéficas para o gestor judiciário. Porém, para que os gestores possam prover do aparato tecnológico, será necessária uma comunhão de esforços de fatores com competência funcional heterogênea entre os envolvidos. Os operadores do direito são os que possuem conhecimento do domínio, porém normalmente estão distantes da área de TI. Na outra extremidade, estão os profissionais de TI que coletam as necessidades e buscam a solução computacional adequada para o problema.

Saber utilizar com racionalidade o manancial de dados existentes poderá

trazer grandes vantagens na produtividade para o PJ. Necessário entender as especificidades funcionais de uma forma racional e objetiva sob os auspícios da utilização de técnicas de informática para apoiar a gestão estratégica da informação no Poder Judiciário. Com efeito, sob à luz de uma análise inteligente, será possível desenvolver um plano tático e estratégico para o Poder Judiciário brasileiro.

Nessa esteira, abre-se uma importante questão de pesquisa: através do processo judicial eletrônico, mediante a utilização das técnicas de informática, será possível a busca de eficiência na atividade laboral dos servidores do Poder Judiciário?

## 1.2 OBJETIVO

O objetivo é analisar o contexto atual e as possibilidades futuras do PJe para o cenário judicial notadamente quando este se vale da utilização das técnicas de informática para propiciar um incremento laboral na sua forma quantitativa e qualitativa, beneficiando, assim, as atividades administrativas e judiciais do Poder Judiciário brasileiro.

A pesquisa visa demonstrar os benefícios para a gestão com a utilização do PJe e procura identificar tecnologias que podem ser utilizadas para dar suporte à geração de conhecimentos a partir dos dados inseridos no processo judicial eletrônico.

Na construção propositiva deste projeto de pesquisa, além da análise teórica das possibilidades futuras do PJe, será realizado um experimento prático com a criação de indicadores de desempenho através da técnica de *business intelligence* a fim de encontrar soluções para o Poder Judiciário a partir da utilização dos dados contidos no Processo Judicial eletrônico (PJe). Nesse contexto, objetiva a análise dos benefícios e das dificuldades na aplicação da técnica *business intelligence* mediante supostos dados contidos no processo eletrônico da Justiça brasileira. Com a atuação dos especialistas em Direito, a técnica visa propiciar melhores tomadas de decisão.

## 1.3 RELEVÂNCIA

Os especialistas na seara jurídica que detêm o domínio e podem, em trabalho

conjunto e sistemático com os técnicos de TI, valer-se da utilização de técnicas de informática, para gerar informações úteis ao Poder Judiciário. Técnicas de mineração de dados e *business intelligence* poderão assessorar na descoberta automatizada de conhecimento, contribuindo de forma eficaz para uma atuação mais inteligente na otimização do processo judiciário brasileiro.

Com a explosão nos últimos anos dos dados armazenados, o desafio das organizações é encontrar uma forma de armazenar e gerenciar esses dados de maneira eficiente.

A República Federativa do Brasil compõe-se de três Poderes: o Executivo, o Legislativo e o Judiciário. O Poder Judiciário (PJ) constitui aquele poder da República que tem a função precípua de julgar, dentre outras atribuições outorgadas pela Carta Magna. Cada poder tem a sua função específica na conjuntura política brasileira, por isso são peças essenciais para o funcionamento do Estado. Reza a Constituição que os Poderes são independentes e harmônicos entre si e, por isso mesmo, estão inter-relacionados fazendo parte de um todo que é a República Federativa do Brasil. O Poder Judiciário exerce um papel fundamental na República, que é distribuir justiça para os jurisdicionados a fim de promover a paz social. Com a última palavra no poder de julgar, pode-se dizer que o referido Poder exerce um papel basilar para o regime democrático. É necessário, pois, um Judiciário atuante e combativo para dar respaldo às relações travadas no seio social.

O PJ é uma instituição essencial para o País e imprescindível à democracia brasileira. É um dos tripés da República, o que significa que um funcionamento inadequado irá gerar problemas na órbita individual e coletiva da sociedade. Isto posto, conclui-se sobre a imperiosidade da existência de um Poder Judiciário brasileiro eficiente condigno com a grandeza territorial e a magnitude econômica do País.

O presente trabalho abordará a utilização de técnicas de informática a partir dos dados contidos no processo judicial eletrônico para a otimização do conhecimento. Com essas técnicas, será possível extrair, pelos operadores do direito, informações importantes da extensa base de dados armazenados existentes do PJe. Dessa forma, as referidas técnicas focam na inteligência do negócio com a integração da tecnologia da informação para extração e análise de dados e a sua respectiva concatenação com os objetivos da organização. Essa técnica permitirá elaborar estratégias mais eficazes para a administração da justiça.

A criação de um modelo informacional para dar inteligência aos dados fornecerá parâmetros para atuação procedimental mais precisa na seara jurídica. A possibilidade das autoridades obterem novas informações automatizadas provenientes da tecnologia da informação propiciará uma contribuição benéfica para administração pública facilitando tomadas de decisão pelos gestores administrativos.

O aparelho estatal brasileiro vem investindo, nas últimas décadas, cada vez mais em tecnologia para se adequar à realidade imposta pela nova ordem mundial. As bases de dados governamentais vêm aumentando o seu acervo e a utilização da tecnologia da informação mediante as técnicas de *data mining* e *business intelligence* será uma estratégia de retorno plausível nas grandes bases de dados existentes no PJe e correlatos, justificando a importância da atuação com a integração dos sistemas.

O objetivo deste projeto de pesquisa é a demonstração das razões da criação e importância do processo judicial eletrônico pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e as suas potencialidades para a obtenção de uma solução eficaz para política pública. Enfim, nessa abordagem, pretende-se provocar uma discussão sobre a importância da utilização da tecnologia para a gestão a fim de garantir um acesso democrático à Justiça brasileira.

#### 1.4 METODOLOGIA

A pesquisa trata de um estudo etnográfico, vislumbrada pela observação crítica do pesquisador sobre práticas para otimização na gestão do Poder Judiciário, baseadas na experiência vivenciada como magistrado em diversas comarcas que julgou, principalmente na comarca de Luís Eduardo Magalhães, em que teve de julgar com aproximadamente 17.000 processos e com apenas 2 servidores do quadro do Poder Judiciário. Importante, também, foi o conhecimento obtido na graduação em informática, na comissão de informática do Tribunal de Justiça da Bahia e na diretoria de informática da Associação dos Magistrados da Bahia, função esta que ocupa até a atualidade.

O projeto será desenvolvido com auxílio de autoridades da área jurídica e profissionais na área de informática. Para esta pesquisa, optou-se por realizar um estudo que consistirá no levantamento de informações, dados, conceitos, histórico,

aplicabilidade, além de estudos a respeito da Mineração de Dados e *business intelligence* e sua efetividade para a tomada de decisão.

Sendo um campo novo a ser explorado, pouco pesquisado e documentado no âmbito do Direito, faz-se necessário, por parte do investigador, um domínio prévio do tema. Com o escopo de explorar o objeto do tema de forma mais pormenorizada, utilizar-se-á o método científico da pesquisa bibliográfica teórica mediante recortes legais, artigos científicos, periódicos, publicações digitais em bibliotecas nacionais e internacionais pertinentes ao tema, seguida de coleta de dados de especialistas no domínio.

Serão utilizadas pesquisas bibliográficas e telematizadas sobre os temas Modelagem de Domínio, *Data Mining*, *Workflow Management Coalition* (WfMC) e *Business Intelligence* (BI) para solidificar o conhecimento dos referenciais teóricos necessários para desenvolver esta dissertação.

Será pesquisada a experiência com a implantação do Processo Judicial eletrônico (PJe) através das fontes disponibilizadas pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Os dados serão levantados através de pesquisas sobre os resultados que podem ser atingidos com a utilização dessas técnicas de gestão da informação, propondo medições com os indicadores de performance para o meio jurídico com a implantação de soluções que integrem os tribunais, facilitando o acompanhamento processual e administrativo em qualquer instância em que se encontre.

Segundo Gil (1991, p. 48), “A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Ela se configura como a base da disciplina, visto que tudo o que foi apresentado está presente na bibliografia, nada foi criado, apenas organizado e sequenciado.

Do ponto de vista da forma de abordagem do problema, o estudo terá um enfoque qualitativo. Conforme Minayo (1995, pp. 21-22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Pretende-se utilizar as técnicas de informática para analisar os dados relevantes e ocultos contidos no processo judicial eletrônico (PJe), único para todo o

Brasil. As aludidas ferramentas são um suporte de grande valia para gestão de negócios com obtenção de informações qualitativas para a organização. O processo de uniformização e organização dos dados possibilita a extração de estratégias eficazes para tomadas de decisão.

Em relação aos objetivos, a pesquisa possui natureza descritiva, uma vez que o pesquisador efetuará observação, análise e descrições objetivas através de consultas a autoridades e estudiosos do tema para validação do conteúdo e padronização de técnicas, sem interferência do investigador para se chegar a uma conclusão. Com natureza descritiva, o presente trabalho ainda buscará descrever fatos relevantes e desconhecidos mediante análise da base de dados para extração de conhecimento. Buscar-se-á realizar a pesquisa através do aprimoramento dos fundamentos teóricos e da análise de resultados obtidos com as técnicas de *Business Intelligence* e *Data Mining* e sua aplicabilidade na gestão administrativa.

A técnica do método indutivo será utilizada partindo-se do estudo e levantamento de uma situação particular para que, com auxílio da técnica de BI e DM, chegue-se a determinadas conclusões genéricas acerca da criação de um novo conhecimento, servindo como facilitador para tomada de decisões na seara do Poder Judiciário brasileiro.

## 1.5 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Este documento apresenta-se em 10 capítulos, estruturados da seguinte forma: No capítulo dois, são feitas reflexões sobre a difusão da internet e as mudanças sociais derivadas desse fenômeno. Relacionam-se as novas interações sociais decorrentes do incremento das novas tecnologias da informação. Por fim, contextualiza-se o papel do Poder Judiciário no estado contemporâneo. No capítulo três, são apresentadas perspectivas temporais do Poder Judiciário em cada momento da história em relação a sua funcionalidade. Por fim, aprofunda a temática da função do judiciário na sociedade no cumprimento do seu dever institucional. No capítulo quatro, apresenta-se uma nova perspectiva do PJ com a Emenda Constitucional n.º 45, que culminou com a criação do CNJ. Retrata, ainda, a importante função deste órgão para a estrutura administrativa judiciária brasileira. No capítulo cinco, demonstra-se que a implementação do PJe no cenário brasileiro ocasionou diversas mudanças paradigmáticas na forma de operacionalizar a Justiça.

O capítulo seis traz à baila ferramentas de informática, considerando a sua origem, formas de utilização e compatibilidade para a criação de conhecimento, com o escopo de fazer serventia para as decisões de gestão. No capítulo sete, demonstra-se que os ritos processuais devem ser modelados para a automatização do fluxo processual que acarretará em ganhos de produtividade pela proatividade do sistema e criação de índices de desempenho. No capítulo oito, é realizada uma apresentação dos experimentos práticos elaborados para a criação de índices de performance para o PJ. No capítulo nove, são apresentados outros indicadores de BI que podem ser implementados com a maturação do PJe no âmbito do Judiciário. O capítulo dez apresenta as conclusões, contribuições e algumas sugestões de atividade de pesquisa a serem desenvolvidas no futuro.

## 2 A NOVA ERA DA INFORMAÇÃO

Neste capítulo, vai-se retratar, de uma forma sintética, como a universalização da internet vem ocasionando mudanças de diversas ordens na sociedade. Demonstra-se que se vive numa era da informação com intenso compartilhamento de informações pela sociedade. A interação social das informações, que se torna a nova matéria prima do Estado contemporâneo, ocorre através das tecnológicas da informação. Nesta senda, o Poder Judiciário deve acompanhar a realidade social circundante e extrair benefícios dessa inserção social, utilizando a tecnologia da informação para o aperfeiçoamento da máquina judiciária.

### 2.1 A INTERNET AO ALCANCE DE TODOS

É cada vez mais crescente o número de pessoas conectadas à rede mundial de computadores. Indivíduos de diversas faixas etárias acessam e trocam informações diariamente. O ritmo de crescimento da internet é freneticamente intenso em todo o mundo, o que evidencia a predominância absoluta do uso desse meio de comunicação no século XXI.

Eis, de acordo com o *site* Royal Pingdom, os dados sobre a internet no ano de 2012: existem 2,4 bilhões de internautas em todo o mundo; 634 milhões de *sites* da *web*; 51 milhões de páginas criadas; 2,2 bilhões de pessoas que se comunicam por *e-mail*; 144 bilhões de *e-mails* diários; 1,2 trilhão de pesquisas realizadas no Google; 1 bilhão de pessoas ativas no Facebook mensalmente; 200 milhões de pessoas ativas no Twitter mensalmente; 2,7 bilhões de *links* diários no Facebook; 1,3 exabytes correspondem à quantidade de dados que trafegam mensalmente nas redes móveis (ROYAL PINGDOM, 2013). O Brasil registrou 94,2 milhões de pessoas com acesso à internet durante o terceiro trimestre de 2012, segundo relatório divulgado pelo IBOPE Media (2012), tomando-se em consideração, nesse levantamento, pessoas maiores de 16 anos com acesso em qualquer ambiente.

São números expressivos que permitem afirmar ser inevitável a incursão da sociedade rumo ao acesso à internet. Nesta era pós-industrial e global, as interações em diversos segmentos sociais, conforme os dados acima referidos, demonstram que há uma tendência irreversível predominante em que as interações

sociais se perfazam, cada vez mais, com intermédio da tecnologia de informática.

Diversas consequências sociais, econômicas, políticas e culturais são notórias. As mudanças de paradigmas nos hábitos sociais constituem um impacto comportamental que, há cerca de três décadas, seria inimaginável. A internet é o novo e mais completo meio de comunicação social concebido pelo homem, com grande capacidade de interatividade entre os indivíduos, formando associações complexas.

Com o advento de um espaço virtual, as interações humanas são remodeladas. No espaço exíguo de tempo, a humanidade vem experimentando uma das maiores revoluções de sua história, remodelando as interações sociais e criando um novo padrão de sociabilidade.

## 2.2 A ERA DOS BITS E AS MUDANÇAS COMPORTAMENTAIS

Coisas, pessoas e comportamentos, em última análise, resumem-se numa reunião de *bits* codificados que se transformam em diversas formas de expressão e comunicação. Mídias e aplicações convergem para que inúmeras ações cotidianas sejam inseridas via *bits* em bancos de dados espalhados em diversos servidores. A intensa interação social em redes reflete em mudanças estruturais com novas tendências mundiais de comportamentos intercambiáveis de informações.

A sociedade contemporânea, cujo fundamento é a informação, vivencia mudanças contínuas e vertiginosas. A informação será a matéria-prima da sociedade. Assim, o processamento automatizado da informação tem importância decisiva no desenvolvimento econômico e social porque contribuirá de modo significativo para uma nova perspectiva inter-relacional da humanidade.

Castells (2011) descreve um cenário de novas tecnologias da informação e comunicação, além de mostrar como estas interferem nas estruturas sociais. Discorre sobre o que denomina capitalismo informacional, a partir da década de 1970, ao assinalar o desenvolvimento dessas novas tecnologias e seus impactos no campo das relações humanas, haja vista que foram amplamente utilizadas pelo setor financeiro em face da necessidade de mutação da economia de mercado. Não por outro motivo, ressalta Castells que as relações humanas tenderão a se dar em ambiente multimídia cujos impactos ainda estão por ser estudados. A mudança de hábito vem propiciando a massificação do acesso às tecnologias da informação e

uma expressiva inclusão da população na realidade virtual.

O planeta encontra-se cada vez mais conectado e o compartilhamento de informações já se tornou cotidiano e até mesmo corriqueiro. Nesta sociedade, o acesso à informação em nível global requer apenas um toque, muitas vezes, em minúsculos dispositivos ultrapotentes. Daí a possibilidade e facilidade de comunicação, via internet, entre bilhões de pessoas dos mais diferentes lugares, o que é proporcionado com rapidez, eficiência e baixo custo.

Mark Zuckerberg, um dos fundadores e criadores do Facebook e um dos precursores desta mudança, afirma: "Estamos construindo uma internet onde o padrão é ser sociável" (BURGOS, 2010). Esta sociabilidade se caracteriza pela interação na qual se compartilham dados. A nova sociedade do conhecimento provém deste intercâmbio mundial de informações pela internet mediante *bits* computacionais.

Eis o que sublinha Toffler (2003, p. 44), um dos estudiosos conhecido desta nova realidade mundial:

[...] A verdadeira característica revolucionária do conhecimento é o fato de poder ser adquirido também pelos fracos e pelos pobres.  
 O conhecimento é a mais democrática fonte de poder.  
 Isso o torna uma contínua ameaça aos poderosos, mesmo quando eles o usam para aumentar-lhes o poder. Todo aquele que detém o poder — do patriarca de uma família ao presidente de uma companhia ou o primeiro-ministro de uma nação — quer controlar a quantidade, a qualidade e a distribuição do conhecimento em seus domínios.  
 [...] Hoje, nas nações ricas em rápida mutação, apesar de todas as iniquidades de renda e riqueza, a futura luta pelo poder irá se transformar, cada vez mais, numa luta pela distribuição e pelo acesso ao conhecimento.  
 É por isso que, a menos que compreendamos como e para quem flui o conhecimento, não poderemos nos proteger contra o abuso de poder nem criar a sociedade melhor, mais democrática, que as tecnologias do amanhã prometem.  
 O controle do conhecimento é ponto crucial da futura luta de âmbito mundial pelo poder em todas as instituições humanas.

Neste novo cenário mundial, a informação é a matéria-prima na nova ordem mundial necessária para a sua própria sobrevivência. A tecnologia da informação constitui a nova geração de riqueza das nações. A busca dessas informações faz com as instituições de redes sejam cada vez mais cooptadas por empresas e pelo Estado. Esse não é um movimento isolado. Há um deslocamento de diversos segmentos sociais, políticos, econômicos para essa nova realidade. A internet deixou de ser apenas um espaço secundário de informações para servir como uma

ferramenta destinada a uma nova concepção de sociedade. Os citados deslocamentos, com uma nova forma de produção de trocas sociais, produzirão diversas mudanças sociais.

Nesta senda, o Poder Judiciário nacional deve acompanhar a realidade social que o circunda com a criação e captação de informações oriundas pelos meios eletrônicos. Atento a essa nova realidade que emerge para as organizações, o Conselho Nacional de Justiça criou, no ano de 2010, o Comitê Nacional de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário, para obtenção de uma adequada prestação jurisdicional com a criação de sistema de automação, o que significou um passo importante para que o Judiciário possa acompanhar a moderna realidade social na busca de eficiência nas suas atribuições.

### 3 PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO E AS CONSTITUIÇÕES: UMA ANÁLISE HISTÓRICA

Neste capítulo, será retratada a historicidade do Poder Judiciário (PJ) em cada Carta Magna existente no Brasil para demonstrar, em linhas breves, a evolução da atuação do PJ no decorrer da história como integrante de um dos Poderes da República.

Nos Estados liberais, o acesso à Justiça, entre os séculos XVII e XIX, era visto como um direito intrínseco. Sendo assim, o Estado continuava estático quanto à forma pela qual a pessoa iria fruir esse direito, não se levando em consideração o *status* financeiro do agente. Dessa forma, a Justiça era tida como algo valioso, só alcançado por quem possuísse dinheiro.

Com a difusão do capitalismo e com o avanço dos direitos sociais ocorridos desde o início do século XX, aumentaram as desigualdades sociais e surgiram as discussões sobre o acesso à Justiça na esfera trabalhista, dando foco, principalmente, aos direitos individuais. A atuação do Estado, nesse período, objetivava assegurar a igualdade de forma material e efetiva.

Durante a década de sessenta, intensificaram-se os movimentos de acesso à Justiça pelo mundo, buscando meios para alcançar as soluções dos litígios de forma equilibrada. Para isso, utilizaram-se alguns mecanismos, como reformas no Legislativo, com o fito de diminuir as disparidades sociais porque, entre as dificuldades de se acessar à Justiça, na maioria dos casos, estavam condicionadas à condição financeira e cultural do indivíduo.

Muitos países que apoiaram o movimento modificaram suas Constituições para propiciar o acesso dos cidadãos à Justiça com a introdução da assistência judiciária gratuita para os cidadãos que são hipossuficientes.

Destarte, o acesso à Justiça evoluiu através dos anos, individualizando-se pelo momento histórico de cada período, mas sempre com um mesmo desígnio, qual seja: propiciar o acesso a uma ordem jurídica justa e efetiva.

No Brasil, o acesso à Justiça sofreu várias mudanças durante cada época, estando essas modificações ligadas à estrutura política do respectivo período. Inicialmente, no período colonial, o acesso à Justiça foi muito influenciado pelo domínio português que, por vez, estruturou o sistema político-econômico brasileiro.

Durante o período imperial, aconteceram vários progressos com relação ao acesso à Justiça, como a constituição do Código Penal de 1830, o advento do Código de Processo Criminal (1832) e a criação do *habeas corpus* e, ainda, a aplicação do sistema de jurados, bem como reformou-se a organização judiciária existente no Brasil. Ainda nessa época, houve a promulgação da Constituição Imperial de 1824, que trouxe autonomia ao Poder Judiciário.

Devido à Proclamação da República, passou a haver uma imposição de se elaborar uma nova Constituição que evidenciasse a reestruturação do governo do país e que fizessem leis que condissessem com a realidade do povo. Dessa forma, aos 24 dias do mês de fevereiro de 1891, foi promulgada a primeira Constituição brasileira. Com essa Constituição, buscou-se uma extensão democrática, entretanto quase não colaborou para efetivar o acesso à Justiça atuando com um objetivo de auxílio e assistencialismo.

A Constituição de 1934 pretendeu resolver a problemática social que o país estava enfrentando por conta da crise de 1929. A referida Magna Carta foi pioneira na anuência da criação da assistência judiciária gratuita, que foi reconhecida como um dos meios legais que consagram o acesso à justiça, contudo esse direito só foi instituído pela Lei n.º 1.060, de 5 de Fevereiro de 1950.

No ano de 1937, Getúlio Vargas Presidente em exercício à época, decretou uma nova Constituição que foi elaborada para acolher objetivos ditatoriais. A referida Constituição marcou o cenário jurídico do Brasil, uma vez que regrediu com os avanços alcançados pela Carta Magna de 1934 eliminando o acesso à Justiça e extirpando vários princípios e garantias constitucionais do ordenamento jurídico brasileiro.

Com a Magna Carta de 1946, o legislador objetivou fortalecer o Estado Democrático de Direito, reafirmando os princípios e garantias constitucionais e ampliando o acesso ao Judiciário ao garantir o direito de ação aos cidadãos.

Em 1968, o Ato Institucional n.º 5 (AI-5), que se sobrepôs à Constituição de 1967, suprimiu o direito de ação, uma vez que excluíram da apreciação do Poder Judiciário todas as lides que fossem contrárias às disposições contidas nesse ato. O acesso à Justiça foi amplamente violado, com a restrição do direito de ação. A atuação da justiça foi restringida conferindo poderes ao Poder Executivo.

A Constituição de 1988 buscou afastar todo e qualquer elo com as normas ditatoriais antes impostas na sociedade brasileira. Foi chamada de “Constituição

Cidadã”, pelo seu conteúdo vasto de direitos e garantias fundamentais, e teve por intuito restituir novamente o Estado Democrático de Direito.

Neste íterim, o acesso à Justiça foi elevado ao nível de princípio constitucional, como se depreende com o Princípio da Inafastabilidade da Jurisdição, insculpido no artigo 5º, inciso XXV, da Constituição Federal, que diz: “a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito”. Destarte, a nova Magna Carta assegurou o acesso à Justiça por um dos mais importantes direitos: o direito de ação, que é a porta de entrada para a instauração do devido processo legal e ainda, buscou não só repelir a violação propriamente dita do direito, como também almejou prevenir a ameaça de violação de direito já que o Brasil vivia um momento pós-ditadura militar e a nova Constituição quis ser efetiva em todos os sentidos.

Quanto ao direito de ação pós-ditadura, Ada Pellegrini Grinover (2003, p. 81) entende que:

O direito de ação, tradicionalmente conhecido no Brasil como direito de acesso à justiça para a defesa de direitos individuais violados, foi ampliado, pela Constituição de 1988, à via preventiva, englobar a ameaça, tendo o novo texto suprimido a referência à direitos individuais.

Desta feita, além de garantir direitos anteriormente inéditos, a Constituição Cidadã redefiniu o escopo dos direitos e os mecanismos para garantir o alcance aos mesmos. Importante instrumento para a redemocratização brasileira, houve uma ampliação significativa de direitos em diversos segmentos legais. Nesse diapasão, com tamanha ênfase que deu a atual Carta Magna sobre os direitos das pessoas, assim como a evolução de ordem material e processual trazida por ela, somado aos movimentos a favor dos Direitos Humanos, o acelerado crescimento populacional, a conscientização por parte dos brasileiros de seus direitos, juntamente com a globalização pelo qual passa o mundo, ocasionou na procura da Justiça em uma escala sem antecedentes. Por fim, vale registrar que o aumento da litigação com sobrecarga nos tribunais deve-se ao desmantelamento do Estado social (direito laboral, previdência social, educação, saúde etc.) (BOAVENTURA, 2007, p. 13).

O Poder Judiciário teve diversas funções e formas de atuar no Brasil. É consabido que o País passou por formas de governo diversas, à exemplo da monarquia e da república. Diversos períodos políticos conturbados, desde Império,

Proclamação da República, regime militar e, por fim, a era democrática, contudo sempre se fazendo presente e atuante o Poder Judiciário. Diferindo, por exemplo, do Poder Legislativo, que já teve épocas complicadas na história deste país, ao ser dissolvido pelo Poder Executivo.

No entanto, o PJ resiste a todos os momentos históricos do país, dado a sua importância social. Esse poder impõe a força do Estado julgando seu povo com a distribuição da justiça. Todos são submetidos ao PJ e a Constituição Federal garante o acesso à Justiça nas hipóteses de lesão ou ameaça a direito. O princípio da inafastabilidade do controle jurisdicional, inserido em seu art. 5º, inciso XXXV, anuncia que o judiciário será sempre um poder acessível para a distribuição da justiça, seja na primeira ou última instância legal. A sociedade provém de um auxílio institucional para que possa ser realizada a justiça para o povo. Não há futuro democrático sem justiça. Essa máxima resume a importância do papel do Judiciário na sociedade. A Justiça traz o respeito social e a dignidade inerente a todo ser humano.

### 3.1 FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO NO PODER JUDICIÁRIO

A ideia de mensurar atos e fatos nunca foi uma característica marcante dos integrantes do Poder Judiciário. Prevalencia a ideia de que o Poder Legislativo elaborava as leis e caberia aos juízes interpretá-las. A relação do magistrado com a hermenêutica é de extrema relevância, uma vez que não existe subsunção direta do fato à norma, sendo imprescindível um processo de interpretação.

Atualmente, já é possível entender que o julgador não deve permanecer tão distante das situações que são submetidas à sua apreciação. Isso porque a nossa atual realidade não é a mesma de outrora. Enxergar o magistrado como um mero aplicador de normas, sem que possa mergulhar na razão de ser delas, não condiz com o ideal de justiça buscado pela sociedade contemporânea.

Diante da complexidade das relações sociais travadas em sociedade, é impossível exigir que se legislem perante hipóteses de acontecimentos travadas no seio social. Assim, a atuação do magistrado na interpretação e aplicação das leis é imprescindível para suprimento e atualização dessa legislação em relação aos fatos sociais. Ocorre que esse papel de interpretação das normas e de criação jurisprudencial, por ser uma atividade de raciocínio e análise de casos, é um

processo lento e, por sua própria natureza, sempre foi incompatível com a velocidade dos meios tecnológicos.

Sabe-se que o Direito é por sua natureza conservador, o que pode fazer com que as transformações sociais e o ordenamento jurídico andem em descompasso com a realidade. A resistência dos seus integrantes para com as mudanças que, acostumados com os longos debates jurídicos, eram avessos às iniciativas que o pudessem pressionar ou vigiar os seus atos. O ofício jurisprudencial não é afeito à pressa, contagem de prazo, etc. O trabalho com metas de produtividade, medição de trabalho, eram conceitos que passavam à margem daqueles que operavam o direito. Como atores para realizar a justiça na sua circunscrição territorial, a cultura jurídica sempre os elevou para o lugar mais nobre da sociedade, por isso deveriam trabalhar na forma que lhes conviessem na procura da mais lúdima justiça.

Decerto que a gênese do trabalho de hermenêutica é lento, em muitos casos, com discussão dialética calorosa para que possam ser sedimentadas as melhores interpretações oriundas das leis promulgadas.

De acordo com os ensinamentos de Carnelutti (apud SPOTA, 1985), “o juiz é ao mesmo tempo, mais ou menos conscientemente, juiz das partes e juiz do legislador”. O labor prima por longos debates e escritas de convencimento para os demais operadores do direito como um esmeril para lapidar as leis elaboradas pelo Congresso Nacional.

A corrida para as organizações se adaptarem ao novo tempo tornou-se uma questão da sua própria sobrevivência num mercado cada vez mais competitivo. As instituições privadas foram as primeiras a perceberem a importância e se adaptarem aos novos tempos. As instituições públicas aos poucos foram despertando para esta nova caminhada. No caso do Poder Judiciário (PJ), pela sua própria forma e estrutura de funcionamento, a ideia não era bem quista. A primazia em prol da qualidade em detrimento da quantidade deveria ser observada para a justeza das decisões.

Nessa toada, o PJ permanecia praticamente com o mesmo *modus operandi* dos séculos anteriores. Poucas mudanças foram realizadas, geralmente de forma tópica por cada tribunal que tomava a iniciativa de adaptar a sua gestão às novas tecnologias de informações. As soluções eram específicas para cada questão e segmentadas para cada tribunal, isto porque a inexistência de um órgão único

nacional de direção única corroborava para que as soluções de informatização fossem realizadas de forma fragmentada.

Outro fator que rechaça o uso da tecnologia é a idade avançada dos julgadores do PJ. Em geral, são pessoas com resistência ao manejo de computadores, *gadgets* e demais aparelhos eletrônicos simplesmente porque a sua geração não realizava o manejo desse tipo de tecnologia.

De outro vértice, a população se tornou mais exigente e contestadora de seus direitos. A legislação brasileira facilitou o acesso ao Judiciário, o que aumentou potencialmente a quantidade de ações judiciais aforadas para tutelar os novos direitos conferidos.

Estatísticas do CNJ divulgadas em 2013 informaram que o número de processos em trâmite no Judiciário brasileiro cresceu 10,6% nos últimos quatro anos e chegou a 92,2 milhões de ações em tramitação em 2012 (FREIRE, 2013). Esse aumento dos números deve-se principalmente à facilitação do acesso ao Judiciário.

Quando a Constituição Federal (CF) de 1988 consagrou a inafastabilidade da prestação jurisdicional como garantia fundamental, pretendia o constituinte originário fazer com que a população pudesse ter acesso amplo ao Judiciário para sanar lesão ou ameaça a direito, garantindo, assim, a efetivação do Estado Democrático de Direito.

Ocorre que, com essa ampliação, o Poder judiciário se sobrecarregou com os inúmeros conflitos sociais banalizando o uso da máquina judiciária, que somente deveria ser utilizada em *ultima ratio*.

Na visão de Mancuso (2009, pp. 1-800 e 32):

A facilitação do acesso à justiça não é sinônimo de e não deve levar à prodigalização ou à banalização desse meio de resolução de conflitos, o qual empenha parcelas cada vez mais importantes do orçamento estatal e que, quando logra o adentrar o mérito da lide, oferta solução impactante, que polariza as partes em vencedor e vencido, a par de representar uma mirada retrospectiva, que não pensa o porvir e não preserva a continuidade das relações, não raro perenizando as desavenças ou lançando os germens de conflitos futuros.”

Esse fenômeno, também conhecido como judicialização ou juridicização de conflitos, diz respeito à onda de intenso acesso ao Poder Judiciário ocorrido após a promulgação da Constituição de 1988.

O benefício da gratuidade da justiça, garantido no art. 5º da CF, assim como a tutela dos interesses difusos e coletivos, foram também outros elementos que fomentaram o fenômeno da judicialização. Nos dizeres da Ilustre Ada Pellegrini Grinover (2007), “[...] quanto mais fácil for o acesso à justiça, quanto mais ampla a universalidade da jurisdição, maior será o número de processos, formando uma verdadeira bola de neve”. Esse fenômeno tornou-se inevitável em virtude da melhoria e acessibilidade da prestação jurisdicional. Se há um melhor serviço prestado, maior será a procura por ele.

Noutro quadrante, o Poder Judiciário não procurou se adaptar à nova realidade emergente. A pouca utilização de aparato tecnológico denunciava esse descompasso que, quando existia, eram realizadas por iniciativas individuais de cada tribunal, sem uma solução conjunta e sistemática para o enfrentamento dos problemas.

Por outro lado, avanços da tecnologia foram fundamentais para obtenção de soluções mais céleres e precisas presentes em todos os segmentos do cotidiano, seja nas empresas privadas, públicas, governos, etc. É perceptível que o mundo moderno gira em torno da informação, sendo este um dos maiores valores da nossa atual sociedade. A crescente utilização da tecnologia pela sociedade fez com que a informática se transformasse em um importante instrumento de informação.

A imersão tecnológica é propensa a grandes inovações e um significativo desafio para as instituições. A informação é primaz para a gestão e a inserção da instituição pública na era digital é uma resposta aos desafios do nosso tempo. O setor público é geralmente tido como obsoleto quando diz respeito ao desenvolvimento tecnológico.

Diante das exigências do mundo moderno, a tecnologia tornou-se não apenas um aliado do Poder Judiciário, mas, também, um meio de sobrevivência. Para acompanhar o progresso da tecnologia, bem como sua velocidade de transformação, o poder público precisa passar por uma reestruturação de sua atividade com a introdução de novas tecnologias e inovações para adaptar-se aos novos tempos e desafios.

### 3.2 A CRISE DA JUSTIÇA

Após mais de duas décadas do advento da Constituição Cidadã, sustentáculo do Estado Democrático de Direito, o Poder Judiciário brasileiro atravessa uma extensa e grave crise. A chamada “crise do Judiciário” caracteriza-se pela ineficiência e morosidade de regular e solucionar conflitos, o que indica sinais de esgotamento, os quais comprometem o valor das bases democráticas em que se assenta. A instalação da crise que assola o Poder Judiciário resulta de uma conjugação de fatores. As promessas da Constituição de 1988 e sua inefetividade podem ser apontados como um dos principais fatores para existência da crise no Judiciário brasileiro.

Foi num cenário de pós-período de autoritarismos e sob uma nova fase de ativismo popular que a Carta Cidadã foi promulgada com *status* de instrumento jurídico-político que buscou delinear um Estado Democrático Constitucional de Direito visando criar condições jurídicas e institucionais para a efetivação dos direitos fundamentais a fim de garantir o bem-estar social.

Entretanto, após alguns anos de sua promulgação, a referida Carta passou ser questionada perante a inefetividade dos direitos fundamentais. Diante disso, o Judiciário recebeu inúmeras ações com a pretensão de assegurar as promessas de bem-estar social que a Constituição de 1988 assegurou.

A Constituição Federal de 1988 conferiu ao Poder Judiciário autonomia institucional, financeira e administrativa, papéis que até então não haviam sido confiados nem totalmente efetivados por nenhuma outra Constituição. Em 2012, durante a primeira edição do *Programa Tobias Barreto*, que teve como um dos temas a autonomia do Poder Judiciário, o então Presidente do Supremo Tribunal Federal (STF), Min. Ayres Britto, classificou a CF de 1988 como “um marco definitivo [...] que coloca o país na linha de frente dos países mais civilizados” (BRASIL, 2012).

Dessa forma, novos direitos foram criados no Brasil chegando ao seu cume com a Carta Magna Constitucional de 1988. Foram acrescidos direitos subjetivos, o que gerou um aumento na demanda de ações judiciais. A população foi munida com inúmeros direitos, sendo criados direitos de diversas gerações.

Neste caminhar, as observações de Sadeck (2004):

A crise da justiça adquire contornos peculiares no Brasil por conta do período de ditadura militar e do modelo institucional desenhado, em boa resposta, pela Constituição Federal de 1988. A independência do Poder Judiciário e a garantia de acesso à justiça, subtraídas durante a ditadura, são expressamente asseguradas no novo texto constitucional, que lhes dá destaque na consolidação da democracia. O Poder Judiciário se reafirma o monopólio da resolução estatal dos conflitos e ganha independência funcional, autonomia administrativa e financeira e competência para o controle de constitucionalidade sobre o Legislativo e o Executivo. (Sadek, 2004, fls. 26).

Contudo, o Poder Judiciário não se mostrou preparado para absorver essa nova clientela emergida do novo Texto Constitucional. Ao revés, permaneceu com sua forma de atuação voltada para o passado. Isso se deve muito pelo novo contexto mundial que reformulou vários conceitos sociais, contudo urge ressaltar que a própria estrutura do PJ, aliada com a sua forma de política de gestão da coisa pública, pode ser considerada retrógrada, fechada e não afeita a grandes mudanças. A ideia de um poder que existisse por ele mesmo, independente da realidade social resultou num poder descontextualizado com a nova dinâmica social, sem condições de responder aos anseios exigidos pela sociedade.

Vale anotar o raciocínio do Juiz de Direito no Poder Judiciário de Santa Catarina Cláudio Eduardo R. Figueiredo e Silva (2011) sobre a conjuntura do Poder Judiciário:

Apesar de se tratar de um fenômeno planetário, inevitável e irreversível, o Judiciário continua trabalhando com bases teóricas e metodológicas fincadas no Século XIX e demonstra muita dificuldade para encontrar seu lugar, visto que esbarra em procedimentos inadequados, lentos e caros, diante da crescente demanda por soluções racionais, rápidas e econômicas.

É natural sobre a evolução da humanidade que cada vez mais seja exigido número maior de direitos para salvaguardar a tutela dos jurisdicionados. Pontua Teixeira (2001, p. 72) que:

[...] a humanidade está em plena fase da chamada terceira geração dos direitos do homem, a saber, dos denominados direitos da solidariedade, como o direito ao desenvolvimento, o direito ao meio ambiente e o direito ao patrimônio comum da humanidade. Ao lado dos direitos civis e políticos (primeira geração), dos direitos sociais, econômicos e culturais (segunda geração), emergem os direitos que, além de terem por valor supremo o homem, o focalizam sob o ângulo da fraternidade. E já se fala em direitos de quarta geração. Os direitos clássicos cedem lugar, em vários aspectos, a esses novos direitos fundamentais, que repudiam a inatividade do Estado e sua omissão, reclamando atuação positiva. Vive-se um universo novo também no campo jurídico.

Como dito alhures, a importância do Judiciário no cenário da sociedade é essencial para desenvolvimento do corpo social, por isso é considerado um pilar desenvolvimentista. Nesse contexto, cria-se, no ano de 2005, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ), um órgão máximo administrativo da Justiça brasileira com envergadura Constitucional. O CNJ é uma instituição pública que almeja aperfeiçoar o trabalho do sistema judiciário brasileiro a fim de buscar os recursos necessários e disponíveis para a prestação de um serviço à altura das suas responsabilidades constitucionais.

Com inúmeras críticas dos integrantes, principalmente pelo próprio Poder Judiciário, surge um órgão organizador e fiscalizador administrativo com o escopo de centralizar e uniformizar o PJ brasileiro. A tarefa não é simples, porque os integrantes do CNJ encontraram um PJ fechado, refratário à mudança e intervenções. Foi observada uma gestão do PJ localizada, ou seja, não se pensava numa estrutura única, capaz de integrar e trabalhar com diversas situações e informações, pois inexistia um órgão de controle central com intuito de aperfeiçoar o sistema judiciário brasileiro.

Em verdade, o Judiciário estava sem a capacidade de gerir de acordo com os novos ditames do século XXI. Dissociada da nova ordem Constitucional e global, o Judiciário quedou-se fechado no seu próprio sistema, como se a sociedade tivesse obrigação de se adequar à instituição.

Boaventura (2007, pp. 10-11) declina sobre este problema histórico e cultural do Judiciário alheio à realidade social:

Durante parte do século XX, quando polêmicos ou objeto de acesa atenção pública, os tribunais inclinaram-se para o conservadorismo, para o tratamento discriminatório da agenda política ou dos agentes políticos progressistas. Destacavam-se pela incapacidade de acompanhar os passos mais inovadores da transformação social, econômica e política, muitas vezes sufragados pela maioria da população. Diante de momentos de transformação social e política profunda e acelerada, este protagonismo caracterizava-se ainda por ser casual e em resposta a acontecimentos políticos excepcionais.

[...] Na maior parte do século XX, nos países latino-americanos, o judiciário não figurou como tema importante da agenda política, cabendo ao juiz a figura inanimada de aplicador da letra da lei emprestada do modelo europeu. A construção do Estado latino-americano ocupou-se mais com o crescimento do executivo e da sua burocracia, procurando converter o judiciário numa parte do aparato burocrático do Estado – um órgão para o poder político controlar – de fato, uma instituição sem poderes para deter a expansão do Estado e seus mecanismos reguladores.

No decorrer da obra ressalta que o isolamento social do Judiciário encontra eco no Estado brasileiro:

No Brasil, tal como em Portugal depois de 1974, a passagem da ditadura para a democracia não implicou debates, e tão pouco pressões políticas que exigissem mudanças profundas na estrutura organizacional dos tribunais. Isto conduziu a um reforço da independência judicial em relação aos outros poderes sem a correlata discussão sobre os mecanismos de controle democrático da magistratura. Por outro lado, não foi questionada a independência interna, preservando-se um modelo burocrático de organização, com subordinação dos juízes à cúpula, dentro de uma estrutura em que os magistrados se concentram nas suas carreiras individuais e mantêm um distanciamento em relação à esfera pública e às organizações sociais. (BOAVENTURA, 2007, pp. 66-67).

Por fim, suscita que uma das soluções para o isolamento do Poder Judiciário é a aproximação do mesmo com os anseios sociais. Boaventura (2007, pp. 83-84) parte de uma análise fática realizada no Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra para concluir que:

Na verdade, tivemos muitas reformas, mas a cultura jurídica e judiciária não se modificou. Essa é uma das principais razões que levou a que muitas reformas tenham tido efeitos perversos. Muitas vezes, o poder político tem a ideia de que com a promulgação da lei a reforma está feita, o problema está resolvido. Mas, não é assim. Ao contrário, o problema começa com a promulgação da nova lei. Sem uma outra cultura jurídica não se faz nenhuma reforma. Por exemplo, em Portugal, fez-se uma grande reforma no sentido de criar penas substitutivas de prisão por trabalho a favor da comunidade para evitar o congestionamento das prisões, para evitar que delinquentes primários fossem para um ambiente criminogênico. Fizemos uma avaliação, e pudemos verificar que eram muito poucos os processos em que tinha sido aplicada a sanção de trabalho a favor da comunidade. Por que é que os juízes não aplicavam a medida? Porque não está na sua cultura não punir, não mandar para a prisão, porque aplicar uma medida alternativa é muito mais complicado, dá muito mais trabalho e, provavelmente, não contará na avaliação do seu desempenho. É que o juiz para aplicar a sanção de trabalho a favor da comunidade tem que telefonar, tem que se articular com outras organizações da comunidade. O sistema judiciário não está habituado a falar com outras instituições. Este é uma outra faceta do seu isolamento. A nossa meta deve ser a criação de uma cultura jurídica que leve os cidadãos a sentirem-se mais próximos da justiça. Não haverá justiça mais próxima dos cidadãos, se os cidadãos não se sentirem mais próximos da justiça.

Na obra conclui que é primordial para o Judiciário sair do isolamento para não permanecer na decreptude:

Se analisarmos cada uma destas transformações, verificamos que todas elas são necessárias e que só em conjunto poderão dar origem a um novo paradigma jurídico e judiciário. É evidente que o sistema judicial não pode

resolver todos os problemas causados pelas múltiplas injustiças sociais. Mas tem que assumir a sua quota-parte de responsabilidade na resolução. O sistema judicial está, hoje, colocado perante um dilema. Se não assumir sua quota-parte de responsabilidade, continuará a ser independente de um ponto de vista corporativo, mas será cada vez mais irrelevante tanto social como politicamente. Deixará de ter aliados na sociedade e isolar-se-á cada vez mais. Se, pelo contrário, assumir a sua quota de responsabilidade, politizar-se-á e, com isso, aumentará o nível de tensão e conflito, quer internamente, quer no relacionamento com outras instâncias de poder. Verdadeiramente, a um sistema judicial democrático não resta outra alternativa senão a segunda. Tem que perder o isolamento, tem que se articular com outras organizações e instituições da sociedade que o possam ajudar a assumir sua relevância política. (BOAVENTURA, 2007, p. 25).

A realidade demonstra que empresas, instituições privadas e públicas devem se adaptar à realidade social — e não o contrário —, sob pena de se tornarem defasadas, obsoletas e ineficientes.

Em verdade, o mundo encontra-se diante de crises globais de constante turbulência e desencontros. A crise institucional está presente em várias outras instituições nacionais e internacionais que não conseguem se adaptar a uma sociedade moderna e tão dinâmica.

É lógico que esta manifestação se espraiou pelos países do planeta, instituições e população. Nessa esteira, encaixa-se o PJ com uma administração descontextualizada. Enquanto o mundo realizava intercâmbio de informações, o Judiciário persistia com atuação segmentarizada e regionalizada. Cada tribunal dos estados da Federação geria a justiça da forma que lhe convia e de acordo com a cultura e política local. O compromisso cingia aos seus jurisdicionados sem uma política de gestão nacional. A prova maior era a individualidade dos sistemas de informática em que cada tribunal desenvolvia seu *software* para resolver o problema do seu estado ou região. Inúmeros problemas exsurtem dessa política equivocada.

Os sistemas não dialogavam entre si, a falta de interoperabilidade era patente e cada tribunal tinha seu sistema hermeticamente fechado com sua nomenclatura e procedimento próprio. Lógico que neste quadro existem tribunais que conseguiram prestar um serviço jurisdicional louvável, enquanto outros, permaneceram no ostracismo. Todavia, a falta mais substancial seria a inexistência de uma conjuntura integrada para vislumbrar soluções de uma política nacional para resolução do problema da Justiça brasileira.

Neste caminho, uma das primeiras tarefas para os integrantes do CNJ foi justamente atuar numa situação inusitada até então para o PJ, qual seja, atuar de

uma forma sistêmica, organizando o PJ em nível nacional. A partir desse momento, organiza-se um PJ com atuação uniforme em território nacional, com uma mudança de paradigma na Justiça brasileira, devido a sua nova forma de atuação. Assim, a ideia inicial do CNJ foi munir o órgão de informações das inúmeras justiças existentes no Brasil. Foram colhidas diversas informações de vários segmentos para parametrizar a situação real e atual da nossa Justiça. Juizes e servidores fizeram um trabalho quase que “hercúleo” para enviar os pedidos solicitados pelo CNJ. Os primeiros dados sugeriram uma Justiça dividida, segmentada e descentralizada sem conseguir solução efetiva para os problemas impostos. Com o diagnóstico da situação apontada, o CNJ atuou para centralizar as políticas públicas e a forma de gestão do Poder Judiciário brasileiro.

Assim,

[...] diante do paradigma de promoção de acesso à justiça, o CNJ, sob a égide de suas atribuições constitucionais e em sintonia com as novas tendências de gestão judiciária, impulsiona importantes modificações na dinâmica judicial brasileira. [...] Este processo de mensuração do desempenho do Poder Judiciário, além de revelar as particularidades administrativas e institucionais dos tribunais e propiciar dados concretos para a formulação e o planejamento das políticas judiciárias, fornece à sociedade um retrato sólido da estrutura judicial no Brasil.” (BRASIL, 2013a).

Com o objetivo de preparar o Judiciário para entrar nessa nova era, diversas medidas foram tomadas no campo da informática para uniformizar as estruturas em nível nacional. Vale citar a tabela processual unificada, numeração única com validade para todas as justiças do Brasil, dentre outras medidas que foram implementadas, todavia, para escopo desta pesquisa, será findado nosso foco na questão da informática.

É consabido que a mudança do PJ do Brasil passa necessariamente pela informatização dos seus serviços. A tecnologia da informação com suas inúmeras vertentes revolucionou o mundo. Os indivíduos, instituições e empresas não podem manejar seus afazeres dissociados dessa nova realidade social. E com o PJ não pode ser diferente. O processo eletrônico é uma mudança na forma de operacionalizar o Judiciário com diversas modificações estruturais na concepção do órgão. É uma mudança sem precedentes na história com consequências ainda não mensuradas. É uma nova forma de operacionalizar a justiça de uma forma totalmente digitalizada, ou seja, esquece-se o papel que foi protagonista principal da

justiça desde império até os dias atuais. A nova geração se depara com um processo em que a tônica é o trabalho entre o homem, *hardware* e *software*, pondo um fim à tramitação de autos em papel. O manejo e a dinâmica processual são alterados de uma forma paradigmática. As consequências são inúmeras para todos os operadores do direito que operacionalizam a Justiça de forma direta ou indireta. Uma das vertentes deste estudo é a demonstração das mudanças ocorridas e daquelas que estão para ocorrer na Justiça brasileira e como elas irão impactar no manejo da justiça.

### 3.3 FUNÇÃO DO PODER JUDICIÁRIO NA SOCIEDADE

Na organização de um Estado foram criadas funções de legislar, administrar e julgar. O Poder Judiciário, através da jurisdição, exerce sua função de dizer o Direito e concretizar obrigações no caso concreto, com o fito de solucionar os conflitos de interesses entre os indivíduos, pacificando a sociedade. A jurisdição é, portanto, poder, atividade e função estatal. A Carta Magna consiste no documento primordial de manutenção da sociedade, sendo que os direitos sociais inseridos nela dizem respeito à sobrevivência dos indivíduos como cidadãos dentro do corpo social. O Poder Judiciário, como legítimo guardião da Constituição Federal, tem a competência de preservar os direitos previstos. A função social é aquela que decorre da sociedade, que dela provém e que, como se sabe, é variável, pois se modifica no decorrer do tempo. No Estado liberal, a função social se restringia basicamente na segurança e, no Estado de bem-estar social, no acesso à justiça. No Estado contemporâneo, define-se pela manutenção da sobrevivência da sociedade. Tendo o Poder Judiciário relação direta com a função social, e esta por possuir essência pública, pode-se dizer que deve ter como meta prestar a jurisdição de modo a garantir a manutenção da vida. Portanto, a função social do Judiciário no Estado moderno é a de conservar a sociedade e ser um instrumento de paz social.

As soluções dos problemas no PJ refletirá de forma especial na segurança pública. Costa (2005, p. 187) afirma que a ausência de responsabilidade do Estado para com a segurança pública engloba vários aspectos, sendo salutar uma requalificação estrutural na segurança pública. Diferentes formas de violência não são excludentes entre si, mas expressam dimensões de uma mesma realidade social. Nesta senda demonstra que:

Segurança Pública significa proteção, direito de estar seguro, portanto, inclui o direito ao emprego, à educação, à saúde e à moradia. Em síntese, é não submeter à violência contra a pessoa e tampouco contra o patrimônio. É não ter medo. Enfim, é o direito de viver em paz. (COSTA, 2005).

A tecnologia pode contribuir em vários aspectos, já que a segurança pública perpassa por diversos segmentos, um conjunto de ações que dão significado à segurança pública. Assim, a segurança pública não pode ter atuação delimitada somente na esfera criminal. É necessária a integralização multidisciplinar de agentes do Estado para que possam contribuir com os seus respectivos conhecimentos na busca de uma solução sistêmica e harmônica no seio social. Na espécie, o Poder Judiciário precisa fornecer a sua contribuição através da distribuição de uma justiça mais célere, segura e eficaz para a sua população.

#### 3.4 BUSCA NA ENTREGA DE UMA PRESTAÇÃO JURISDICIONAL JUSTA E CÉLERE

O Poder Judiciário exerce um papel basilar sobre os demais poderes da República em guarnecer a Constituição da República e as demais leis infraconstitucionais do País. Para efetivação funcional desse poder, que é essencial na República, faz-se necessário que ele seja um meio hábil para que a sua população faça o uso eficiente, assegurando o Estado Democrático de Direito. O acesso à justiça deve ser garantido efetivamente, sob pena desse acesso à justiça ser somente uma garantia formal.

O princípio garantidor do acesso à justiça está esculpido na Constituição de 1988, em seu art. 5º, XXXV, quando proclama os direitos e garantias fundamentais individuais na seguinte forma: “a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça de direito”.

O artigo remete ao princípio da inafastabilidade do Poder Judiciário que se traduz na concepção que todos podem postular em juízo para obter uma tutela jurisdicional mediante uma resposta estatal.

A concepção do acesso à justiça não se limita apenas a garantia formal com a dicção de meras palavras do texto legal. Para a garantia efetiva desse direito, faz-se necessária uma garantia material desse direito concretizado na sociedade. Não

interessa apenas que acessibilidade à justiça esteja esculpida na nossa Constituição, mas que seja garantida de forma efetiva para todos os cidadãos que dela necessitar, como um movimento concretizador da perspectiva do cidadão.

A ordem jurídica justa se traduz pelo acesso à uma justiça plena com a realização de um ordem jurídica justa com distributividade igualitária para todos que a procuram. A busca pela justiça social deve ser obtida pelo exercício substancial desse direito com o acesso à ordem jurídica justa.

Nessa toada, os autores ampliam a atuação da justiça que deva ser entendida pelo acesso irrestrito aos cidadãos com resultados justos:

A expressão “acesso à Justiça” é reconhecidamente de difícil definição, mas serve para determinar duas finalidades básicas do sistema jurídico – o sistema pelo qual as pessoas podem reivindicar seus direitos e/ou resolver seus litígios sob os auspícios do Estado. Primeiro, o sistema deve ser igualmente acessível a todos; segundo, ele deve produzir resultados que sejam individual e socialmente justos. (CAPPELLETTI; GARTH, 1988, p. 8).

Nessa mesma linha de raciocínio, importante citar o doutrinador Watanabe (1987, p. 128):

A Problemática do acesso à justiça não pode ser estudada nos acanhados limites do acesso aos órgãos judiciais já existentes. Não se trata apenas de possibilitar o acesso à justiça enquanto instituição estatal, e sim de viabilizar o acesso à ordem jurídica justa.

A discussão sobre o que significa uma ordem jurídica justa perpassa por diversos campos jurídicos e sociológicos. Para efeito do presente trabalho será fixado a ideia de justiça pelo critério da celeridade processual na busca pela eficiência do serviço jurisdicional. A frase escrita no começo do século passado pelo notável pensador Rui Barbosa (1999), um dos intelectuais mais brilhantes do seu tempo, sintetiza a ideia de que: “Justiça atrasada não é justiça, senão injustiça qualificada e manifesta”.

A demora processual é uma situação prejudicial para aquele que precisa da Justiça para reparar os seus direitos. Uma verdade incontestável: a Justiça tardia, muitas vezes, não surte o efeito social pacificador desejado, pois o retardo na prestação jurisdicional pode causar insatisfação social grave para aquele que teve a justiça como único meio para realizar a sua pretensão, eis que no Brasil o monopólio da justiça pertence ao Poder Judiciário.

Impende registrar as palavras de Paulo Eduardo Alves da Silva (2010, p. 91):

Nas sociedades modernas, é inquestionável que o *tempo* é primeiro indicativo de efetividade dos sistemas de justiça. Não só por razões econômicas, mas de justiça (os direitos devem ser tutelados em um espaço de tempo que viabilize a sua fruição pelo titular) e de democracia (a demora dos processos “pressiona os economicamente mais fracos a abandonar suas causas e a aceitar acordos por valores muito inferiores àqueles que teriam direito”).

A ideia de acelerar a prestação jurisdicional sempre esteve presente, pois é sabido que a morosidade da Justiça é uma realidade brasileira. Diversas ideias foram implementadas na lei substantiva e adjetiva pátria. Em termos de direito processual civil, vale citar o instituto da antecipação da tutela, considerada uma forma de antecipar parte da prestação jurisdicional ao autor a fim de minimizar a vagareza processual para findar um processo que, muitas vezes, beneficia o réu.

Com o processo eletrônico, a mudança será substancial e refletirá na retirada do meio físico papel para a formatação eletrônica. A mudança estrutural refletirá numa atuação mais dinâmica e célere, que impactará numa prestação jurisdicional justa e de qualidade.

Corrobora neste sentido, Theodoro Júnior (2006, pp. 121-122):

Entre a mudança da norma e a transformação da realidade dos serviços judiciários vai uma distância muito grande, que não se cobre apenas pela edição de textos legislativos. Temos reiteradamente advertido para o fato de que a demora e ineficiência da justiça [...] decorre principalmente de problemas administrativos e funcionais gerados por uma deficiência notória da organização do aparelhamento burocrático do Poder Judiciário brasileiro. Influem muito mais na pouca eficácia e presteza da tutela jurisdicional as etapas mortas e as diligências inúteis, as praxes viciosas e injustificáveis, mantidas por simples conservadorismo, que fazem com que os processos tenham que durar muito mais do que o tolerável e muito mais mesmo do que o tempo previsto na legislação vigente. Um aprimoramento efetivo da prestação jurisdicional, por isso mesmo, só se poderá alcançar quando se resolver enfrentar a modernização dos órgãos responsáveis pela justiça, dotando-os de recursos e técnicos atuais da ciência da administração, e preparando todo o pessoal envolvido para adequar-se ao desempenho das mesmas técnicas.

## 4 REFORMA DO JUDICIÁRIO: EMENDA CONSTITUCIONAL N.º 45/2004 E A CELERIDADE NA JUSTIÇA

Este capítulo apresenta um novo panorama traçado para o Poder Judiciário com a Emenda Constitucional n.º 45. A modernização do judiciário urge como uma necessidade para obtenção da duração razoável do processo, que teve seu grande impulso com a criação do Conselho Nacional de Justiça. A função precípua desse órgão é atuar na administração central, com o fito de uniformizar o Poder Judiciário brasileiro. Para obtenção do seu desiderato, uma das suas principais ferramentas é o processo judicial eletrônico, que trouxe dinamicidade e uniformidade na atuação judicial.

Dessa forma, para garantir uma prestação justa e célere aos seus cidadãos, foi promulgada uma emenda constitucional (EC) sobre a legitimidade do Poder Judiciário como instrumento de pacificação dos conflitos sociais e que diz respeito ao acesso da população à justiça através do Estado. Parte-se da premissa de que, se a população não possuir mecanismos efetivos de acesso, a resolução das controvérsias existentes na sociedade tende aumentar no âmbito privado na forma de autotutela, o que é vedado no nosso ordenamento. Entre os principais obstáculos ao acesso dos cidadãos à justiça, ressalta-se a morosidade da marcha processual, o custo do processo, a dificuldade de entendimento dos atos judiciais e a falta de transparência na prestação jurisdicional.

Nesse cenário, no ano de 2004, foi publicada a Emenda Constitucional n.º 45, promulgada em 30 de dezembro e que ficou conhecida como Reforma do Poder Judiciário. A medida foi reivindicada com a expectativa de modernizar a máquina jurisdicional na busca da necessária agilidade e eficiência no deslinde dos litígios e foi basilada em princípios do acesso à justiça, da razoabilidade processual, da eficiência processual, da transparência, dentre outros. Foi erigido como *status* constitucional o princípio fundamental denominado "Duração Razoável do Processo":

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

[...]

LXXVIII - a todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a

razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação.

O dispositivo constitucional é um compromisso do Estado para com o cidadão a fim de dar maior efetividade ao processo em respeito ao direito fundamental de acesso à justiça. Sua importância evidencia-se como instrumento para o exercício pleno da cidadania no Estado Democrático de Direito e uma garantia à população dos direitos que lhes são constitucionalmente assegurados.

Uadi Lammêgo Bulos (2009, p. 548) entende que através do princípio da razoável duração do processo

[...] as autoridades jurisdicionais e administrativas devem exercer suas atribuições com rapidez, presteza e segurança, sem tecnicismos exagerados, ou demoras injustificáveis, viabilizando, a curto prazo, a solução dos conflitos.

A demora na prestação jurisdicional causa, às partes envolvidas, ansiedade e prejuízos de ordem material, por isso devem exigir uma justa e adequada solução do conflito em tempo aceitável. Acerca do dano causado pela demora injustificada do processo, Bedaque (2009, p. 799) o qualifica como dano marginal e explica:

[...] o simples fato de o direito permanecer insatisfeito durante todo o tempo necessário ao desenvolvimento do processo cognitivo já configura dano ao seu titular. Além disso, acontecimentos podem também se verificar nesse ínterim, colocando em perigo a efetividade da tutela jurisdicional. Esse quadro representa aquilo que a doutrina identifica como dano marginal, causado ao agravado pela duração do processo. [...]

O direito à razoável duração do processo não significa necessariamente que há direito a processo rápido, instantâneo. O próprio termo processo é incompatível com a ideia de resultado imediato. Nesse sentido, Sarlet, Marinoni e Mitidiero (2012, pp. 678-679) se posicionam:

O direito à duração razoável do processo não constitui e não implica direito a processo rápido ou célere. As expressões não são sinônimas. A própria ideia de processo já repele a instantaneidade e remete ao tempo como algo inerente à fisiologia processual. A natureza necessariamente temporal do processo constitui imposição democrática, oriunda do direito das partes de nele participarem de forma adequada, donde o direito ao contraditório e os demais direitos que confluem para organização do processo justo ceifam qualquer possibilidade de compreensão do direito ao processo com duração razoável simplesmente como direito a um processo célere. O que a Constituição determina é a eliminação do tempo patológico – a

desproporcionalidade entre duração do processo e a complexidade do debate da causa que nele tem lugar. Nesse sentido, a expressão processo sem dilações indevidas, utilizada pela Constituição espanhola (art. 24, segunda parte), é assaz expressiva. O direito ao processo justo implica sua duração em “tempo justo”

A alteração legislativa é uma importante atitude para a solução na morosidade judiciária. Leis constitucionais e infraconstitucionais de cunho material e processual vêm sendo editadas no Brasil para proporcionar um ambiente mais favorável à celeridade no trâmite de julgamento dos processos.

#### 4.1 A CRIAÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA COM O ADVENTO DA EC Nº 45/2004 E SUA IMPORTÂNCIA PARA O JUDICIÁRIO

É fato inquestionável que a eficácia e utilidade do provimento judicial têm restado comprometida diante da morosidade do Judiciário. Na busca de novas soluções para esse quadro foi criado o Processo Judicial Eletrônico, através da Emenda Constitucional n.º 45/2004, que inseriu o inciso LXXXVIII no art. 5º da Constituição Federal.

Visando efetivar os princípios trazidos pela reforma judiciária, a EC n.º 45/2004 criou o Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Trata-se de um órgão integrante do Poder Judiciário com competência para o controle da atuação administrativa e financeira desse poder e do cumprimento dos deveres funcionais dos juízes, conforme prevê a Constituição Federal, no art. 103-B, § 4º. Tem como uma das suas missões, aprimorar o planejamento e administração da política judiciária brasileira com o fito de minorar a morosidade processual garantindo a eficiência e confiabilidade na atuação dos órgãos jurisdicionais.

O CNJ iniciou um plano de modernização e controle de gestão em nível nacional para a agilização da máquina judiciária brasileira. Como órgão central administrativo, vem procedendo à instalação de política judicial unificada com abrangência de todos os órgãos jurisdicionais do país. As palavras do Presidente do Supremo Tribunal Federal e do Conselho Nacional de Justiça esclarecem os objetivos primordiais a serem alcançadas pelo CNJ, *in verbis*:

A concepção original do CNJ era de um órgão de planejamento estratégico do Poder Judiciário, que unificasse a magistratura nesse país continental que adota o sistema federal, em que nós temos múltiplos Judiciários. De

certa maneira, esse objetivo tem sido logrado, mas precisa ser recuperado e melhorado, a meu ver. É preciso que nós possamos dar um caráter nacional ao Judiciário Brasileiro, como de fato ele tem. A meu ver, o grande papel do CNJ é dar essa uniformidade ao Poder Judiciário, que hoje conta com quase 17 mil juízes nas distintas categorias, afirmou Lewandowski. (BRASIL, 2013b).

Mudanças no perfil de gestão são motivadas pela informatização que resulta numa forma mais dinâmica de operacionalizar processo judicial. O CNJ lançou, em 21 de junho de 2011, o sistema PJE — Processo Judicial eletrônico. Trata-se de um *software* elaborado pelo Conselho Nacional de Justiça a partir da experiência e com parceria de tribunais estaduais e federais. O CNJ tem a missão de atualizar a máquina Judiciária, com a finalidade de melhorar a prestação jurisdicional, propiciando maior celeridade e eficácia na tramitação dos processos.

No entendimento de Cláudio Mascarenhas Brandão (2009), a informatização do processo judicial consiste em um sistema de processamento de dados aplicado ao processo judicial com funcionalidades que habilitem a promover o tratamento, compilação, armazenamento e transmissão dos dados nele existentes, com um nível de organização das atividades que permita a automação das rotinas procedimentais, de maneira a minimizar a ação humana na prática dos atos repetitivos, e possibilite ganhos de produtividade no serviço jurisdicional prestado, bem como o atendimento dos requisitos de rastreabilidade dos autos e acessibilidade das informações pertinentes às partes interessadas.

O PJE já é uma realidade irreversível na esfera jurídica brasileira. Problemas históricos relativos à morosidade e à ineficácia dos provimentos jurisdicionais poderão ser sanados com a informatização da justiça. Não há mais como retroceder e imaginar a relação processual sem esse avanço tecnológico que acarretará em enormes benefícios decorrentes de sua utilização. O Processo Judicial eletrônico será base do sistema jurídico brasileiro e objetiva ser um mecanismo hábil para resolução dos atos processuais pelos integrantes responsáveis diretamente pela administração da Justiça, bem como almeja ser um instrumento de acompanhamento e integração de outras instituições. O CNJ tem como intuito manter a qualidade do sistema de processo judicial eletrônico na Justiça brasileira com adoção de solução única e gratuita para a morosidade do operacionalismo nos processos judiciais. O CNJ aspira a alcançar a racionalização de gastos com a elaboração de apenas um *software* de processo eletrônico para todo o Brasil. A

capacidade de interoperabilidade proporcionada pelo PJe irá consolidar os padrões para intercâmbio de dados de processos judiciais entre os órgãos pertencentes à administração da justiça.

A informatização do processo judicial é a saída que a sociedade espera para solucionar, pelo menos em parte, a histórica demanda sobre a morosidade e ineficiência do Judiciário.

## 4.2 PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO EM OUTROS PAÍSES

Segundo Wesley Roberto de Paula (2009), autor do livro *Publicidade no Processo Judicial Eletrônico*, o Brasil é considerado pioneiro em disciplinar todo o processo eletrônico judicial. Outros países, como a Itália, Portugal e a França possuem etapas informatizadas (DIANA, 2012).

Dessa forma, o Brasil tomou uma posição de vanguarda no processo eletrônico, por ser o primeiro país do mundo a ter uma lei federal, a Lei n.º 11.419, de 19 de dezembro de 2006, disciplinando acerca da aplicação do processo judicial eletrônico.

O Processo Judicial Eletrônico chamou a atenção de outros Países, devido a sua eficácia. Alguns membros do Judiciário Internacional, de países como a Espanha, República Dominicana, Cuba, Peru e Eslováquia, vieram ao Brasil para conhecer a operabilidade do PJE e para firmar um acordo de cooperação técnica. “Muitas das delegações estrangeiras chegam ao STJ pensando que o processo eletrônico é uma medida apenas tecnológica. No fim, elas saem daqui impressionadas com a forma como a iniciativa repercute diretamente no trabalho de todos os servidores e magistrados”, afirmou Rodrigo Penna, coordenador de Cooperação Internacional da Assessoria de Relações Internacionais do Tribunal Superior de Justiça (BRASIL, 2011).

Em Portugal, o Poder Judiciário aos poucos busca a desmaterialização processual. No ano de 2007, foi criado o Instituto das Tecnologias de Informação na Justiça (ITIJ), com intuito de regular a justiça informatizada. Esse instituto é ligado diretamente ao Ministério da Justiça.

Em 5 de janeiro de 2009, foi criado um sistema chamado *Citius* que propicia que as ações sejam ajuizadas por meio eletrônico, enquanto que as que já estão em andamento permanecem sendo processadas por meio físicos.

Até o momento o sistema só é válido para alguns processos da área civil da primeira instância. Encontram-se aptos a lidarem com o *Citius*, os advogados, os Juízes e os Promotores de Justiça. “De acordo com os números do Ministério da Justiça, 74% dos atos processuais em primeira instância já podem ser feitos por meio eletrônico.” (PINHEIRO, 2010).

A próxima etapa para o Judiciário português é levar a dematerialização dos processos para as instâncias superiores, o que é um desafio, pois, apesar dos processos terem trâmites mais sintetizados, os magistrados preferem trabalhar nas suas residências e para isso o sistema interno dos tribunais terá que ultrapassar barreiras físicas e percorrer distâncias, sem perder a eficiência e a segurança.

## 5 DOS BENEFÍCIOS DO PROCESSO ELETRÔNICO

A adoção do processo judicial eletrônico trouxe consigo modernidade ao funcionamento da Justiça propiciando maior celeridade nos trâmites dos processos. Este capítulo irá retratar sobre a lei que deu origem ao processo eletrônico e os benefícios com a sua implantação. Importante mencionar como o PJe irá revolucionar a forma de operacionalização funcional do PJ e órgãos correlatos. O PJe é uma nova realidade a ser imposta aos operadores do direito com mudanças culturais paradigmáticas no manejo da justiça. Algumas de suas consequências são perceptíveis na atualidade, outras ainda estão por vir.

O sistema propiciará um portal de grandes mudanças culturais na organização. O que se pretende demonstrar é que o PJe irá criar uma nova concepção de justiça, com novas e complexas interações entre pessoas, coisas, instituições, etc. Esse movimento cambiante e dinâmico ensejará uma nova forma de administrar e praticar a justiça, sendo um grande desafio para todos os operadores do direito.

Inicialmente, será discorrido sobre as mudanças que estão ocorrendo no momento presente por causa da implementação do PJe. No próximo capítulo, será retratado como os dados relacionados à Justiça, disponibilizados pelo PJe, poderão gerar informação e conhecimento para uma gestão judiciária mais eficaz.

Sem pretensão de se exaurir o tema, sob pena de desvio na missão do presente trabalho, neste momento serão retratadas algumas mudanças ocorridas pelo fato da implantação do PJe. O trabalho irá retratar as mudanças de operacionalização da justiça pelo fato da criação de um sistema integrado de processamento judicial eletrônico, que propiciará novas condições dinâmicas de tramite processual. No capítulo seguinte, será feita uma abordagem das mudanças advindas pela manipulação das informações contidas no PJe mediante técnicas de informática. Seguem algumas mudanças importantes que afetarão sobremaneira a forma de interação social na comunidade jurídica.

### 5.1 FÓRUM E ESPAÇO FÍSICO

A concepção tradicionalista foi expressa pelos tribunais do país com a criação

cada vez mais expandida do espaço físico para abrigar maior quantidade de servidores, juízes e processos.

Com a criação do PJe cria-se outras formas de ambiente de trabalho. Os processos estão disponíveis de forma virtual na internet, e não no fórum, infere-se, portanto, que magistrados e servidores podem laborar em outros lugares que não sejam necessariamente o fórum. Com o mundo moderno e as suas idiossincrasias inerentes a cada localidade, deslocar-se para o fórum para trabalhar num determinado local apenas para utilizar um espaço físico é algo que deve ser remodelado. Os custos com transporte, tempo, poluição e perda de produtividade indicam que o deslocamento de inúmeros servidores públicos para trabalhar num único ambiente de trabalho seja um transtorno em vários aspectos. Como acontece já na realidade, o processo eletrônico propicia trabalhar em lugares diversos do fórum. Uma alternativa viável de baixo custo e com uma provável melhoria na qualidade será o trabalho na residência do funcionário.

Haverá uma remodelação do novo cenário com a diminuição de cartórios e gabinetes dos magistrados. Os cartórios reduziriam seus espaços físicos e os gabinetes poderiam ser coletivos, rateado entre os juízes, que o utilizariam quando tivessem que realizar atos específicos mais difíceis de serem realizados virtualmente, como audiências, recebimentos de pessoas etc.

Nesse panorama, o cartório, local que armazena os processos, passará por uma mudança radical. Não haverá mais necessidade de espaço para armazenamento de processos e documentos físicos, salvo casos excepcionais. O cartório disporá de computadores interligados à rede com pequenos espaços para atender eventuais requisições de partes e advogados, quando o ato não tiver condições de ser realizado de forma virtual, por exemplo, videoconferência.

Os processos físicos permaneciam no fórum, o que obrigava juízes e servidores a deslocarem diariamente para exercer a sua atividade funcional. Com a criação do PJe, inexistirá praticamente processos nas prateleiras do fórum. Dessa forma, novos locais surgirão, como o trabalho na própria residência, em outras cidades ou, quiçá, em outros países. A concepção do trabalho será reformulada e não se exigirá, como dantes, que o quadro de funcionário labore num espaço físico específico.

Não será fator determinante o deslocamento do funcionário para seu ambiente de trabalho. O novo conceito primará pela qualidade e eficiência do

trabalho prestado. Mudanças de critérios exigirão uma forma de avaliação laboral pelo critério da meritocracia. A permanência no trabalho poderá ser irrelevante; mais importante será a quantidade e qualidade dos serviços prestados em local de livre escolha. Hoje já existem casos de funcionários públicos que laboram no exterior totalmente distante do seu espaço físico, pois o que interessa é a resolução do trabalho, independentemente de onde o funcionário esteja labutando.

## 5.2 DESBUROCRATIZAÇÃO

Na definição de Max Weber (apud TRAGTEMBERG, 1992), burocracia é a organização baseada em regras e procedimentos regulares em que cada indivíduo possui sua especialidade, responsabilidade e divisão de tarefas.

A burocracia em excesso é um entrave para a fluidez do sistema. Sobre procedimentos impostos pelos órgãos públicos na prestação dos serviços gera lentidão no manejo da justiça, sendo um óbice para a efetivação do Estado Democrático de Direito.

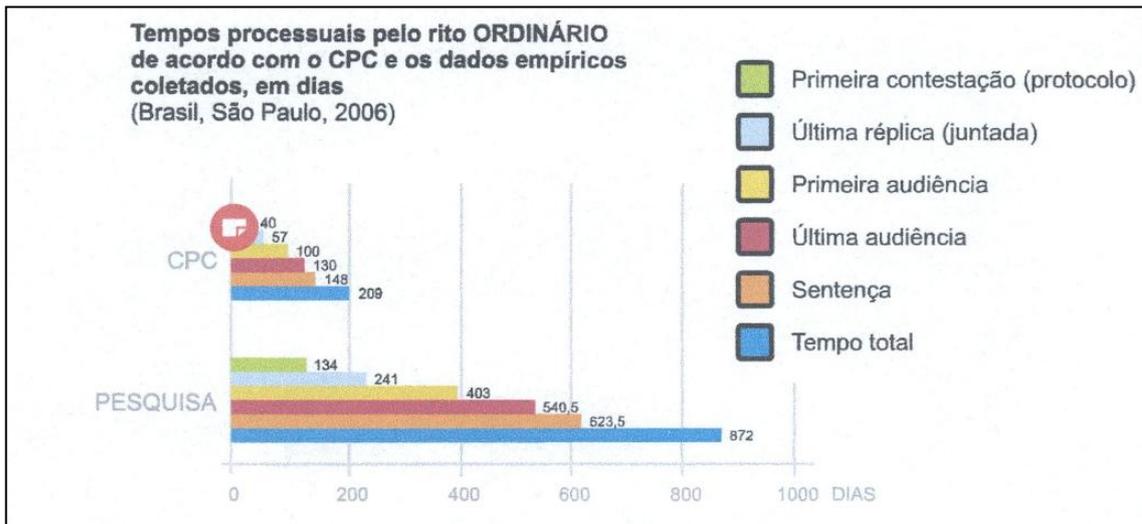
Uma das características do regime democrático é a acessibilidade do cidadão ao Poder Judiciário com uma prestação jurisdicional em breve espaço de tempo. Uma organização racional ensejará em trâmites burocráticos mais eficientes e consequentemente na prestação da jurisdição em tempo hábil.

No nosso atual sistema processual, os procedimentos aos quais estão submetidos os processos judiciais enfrentam dificuldades físicas. São muitos os atos inseridos nos procedimentos, desde a distribuição das ações até o encerramento do processo, tais como encadernamento, juntadas, carimbos, prazos, cargas, expedição de mandados, movimentações, conclusões, impressão e envio de documentos pelos correios, entre outros. Esses aspectos, associados à escassez de servidores nas varas e à demanda que tem sido cada dia maior, faz dos processos judiciais verdadeiros dramas sem fim, mesmo diante dos procedimentos mais céleres previstos na legislação.

Cartórios são fundamentais na atividade jurisdicional em relação à duração do processo. No seminário temático denominado *Funcionamento e gestão da justiça: onde estão 'os gargalos'?*, Paulo Eduardo Alves da Silva concluiu que uma grande parte o processo fica estagnado no cartório muitas vezes sem movimentação podendo ser considerado um tempo morto. Segundo ele:

Nos casos analisados, os processos passaram 80% do seu tempo total dentro do cartório, nas estantes, nas mesas dos funcionários. Os outros 20% passavam na mão do juiz, do advogado. Mas principalmente cerca de 80% dentro de cartório. Um exercício de comparação entre o “law in books” e o “law in action” revelou que o tempo real medido nos cartórios era três vezes maior do que o tempo abstratamente previsto no código de processo civil. Essas linhas de cima são o tempo do código. Esta de cima baseada na lei, e esta de baixo baseada no concreto. (SILVA, P., 2011).

**Figura 1 – Tempo do Processo no Rito Ordinário**



Fonte: Ministério da Justiça/Secretaria de Reforma do Judiciário - "Gestão e Funcionamento dos Cartórios Judiciais - Estudo de casos", 2007.

As atividades do cartório são interligadas com a atividade-fim do magistrado e que o retardo na efetivação de um ato judicial poderá ocasionar em todo procedimento (ver Fig. 1). Com a implantação do PJe, muitos desses entraves burocráticos serão resolvidos, uma vez que o processo, por não ser mais físico, proporciona a prática de vários atos ao mesmo tempo, não possuindo as restrições costumeiras. Assim, a implantação do processo judicial eletrônico acelera o tempo de tramitação processual, uma vez que o tempo morto, ou seja, os períodos em que o processo fica parado entre um ato e outro é eliminado.

Neste sentido anota Paulo Eduardo Alves da Alves (2010, p. 68) que:

Gerir os recursos humanos e a estrutura pessoal dos cartórios judiciais também parece ter potencial para a melhoria do funcionamento da justiça brasileira. A despesa com pessoal representa cerca de 90% da despesa total da justiça brasileira. São cerca de 293 mil servidores para quase 16 mil juízes (Brasil, 2008). Este contingente é quase todo alocado em expedientes de processamento de feitos: registros, certidões, juntadas, preparação de publicação e outras atividades eminentemente burocráticas. Tarefas voltadas exclusivamente à resolução adjudicada. É raro o aproveitamento destes funcionários na resolução alternativa do conflito ou no gerenciamento de processos, como o mediador, o gestor, o avaliador

neutro ou o agente de triagem de demandas. Sequer há funcionário próprio para o apoio jurisdicional do juiz – geralmente, utiliza-se um estagiário em regime semi-voluntariado ou um escrevente deslocado do cartório para a Vara.

Por fim, Daniel de Almeida Rocha (2012, p. 103) aduz que a informatização do processo em geral manifesta-se como um instrumento necessário para a “superação das etapas mortas” do processo, em busca da duração razoável do “procedimento” e em resultado do princípio da eficiência aplicada ao Poder Judiciário.

A morosidade do sistema judicial brasileiro, empecilho à efetiva prestação jurisdicional, que tem provocado a descredibilidade do Poder Judiciário, tem no PJe seu forte antídoto. Não se deve olvidar que o processo é apenas um meio de se alcançar determinado fim, qual seja, a prestação jurisdicional.

### 5.3 AUTOMAÇÃO

A automação, “é um sistema automático de controle através do qual os mecanismos verificam seu próprio funcionamento, efetuando medições e introduzindo correções, sem a necessidade de interferência do homem.” Não há que se falar em prescindibilidade da atividade humana, mas na diminuição da interferência do homem na tramitação processual, que contribui para com a morosidade nos procedimentos judiciais. Isso porque, com a automação das rotinas cartorárias, um grande número de atividades realizadas de forma manual passará a desenvolver-se com maior agilidade ou, em muitos casos, deixará de existir, ocasionando maior celeridade nos procedimentos.

A adequada aplicação do PJe permitirá que mudanças importantes ocorram no âmbito das funções dos servidores, rotinas das unidades judiciárias e em estruturas organizacionais. A modificação do ferramental tecnológico utilizado para a realização dos trabalhos modificará as atribuições dos servidores em decorrência da substituição dos autos físicos, fichas, carimbos, livros de registros, formação dos autos apartados de agravo por processos eletrônicos. Com a tramitação eletrônica dos processos, haverá desnecessidade da ação de servidores para juntada de petições, intimações, feitura de publicações. O PJe reduzirá a atual carga de trabalho dos servidores, implicando na diminuição da distribuição dos recursos

humanos pelas unidades judiciárias, bem como se poderá melhor avaliar o rendimento de cada agente.

A utilização da tecnologia há tempos vem trazendo maior praticidade para a vida da comunidade. Atividades anteriormente complexas vêm sendo simplificadas através da utilização da informática. O Direito, muito embora seja uma ciência tradicional e repleta de solenidades, não tem como alienar-se da realidade social, até mesmo porque os fatos sociais são verdadeiras fontes do Direito. A utilização da tecnologia não poderia permanecer alijada no âmbito jurídico diante da influência desse meio na atual sociedade.

Esse tópico será detalhado num capítulo posterior deste trabalho.

#### 5.4 SERVIDORES

O quadro de servidores é um grande entrave para o PJ por causa dos altos custos. Nos dias atuais, são necessários diversos servidores para gerir quantidades infundáveis de processos com os seus respectivos atos processuais. Os custos de manutenção do quadro de pessoal são elevados para os tribunais manterem uma quantidade ideal de servidores devidamente preparados para os diversos atos inerentes à função. Com o advento do PJe, haverá uma requalificação dos servidores da Justiça, que deverão acoplar ao seu trabalho serviços um maior grau de conhecimentos. Procedimentos banais e triviais de atuar processos, carimbar, numerar, armazenar e estocar autos processuais serão tarefas extintas. Nesse ínterim, observa-se que, com a implantação do PJe, os servidores num futuro próximo terão funções muito mais próximas de um assessor técnico de desembargadores e juízes, devendo dominar conhecimentos em tecnologia de informação e gestão administrativa.

#### 5.5 JUÍZES

O trabalho do magistrado terá um papel importante. Com as novas tecnologias imbuídas em diversas instituições, os magistrados terão acesso a inúmeros bancos de dados. Novas funções serão acrescentadas, o que ensejará um trabalho de maior qualidade. Com o processo eletrônico, o magistrado acumulará mais funções, inclusive cartorárias. Com efeito, com o aumento quantitativo e

qualitativo do labor, deverá o magistrado se aperfeiçoar para se adequar às novas estruturas e demandas. O profissional deverá ser cercado de um número maior de assessores para dar vazão à quantidade de exigências inerentes às novas atribuições.

## 5.6 ATOS PROCESSUAIS

Atos processuais serão modificados e adaptados à nova realidade. Pode-se mencionar a audiência. Com o processo físico, magistrado, membro do Ministério Público, procuradores, partes, advogados, peritos etc. tinham necessariamente de se deslocar para o fórum para que a audiência lograsse êxito. A perda de tempo e custos com transporte e instalação eram evidentes. Com o PJe e as novas tecnologias implementadas em diversos segmentos, será possível cada pessoa ter seu espaço virtual específico e o juiz ter condições de fazer videoconferências com os envolvidos sem precisar de deslocamento dos atores processuais. Urge suscitar a diminuição dos custos e periculosidade dos réus presos que são deslocados das delegacias e presídios apenas para oitiva nas audiências pelo juiz. Os custos com deslocamento e aparato de segurança serão reduzidos drasticamente com a oitiva dos réus no local em que estão custodiados.

No ato de citação do réu, também haverá mudanças, com a diminuição de custo e tempo para a perfectibilização do ato processual. Com a informatização e a vulgarização de *e-mails* e acesso à rede, a tendência é que as pessoas sejam cadastradas para criação de domicílio virtual ao invés de físico. Significa que a Justiça não precisará mais ir à casa do réu para citá-lo. Com o endereço virtual, a pessoa será chamada para responder a demanda judicial de forma eletrônica. A triangularização processual será mais rápida e eficiente com a comunicação virtual dos atos processuais.

## 5.7 FIM DAS BARREIRAS FÍSICAS

Não é novidade para aqueles que utilizam dos serviços nos cartórios que o atendimento das partes, advogados, terceiros interessados nem sempre é realizado da forma mais eficiente possível. Isso se deve a diversos fatores, tais como a escassez de funcionários e o crescimento do acesso ao Judiciário que provoca um

aumento cada vez maior na demanda processual.

O comparecimento pessoal nos cartórios e o atendimento realizado nos balcões das escriturarias são atividades imprescindíveis no processo físico. Com a implantação do PJe, as atividades poderão ser realizadas sem a necessidade de atendimento pessoal nos balcões cartorários, uma vez que os advogados poderão distribuir suas petições e analisar processos sem a necessidade de deslocamento físico aos fóruns. As mudanças trazidas pelo processamento eletrônico acarretarão diminuição do fluxo de pessoas nas instalações da Justiça, haja vista que vários serviços poderão ser realizados e acessados via internet, a título de exemplo: distribuição de ações, protocolação de petições, publicações, vistas dos autos, dentre outros.

Entre as principais vantagens do PJe está a facilidade de acesso aos autos, uma vez que o processo estará disponível na internet, proporcionando ao advogado a vantagem de peticionar todos os dias da semana sem ter de se dirigir para uma unidade judicial, além da otimização do tempo, pois não haverá mais a linearidade do processo, já que os autos ficarão disponíveis simultaneamente às duas partes e ao magistrado excluindo a necessidade da concessão de prazo em dobro quando os litisconsortes tiverem diferentes procuradores (art. 191 do CPC), etc.

Os cartórios judiciais estão repletos de processos, em muitos casos volumosos, o que requer a disponibilidade de amplo espaço físico para a acomodação dos mesmos. Processos são arquivados em locais inapropriados, inclusive fora dos próprios cartórios por falta de estrutura adequada para armazenar uma grande quantidade de processos que tramitam na Justiça brasileira. No ano de 2013, foi publicada uma matéria na internet informando que o Tribunal de Justiça do Distrito Federal contava com acervo de mais de 2,9 milhões de processos armazenados em 356 mil caixa em 3 galpões. Informa ainda a matéria que: “Segundo o TJ, mais de 714 mil processos já foram eliminados, se fossem colocados lado a lado, essa quantidade representaria o equivalente a 9,6 quilômetros ou 480 toneladas de papel” (TRIBUNA MS, 2013).

A par da utilização de tais mecanismos tradicionais de minoração de situações críticas específicas, a própria tecnologia do Processo Judicial Eletrônico possibilita descentralizar as atividades cartorárias e as privativas de magistrado. As características tecnológicas abrem novos horizontes para a gestão judiciária, antes inviável no processo físico.

De fato, no processo eletrônico praticamente inexistem as barreiras físicas. Seria teoricamente possível, por exemplo, trabalhar à distância e simultaneamente em processos de diferentes varas, comarcas, tribunais, através de grupos de servidores ou magistrados designados para desbastar tarefas com prazo vencido. Aliás, o próprio conceito de distância perde sentido quando o processo deixa de ser um objeto físico, material, acondicionado em caixas e prateleiras em um local geograficamente determinado, ao qual só têm acesso as pessoas que se deslocam fisicamente até ele. Com a tecnologia, o processo judicial passa a ser uma trilha de *bits* armazenada cujo acesso pode ser realizado através das redes de comunicação de dados, a partir de qualquer localização.

O sistema processual eletrônico atingirá a eliminação progressiva dos processos físicos. Destarte, haverá a redução e, por conseguinte, a desnecessidade de local para armazenagem de processo nas dependências da Justiça. Com o PJe, o espaço físico, outrora tão importante, poderá ser dispensado ou reaproveitado para outros fins. Os grandes espaços para guardar volumosos processos serão reduzidos e redimensionados para a nova realidade advinda com o PJe.

## 5.8 ELIMINAÇÃO DO TEMPO MORTO

O tempo morto ou tempo neutro é conceituado por Olivieri (2010) como sendo “aquele em que o processo está em andamento, sem que estejam ocorrendo atos processuais que efetivamente levem ao fim do processo”. Dessa forma, pode-se resumir o tempo morto como o lapso de tempo em que os processos judiciais ficam paralisados nas serventias forenses aguardando algum ato processual.

Botelho (2007, p. 31) afirma que aproximadamente dois terços do tempo total de tramitação das ações de rito ordinário dos processos judiciais brasileiros são consumidos com o chamado tempo morto do processo, o qual é a totalização dos períodos de tempo destinados a juntadas (petições e documentos em papel), carimbos, encadernamentos, vistas a partes/advogados, membros do Ministério Público, movimentações físicas de andamento, com idas e vindas a gabinetes, escritórios e residências de juízes, promotores de justiça, advogados, procuradores e defensores.

A Constituição Federal, em seu art. 5º, LXXVIII, garante a duração razoável do processo e dos meios necessários à celeridade em sua tramitação. Ocorre que a

prestação jurisdicional atualmente oferecida à sociedade brasileira está em desconformidade com tal garantia constitucional. O trâmite processual demora mais tempo do que o esperado, devido às deficiências na estrutura do Poder Judiciário.

Uma dessas deficiências diz respeito ao tempo morto dos processos. A crescente demanda processual, somada à burocratização nos procedimentos, faz com que o processo fique aguardando movimentação por mais tempo do que o necessário.

É sabido que uma das características dos procedimentos é a estipulação de prazos processuais. Esses prazos serão diferenciados a depender do sujeito a quem se destina, da forma de contagem, do rito processual, etc. O transcurso dos prazos processuais é algo já esperado pelas partes dentro da marcha processual. É o tempo não computado nos prazos que afeta consideravelmente a duração dos processos.

Esse tempo em que o processo está em andamento, sem que, contudo, esteja correndo algum prazo, é chamado de tempo morto. No entanto, a lei não trata do tempo em que os processos ficam parados entre o transcurso de um prazo e outro. Em muitos casos o processo dura mais tempo em razão do tempo morto do que do transcurso regular dos prazos, a depender dos fatores externos que os envolvem, tais como quantidade de funcionários e de processos em uma vara, baixa produtividade dos servidores, quantidade de magistrados, utilização de um sistema processual que não otimiza o trabalho, etc.

Em um mundo com relações cada vez mais instantâneas é inconcebível a duração *ad infinitum* de um processo judicial, principalmente diante de tantos recursos tecnológicos capazes de acelerar o tempo despendido na execução das atividades.

A implantação do processamento eletrônico das ações judiciais propiciará celeridade e produtividade na prestação jurisdicional, tendo em vista que essa automatização processual permitirá a eliminação da burocracia na tramitação dos autos, pois as funções realizadas pela secretaria serão reduzidas passando a ser executadas automaticamente pelo sistema transmitidos, por meio eletrônico, dando ampla participação aos autores da ação.

Nesse sentido, a implantação do PJe parece ser uma solução, pois há uma grande aceleração no tempo de tramitação dos processos judiciais através, principalmente, da diminuição do “tempo morto” do processo, ou seja, daqueles

períodos em que o processo fica parado entre um ato judicial e outro (SANTOS; REIS, 2011).

Com a informatização do processo, haverá uma diminuição da morosidade no trâmite processual mediante a automação das rotinas, a extinção das atividades cartorárias e a delimitação de fluxos operacionais, que são fatores colaboradores para extinção do tempo morto do processo.

## 5.9 FUNCIONAMENTO 24 HORAS DO PJE

A inovação trazida pelo PJe considera tempestivo todo e qualquer ato processual praticado até as 24 horas do último dia do prazo e não mais até o fechamento dos órgãos do Poder Judiciário. Com essa novidade processual, houve uma considerável mudança na prestação jurisdicional, que passou a ser ininterrupta, ampliando o acesso à justiça. As peças processuais podem ser enviadas a qualquer hora e a partir de qualquer lugar, através do portal eletrônico, não sendo mais necessário passar pela burocratização cartorária.

É o que estabelece o parágrafo único do art. 3º da Lei n.º 11.419/2006: “quando a petição eletrônica for enviada para atender prazo processual, serão consideradas tempestivas as transmitidas até as 24 horas do seu último dia”. A Resolução n.º 94/2014, revogada pela Resolução n.º 136/2014 do CNJ, considerava tempestivo o dia e hora de recebimento pelo sistema (art. 25, §§ 1º e 5º). Na aplicação da nova norma, será considerado o horário do município sede do órgão judiciário ao qual será dirigida a petição (art. 25, § 1º da Resolução n.º 136/2014 do CNJ).

Agora, como o advogado não precisa mais ir ao fórum para peticionar, sua atividade não fica mais restrita aos horários de funcionamento das unidades judiciárias. Ainda dispõe a referida lei que, se o sistema ficar indisponível por motivo técnico, o prazo fica automaticamente prorrogado para o primeiro dia útil seguinte à resolução do problema (Art. 10, § 2º da Lei n.º 11.419/2006).

## 5.10 DA CITAÇÃO E ASSINATURA ELETRÔNICA

As citações, intimações e notificações processuais poderão ser realizadas por meio eletrônico sendo consideradas, em todos os casos, pessoais para efeitos

legais. Entretanto, no caso da citação eletrônica, será necessário que as partes tenham acesso a íntegra dos autos através da internet para que os atos processuais praticados eletronicamente sejam considerados válidos de acordo com o artigo 6º da Lei nº. 11.419/2006.

A assinatura eletrônica consiste nas formas de identificação inequívoca do signatário. Essa assinatura digital é certificada pela Autoridade Certificadora credenciada, na forma de lei específica, por meio do cadastro de usuário no Poder Judiciário, conforme disciplina dos respectivos órgãos, de acordo com o inciso III do § 2º do art. 1º da Lei nº 11.419/2006. É através da assinatura eletrônica que se garante que o documento é originário do seu autor e que seu conteúdo está totalmente original, pois a criptografia assimétrica cria uma associação entre a assinatura e o conteúdo do documento.

A assinatura eletrônica permite que qualquer pessoa, seja advogado ou não, possa emitir dados em nome e por conta do remetente, sendo dispensado o uso do papel e a assinatura, o que consiste no desaparecimento das petições apócrifas.

Assinatura dos documentos via caneta será coisa do passado. A preocupação com falsificação de firmas e outras fraudes será bastante diminuta. Os documentos terão circulação rápida via internet com fácil averiguação da autenticidade, já que não haverá aposição de assinatura escrita de terceiros de formas clandestinas, mas apenas um *software* verificador do documento emitido. Deverão os tribunais priorizar a assinatura digital para seus integrantes, o que gerará muito mais confiança e precisão dos atos praticados.

## 5.11 UBIQUIDADE DO PROCESSO JUDICIAL DIGITAL

A ubiquidade diz respeito àquilo que está em toda parte com a capacidade de estar presente ao mesmo tempo em todos os lugares.

O processo judicial físico, por óbvio, não é dotado de ubiquidade. Esse é, inegavelmente, um dos fatores que retardam o andamento da marcha processual, uma vez que, durante o cumprimento de prazos, a realização de cargas, etc. o processo fica paralisado esperando a movimentação unilateral de um dos atores processuais. A barreira física imposta pelos processos físicos impede a permissão de acesso aos autos de forma simultânea, o que significa que durante esses atos não é possível que o cartório ou até mesmo as partes realizem outro ato processual

em virtude das limitações físicas do processo. A ubiquidade do PJe, por sua vez, permite que os litigantes tenham amplo e irrestrito acesso aos autos, não havendo necessidade de concessão de prazos sucessivos. Com a eletronização do processo, os prazos correm concomitantemente permitindo que todas as partes da relação processual tenham acesso aos autos simultaneamente. Essa é a nova realidade do processo judicial.

Sobreleva mencionar a explanação de Cordeiro (1991, pp. 19-23) que:

Os autos processuais são únicos e concentram todos os elementos necessários e suficientes para a prestação jurisdicional e para o exercício do direito de defesa e do contraditório. Assim, a concessão de prazos leva em consideração, na maioria dos casos, o acesso dos litigantes e do Juiz aos autos, sendo pacífica, no âmbito doutrinário e legal, a concessão de prazos comuns ou sucessivos e exclusivos dos ligantes. Nessa perspectiva, os prazos para a apresentação de recursos, diante da sucumbência recíproca dos litigantes, são comuns, posto que contados da mesma forma para ambos os litigantes, gerando a indisponibilidade dos autos processuais, que permaneceram na Secretaria ou Cartório do órgão jurisdicional. Por outro lado, em algumas situações previstas em lei, o prazo, embora seja atribuído a ambos os litigantes, corre em momentos separados, em virtude da indisponibilidade dos autos. Tal fenômeno também se observa em relação do julgador que, no trâmite dos prazos estipulados em por lei, é o exclusivo detentor dos autos processuais [...].

A realidade dos autos eletrônicos traz consequências diretas nesse caso, pois desaparece o problema de acessibilidade, tendo em vista a característica fundamental da ubiquidade do processo eletrônico. Ora, se nessa modalidade de tramitação dos litigantes têm amplo e irrestrito acesso às informações processuais, desaparecerá, por completo, a exigência de ordem fática relacionada à concessão de prazos sucessivos.

## 5.12 ECONOMIA DE MATERIAL

De acordo com balanço apresentado no ano de 2010 pelo então Presidente do Supremo Tribunal Federal, Ministro Cezar Peluso, na sessão de encerramento do ano do Judiciário, “só no Supremo, em 2009, os agravos processados somaram 20 milhões de folhas de papel”.

O Ministro ainda ressaltou que a digitalização de processos foi uma das principais medidas do ano, acrescentando que “no Tribunal de Justiça do Rio, tribunal que começou com a prática, em três anos, a economia foi de R\$ 7 milhões com a dispensa de papel para envio de mensagens e correspondências pelos Correios”.

De acordo com artigo publicado pelo Instituto Brasileiro de Administração do Sistema Judiciário (IPRAJUS):

O Judiciário brasileiro gasta 46 milhões de quilos de papel por ano. Isso equivale a 690 mil árvores ou 400 hectares de desmatamento e 1,5 milhão de metros cúbicos de água que seria suficiente para abastecer uma cidade de 27 mil habitantes durante um ano. Só o Supremo Tribunal Federal movimentou no ano de 2006 mais de 680 toneladas de papel. (MASSUDA, 2010).

Ainda ressalta o IPRAJUS, no artigo mencionado, que:

Recentemente, o judiciário vem aproveitando o desenvolvimento da tecnologia e dos programas de computador, softwares, para melhorar seu sistema de gestão.

Este vem gradativamente implantando o sistema eletrônico aos seus processos judiciais e meios de transmissão de dados. Assim, está conseguindo contribuir com um grande problema ambiental de consumo demasiado de papel, espaço físico para manter os processos, transporte destes entre os tribunais, número de fotocópias tiradas pelos advogados, clipes, capas de plástico para formar os autos do processo, etc.

O sistema eletrônico conseguiu reduzir 99,9% do papel utilizados e ainda melhorou cerca de 70% do tempo de duração dos andamentos processuais. Assim, as sentenças ficaram mais céleres, o que é muito importante para a sociedade como um todo, pois melhorou o acesso à Justiça de todos.

Ainda, há que se notar a implementação dos diários de justiça eletrônicos que foram também bastante benéficos. Desde o dia 01.10.2007 a versão oficial em papel do Diário Oficial do Poder Judiciário do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo não é mais impresso, após 77 anos de funcionamento, as publicações diárias das intimações passaram a ser on-line. Com a implementação deste procedimento, deixaram de ser gastas 17 toneladas de papel, uma tiragem média de 10 mil exemplares, “o que economiza 340 árvores por edição, segundo o critério da ONG ambiente Brasil, que estima que cada 50 quilos de papel economizado equivale a uma árvore”. (MASSUDA, 2010).

Pode-se observar que os números apresentados pelo referido instituto é de ordem muito significativa. Uma redução de 99% do papel utilizado equivale praticamente a deixar de utilizar esse material. Isso sem suscitar em outros materiais de escritório necessários ao desenvolvimento das práticas cartorárias, tais como grampos, clipes, canetas, perfuradores, cartuchos para impressoras, caixas, capas de processos, etc.

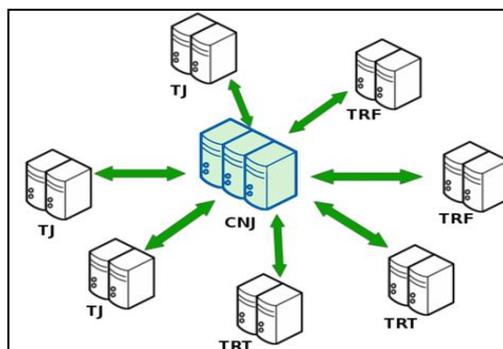
A implantação do PJe, além de diminuir gastos com material, ainda influi de uma forma positiva na ótica ambiental, sendo uma alternativa para o desenvolvimento mais sustentável, uma vez que melhora a utilização dos recursos naturais com a eliminação no uso do papel nos processos judiciais.

### 5.13 INTEGRAÇÃO E REPLICAÇÃO AUTOMÁTICA DE INFORMAÇÕES DE GESTÃO

Nesta seção e seguinte, serão demonstrados os inúmeros aspectos de atuação do PJe e como poderá atuar em diversos ramos e sistemas, beneficiando a gestão administrativa e judicante na seara do Poder Judiciário.

O sistema do PJe visa informatizar procedimentos judiciais com a utilização de tabelas unificadas definidas pelo Conselho Nacional de Justiça. A uniformização de atuação entre os tribunais pátrios será primordial para interconectar as Justiças. O PJe é um *software* que objetiva a padronização das práticas processuais brasileiras conferindo ao Judiciário um trabalho mais eficaz, transparente e garantidor de um amplo acesso à Justiça. O sistema do PJe introduz o conceito de um Judiciário uno, integral, não fragmentado, com grande capacidade interoperacional entre os sistemas.

**Figura 2 –** Replicação Automatizada de Informação



Fonte: Site do CNJ. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br>>.

Com a replicação automática das informações do servidor (ver Fig. 2), aumentará a segurança dos dados, permitindo-se acompanhar as informações e o desempenho das unidades judiciais em tempo real, facilitando a extração de informações requeridas pelos órgãos e conselhos superiores.

Com a padronização das práticas processuais pelo sistema do PJe, espera-se uma harmonização dos atos processuais propiciando uma redução nas disparidades entre vários padrões utilizados pelos tribunais no manejo dos processos eletrônicos.

Anseia-se com o PJe uma melhor integração entre os tribunais, objetivando uma integração sistêmica de todos os atores e atos, permitindo a desmaterialização

integrada dos autos processuais com sustentabilidade e autonomia para a gestão.

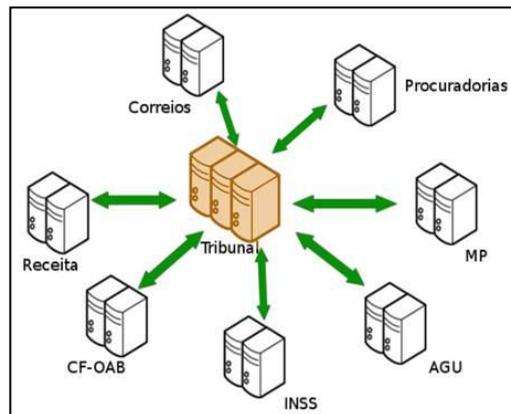
A gerência de sistemas integrados irá propor soluções inéditas para a administração em face dos inúmeros dados padronizados e integrados disponíveis para o gestor

A uniformização das instituições judiciais irá assegurar um sistema judiciário robusto e mais ágil facilitando o trâmite processual entre instâncias e tribunais.

#### 5.14 INTEGRAÇÃO COM TERCEIROS

O Processo Judicial Eletrônico objetiva, também, interligar os sistemas eletrônicos com diversos órgãos que cambiam informações com a Justiça. A tendência é que os tribunais possam trocar informações com os órgãos do Poder Judiciário, assim como os demais integrantes do sistema da Justiça (ver Fig. 3).

**Figura 3 – Integração com Terceiros**



Fonte: Site do CNJ. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br>>.

O modelo de interoperabilidade propõe um padrão nacional de integração dos sistemas de processo eletrônico, para, assim, poder assegurar o real intercâmbio de informações, documentos e processos judiciais entre os órgãos. Esse modelo padrão é determinado por um comitê gestor conduzido pelo Conselho Nacional de Justiça.

O PJe será um sistema único e moderno que propiciará a interoperabilidade entre os sistemas Renanjud, BacenJud, Infojud e os Bancos oficiais, como a Caixa Econômica Federal e o Banco do Brasil. Convênios de integração com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), o Ministério Público, a Defensoria Pública e a Secretaria da Receita Federal do Brasil ensejarão maior segurança e agilidade

na tramitação virtual dos processos (ver Fig. 3). Espera-se com essa integração uma expansão na produtividade do Judiciário. Desta feita, a integração com diversas instituições e órgãos consentirá a permuta de informações digitais certificadas proporcionando modificações na forma de operar a justiça, otimizando a prestação dos serviços jurisdicionais com eficiência e celeridade.

## **6 TOMADA DE DECISÕES PELO EMPIRISMO OU INTUIÇÃO**

Neste capítulo demonstrar-se-á, preliminarmente, a ideia da mudança comportamental de gestão pelo advento tecnológico. A ausência de informações computadorizadas fazia com que o gestor decidisse basicamente baseado na intuição e no sentimento pessoal. Todavia, a realidade atual é assenhorada por um manancial de dados que, devidamente modelados e informatizados, poderão gerar uma grande quantidade de informações na obtenção de uma gestão administrativa eficiente.

Na década de 20, as empresas enfrentavam alguns problemas para obter informações ou até mesmo organizar os dados que eram gerados uma vez que faltavam recursos computacionais para análise das informações, o que levava os donos de empresas a tomar decisões baseadas primordialmente pela intuição. Com a automatização das empresas ou negócios houve uma grande disponibilidade de dados, mas faltava infraestrutura para alteração de dados ou até mesmo a incompatibilidade entre os sistemas. Com a falta de sistemas ágeis, às vezes era necessário meses para gerar relatórios com as informações que eram obtidas. Tais relatórios permitiram formar estratégias de longo prazo para tomada de decisão (FREITAS; LESCA, 1992).

A informação é considerada como um dos bens mais importantes presentes na sociedade em diversos setores, seja na educação, saúde, instituições, etc. Praticamente todas as atividades geram informações e elas devem ser armazenadas. A tendência atual tem sido acumular diversos tipos de dados e, somente quando consultá-los, será perceptível a sua relevância. É possível uma análise dos dados inseridos para determinar a sua relevância com base no contexto que se pretende extrair as informações. Esta análise pode ser usada para determinar quais os dados devem ser incluídos no processo de análise sendo os demais alocados em armazenamento de baixo custo para um acesso posterior para manipulação de dados, caso necessário.

Ao se fazer uma comparação, pode-se constatar que anteriormente o armazenamento de dados era feito da maneira tradicional através do papel, por meio de pastas específicas, o que poderia ocasionar ocupação de espaços e manuseios de grandes volumes desse material, dificultando a recuperação das informações.

Por outro lado, com o uso da tecnologia, as informações podem ser reunidas, centralizadas, armazenadas e difundidas, apresentando um mecanismo de *feedback* com melhor agilidade, menor custo, maior eficiência para utilização em grupos, possibilitando novos cenários e melhores resultados nos produtos e serviços.

Mecgee expôs que a tecnologia da informação alterou o mundo dos negócios de forma irreversível. Desde que a tecnologia da informação foi introduzida sistematicamente em meados da década de 50, a forma pela qual as organizações operam, o modelo de seus produtos e a comercialização desses produtos mudaram radicalmente. Cada vez com mais frequência, os próprios produtos são estruturados incorporando facilidades da tecnologia da informação, desde os controles remotos dos videocassetes até os sistemas antitravamento para freios de automóveis. Essa revolução não foi barata. Desde a Segunda Guerra Mundial, trilhões de dólares foram investidos em tecnologia da informação. Indústrias totalmente novas, por exemplo, a indústria de computadores, surgiram então, e representam algumas das maiores organizações comerciais do planeta (MCGEE; PRUSAK, 1994, pp. 5-6).

Torquato e Silva (2000) esclarecem que a tecnologia é um elemento chave que distingue favoravelmente os concorrentes no setor empresarial. Diante deste novel cenário, que é a fusão entre informação e conhecimento, percebe-se uma superação de expectativas e necessidades, bem como alcance de objetivos planejados, o que possibilita uma maior permanência no mercado competitivo como o atual.

Freitas e Lesca (1992) aduzem que com a informação a empresa se informa sobre ela mesma e sobre seu ambiente, além de passar informações dela ao meio em que está inserida. As organizações se relacionam com seu ambiente por meio de um fluxo de informações e depois essa informação é transformada em conhecimento e incorporada à organização (CORNELLA, 1994). Assim, os sistemas de informações computadorizados são elementos indispensáveis às organizações no atual ambiente competitivo global.

Com a utilização bem planejada da Tecnologia da Informação, será permitida a busca de vantagem competitiva, apoio à tomada de decisão gerencial, apoio às operações e ainda a capacidade de aproveitar os dados relevantes e usá-los para tomar as melhores decisões. As tecnologias fornecem a capacidade de compreender e obter valor, o que ajuda as organizações a operar de forma mais eficiente e rentável.

É perceptível a mudança de paradigma nas instituições diante da possibilidade de utilização da tecnologia em seus negócios. É possível analisar concretamente dados gerados e executar tarefas de forma ágil e eficiente, uma vez que os computadores controlam eletronicamente os processos, pois estão previamente programados para executar verificações a uma velocidade incrivelmente maior que um ser humano, ganhando tempo na execução das conferências físicas da produção.

Buscar informações é um dos principais objetivos do mercado empresarial, sendo um diferencial na nova era. Atualmente é necessário organizar e analisar dados como forma de serem disponibilizados como informações e com valor agregado e, conseqüentemente, subsidiar processos de tomada de decisão.

No âmbito empresarial, busca-se uma abordagem sistêmica baseada na identificação das necessidades do ambiente empresarial de atender às expectativas dos consumidores e clientes de forma rápida e diversificada como uma estratégia para manter a competitividade das empresas, que está diretamente ligada aos objetivos e missão do negócio. A empresa avalia oportunidades e ameaças no seu ambiente de atuação, definindo seus desafios e caminhos a seguir, a partir de seus pontos fortes e fracos. Assim, percebe-se que o acesso às informações passa a ter papel estratégico na definição dos nortes das empresas (AUDY, J. L. N. et al., 2000).

Com a aparição tecnológica, houve uma mudança significativa na forma de gerir as organizações através de uma atuação administrativa de precisão baseada em grandes quantidades de informações disponíveis para o gestor de negócio. A precisão com a manipulação dos dados decorre da utilização de ferramentas computacionais que proporcionaram diversas informações para o gestor, capazes de disponibilizar novos conhecimentos facilitadores para a tomada de decisão mais precisa de acordo com os objetivos da instituição. Em um ambiente econômico e social cada vez mais complexo, é curial a identificação de tendências tecnológicas e o aproveitamento das oportunidades que as novas tecnologias podem oferecer para inovações no serviço.

O Poder Judiciário, última instância em que o cidadão recorre para defesa ou quando há ameaça ao seu direito, não pode permanecer estático diante do desenvolvimento tecnológico, sendo imprescindível a sua modernização.

A Ministra aposentada do Supremo Tribunal Federal Ellen Gracie Northfleet (1996, pp. 444-445) se pronunciou pela necessidade de renovação do Poder

Judiciário da seguinte forma:

[...] No limiar do terceiro milênio devemos, também nós do Poder Judiciário, estar prontos para utilizar formas novas de transmissão e arquivamento de dados, muito diversos dos antigos cadernos processuais, recheados de carimbos, certidões e assinaturas, em nome de uma segurança que, embora desejável, não pode constituir obstáculo à celeridade e à eficiência.

No que toca ao PJ, a tecnologia tem o condão de proporcionar ao gestor judiciário uma melhora significativa na forma de administrar a justiça ao obter dados mais precisos sobre as atividades. O Pje, agregado com as demais tecnologias de informação, oportunizará um aumento qualitativo das informações no trabalho aumentando as certezas no processo decisório.

## 6.1 O PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO E USO DOS DADOS PARA GERAÇÃO DE CONHECIMENTO

Pretende-se nesta seção e seguintes constatar como a cultura da socialização se faz presente no cotidiano do homem moderno. A estrutura tecnológica é desenvolvida neste sentido e a cultura dissemina a ideia de compartilhamento de pessoas, fatos e situações e coisas — uma exposição jamais vista na história da humanidade. Essa forma de compartilhar informações provém em diversos formatos de mídias com potentes *hardwares* e eficazes *softwares* capazes de propalar uma informação para milhares de pessoas em poucas frações de tempo. Nessa toada, deve o Judiciário atentar-se para essa nova forma de registro e comunicação dos dados, para que sejam utilizados como meios hábeis para o processo, por exemplo, meio de prova. Inúmeras outras aplicações de informática são advindas dessa explosão na comunicação de dados. A sociedade interativa pode fornecer preciosas informações para as organizações com uso de tecnologias de *big data*, *data mining* e *business intelligence*.

A tecnologia se faz presente cada vez mais nas relações sociais. Com grandes investimentos na tecnologia, existe uma grande capilaridade de uso em diversas áreas da ciência. No caso específico do PJe, existem inúmeras tecnologias disponíveis que servem de instrumento para fornecer às autoridades informações precisas para tomada de decisões. A ingerência do controle sobre os dados no mundo moderno em face da hipersocialização das informações ocasionarão

inúmeros benefícios para aqueles que tiverem preparados para extrair informações valiosas para empresas e governos.

Com a imersão de dados contidos em diversos segmentos sociais é necessário que as empresas possam utilizar as informações adequadas para alinhar a organização com os desejos e necessidades com o seu objetivo fim. E as técnicas de informática citadas neste trabalho são primordiais para que esta enorme quantidade de dados milite a favor dos objetivos organizacionais mediante procedimento de análise inteligente visando a manipulação automática de grandes quantidades de dados.

As implementações operacionais com o PJe serão mais direcionadas para *bits* do que tratativas de pessoa com pessoa ou objeto. Então as percepções humanas serão reduzidas e o trabalho empírico, tão comum no PJ, cederá para um trabalho profissional e estatístico profundo. Cabe ressaltar que todos os atos processuais, seja o mais banal até o mais complexo, ficarão registrados no sistema de forma perpétua, o que terá uma grande importância para o entendimento dos fatos individuais e coletivos sobre os operadores do direito. Saber minerar o manancial de dados existentes poderá trazer grandes vantagens de produtividade para o Poder Judiciário, que deverá entender as suas especificidades de forma matemática e estatística ao invés de empírica. As avaliações serão muito mais rápidas e precisas se adequando às realidades sociais que necessita o jurisdicionado moderno. Saber traduzir o passado pode ser um grande passo para o entendimento do presente e o planejamento para o futuro. Mas para isso os bancos de dados do PJe precisam ser modelados de uma forma conceitual para que possam ser eficientes para que forneçam informações de qualidade para os gestores. Para que os bancos de dados (BD) tenham um funcionamento vigoroso e adequado, será preciso um trabalho de equipe multidisciplinar para que possa compilar para a linguagem da máquina os conhecimentos adequados do domínio a ser retratado. Com efeito, a modelagem de domínio tem de ser a tônica a ser alcançada, sob pena da não obtenção das saídas de dados desejadas. Uma das propostas nesta dissertação é uma modelagem de domínio dos atributos do PJe e suas correlações com demais *softwares* e atores do processo. A inserção do processo na forma eletrônica ensejará na entrada de diversos dados das mais variadas fontes, contudo esses dados precisam ser trabalhados e estudados para que sejam inseridos no sistema de forma estruturada e correta para que sejam

elementos futuros de informação e conhecimento ao invés de lixos eletrônicos.

Nos tópicos a seguir, são apresentadas as bases conceituais para o entendimento do processo de extração de conhecimento dos dados oriundos da operação de um processo judicial com um sistema de *workflow* implementado. A modelagem de domínio descreve como representar um domínio de conhecimento, ou campo do saber, antes de iniciar a automação do processo. Em seguida, formaliza-se o conceito de *Workflow* e a automação de processos organizacionais, conceito no qual o PJe se apoia. Os dados extraídos do sistema de *workflow* seriam organizados e armazenados em um *data warehouse* para análise. O tema *data warehouse* será tratado brevemente. Os tópicos restantes apresentam as analíticas de BI, noções de *big data* e, principalmente, mineração de dados; instrumentos utilizados para a descoberta de conhecimento sobre o próprio PJe. Finaliza-se com a apresentação de indicadores de desempenho (KPI) e painéis de bordo, *locus* onde os indicadores normalmente são monitorados.

## 6.2 MODELAGEM DE DOMÍNIO

Modelagem de Domínio constitui em representação abstrata e simplificada de um sistema real, com a qual se pode explicar ou testar o seu comportamento, em seu todo ou em partes. Modelo de Dados, por sua vez, é a representação de uma realidade através de algumas regras e símbolos. É a abstração do mundo real.

A modelagem constitui na representação de classes conceituais ou também em objetos do mundo real em um domínio de problema. Além disso, ele deve compreender o que o sistema vai gerenciar. Ele identifica conceitos relacionados a requisitos do sistema e efetua análise de problemas sob a perspectiva conceitual. Ao observar tal fenômeno é comum que se levantem alguns problemas ou perguntas científicas sobre o seu “funcionamento” no intuito de maior compreensão. Essas perguntas gerarão hipóteses que serão pesquisadas (BASSANEZI, 2004, p. 28). Essas pesquisas vão gerar dados que serão organizados em um modelo e ao analisar esse modelo é preciso ser capaz de fazer previsões ou inferir tendências a respeito do fenômeno em observação. Pode ser que seja preciso melhorar o modelo que será utilizado para mais bem se adequar às análises e às observações.

Eduardo Manuel de Freitas Jorge (2012), em sua dissertação de doutorado, afirma que:

A habilidade de modelar representações mentais (abstrações) em signos ou conceitos é algo inerente à forma como a mente humana estrutura os seus pensamentos. Neste panorama brilha a demanda por formas e estratégias de como modelar as representações mentais em conceitos até transformá-las em estruturas computacionais aplicadas, por exemplo, no contexto da organização e recuperação da informação na Web Semântica e em contextos e específicos.

Modelagem de dados é utilizada para documentar a especificação das regras de negócio e as estruturas de dados de um banco de dados (BD). Ele é importante no desenvolvimento de um sistema e tem sua importância também para o resultado do projeto.

Modelagem é o processo de conhecimento no qual princípios de teorias são aplicados para se produzir um modelo de um determinado fenômeno real. Não se pode deixar de mencionar que fenômeno é qualquer fato de interesse científico passível de descrição ou explicação. Assim, modelo é resultado da criatividade e do conhecimento que o modelador possui do fenômeno observado. É necessário que o modelador especifique a estrutura e o comportamento do modelo idealizado, que pode ser representada de várias maneiras. A título de ilustração, veja-se que modelos matemáticos são representados na forma de equações algébricas ou de equações diferenciais quando contínuos.

Um modelo de domínio é composto basicamente por conceitos (classes conceituais), atributos, relacionamento entre classes conceituais. Para identificação de classes conceituais e atributos é preciso nortear-se por “Análise Especificações de Casos de Uso” e Identificação de Classes e Atributos. Portanto, modelo pode ser definido como uma representação simplificada e abstrata de algum fenômeno que, baseada em uma descrição formal de objetos com suas relações e de processos, permite sua simulação.

Modelar dados consiste em desenhar as dependências lógicas entre as entidades. Consiste ainda numa série de aplicações teóricas e práticas, visando construir um modelo de dados consistente, não redundante e perfeitamente aplicável em qualquer sistema de gestão de banco de dados moderno.

Para o Doutor Eduardo Manuel de Freitas Jorge (2012, p. 17) a modelagem conceitual:

é a atividade de observar um ambiente e criar representações em uma notação conhecida e aceita por um grupo social. A construção de uma representação do conhecimento depende de habilidades específicas, tais

como: entendimento da realidade a ser modelada (também denominado de domínio), conhecimento na linguagem de representação e, principalmente, na capacidade de abstração. O processo envolve certo grau de complexidade, exigindo do agente modelador a expertise de definir axiomas (regras) sobre elementos conceituais, determinando restrições e redefinindo novos conceitos.

Modelo de Domínio será composto, basicamente, por conceito, atributos e relacionamento entre classes conceituais. Para o processo de identificação dos atributos e das classes conceituais é necessário efetuar a análise das especificações de casos de uso, bem como identificar classes e atributos. Para o primeiro caso, identificam-se os substantivos ou expressões que denotam substantivos que serão considerados candidatos a classes conceituais. Nesse caso ainda se percebe que, com a identificação dos substantivos, faz-se necessário agrupar expressões sinônimas.

Eduardo Manuel de Freitas Jorge (2012) em sua obra “Mobi – Modelo de Ontologia Baseado em Instância”, citando Kotiadis e Robinson (2008), afirma que o agente modelador diante do objeto a ser modelado deve indicar ou determinar o que vai incluir, excluir, bem como o que se quer representar. Isso é uma forma de reduzir a complexidade na modelagem para se aproximar da realidade a ser aplicada.

Dessa forma, a identificação das classes conceituais ocorre a partir de conceitos complexos e o comportamento deve ser bem definido. Atributos são identificados a partir de conceitos simples, sem comportamento definido e com um único tipo de dado associado.

A análise das Especificações de Casos de Uso deve ser feita com a identificação dos substantivos ou expressões que denotam substantivos, os quais serão considerados classes conceituais ou atributos. É necessário que se agrupe palavras que são sinônimos.

O cenário principal do caso de uso fase processual do sistema processo judicial eletrônico (PJe) pode ser descrito da seguinte forma:

- 1 – O Advogado distribui a ação;
- 2 – O Sistema registra o assunto e identifica se é caso de prioridade na tramitação processual, bem como se há pedido liminar;
- 3 – O PJe direciona, através de sorteio, para uma das Varas Judiciais existentes;
- 4 – O Diretor da Vara Judicial identifica a entrada da nova ação;

5 – Em um dos casos previstos no item 2 o Magistrado é alertado da entrada de nova ação com pedido liminar ou ação com prioridade de tramitação e despacha o processo;

6 – Depois de despachado o sistema informa ao Diretor da Vara que existe pendência no tramite, que no caso seria a citação/intimação do réu;

7 – Após a expedição do referido mandado, o Sistema reconhece que o processo aguarda prazo de manifestação ou resposta da parte contrária;

8 – Depois do prazo citado acima, com ou sem manifestação, o sistema sinaliza para o Juiz da necessidade de decidir (designar audiência, designar perícia, sentenciar, etc.).

A identificação de associações pode ser entendida como relacionamento entre classes que indica uma relação estática com significado e interesse.

É preciso, para encontrar associações, observar cada classe e verificar se a informação está completa. Em caso negativo, faz-se necessário associar uma classe e outra para complementar a informação necessária para que a classe faça sentido.

A classe Citação é uma informação aparentemente completa, que não necessita de associações para se complementar. Por outro lado, a classe Distribuição por si só não faz sentido, caso não se saiba qual o assunto e a classe que está relacionado ou quais matérias estão sendo discutidas na ação.

É necessário, ainda, depois da criação do Modelo de Domínio básico, o refinamento o qual é feito por meio de Generalização, Classe Associativa e Agregação/Composição.

A Generalização identifica o que há de comum entre os conceitos e relaciona superclasses e subclasses. É uma forma de construir classificações taxonômicas entre conceitos e ilustrá-los em hierarquia de classes.

A identificação é importante, uma vez que permite entender os conceitos em termos gerais, refinados e abstratos. Isso leva a um entendimento aprimorado e uma economia de expressão.

Toda instância de citação deve ter subclasses citação por oficial de justiça, citação por ar, citação por edital.

A aplicação da modelagem de domínio no processo judicial eletrônico transformará a rotina de trabalho que facilitará o conhecimento e domínio, evitará erros, simplificará o trabalho no manuseio do processo, pois indicará o serviço a ser realizado de acordo com a fase processual ou deliberação judicial, registrando o

passo a passo de como, quando, porquê e por quem deve ser praticado cada procedimento desde o primeiro até o último ato processual.

Ainda, haverá padronização de documentos, de modo que a indicação existente no sistema ou fluxograma facilite a utilização correta de cada um. Com a aplicação de fluxograma, o servidor observará as hipóteses e a operação que tenha de realizar, compreendendo a prática de uma ou mais providências. Os usuários do sistema terão a resposta imediatamente por conta própria com uma simples checagem no fluxograma. Conhecendo as possíveis sequências do procedimento, o usuário terá melhores condições de realizar o trabalho automaticamente e nas hipóteses em que recebê-las estará em condições de bem interpretá-las por estar contextualizado.

O fluxograma funciona como um mapa através do qual será possível identificar os personagens que estarão atuando no processo judicial em cada ato. Através de formas geométricas, poderá identificar o agente de cada ato processual, de modo que não haverá dúvida quanto a quem será o sucessor do processo judicial no desempenho do serviço judiciário.

O entendimento gerado pelo fluxograma manterá os usuários do sistema no domínio da situação. Cada ciclo processual será melhor compreendido porque terá como ponto de referência o mapa que registra todos os possíveis rumos do processo e respectivos ciclos que podem se repetir ou serem diferenciados. Outro problema é o do conhecimento técnico sobre temas de direito processual.

Considerando que nem todos os servidores têm pleno conhecimento de processo, torna-se muito comum a ocorrência de confusão na prática de alguns atos processuais meramente ordinatórios ou na interpretação de determinação contida em deliberação de impulso proferida pelo magistrado. Intimações determinadas ao longo do processo judicial, mesmo que sejam registradas com redação idêntica, refletirão em providências diferentes em razão do conteúdo ou da forma, conforme o estágio da marcha processual, algumas circunstâncias que determinem diferentes formas de prática do ato ou de circunstâncias que conduzam a prática de atos distintos.

A falta de padronização da marcha processual pode levar a um tumulto processual. A obediência ao fluxo traçado sempre vai proporcionar simplicidade, seja porque torna visível cada passo que deva ser dado ou porque ao fomentar reflexões sobre o processo pode contribuir para o enxugamento contínuo da rotina.

A visão geral do processo com a modelagem do sistema facilita a visualização dos fatores críticos, seja de sucesso ou fracasso, de modo que a ausência de um fluxograma pode permitir que o gestor facilmente se engane ao fazer essa investigação. O perfeito funcionamento do trâmite processual está intrinsecamente ligado a algumas etapas do procedimento, pois é nelas que se constata haver potencial para evitar problemas assegurando-se celeridade e eficácia ou o oposto desses resultados.

Administrar o processo numa secretaria/vara judicial exige domínio sobre o procedimento, as rotinas necessárias para sua realização e o sistema informatizado. Dúvidas sobre o processamento repercutirá em falhas que consumirão tempo e dinheiro. A padronização do serviço judicial com base no sistema informatizado disponibilizará para os atores do processo judicial uma ferramenta que os guiará na realização otimizada do trabalho.

A visão proporcionada pela modelagem do sistema permite a facilitação do usuário para identificar toda a dinâmica de acontecimentos que estão ocorrendo em torno do ponto identificado como de incidência da falha. Muitas vezes o investigador consegue chegar próximo da origem do problema, mas por falta de elementos que detalhem minuciosamente o fluxo do processo de trabalho não consegue ter precisão. Nesse sentido, é possível conduzir o observador a manter sua atenção em pontos relevantes.

A padronização descrita ao longo do texto disponibilizará a todos (magistrados, advogados, servidores, etc.) uma ferramenta que guiará na realização otimizada do trabalho, uma vez que eles atuarão no centro organizacional do fluxo processual.

A Modelagem de Domínio no PJe permitirá também visualizar: quais operações são realizadas, onde e quem realiza as operações, qual o volume de trabalho, qual o tempo de execução. Dessa forma, permite uma visão ampla do processo e a necessidade de focar em determinado problema ou assunto nos tribunais e comarcas do país.

Um exemplo prático de Modelagem de Domínio no processo judiciário ocorreu através das Tabelas Processuais. Sobre divulgação de dados processuais eletrônicos, foi publicada em 2010 a Resolução nº 121 do CNJ, que em seu art. 2º estabeleceu que os dados básicos do processo de livre acesso são: I – número, classe e assuntos do processo; II – nome das partes e de seus advogados; III –

movimentação processual; IV – inteiro teor das decisões, sentenças, votos e acórdãos.

### 6.3 AUTOMAÇÃO DOS FLUXOS DE TRABALHO – WORKFLOW (WF)

#### 6.3.1 Projetos e Processos

Os esforços organizacionais podem ser divididos em duas categorias: projetos e processos.

O termo processo de negócios é um termo genérico, um gênero, sendo que o processo judicial pode ser uma de suas espécies.

No conceito de Davenport (1994, p. 6), "processo é um conjunto de atividades e medidas destinadas a resultar num produto especificado para um determinado cliente ou mercado".

Segundo o WfMC, um processo de organizacional é:

Um conjunto de um ou mais procedimentos ou atividades interligadas as quais realizam coletivamente um objetivo de negócio ou regulatório, normalmente dentro de um contexto de uma estrutura organizacional que define papéis e relações funcionais". (WORKFLOW MANAGEMENT COALITION, 2014, tradução nossa).

Um processo é um conjunto de atividades que se repetem para produzir diversos produtos, serviços ou resultados similares. Cada produto, serviço ou resultado sendo construído pelo processo é chamado instância do processo no jargão da informática, para não haver confusão com o fluxo inteiro.

É possível imaginar um processo como uma linha de montagem de, por exemplo, aprovações de crédito. Cada pedido de crédito é uma instância de um processo, e a linha de montagem do produto é o processo.

Já que as instâncias dos processos se repetem, é possível estudar esses "fluxos de trabalho" e automatizar algumas das tarefas. Essa automatização envolve, por exemplo, o envio de uma instância de uma pessoa para outra, após a atividade ser concluída. Mais do que isso, é possível automatizar a decisão de enviá-la para uma pessoa ou outra, a depender de condições predeterminadas.

Processos no sentido jurídico também podem ser vistos como uma série de atividades a serem executadas com uma ordem determinada. O PJe pode

automatizar o envio da instância do processo ao responsável pela próxima etapa, incluindo as estratégias de distribuição, como sorteios ou qualquer outra que for estabelecida.

### 6.3.2 Características

A identificação de processos em uma organização levou à estratégia de encarregar ao sistema computadorizado o controle de fluxo de cada instância de processo, o controle de envio e apresentação.

O termo *Workflow* tem sua explosão com o aparecimento das redes de computadores em um primeiro momento. De fato, a intercomunicação dos computadores da organização permitiu que o deslocamento dos processos fosse automático.

**Figura 4 –** Evolução do Uso do Termo Workflow nos Livros Digitalizados pelo Google



Fonte: Google Books.

Um segundo estímulo foi dado com o surgimento da internet, quando se pode pensar em processos que viajam de forma interorganizacional, e não apenas intraorganizacional. Com a internet, os sistemas de *workflow* podem se libertar do limite físico da organização e viajar entre empresas, ou entre empresas e órgãos do governo. Um princípio disso é a declaração de imposto de renda enviada à receita por pessoas jurídicas e físicas.

Para que o *Workflow* seja aplicado, é necessário que haja um conhecimento profundo do processo a ser automatizado. Sem esse conhecimento, também chamado de modelagem de domínio, a tecnologia *Workflow* não alcança seu

objetivo. Todos os possíveis caminhos de um processo são delimitados, assim como as responsabilidades individuais, permitindo-se uma automação racionalizada dos processos.

Portanto, a noção de *workflow* está vinculada à concentração das atividades de um processo em rotinas, ampliando sobremaneira sua eficiência, sendo um dos seus principais objetivos, a otimização das atividades processuais.

A partir da década de 90, muitas organizações passaram a estruturar-se através de processos, ou melhor dizendo, através de gestão de processos. Atualmente a gestão de processos é uma necessidade de qualquer tipo de empresa, já inserida, inclusive, no setor público.

Segundo Kobelius (1997), automatização é o componente que irá transformar processos, atividades e procedimentos em ativos e, dessa forma, levá-los a assumir uma postura de cobrar em vez de serem utilizados, de puxar em vez de serem empurrados, de fazer acontecer em vez de ficarem esperando acontecer. Empresas que possuem seu diferencial competitivo na eficiência operacional, por exemplo, têm claramente um ativo na sua capacidade de execução das atividades e muito provavelmente adotam alto grau de automatização em seus processos.

Para alcançar-se a máxima eficiência, não basta tão somente a eletronização do processo judicial, como mero repositório de informações, mas, sim, de uma automação racional, inteligente. Segundo Kobelius (1997), os critérios para melhor avaliar um processo devem ser: velocidade, custo, exatidão, qualidade, satisfação do cliente e flexibilidade.

### **6.3.3 Conceito**

Segundo a *Workflow Management Coalition* (WfMC), *Workflow* é “A automação de processo de negócio, no todo ou em parte, no qual os documentos, informações ou tarefas são passados de um participante para outro de acordo com um conjunto de regras determinado” (WORKFLOW MANAGEMENT COALITION, 2014, tradução nossa).

Tadeu Cruz (2004, p. 81) definiu *Workflow* como sendo a “ferramenta que tem por finalidade automatizar processos, racionalizando-os e conseqüentemente aumentando sua produtividade por meio de dois componentes implícitos: organização e tecnologia”. Ainda acrescenta que, “Workflow nada mais é do que a

automatização de processos” (CRUZ, 2004, p. 11).

Além dessas, pode-se encontrar outras definições sobre o *Workflow*:

“Workflow é um conjunto de ferramentas que possibilita análise proativa, compressão e automação de atividades e tarefas baseadas em informação” (KOULOPOULOS, 1995).

“Workflow é a tecnologia que ajuda a automatizar políticas e procedimentos numa organização” (KHOSHAFIAN, 1995).

“Workflow é o fluxo de controle e informação num processo de negócio” (KOBELIUS, 1997).

Assim, em outras palavras, é possível afirmar que os fluxos de trabalho, ou *workflow*, compõem-se de ferramentas que buscam orientar os usuários de um sistema no sentido de racionalizar seus métodos de trabalhos, possibilitando a estruturação das atividades dos funcionários.

A maioria dos processos de negócio tem alto grau de passividade, ou seja, apenas cumprem as funções para as quais foi criado, sem, contudo, ir além disso, pois dependem totalmente da intervenção dos usuários. Nesses casos, o processo só será eficiente se os funcionários realizarem com eficiência as atividades que lhes são próprias; dependendo dos usuários para serem executados, uma vez que a tecnologia empregada não é capaz de torná-los processos proativos. Os primeiros processos eletrônicos tinham a característica de passividade das suas atividades enquanto o PJe pugna pela proatividade mediante uso de sistemas automatizados.

Segundo Cruz (CRUZ, 1998, p. 105), um processo é passivo:

quando as atividades que o compõem não dispõem de tecnologia que as transformem de ações que são puxadas em ações que puxam o trabalho. As atividades passivas esperam para ser executadas, enquanto as ativas cobram de seu responsável a atuação. Atividades passivas esperam que o produto de sua operação seja enviado à próxima, ou próximas atividades; as ativas têm inteligência para o despacharem, tão logo esteja pronto. Atividades passivas não sabem para quem enviar o produto de sua execução; as ativas sabem. A mesma tecnologia que permite transformar as atividades de passivas em ativas pode executar uma série de outras atividades e possibilita que o processo seja gerenciado de modo muito mais eficaz.

A automatização é, assim, segundo Kobelius (1997), uma forma de fazer com que os processos assumam uma postura ativa, ao invés de passiva, que cobrem ao invés de serem apenas utilizados, que façam acontecer ao invés de esperarem acontecer.

Sistemas ativos já “sabem” qual é a próxima etapa do processo, ou a próxima atividade. O próximo destinatário, portanto, é determinado. Assim, parte do “conhecimento organizacional” é embutido no próprio sistema automatizado. Esta é uma característica importante de Gestão do Conhecimento: por um lado, os usuários são liberados da necessidade de saber o que fazer a seguir (o sistema se encarrega disso), por outro, evita-se a perda de conhecimento da organização quando um funcionário se aposenta, é transferido ou muda de empresa.

Esta automatização ativa de processos é alcançada através da utilização do sistema *workflow*, uma vez que este, como já dito supra, é um conjunto de ferramentas que possibilita análise proativa, compressão e automação de atividades e tarefas baseadas em informação.

O termo BPM vem englobando as funcionalidades e o uso do termo *Workflow*. Após a consulta a diversos personagens envolvidos, chegou-se à seguinte definição formal e acordada entre todos:

A Gestão de Processos de Negócio (BPM) é a disciplina que envolve qualquer combinação de modelagem, automação, execução, controle, medida e otimização de fluxos de atividades de negócio, suportando os objetivos da organização, e envolvendo sistemas, funcionários, clientes e parceiros dentro e fora das fronteiras organizacionais. (WORKFLOW MANAGEMENT COALITION, 2014, tradução nossa).

BPM é algo que se faz, é uma técnica de gestão que facilita o desenho e a implantação de *Workflows* em sistemas informatizados.

#### **6.3.4 Objetivos**

Quando o conhecimento do processo, ou seja, do fluxo de trabalho, é colocado no sistema informatizado, há vários ganhos.

Primeiro, a gestão do fluxo fica incorporada ao conhecimento organizacional, sendo executada de maneira homogênea, com critérios determinados e transparentes, e de forma automática.

Segundo, cada mudança de estado no processo, quer uma chegada, uma saída, ou alteração, pode ser registrada. Isso permite o controle e, principalmente, a extração de métricas de produtividade, identificação de gargalos e caminhos críticos e estudos sobre a base histórica de funcionamento.

Finalmente, qualquer mudança no processo é imediatamente refletida nas novas instâncias de processo. Não há a chance de alguns usuários continuarem a executar o processo da maneira antiga, pois quem determina a próxima etapa do processo é a descrição no sistema e não o próprio utilizador. Isso subtrai a quantidade de erros e a necessidade de treinamentos para alertar mudanças. Diminui, também, a dependência do conhecimento de um usuário específico, que pode estar de férias ou ter se aposentado, levando consigo o conhecimento de certa etapa do processo.

## 6.4 DATA WAREHOUSE (DW)

### 6.4.1 Características

A revista B2B Magazine publicou no site:

A EMC Corporation anuncia os resultados do 7º estudo EMC Digital Universe, o único a quantificar e prever o volume de dados produzido anualmente no mundo. O estudo deste ano, intitulado “O Universo Digital das Oportunidades: riquezas de dados e valor crescente da Internet das Coisas”, com pesquisa e análise da IDC, revela como o surgimento de tecnologias sem fio, produtos inteligentes e negócios definidos por software estão representando um papel central na elevação do volume de dados no mundo. Devido, em parte, a Internet das Coisas, o tamanho do Universo Digital está dobrando a cada dois anos e se multiplicará por dez entre 2013 e 2020 – de 4,4 trilhões de gigabytes para 44 trilhões de gigabytes. [...] A Internet das Coisas abrange bilhões de objetos do dia a dia que estão equipados com identificadores únicos e capacidade de gravar, relatar e receber dados automaticamente – um sensor no sapato controlando a velocidade de sua corrida ou uma ponte controlando os padrões de tráfego. Segundo o IDC, o número de dispositivos ou coisas que podem ser conectados à Internet está se aproximando de 200 bilhões, com 14 bilhões já conectados à Internet e se comunicando por meio dela. Hoje, os dados desses dispositivos conectados representam 2% dos dados do mundo inteiro. A IDC agora prevê que, até 2020, o número de dispositivos conectados chegará a 32 bilhões – representando 10% dos dados mundiais. A Internet das Coisas também influenciará o enorme volume de “dados úteis” – dados que podem ser analisados – no Universo Digital. Em 2013, apenas 22% das informações no Universo Digital foram consideradas como dados úteis, mas menos de 5% dos dados úteis foram de fato analisados, deixando perdido um enorme volume de dados como matéria escura no Universo Digital. Até 2020, mais de 35% de todos os dados poderão ser considerados úteis, graças ao crescimento dos dados da Internet das Coisas, mas dependerá das empresas colocá-los em uso. (ROMÃO, 2014).

Pela a envergadura supramencionada da quantidade de dados produzidos pela humanidade, percebe-se que muitos dos dados inseridos nos BD estão

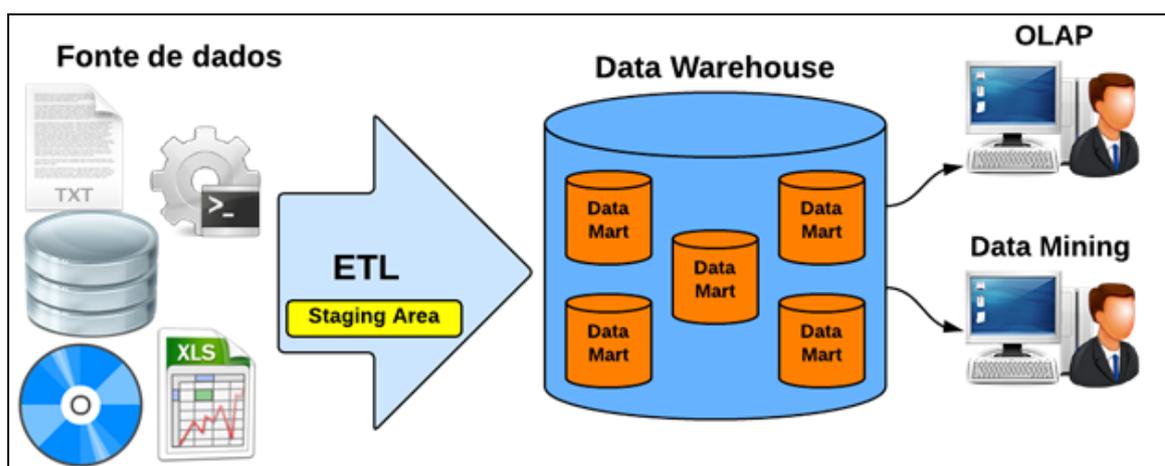
comumente espalhados em diversos sistemas. Numa organização, o problema persiste em escala minorada. Ferramentas de BI e de mineração de dados permitirão a obtenção de conhecimentos e a extração de informações úteis e agir sobre *insights* deles derivados.

Isto posto, o DW é um sistema de armazenamento de dados históricos usado para fornecê-los às ferramentas de análise (BI e/ou *data mining*), para que agentes de decisão a tomem baseados em fatos reais, evitando uma determinação baseada em intuição ou especulação.

Com o crescimento da quantidade de dados armazenados é primordial a distribuição da base de dados que tenha características de alta capacidade de armazenamento com performance de funções sem perda de desempenho de uma forma organizada de grandes conjuntos de dados multivariados com facilitação de recuperação de informações para fins de análise.

O *data warehouse* (DW) é uma importante tecnologia existente no desenvolvimento de soluções de *business intelligence* (BI) e DM. Os *data warehouse* surgiram para dar suporte à tomada de decisões otimizando consultas e oferecendo maior qualidade e confiabilidade das informações com a criação de repositório de dados para atividades de processamento analítico.

**Figura 5 – Processo de Data Mining**



Fonte: ELIAS, 2014.

### 6.4.2 Benefícios

O ambiente de negócios está vez mais competitivo e exigente por causa do mercado cada vez mais global. No ambiente corporativo, urge a necessidade de analisar e acessar de forma rápida diversas fontes de informação para conquista de decisões precisas. Decisões baseadas em dados segmentados provenientes dos sistemas de informações tradicionais, em geral, não facultam uma informação consistente.

Para suprir essa lacuna do mundo moderno, infestado de informações em diversos sistemas de armazenamento, surgiu a tecnologia *data warehouse* que objetiva a concentração de diversos dados em bases de dados diferenciadas. Para lograr êxito na unificação dos dados, faz-se necessária a reorganização, filtragem e uma mudança na estrutura da organização das informações que devem ser focadas para atividade-fim da empresa.

O engessamento na obtenção das informações no BD tradicional talvez seja a grande incompatibilidade hodiernamente. Sistemas de informação eram bitolados à determinados parâmetros, o que ocasionava pesquisas predefinidas pelo sistema. A evolução da forma de comunicação impulsionou novos desafios para novos sistemas. O *data warehouse* veio para suprir essa lacuna fornecendo ao usuário final maleabilidade para pesquisas diversas condizentes com a realidade da empresa racionalizando os processos de negócio.

## 6.5 BUSINESS INTELLIGENCE

Com ajuda dos detentores de conhecimento sobre o Poder Judiciário é possível, através de uma modelagem de dados, a criação de métricas de desempenho de *business intelligence* para poder aprimorar o funcionamento do PJe. Em outras palavras, uma vez que os dados do PJe sejam tratados e organizados em um *data warehouse*, é possível aplicar sobre estes as técnicas de BI para obter *insights* sobre as melhorias.

### 6.5.1 Conceito

Pode-se definir *business intelligence* (BI) como um conjunto de teorias,

metodologias, processos, arquiteturas e tecnologias de computação para a identificação, descoberta e análise de dados de negócios mediante aplicativos de *software* usados para analisar dados brutos de uma organização com inúmeras atividades relacionadas, como a mineração de dados, processamento analítico, consultas e relatórios.

A importância de trabalhar com dados corretos é essencial, sob pena de macular a análise dos dados. Para o BI, é imperiosa a utilização de aplicativos e ferramentas eficazes para analisar os dados que precisam ser preparados para um formato adequado para análise. A ideia é clara: caso a operação seja baseada em dados com informações erradas, conseqüentemente, o resultado será diverso do esperado sem a utilidade almejada para otimização da organização.

Tecnologias de BI fornecem visões atualizadas, históricas e preditivas de dados estruturados para obtenção de produtos e serviços servindo de ferramenta para a tomada de decisão mais eficaz. Uso do BI serve para aprimorar a tomada de decisão, para reduzir custos e identificar novas oportunidades de negócios. BI identifica processos de negócios ineficientes para que possam ser reestruturados nos moldes ideais de uma organização. Inteligência de negócios usa dados ativos para elaborar melhores decisões numa organização.

No caso particular do PJe, é possível identificar os problemas no fluxo dos processos e conseqüentemente as oportunidades de melhorias. Cada processo do PJe pode deixar muitos rastros digitais sobre seu ciclo de vida. Tais rastros, devidamente organizados, poderão ser analisados pelas ferramentas de BI, trazendo à luz informações e conhecimentos que de outra forma continuariam escondidos e invisíveis.

BI tem uma função primordial que é o auxílio no processo de tomada de decisão gerencial criando uma estrutura para transformar dados dispersos e aleatórios em conhecimento estratégico para uma determinada organização.

### **6.5.2 Objetivos**

Nos últimos tempos, a área de Tecnologia da Informação (TI) obteve notoriedade nas empresas. Investimentos foram destinados para sistemas que elaborem controle das operações diárias com geração de inúmeros relatórios detalhados. Contudo, foi observado que grandes quantidades de informações não

significam a solução para o sucesso na obtenção de dados corretos para a empresa. Existem grandes quantidades de informações desconexas para serem analisadas, o que demanda gastos de tempo e dinheiro para que sejam depuradas. O que se deve atentar é que grandes quantidades de banco de dados não significam necessariamente uma organização rica em informações aptas para gerar conhecimento eis que essas grandes bases são criadas pelo acúmulo de informações resultantes de operações transacionais, com escassa utilidade pelos gestores responsáveis pela tomadas de decisões em tempo hábil.

As empresas coletam grandes quantidades de dados em suas operações diariamente. Dentre eles: pedido, estoque, transações em geral, informações sobre clientes, fornecedores, etc. Dados de diversas ordens são armazenados com consequência na extração complexidade deles. Agregar informações para interpretar e para obtenção de conclusões inteligentes não é uma tarefa trivial.

Com incremento da concorrência no ambiente de negócios, as organizações necessitam com o custo-benefício e acesso rápido aos negócios, informações para os usuários de negócios. O sistema de inteligência deve fornecer um conjunto de tecnologia e produto para os usuários a fim de munir com informações úteis para facilitar a tomadas de decisões de negócios táticos e estratégicos.

Sistemas de inteligência de negócios são focados para o acesso às informações ao usuário final fornecendo soluções de negócio. Deve também dar suporte ao pessoal de tecnologia para a criação e obtenção de informações necessárias para o processamento de negócios.

A utilização de uma ferramenta (*Business Intelligence*) visa analisar uma gama de dados contida num banco de dados e direcionar para os objetivos da organização, sendo salutar, dentre outras coisas, na identificação dos pontos de estrangulamentos nas deficiências impostas ao Poder Judiciário. O método auxilia a instituição para a tomada de decisões inteligentes através dos dados e informações recolhidas no sistema auxiliando os administradores na busca de uma gestão de qualidade. O BI tem a capacidade de analisar as informações pretéritas contidas no banco de dados e objetiva projetar situações para o futuro facilitando o gestor na realização de um planejamento estratégico mediante fatos e informações consumadas no momento presente. As técnicas de BI melhoram a gestão das informações e permitem a obtenção mais precisa de um diagnóstico fático da realidade.

O procedimento de BI com a utilização dos indicadores de performance em inglês *Key Performance Indicator* (KPI) poderá sinalizar situações para orientar ações e melhorar os resultados através de tomada de decisão mais acertada e eficaz, à luz dos seus objetivos de negócio.

Nesse sentido, Turban (2008, p.21):

O ambiente de negócios no qual as empresas operam atualmente está se tornando cada vez mais complexo e mutante. As empresas, privadas ou públicas, sentem crescentes pressões forçando-as a responder rapidamente a condições que estão sempre mudando, além de terem que ser inovadoras na maneira com que operam. Essas atividades exigem das empresas agilidade, tomada de decisões rápidas e frequentes, sejam elas estratégicas, táticas e operacionais, algumas das quais são muito complexas. Tomar essas decisões pode exigir quantidade consideráveis de dados oportunos e relevantes, além de informações e conhecimento. O processamento dessas informações, na estrutura das decisões necessárias, deve ser feito de forma rápida, com frequência em tempo real, e comumente exige algum apoio computadorizado. [...] o uso do *business intelligence* como apoio computadorizado para a tomada de decisões gerencial.

Os objetivos que devem ser aspirados com a implantação de uma aplicação de *business intelligence* nas organizações são:

a) Tornar a informação da organização de fácil acesso. O conteúdo da aplicação de BI deve ser de fácil entendimento, de modo que o usuário consiga compreender os dados que constam na ferramenta, não apenas o desenvolvedor;

b) A informação deve ser apresentada consistentemente. As informações disponibilizadas na aplicação devem vir de várias fontes dentro da mesma organização, ser compactadas e disponibilizadas aos usuários apenas quando for de utilidade para estes;

c) A aplicação deve ser adaptativa e preparada para mudanças. As necessidades do usuário, do negócio, da companhia estão sujeitas a alteração com o passar do tempo. A aplicação deve ser projetada de modo a estar preparada para essas mudanças necessárias para adaptar a aplicação à necessidade da empresa;

d) As informações devem ser armazenadas em um ambiente seguro. A aplicação deve controlar o acesso a informações confidenciais da companhia, e permitir que apenas usuários devidamente autorizados possuam acesso aos dados cruciais da empresa (KIMBALL; ROSS, 2002).

Inteligência de negócios serve para identificar ideias de redução de custos e descobrir oportunidades de negócio.

A função do BI pode ser referida como gestão da informação. Tornar os processos de inteligência de negócios mais eficientes, utilizando uma arquitetura e fornecendo funcionalidade que garante a obtenção dos benefícios descritos de inteligência de negócios. O *business intelligence* pode fornecer a informação necessária no formato ideal para acesso de dados com usuários de negócios gastando menos tempo procurando informações.

As organizações que utilizam sistemas de análise de dados para descobrir os processos de negócios falhos à procura de novas soluções estão em uma posição vantajosa de competição em relações às empresas que usam BI apenas para monitorar as informações disponíveis. O uso que os dados históricos para fazer previsões precisas sobre a organização mediante a transformação de dados brutos em informações significativas, desenvolvendo novas oportunidades para a implementação de uma estratégia eficaz, pode proporcionar vantagem competitiva no mercado e, quando bem bem implementada, pode oferecer uma visão real para organização com incremento na produtividade, redução de custos operacionais, melhoria da gestão e melhor qualidade da informação.

Por fim, deve-se ressaltar a existência de uma quantidade considerável de informação mantida em diversos locais da organização. Atento a esse fato, sistemas de *business intelligence* deverão ser projetados para suportar o acesso a diversas formas de informações de negócios, não somente os dados armazenados num *data warehouse*, que é uma das fontes de dados que podem ser tratados por um sistema de inteligência de negócios.

No decorrer deste trabalho, serão apresentados dois experimentos práticos de BI na seara do PJe.

## 6.6 BIG DATA

O presente estudo irá discorrer sobre a importância do *Data Mining* como uma ferramenta importante para a compreensão de dados ocultos nos bancos de dados, mas que podem imiscuir-se em valiosas padronizações de informação.

O *big data* parte de um conceito semelhante, porém sua base de análise de dados é mais ampla contendo diversos tipos de banco de dados com estruturas diferenciadas. São dados aleatórios que, reunidos de uma forma sistemática, podem trazer valiosas informações para a organização. Ora, se o Poder Judiciário nacional

com o PJe conterá as informações dos processos do Brasil e, considerando que o citado programa terá interoperabilidade com demais programas afins de outros órgãos e poderes, é lógico que este manancial de dados será precioso para uma análise acurada e predição de eventos futuros.

### 6.6.1 Origem

O *Big Data* foi inaugurado na década de 90 pela NASA e indica uma disciplina em que a matéria-prima são grandes quantidades de dados.

No estudo sobre computadores e evolução tecnológica, extrai-se que no passado existia uma máquina para uma grande quantidade de pessoas, por exemplo, o *mainframe*. Com o passar dos tempos, as pessoas passaram a ter seus computadores e hoje uma só pessoa possui várias máquinas, como *notebook*, *tablet*, *smartphone*, dentre outros. Com essa gama de aplicativos, o homem sente uma necessidade pelas informações e acaba se tornando refém delas. Outrossim, com inúmeras ferramentas que permitem o acesso a internet e comunicação com qualquer pessoa em qualquer lugar, faz-se necessário que as informações sejam geradas exponencialmente exigindo capacidade de gerenciá-las. Peter Norvig, ex-diretor de tecnologia da informação da Nasa e atual diretor de pesquisa do Google, preceitua que:

Com o Big Data, gasta-se muito mais tempo coletando dados do que chegando a resultados. Mais de 90% da informação armazenada sempre aparenta ser dispensável. O que percebemos é que o real diferencial está no que é considerado lixo. Grandes descobertas ocorrem quando olhamos com os olhos corretos o que foi descartado e assim vemos o que esses dados podem nos revelar do mundo. Esse é o segredo do Big Data.

### 6.6.2 Conceito

A nomenclatura em inglês *Big Data* é usada para definir uma grande quantidade de dados produzidos no mundo digital. A interpretação dessa vasta quantidade de informações revela um padrão, correlação e significado antes desconhecidos. A técnica ajuda a predizer o futuro.

Percebe-se que o *big data*, em sua essência, fala em tratar um grande volume de dados com grande velocidade. Há algumas críticas sobre o quanto afirmado

anteriormente, uma vez que se trata de definição abstrata, pois grande volume e velocidade têm significados diversos para diferentes pessoas. Em outras palavras, são grandes volumes de dados que a cada dia se torna mais relevante em razão do aumento do número de informações geradas na sociedade.

### **6.6.3 Objetivo**

O objetivo do *Big Data* é administrar um grande volume de dados minerando informações em um menor tempo de requisição gerando conhecimentos em diversas áreas. Para se ter uma ideia, a cada quinze minutos, a humanidade gera o triplo de informações disponíveis no acervo da Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos da América, a maior do mundo (PETRY, 2013).

Os dados revelam a quantidade de informações produzidas pelo homem moderno e o manancial de conhecimentos que pode ser propiciados às organizações na interpretação destes.

### **6.6.4 Importância na Atualidade**

Cada vez mais as pessoas estão conectadas à rede mundial de computadores. Indivíduos de diversas faixas etárias acessam e trocam informações diariamente.

O ritmo de crescimento da internet é freneticamente intenso em todo mundo, o que sugere uma predominância absoluta desse meio de comunicação para o século XXI. Essa quantidade de pessoas conectadas gera conseqüentemente uma quantidade e variedade de dados a cada dia. Empresas como companhias aéreas, redes varejistas e operadoras de telefonia são alguns dos inúmeros exemplos de setores que possuem grande volume de informações. A variedade de informações geradas com o avanço tecnológico decorrente da adesão de pessoas e empresas à internet geram grandes quantidades de informações, por exemplo as redes sociais, dados dos GPS, dispositivos embutidos e móveis, dentre outros.

No recente mundo virtual em consolidação, há uma participação de inúmeros atores sociais. Pode-se citar o caso de empresas que estão neste espaço à procura de consumidores e vantagens adicionais para divulgar e vender os seus produtos. Ora, na realidade física a percepção era realizada de forma predominantemente

empírica, através dos contatos entre seres humanos. Na realidade virtual a interação é por *bits*. As relações são via números binários. Outra mudança é que, na realidade física, muitos atos praticados eram íntimos e reservados às pessoas ou grupos sociais. Agora, a tendência é que todos os atos sejam registrados e rastreáveis na internet. Essa mudança paradigmática envolve outro tipo de relação: unicidade do meio social virtual com rastros permanentes do internauta.

Noutro lado, com a necessidade de amearhar este novo nicho social, empresas e governos procuram novos métodos adaptativos para angariar esse novo tipo de clientela.

Surge o mundo denominado de “big brother”. Instituições de redes, para terem chances de sobreviver com sucesso, precisarão de uma assessoria computadorizada de análise desses pretensos *bits* à procura de padrões compreensíveis através de implementações de técnicas inteligentes de identificação de dados.

Para isso, uma análise acurada será fundamental. Dados selecionados e analisados corretamente são grande fonte de informação. Quanto maiores quantidades de informações obtiverem do objeto investigante, maiores as chances de sucesso. Na hipótese de dados direcionados para pessoas e coisas, a pormenorização em face do objeto pode fornecer inúmeras informações preciosas ao investigante, como a decifração de perfis de personalidade, comportamento e tendências, dentre outras.

#### **6.6.5 Conclusão**

Empresas desenvolvem e utilizam ferramentas para tratar grandes quantidades de dados. Existe atualmente uma extensa área nesse ramo para ser explorada. Empresas que não dispõem de técnica de manipulação sobre a grande quantidade de informações disponíveis podem significar uma tendência de perda de mercado para os concorrentes. A imensa quantidade de dados já é uma realidade e ao mesmo tempo um desafio para a tecnologia. O poder público também deve acompanhar a tecnologia e se aprimorar para buscar soluções para uma gestão mais aprimorada.

Diversos setores empresariais, governamentais e pessoas disponibilizam uma grande gama de dados estruturados ou não, os quais são volumosos ou muito

complexos para serem analisados na forma de ferramentas tradicionalistas de banco de dados. Necessária uma análise lógica com diversos aplicativos integrados para a obtenção de uma solução.

Por conseguinte, o *big data* surge como um modelo evolutivo da análise de dados tradicionais, suprimindo novas demandas de análise rápida dos dados advindos de diversas fontes e em maior quantidade. Com o aprimoramento da tecnologia *big data* e a disseminação dos dados em diferentes segmentos e setores, há grande probabilidade de resolução de inúmeras questões analisando as informações contidas nesses diversos e bancos de dados.

A explosão do volume de dados com variedade, complexidade e velocidade demanda novos desafios às organizações.

## 6.7 DATA MINING

As técnicas de mineração aplicadas no banco de dados do CNJ para obtenção de informações será realizada mediante cruzamento de dados com o fito de emergir padrões ocultos existentes no BD, sendo possível predizer situações fáticas delineadas pelos dados.

De fato o *big data* é uma solução que perpassará pelo Judiciário. Contudo, a sua complexidade de análise com a conjuntura dos dados oriundos do PJ e demais instituições deixará esta técnica para um momento posterior não muito longe do nosso presente. É importante citar o *Big Data* para vislumbrar que as soluções de gestão para o PJ realizará mediante dados estruturados e não estruturados em diversos tipos de banco de dados.

Para efeitos desta pesquisa, o *data mining* recebeu uma atenção especial, não só pela delimitação do tema que é uma necessidade do trabalho científico, mas porque objetiva-se a análise do que o PJe pode oferecer para os gestores do Poder Judiciário, assim a tecnologia de DM é a que mais se coaduna com o tema porque o processo judicial eletrônico é um banco de dados estruturado e unificado.

### 6.7.1 Conceito

O intenso avanço das tecnologias informáticas que vem ocorrendo nos últimos anos permitiu que, simultaneamente, fossem gerados e armazenados grandes volumes de dados. Com o crescimento do volume de dados surgiram técnicas e ferramentas capazes de transformar dados em conhecimento. Informações de grandes bancos de dados que permaneciam escondidas de forma aleatória sem serem descobertas tornaram-se facilmente identificadas devido a limitações dos sistemas convencionais de mapeamento de banco de dados.

Diante de tal necessidade, surgiu o *data mining* (DM), também chamado de mineração de dados.

O *data mining* é um meio de extrair informações de grandes quantidades de dados à procura de padrões a fim de gerar conhecimento para tomada de decisões. A partir das informações contidas em bancos de dados, pode-se extrair um sentido do que se pretende obter, tanto para descrever características de situações do passado quanto para observar tendências futuras.

Nesse sentido, o DM objetiva

explorar grandes quantidades de dados na procura de padrões consistentes, como regras de associação ou sequências temporais, para detectar relacionamentos sistemáticos entre variáveis, bem como novos subconjuntos de dados. (GUIAFAR, 2013).

Sua origem remonta aos anos 1990 e surge como forma de solucionar os problemas para obter informações estratégicas nos bancos de dados das organizações. Rakesh Agrawal, seu criador, é conhecido como um especialista em extração e base de dados.

O sistema de mineração de dados vem sendo utilizado por grandes empresas porque propicia melhor conhecimento dos clientes. Notoriamente na área de *marketing*, posto que pode contribuir para a redução de custos com propaganda, isto é, a utilização dos dados contidos nos bancos dessas empresas permite identificar melhor os clientes quanto à possibilidade de responder positivamente à abordagem. No caso das empresas que fazem promoções individualizadas, o que está em jogo é o perfil do cliente com vistas ao desenvolvimento de soluções ajustadas às demandas. A técnica possibilita a obtenção de vantagens competitivas

sobre as demais concorrentes na medida em que proporciona novas e diferentes formas de alavancagem no faturamento dessas empresas.

Neste contexto, o *data mining* seria uma forma contemporânea de resgatar o antigo papel do dono de um pequeno negócio nas cidades interioranas, e mesmo nas grandes cidades até meados do século XX, que, por lidar com sua clientela pessoalmente, valia-se do conhecimento das preferências particulares para incrementar suas vendas.

A utilização de técnicas e ferramentas que manipulem de forma automatizada e inteligente os dados disponíveis em conhecimento é imprescindível na sociedade da informação, razão pela qual o termo mineração de dados tem recebido atenção de diversas áreas.

Berrye Linnof (1997, p. 5) assinala que a mineração de dados tem por objetivo descobrir padrões relevantes e deve ser entendida como a exploração e análise de grandes quantidades de dados, as quais, ainda que disponíveis numa base de dados aparentemente desconexa, permitem agilidade nas tomadas de decisões.

Eis como outros estudiosos do assunto entendem a mineração de dados: “forma grupos relativamente similares” (BUSSAB, MIAZAKI, ANDRADE, 1990); “possibilita visualizar inter-relações de dados multivariados através de gráficos relativamente simples” (JOHNSON, WICHERN, 1998; HAYKIN, 2001); “estabelece modelos ou regras para classificar elementos em categorias previamente definidas” (HASTIE et al., 2001; HAN, KAMBER, 2006); “permite construir modelos para prever ou prever o valor de uma variável” (HAYKIN, 2001; NETER et al., 1996); “realiza análise de associação” (BERRY, LINOFF, 1997).

O DM requer conhecimentos específicos dos dados a serem analisados, além dos objetivos da entidade interessada na mineração. Também pode ser considerado como uma atividade multidisciplinar que envolve as áreas de Bancos de Dados, Inteligência Artificial e Estatística (HAN, KAMBER, 2011).

### **6.7.2 Objetivos e Problemas**

Por ser uma técnica computacional de alta performance, o DM visa principalmente à análise de grandes bancos de dados a fim de identificar padrões de ocorrência de determinados fatos. Esses padrões, com ajuda de *softwares* avançados servidos por *hardwares* potentes e com análise de uma equipe

multidisciplinar, poderão traduzir na obtenção de novas ideias e conhecimento.

É fato que os atuais computadores dispõem da capacidade de armazenar, capturar e recuperar informações em quantidade e rapidez que, há menos de duas décadas, eram quase impensáveis. A eficácia do DM tem relação estreita com o acesso a grandes bancos de dados da *web* para que possa ter uma visão do espectro da amostra acolhida. Essa operação exige, porém, a utilização de inúmeros dados fornecidos pelos internautas quando navegam na grande rede e acessam sistemas. Para ter mais acesso a informações é necessário cooptar um número bastante expressivo de usuários na internet.

A saga para obtenção de informações desperta atenção mundial. Um caso recente foi o processo de industrialização das informações pelo Google, considerado o maior provedor de buscas do planeta. Foram vasculhados dados das empresas concorrentes e da vida íntima de muitas pessoas. O Google foi multado porque rastreou os movimentos de milhares de usuários de outras empresas para obter informações sobre seus hábitos de navegação na *web*. O fato foi considerado como invasão de privacidade em desfavor dessas empresas concorrentes (JEPSEN, 2013).

Também teve grande repercussão, recentemente, o fato de que o governo dos Estados Unidos da América (EUA) invadiu a privacidade de milhões de cidadãos de diferentes países a fim de obter dados para subsidiar a tomada de decisões quanto à política de combate ao terrorismo. Sob o título “Invasão de privacidade representa nova guerra para Obama”, eis o que se lê:

Revelação de sistema secreto pelo qual o governo dos EUA teria acesso irrestrito a dados que trafegam por serviços de comunicação coloca em xeque o controle das informações no país. As notícias que partem dos Estados Unidos desde a semana passada deixam o mundo inquieto por se sentir vigiado. E mostram o seguinte: a evolução das tecnologias de comunicação, com o aumento na troca de informações, tem o efeito paralelo de possibilitar que esses mesmos dados acumulados, o chamado "Big Data", sejam captados, monitorados e utilizados pelos governos. O impacto da divulgação de que o governo americano monitorava milhões de pessoas levou a revista *The Economist* a definir o episódio como um atoleiro comparável ao da Guerra do Vietnã (1955/75), com possíveis reflexos políticos negativos para o presidente Barack Obama.

A Agência de Segurança Nacional americana (NSA, na sigla em inglês) é capaz de acompanhar enormes volumes de informação digital e, com isso, espionar as pessoas em quase qualquer lugar do mundo (ZERO HORA, 2013).

Uma coisa é certa: o aumento exponencial dos dados armazenados desperta atenção das empresas públicas e privadas no sentido de manusear essas informações com o escopo de gerar conhecimentos para que possam ser utilizados na tomada de decisão. Na sociedade de informação os dados tornam-se um bem valioso como foram os metais preciosos em sociedades do século XVIII. Por conseguinte, a “busca pelo ouro” transmuda pelo acesso à informação que possa gerar conhecimentos para soluções num mundo cada vez mais globalizado e complexo. A celeuma com os dados se faz presente. As organizações com enorme quantitativo de dados, mas sem qualidade, não podem gerar conhecimento e agregar valores. O caminho é tortuoso porque é preciso o acesso a maior quantidade de dados possíveis com extração dos mesmos com a máxima qualidade e no menor espaço de tempo, ou seja, soluções rápidas, precisas e eficazes numa sociedade que produz pelo meio eletrônico diversos tipos de informações a todo instante e em vários locais do planeta.

As organizações precisam primar pelos dados qualitativos. A tônica é que cada empresa física é também uma empresa digital e que cada cliente ou funcionário é um produtor de conteúdo. Os dados devem ser vistos como uma questão estratégica e como diferenciador para as empresas, por isso devem ser zelados na ordem direta de seu grau de importância.

O Poder Judiciário deve adaptar as suas funções com as tecnologias da informação com uso de análise estatística automatizada. A descoberta de novas tendências e padrões de comportamento pode ser utilizada de um modo preditivo para uma variedade de aplicações no modo de se fazer justiça. Em diversos setores, regiões, empresas e organizações observa-se um crescimento exponencial de dados e capacidade de acesso a essas informações, o que acarretará em um grande desafio de negócios para qualquer empreendedor que precisa de informação disponibilizada de forma cada vez mais rápida e precisa. Em todos os setores, incluindo governo, os dados tornam-se essencial para negócios.

### **6.7.3 Projetos Mundiais em outras Áreas Utilizando Soluções de *Data Mining***

Existem inúmeros projetos de mineração de dados espalhados pelo mundo e em diversas áreas principalmente pela iniciativa privada, que anteviu a importância dessa nova forma de gerir os negócios. Existe uma gama de aplicação nos mais

variados ramos da indústria, comércio, medicina, governo, administração.

Para a implantação de soluções de descoberta automatizada de conhecimento, é necessário definir um modelo de conhecimento adequado para que se forneçam subsídios para geração de novos conhecimentos aos gestores administrativos. A informatização do Judiciário irá proporcionar um melhor conhecimento dos problemas que o afligem facilitando um melhor controle administrativo.

A seguir técnicas de mineração de dados empregadas com sucesso em outras áreas de conhecimento.

a) Saúde: a revolução de Tecnologia da Informação coincide com o paralelo que está ocorrendo na área da medicina devido a um mundo de avanços tecnológicos que têm coleta automática, permitindo o acúmulo de grande quantidade de informação biológica. Organizar a massa de informações disponíveis para conceituar a base da biologia é um grande desafio e requer a ajuda de várias ferramentas incluindo a utilização de mineração de dados que desempenha um papel fundamental nesse procedimento. Na Universidade de Taiwan, foi utilizada a técnica de *data mining* para detecção de casos abusivos e fraudulentos no sistema de saúde. Os estudos com procesos automatizados demonstraram-se eficientes na detecção das fraudes. Na Coréia do Sul teve outra aplicação realizada com sucesso na área de saúde com a detecção de pacientes com probabilidade de serem possíveis portadores de hipertensão mediante análise das suas características, histórico e estilo de vida. Fizeram parte dos dados averiguados os exames clínicos e físicos dos pacientes (INCOR, 2014);

b) Marketing: Um exemplo clássico de utilização do DM foi a descoberta pelo Walmart, um dos maiores supermercados de varejo dos Estados Unidos, que a venda de fraldas descartáveis estava relacionada com a venda de cervejas. Ficou evidenciado que homens que compram fraldas descartáveis têm uma grande probabilidade de comprar cerveja também. Ao ser colocado os produtos em prateleiras próximas, a venda de fraldas e cervejas foi incrementada. Nesse mesmo supermercado, foi descoberto que 60% das mães que compravam a boneca Barbie adquiriam barra de chocolate para a filha (REGINALDO, 2014);

c) Finanças: O Bank of América selecionou seus clientes com o menor risco de dar calote no empréstimo. Descoberto, entre 36 milhões de clientes, um filão de correntistas para empréstimo de dinheiro. Eram pais com filhos entre 18 e 21 anos

que precisavam de dinheiro para ajudar os filhos a adquirirem bens materiais (automóveis) ou na educação (faculdade). O resultado foi o incremento nos lucros do banco (VELOSO et al, 2011). Outro caso foi à utilização da aludida técnica para detecção de fraude em cartões de crédito. Foi identificado que as pessoas utilizam o cartão dentro de um padrão de consumo definido. Com DM, associado a algoritmo de redes neurais, foi possível perceber que discrepância no consumo com alteração no tipo de compra, horário, quantidade, localização, etc. era indício de fraude. Instituições financeiras utilizaram de expedientes preventivos para coibir essa prática que causa enormes prejuízos (KOVACH, 2011);

d) Engenharia: Aplicações das referidas técnicas nas áreas específicas de engenharia agrícola, engenharia de *software*, engenharia elétrica;

e) Segurança Pública: O maior projeto de *Data Mining* do mundo é promovido pelos americanos, pela sua agência NSA. O governo dos EUA utiliza a técnica para rastrear dados de serviços de telefonia de dados, *e-mails*, fotos e vídeos dos gigantes da comunicação. A agência recolhe uma gigantesca quantidade de dados oriunda da comunicação gerada por pessoas em todo o globo. Com a técnica aludida pretende o governo utilizar na segurança nacional para evitar ataques terroristas e demais delitos de ordem nacional e internacional. Na área da segurança pública, a técnica pode ser utilizada como forma de mapeamento da criminalidade para policiais, Poder Judiciário, Ministério Público e demais operadores do direito e pode possibilitar análise criminalística com mensuração de tempo e espaço. A utilização de mapas e estatísticas mediante algoritmos de inteligência artificial propicia uma análise espacial exploratória dos dados com seleção, filtragem de informações específicas para criar novos indicadores de informação e conhecimento. Enfim, a importância também decorre da necessidade de informar aos agentes estatais quanto à existência e diversidades de condutas ilícitas como forma de disseminar as informação e efetivar prevenção e/ou repressão. O aparelho estatal brasileiro, nas últimas décadas, vem investindo cada vez mais em tecnologia para se adequar a nova realidade imposta pela sociedade mundial. Logicamente que as bases de dados governamentais vêm crescendo o seu acervo, nessa seara o DM pode ser uma forma de retorno dos investimentos em informática nesta grande base de dados.

Através do sistema do PJe, todos os atos processuais, desde a atuação do feito até a sentença final, serão inseridos em um ambiente eletrônico propiciando

agilidade na marcha processual e maior transparência da prestação jurisdicional além da possibilidade de manipulação dos dados com a técnicas de *data mining*.

#### **6.7.4 Metodologias e Métodos para Definição de Projetos de *Data Mining***

Neste momento, importante elencar os principais métodos para extração de informações. A depender da forma que estarão armazenados os dados e o tipo da informação que tem interesse em obter, será necessário fazer expediente de uma ferramenta específica que se adeque melhor a situação. Observa-se que a tarefa de mineração de dados não é simples, os dados precisam ser trabalhados pela organização, se possível, de uma forma organizada e sistematizada para obtenção de resultados satisfatórios na gestão do negócio.

Muitas organizações têm acumulado uma grande quantidade de dados. O mais importante é que esses dados se transformem em informações e depois em conhecimento para agregar valores a instituições e empresas. Uma das formas de alcançar esses objetivos é a mineração de dados que utiliza avançados algoritmos de inteligência artificial e estatísticos para descobrir padrões e relacionamentos escondidos em bancos de dados. O volume de dados que se acumula de forma contínua e a necessidade de investigar métodos para descobrir o conhecimento tornaram a mineração de dados em uma disciplina de importância estratégica para o planejamento e tomada de decisão.

A mineração de dados é baseada na aplicação de métodos matemáticos, sendo utilitário para executar análise inteligente de grandes volumes de informação digital.

a) Associações: Objetiva identificar o relacionamento dos itens mais frequentes em um determinado conjunto de dados;

b) Árvores de Decisão : O método de classificação por Árvore de Decisão funciona como um fluxograma em forma de árvore. Os nós indicam um teste feito sobre um valor. As árvores de decisão são produzidas por vários algoritmos para identificar maneiras de dividir um conjunto de dados. Origina com um nó raiz no topo da árvore;

c) Classificação Bayesiana (*Bayesian Classification*): Técnica estatística (probabilidade condicional) no teorema de Thomas Bayes. Consoante o teorema de Bayes, é possível encontrar a probabilidade evento futuro, dada a probabilidade de

um outro evento que já ocorreu;

d) Redes Neurais (*Neural Networks*): Na ciência da computação e áreas afins, redes neurais artificiais são modelos computacionais inspirados pelos sistemas nervoso central dos animais (especialmente no cérebro) que são capazes de aprendizado de máquina e reconhecimento de padrões. Normalmente, eles são apresentados como sistemas de "neurônios" interconectados com processos de aprendizagem no sistema cognitivo e as funções neurológicas do cérebro que podem calcular os valores das entradas alimentando informações através da rede. A concepção de uma arquitetura de rede específica deve ser proporcional à complexidade do fenômeno a ser investigado. A rede neural é um conjunto de unidades de entrada e saída conectadas por camadas intermediárias com ligações e pesos associados. Durante o processo de aprendizado, a rede ajusta esses pesos como forma de classificação do objeto a fim de prever de forma ideal de funcionamento. Após a fase de aprendizagem, a partir de um conjunto de dados já existente, a nova rede pode ser utilizada para gerar as previsões.

A rede resultante do desenvolvimento do processo de aprendizagem representa um padrão detectado nos dados e sua funcionalidade sendo decorrente de um modelo de relações entre as variáveis.

## 6.8 APRESENTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

Extraído o conhecimento do sistema, é preciso criar indicadores que sintetizem o que precisa ser monitorado e colocá-los em um painel de bordo para o acompanhamento.

### 6.8.1 Indicador-chave de Desempenho (KPI)

A partir da análise dos dados históricos de operação de um sistema, incluindo os sistemas de *Workflow*, é possível determinar métricas que indiquem de forma cristalina o estado do sistema. Dessas métricas, comparando os dados históricos com os dados atuais, derivam-se indicadores de *status quo* do sistema mensurado.

Tais indicadores são importantes ferramentas de decisão e acompanhamento gerencial da operação organizacional. Alguns indicadores possuem menos informação que outros e muitos podem trazer informação redundante. Portanto é

prática comum a seleção de um subconjunto de indicadores que cubram todos os aspectos operacionais de interesse com a menor redundância possível. Esse grupo de indicadores forma os indicadores-chave de desempenho ou de performance.

Os KPIs devem ser claros em apontar o desempenho no que diz respeito aos objetivos organizacionais, ou seja, como a operação de uma organização está gerando valor a partir do seu funcionamento. Uma fábrica de peças automotivas, por exemplo, deverá ter indicadores do nível de produção, do nível de vendas e da margem de lucro. No caso do PJe, pode-se pensar como interessantes indicadores o tempo médio de duração de um processo, o número de incidentes processuais e o ponto de estrangulamento do sistema.

Indicadores de desempenho podem surgir de duas formas distintas. Pode ser definidos *a priori*, através de estudos ou do conhecimento prévio do que se quer saber. Isso é comum na área financeira ou onde as boas práticas já estão consolidadas. Outros indicadores podem surgir *a posteriori*, através da análise dos dados históricos. Estudos com ferramentas de BI podem apontar novos indicadores que entram nessa categoria.

Em meados dos anos 1990, Robert Kaplan e David Norton criaram o *Balanced ScoreCard* (BSC). Trata-se de um método de planejamento e avaliação gerencial baseado em indicadores de desempenho (BARBIERI, 2011). Sua peculiaridade estava no conceito de balancear quatro perspectivas para a avaliação de empresas e suas iniciativas: financeira, clientes, processos e pessoas. A dimensão financeira procura avaliar o retorno sobre os investimentos realizados, numa ótica do acionista. A dimensão clientes procura indicadores que apontem o grau de satisfação com os produtos ou serviços utilizados. A dimensão processos objetiva identificar o grau de excelência operacional com o qual a empresa atua. Finalmente a dimensão de pessoas, procura identificar como estão os recursos humanos da empresa em termos de grau de satisfação, desenvolvimento pessoal, alinhamento cultural e afins. A metodologia não impõe os indicadores, apenas aponta que esses quatro pilares devem ser acompanhados através de KPIs estabelecidos pela empresa.

### 6.8.2 Painéis de Bordo (*Dashboards*)

Painéis de Bordo são uma forma de apresentar graficamente os principais indicadores de desempenho em uma ou poucas telas que podem ser acompanhadas pelos responsáveis. São construídos de forma que os responsáveis sejam capazes de obter uma “fotografia” da situação com um rápido olhar.

O termo provém do painel de instrumentos dos automóveis que precisam entregar a informação rapidamente, pois o motorista não pode tirar os olhos da estrada. Também são comuns em salas de controle que monitoram o andamento de plantas, usinas e, mais recentemente, cidades. As salas de controle possuem grandes monitores afixados nas paredes apresentando os principais indicadores. As informações apresentadas são, tipicamente, sumários, tendências, comparações e exceções que podem incluir alarmes ou outro tipo de sinalização visual.

As boas práticas apontam que os indicadores de desempenho precisam de algumas características para serem efetivos. Primeiramente devem ser simples e claros, precisam comunicar rapidamente e ser graficamente intuitivos. Os usuários não podem perder tempo entendendo a informação, legendas, etc. Um excesso de informação causa distrações, sendo contrário ao princípio do painel de bordo que é a comunicação rápida dos indicadores-chave. Em segundo lugar, os painéis de bordo devem apoiar a organização para o monitoramento e atuação sobre fatos que tenham impacto no negócio. As informações apresentadas deve ter relevância para que ações sejam tomadas com impacto na melhoria da operação. Finalmente, devem levar em consideração características da percepção visual humana aplicando técnicas de *design* para a apresentação da informação. As informações disponíveis estão disputando a atenção do interessado, por isso devem estar dentro do padrão esperado para uma maior percepção humana.

Painéis de Bordo podem ser divididos em estratégicos, analíticos, operacionais ou informativos, segundo o propósito das informações apresentadas (FEW, 2006). Os estratégicos apoiam a tomada de decisão do alto escalão da organização. Informações ali apresentadas devem indicar o desempenho empresarial e previsões, com informações de alto nível de agregação. Normalmente são informações que mudam muito lentamente, pois são calculadas sobre dados históricos.

Painéis analíticos frequentemente incluem informações mais

contextualizadas, comparações e dados históricos cujo entendimento não é imediato. Esses painéis normalmente permitem interação do usuário, permitindo que ele modifique o que vê, e navegue para dentro da informação (*drill down*), abrindo um número nos seus detalhes, ou navegue para fora (*drill up*), observando os dados de forma mais agregada, mais macro.

Painéis operacionais apresentam informações que podem exigir uma tomada de ação imediata, já que contêm mais informações de operação atuais que mudam constantemente e dependem pouco do passado. É comum incluírem alarmes e outras sinalizações.

Finalmente, painéis informativos são aqueles que relatam coisas que podem ser úteis, mas não levam necessariamente a uma ação. Por exemplo, informações sobre cotações de moedas, juros e preços de algumas *commodities* podem ser monitoradas por algumas empresas. Normalmente servem para detectar se ocorreu alguma anomalia fora do ambiente interno.

Um dos experimentos práticos, escrito em capítulo posterior deste trabalho, foi a criação de um sistema de informática intitulado de semáforo judicial. As cores similares ao semáforo de trânsito servem para sinalizar indicadores temporais de andamento dos atos processuais e visa a análise gráfica dos processos que estão sem andamento judicial.

## 6.9 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS FERRAMENTAS DE INFORMÁTICA

O uso da tecnologia será uma ferramenta essencial para modernização do Poder Judiciário. O Conselheiro do CNJ Saulo Casali Bahia, responsável pela área de tecnologia do CNJ, relatou em evento público sobre a importância de o PJ investir na área de Tecnologia da Informação. Nas suas palavras, afirmou que fica cada vez mais evidente a necessidade de convergência entre os sistemas do Judiciário, mas, para isso, será preciso investir e alcançar todas as funcionalidades que a tecnologia da informação nos oferece (BRASIL, 2013c).

Ainda são embrionários os estudos no Brasil que realizam a manipulação das informações de dados oriundos dos operadores do direito e demais segmentos da sociedade para construir um padrão de informação. Estruturar e priorizar informações para resolução de diversos problemas com atuação de equipes multidisciplinares para tomada de decisão é um grande salto tecnológico. A

mineração de dados e *business intelligence* vem ganhando espaço principalmente nas grandes corporações que têm interesse na utilização dessas técnicas para obtenção de maiores lucros nas suas transações comerciais. De outro vértice, no setor público, a referida técnica tem uma atuação tímida. Diversos fatores podem ser apontados, a exemplo do incipiente plano de coordenação nacional da Justiça brasileira liderado pelo Conselho Nacional de Justiça. Decerto, há necessidade de uma padronização de dados, normas e procedimentos para uso da informação de uma forma idônea, apta a criar redes de interconexões como forma de agregar valores e conhecimento para o Judiciário brasileiro.

É possível afirmar que a falta de vontade política aliada à repetição de técnicas defasadas ocasionaram ações fragmentadas e mais imediatistas na administração da justiça em detrimento de uma visão panorâmica e sistêmica necessária para o enfrentamento da realidade social pós-moderna. O fato ficou evidenciado ante a ausência de um sistema tecnológico integrado e inteligente que atendesse positivamente aos anseios sociais na conquista de uma prestação jurisdicional mais eficaz.

Contemporaneamente ainda é escassa a pesquisa e atuação da tecnologia da informação. Na prática, o sistema jurídico brasileiro se utiliza primordialmente do método empírico de avaliação dos dados, ao invés de métodos científicos e racionais para obtenção de soluções inteligentes para a administração na justiça.

Com o avanço em exponencial de armazenamento de diversos dados, acrescido do acentuado avanço tecnológico de *hardware* e *software*, urge a necessidade de elaboração e utilização racional dos dados disponibilizados na forma eletrônica. Saliente-se que tais informações são em sua maioria úteis e decodificadas por meio de algoritmos servindo para agilizar o processo de análise de dados com escopo de dar suporte técnico nas tomadas de decisões.

A utilização de técnicas e ferramentas que manipulem de forma automatizada e inteligente os dados disponíveis em conhecimento é imprescindível na sociedade da informação, por isso as tecnologias de informação, associadas à inteligência dos negócios, têm recebido atenção de diversas áreas.

A evolução tecnológica requer do Estado a criação de um banco de dados com diversas informações dos atores sociais para a criação de conhecimento inteligente para administração eficiente da justiça. São imperiosas ações inteligentes preventivas e/ou repressivas para dar respostas positivas para a sociedade

brasileira.

A próxima sessão irá retratar os esforços do CNJ na modelagem de domínio com a criação de BD nacional com dados estruturados a fim de propiciar uma melhor manipulação dos dados judiciais.

## 7 DO RITO PROCESSUAL

É consabido que cada ação tem o seu rito próprio, ou seja, o trâmite para que o processo siga a marcha processual. Neste capítulo será demonstrado que os procedimentos judiciais podem ser modelados para a criação de um fluxo processual automatizado com ganhos de produtividade. Será destacado que a proatividade de um processo automatizado pode realizar atividades, controles de tarefas e executar as ações determinadas, quando estes não realizados, sem a exigência da intervenção humana.

Por outro lado, o sistema é capaz de coletar dados mesmo quando não há atividade. Se o processo está sem andamento aguardando uma atividade, o sistema eletrônico fará o devido registro da ociosidade.

Informações úteis podem ser usadas como métrica de desempenho. Por exemplo, uma demora na realização de um ato processual poderá indicar a existência de um gargalo em um certo ponto indicando a necessidade de uma atuação mais enérgica no ponto nevrálgico limitador do desempenho processual. A automação do processo permitirá obtenção de indicadores extremamente úteis para a gestão da administração judiciária.

O processo judicial é o meio pelo qual o Estado cumpre sua função jurisdicional. O processo constitui-se de uma sequência de atos praticados pelas partes, juiz, auxiliares da justiça, objetivando tornar efetivo o direito material.

Nos dizeres de Elpídio Donizetti (2010): “Processo é o meio pelo qual se opera a jurisdição, com vistas à composição dos litígios. É o instrumento de realização da justiça; é relação jurídica, portanto, é abstrato e finalístico”.

O conceito de processo se diferencia do conceito de procedimento, muito embora muitos os confundam. Enquanto processo é o instrumento através do qual se efetiva o direito material, o “procedimento é o meio extrínseco pelo qual se instaura, desenvolve-se e termina o processo; é a manifestação extrínseca deste, a sua realidade fenomenológica perceptível” (CINTRA; GRINOVER; DINAMARCO, 2003). Assim, o procedimento é a sucessão de atos pelos quais se materializa o direito.

Ocorre que não existe apenas um tipo de procedimento para todos os processos. A depender da natureza da ação existirá um tipo de procedimento específico.

O Código de Processo Civil divide os procedimentos em comum e especiais. O procedimento comum, previsto a partir do art. 271, é aquele aplicado à maioria das causas, ou pelo menos àquelas a que a lei não previu um procedimento especial. Já os procedimentos especiais, elencados tanto no CPC quanto nas leis extravagantes, são aplicados a causas específicas e expressamente previstas na lei, como, v. g., às ações que visam a execução de dívida alimentar.

O tipo de procedimento adotado em cada processo dependerá do nível de cognição, ou seja, do conhecimento que deverá ter o magistrado acerca do caso. De acordo com Alexandre de Freitas Câmara (2004, p. 271), a cognição judicial é:

[...] a técnica utilizada pelo juiz para, através de consideração, análise e valoração das alegações e provas produzidas pelas partes, formar juízos de valor acerca das questões suscitadas no processo, a fim de decidi-las. Trata-se de atividade comum a todas as categorias de processo, embora se revele predominante no processo cognitivo.

A depender do grau de análise e valoração das provas, ou seja, de conhecimento necessário acerca das questões processuais, a cognição poderá, nos dizeres de Chiovenda (2000), ser sumária ou ordinária. Ordinária é a cognição plena “quando tem por objeto o exame a função *de* todas as razões das partes, quer dizer, de todas as condições para a existência do direito e da ação de todas as exceções do réu”. Será sumária, “ou incompleta a cognição do juiz quando o exame das razões das partes ou não exaustiva ou é parcial” (CHIOVENDA, 2000, p. 217). Essa posição também é adotada por Cândido Rangel Dinamarco (2001, p. 218).

Independentemente da natureza da ação, o procedimento irá compor-se de quatro fases distintas. A primeira fase, chamada postulatória, inicia-se com o oferecimento da petição inicial pelo autor do processo e encerra-se após o fim do prazo para o réu se manifestar.

Após o fim do prazo para o réu se manifestar inicia-se a fase saneadora. Nesta fase o juiz analisará a petição, defesa do réu, provas e determinará as diligências que entender necessárias. Esta fase pode dar ensejo a diversos acontecimentos, tais como providências preliminares, decretação da revelia, julgamento antecipado da lide, designação de audiência, entre outros.

Na fase saneadora, também conhecida como fase de julgamento conforme o estado do processo, o juiz define se o processo segue para a próxima fase ou finda-se nesta etapa. Nesta fase podem ocorrer algumas situações, tais como: extinção do processo sem julgamento do mérito, julgamento antecipado da lide, saneamento do processo com a designação de audiência ou extinção do processo com julgamento do mérito se tiver havido reconhecimento do pedido, renúncia, reconhecimento da decadência ou prescrição ou transação. Caso entenda pelo prosseguimento da marcha processual, passará para a terceira fase, a fase instrutória. A fase instrutória ocorrerá caso haja necessidade de produção de prova oral ou pericial, iniciando-se após o saneamento e indo até a audiência.

Após a produção das provas que ensejaram a designação de audiência, bem como as manifestações das partes que podem ocorrer, inclusive através de memoriais, encerra-se a fase instrutória e inicia-se a fase decisória. Nesta fase, o juiz irá pronunciar-se, emitindo sua decisão final, e, caso não haja recurso, encerra-se o processo.

Na fase de execução o devedor será novamente intimado para cumprir a sentença, podendo ainda apresentar impugnação à execução. Caso não cumpra a obrigação, o juiz tomará providências no sentido de satisfazer o direito do autor, como a realização de atos expropriatórios (penhora, adjudicação, hasta pública, etc.), imposição de multa, etc.

Nesta sessão, foi feita uma análise perfunctória exemplificativa do procedimento ordinário. Importante frisar que a marcha processual não é estanque, podendo tramitar de outras formas a depender da existência de outros incidentes processuais. Mas o que se pode notar com uma breve descrição supra do rito ordinário é que o processo segue uma marcha processual com uma lógica racional até finalizar com uma sentença. Por isso, há necessidade de modelar de forma racional e com precisão os ritos para que possa posteriormente automatizar os procedimentos para obtenção de uma otimização eficaz na condução do processo.

## 7.1 DA PADRONIZAÇÃO DO FLUXO PROCESSUAL

Os ritos processuais precisam ser modelados de uma forma simbólica para que o computador possa manejar o respectivo fluxo do processo judicial

dinamicamente através de uma linguagem de máquina para que possa dimensionar diversos atos e etapas no processo eletrônico.

Sem o fluxo, o processo é um mero repositório de dados. No caso do processo eletrônico, será um banco de dados de decisões sem uma sequência lógica dinamizadora. Armazenar dados estaticamente no processo eletrônico, sem integrar com a dimensão fática de um processo judicial, é trazer uma grande ineficiência para o sistema porque será o manejo do processo sem a inteligência e racionalização da real dinâmica processual.

Quanto mais os *softwares* de computadores representem de forma fidedignas a realidade a ser modelada, maior qualidade e precisão terá a máquina dos seus afazeres. Cada movimentação do rito processual deve ser modelado e adequado para o sistema eletrônico. PJe não se concebe apenas com o mero armazenamento de despachos, decisões e sentenças. Importante, pois, a modelagem do conhecimento jurídico para implementação do processo também na sua forma dinâmica.

Com a visualização de rotinas judiciais e cartorárias, será possível traçar o melhor caminho a ser percorrido para a prestação do serviço na procura da rotina ideal que forneça a execução do ato com menor gasto de energia, custos financeiros, etc. Evita-se desperdício de tempo e dinheiro com rotinas inadequadas, dispendiosas e sem padronização. A racionalização do trabalho, mediante conhecimento de domínio com aplicação de técnicas de gerenciamento de projetos associadas a informatização poderá trazer grandes diferenças de produtividade para a gestão do Poder Judiciário com a priorização de rotinas preestabelecidas de forma adequada que otimizem o fluxo de trabalho da organização. O Poder Judiciário tem de estar preparado para a busca de um melhor desempenho produtivo e financeiro.

Práticas cartorárias utilizadas com processos físicos demonstram a importância da utilização de padrões de rotinas no fluxo processual. A presidente do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro (TJRJ), desembargadora Leila Ribeiro, elencou algumas boas práticas realizadas nesse tribunal que estão contribuindo para os bons resultados de gestão:

Padronizamos atribuições, cargos, mapeamos e documentamos os processos, a fim de simplificarmos os trabalhos. Temos um quadro de 601 rotinas administrativas e certificamos as unidades jurisdicionais e administrativas, de acordo com o ISO 9001. (BRASIL, 2013c).

A magistrada apontou ainda como fatores de sucesso do TJRJ em 2012 o estabelecimento de um plano diretor de gestão, o direcionamento dos trabalhos na efetividade jurisdicional, a valorização de magistrados e servidores e o fortalecimento em tecnologia da informação.

Corroborando nesse sentido Paulo Eduardo Alves da Silva (2010):

No levantamento da justiça paulista, o juízo com os menores tempos de tramitação de processos foi justamente o que investiu no fluxo das rotinas internas dos cartórios. Comarcas que investiram na melhoria da estrutura física e na motivação dos funcionários apresentaram queda crescente no volume de processos decididos (cap. II). Recente levantamento do Ministério da Justiça indicou que os cartórios judiciais respondem por 80% do tempo total dos processos e que suas rotinas e métodos de organização de trabalho têm muito que ser aprimorados (Brasil, 2007). No Brasil, a gestão da estrutura judiciária, em caráter isolado por cada juiz, mas principalmente de forma integrada pelo Tribunal, é a técnica de gerenciamento de processos com maior potencial de combate à crise da justiça.

O ponto de estrangulamento que pode ser identificado através da análise de dados derivados do fluxo de trabalho (*workflow*). A automatização do fluxo de trabalho através de ferramentas de *workflow*, e a sua posterior análise com ferramentas de BI e *data mining*, pode automatizar, por sua vez, a descoberta de pontos de gargalo ou outras características dignas de nota nos processos judiciais. Em outras palavras, além do benefício operacional em si, obtém-se o benefício da análise dos dados automaticamente coletados durante a operação.

A padronização das rotinas é necessária numa serventia judicial. Evita-se que cada serventia tenha um *modus operandi* diverso uma das outras. Outrossim, a criação do fluxo será vital para que o PJe possa operar em consonância com a dinamicidade dos ritos processuais preestabelecidos. Note-se que boas práticas de organização já surtem diferenças no processo físico, conforme citação supra da desembargadora. Com a automação dos processos eletrônicos, haverá um incremento potencial dos processos, porque serão regidos por um fluxo predeterminado pelo sistema de processo eletrônico, ao revés da técnica de boas práticas cartorárias, que é uma faculdade a ser seguida através da ingerência humana.

Dessa forma, a gestão da informação de forma eletrônica irá transmutar dados em informações de forma automatizada para embasar as decisões do gestor. Será uma forma inteligente de administrar os dados contidos no PJe para uma

melhora na tomada de decisão. O passo inicial será modelar os diversos ritos procedimentais existentes no direito adjetivo. Existem ações que possuem ritos semelhantes e outras com procedimentos distintos. Como já foi dito, a depender da ação aforada judicialmente, haverá um tramite específico para percorrer.

## 7.2 DO FLUXO PROCESSUAL E O PJE

Com o fluxo processual das ações, haverá uma dinamicidade na marcha processual. A criação do fluxo é uma realidade que ainda está sendo implementada pelo CNJ. Os fluxos irão criar inteligência para que o computador possa executar os trâmites processuais, ou seja, o *software* de processo não será um mero depósito de dados, mas um *software* proativo que interagirá com os usuários de uma forma na dinâmica processual que trará muitas inovações para o gestor, que poderá acompanhar de forma real o andamento do processo. Será possível fazer uma análise detida do processo a exemplo de saber qual foi o caminho percorrido do processo, quais as pessoas envolvidas, quantos atos foram realizados, tempo de realização e a situação atual que se encontra.

Automatização do fluxo do processo traçará um caminho a ser seguido pelos servidores sendo capaz de eliminar chances de infração de regras do processo por fraude, negligência ou desconhecimento. A outra vantagem é a padronização dos atos, o que evita desperdício de energia com rotinas desnecessárias, erros e inconsistências contribuindo para redução de despesas financeiras e eficácia no procedimento. Com a substituição dos procedimentos manuais por aplicações de *software*, haverá uma obtenção na aceleração do tempo na execução das atividades judiciais.

A criação de fluxos de rotinas já se mostra eficiente no processo físico e com a sua automação através do processo eletrônico o ganho será ainda maior porque haverá uma obrigatoriedade no seguimento do trâmite processual. No processo físico, dito alhures, era apenas uma recomendação facultativa de boas práticas que os servidores deveriam atuar.

A divisão de tarefas por especialização, base da revolução industrial, ainda não foi experimentada no Judiciário brasileiro, de forma a se testar a sua eficiência nesse meio. Tal óbice tem por causa direta a própria natureza, até o momento, da

unidade básica de trabalho dessa esfera de poder, o processo físico, cujo encapsulamento pressupõe o manuseio sequencial e individualizado do mesmo.

Com a adoção do processo digital automatizado com construção em arquitetura modular, em contraposição às primeiras versões do processo eletrônico que eram simples repositórios de arquivos produzidos em processadores de texto, viabiliza-se a implementação de uma verdadeira linha de montagem no Judiciário, base fundamental, ainda hoje, dos enormes índices de produtividade do setor industrial, quando comparado ao medieval sistema de produção artesanal. E não há como escapar quando está patente o enorme incremento da demanda pelos serviços judiciais por parte da população brasileira e o sistema artesanal vigente mostra sinais claros da incapacidade de atender ao crescimento contínuo dessa demanda. Nessa linha, a estrutura modular do PJe é o palco ideal para se implementar soluções de produção em escala, sobretudo para tarefas de cunho burocrático e repetitivo que muitas vezes ficam relegadas a segundo plano nos cartórios e, por consequência, acabam por comprometer o andamento de inúmeros processos. A automatização e a estruturação de um trabalho especializado poderão dar andamento a uma boa parte dos mais de cem milhões de processos acumulados no Judiciário brasileiro. (BRASIL, 2014c).

### 7.3 DA PADRONIZAÇÃO E UNIFORMIZAÇÃO TAXONÔMICA E TERMINOLÓGICA

Padronização taxonômica é um típico exemplo de modelagem de domínio. Três palavras-chave para Modelagem de Domínio são: semântica, taxonomia e ontologia. Como se vê no texto a seguir, a própria necessidade de melhorar os fluxos acaba promovendo uma modelagem de domínio pelo CNJ. Na informatização de um domínio qualquer, é mister fazê-lo fidedigno à realidade. Os computadores devem ser instruídos com exatidão para operacionalizar corretamente porque não tem nenhuma capacidade de inferência racional existente nos operadores humanos. Por outro lado, uma vez descritos com precisão, os processos podem caminhar de forma automática e sem erros por parte das máquinas e minimizando os erros dos operadores humanos, uma vez que o programa pode criticar os dados novos antes de seguir o processo.

Objetivando a automatização nacional do processo eletrônico no Brasil, em 2006 o CNJ estabeleceu, através da Resolução nº 12, dentre outros procedimentos,

a uniformização das tabelas básicas de classificação processual, movimentação e fases processuais, assuntos e partes, visando à melhoria da administração da justiça ou da prestação jurisdicional.

A implementação das tabelas processuais unificadas do Poder Judiciário se deu através da Resolução nº 46 de 2007:

Objetivando a padronização e uniformização taxonômica e terminológica de classes, assuntos e movimentações processuais no âmbito da justiça Estadual, Federal, do Trabalho, Eleitoral, Militar da União, Militar dos Estados e do Superior de Justiça, a serem empregadas em sistemas processuais [...]”. (Resolução nº 46 do CNJ, art. 1º).

Sobre divulgação de dados processuais eletrônicos, foi publicada em 2010 a Resolução nº 121 do CNJ, que em seu art. 2º estabeleceu que os dados básicos do processo de livre acesso são: I – número, classe e assuntos do processo; II – nome das partes e de seus advogados; III – movimentação processual; IV – inteiro teor das decisões, sentenças, votos e acórdãos.

Foram criadas, mais precisamente, três tabelas processuais unificadas para o Poder Judiciário, a saber: Tabela de Assuntos Processuais, tabela de classes processuais e tabela de movimentação processual. Todas elas objetivam, dentre outras coisas, melhorar a administração da justiça e otimizar o fluxo processual e o acesso à informação.

Conforme descrito no manual de utilização das tabelas processuais unificadas do Poder Judiciário, a tabela de assuntos:

constitui-se um instrumento de representação do conhecimento sobre terminologia jurídica estruturada em níveis hierárquicos, que correspondem às áreas do Direito (...) visando facilitar a atribuição de assuntos aos feitos, que precisam ter o objeto ou pedido classificado em um ou mais assuntos”. (BRASIL, 2008a, p. 5).

A especificação dos assuntos ocorre por níveis, de forma que, quanto maior o nível, mais especificado será o assunto. No nível 1 existem 14 categorias de assuntos, que se desdobram em outros níveis mais detalhados. O manual de utilização das tabelas processuais unificadas do Poder Judiciário especifica o passo a passo para identificar o assunto tratado no processo sanando dúvidas que comumente ocorrem.

A tabela de classes processuais, por sua vez, identifica o tipo de

procedimento a ser adotado, sendo que, no nível 1, existem cinco categorias baseadas na competência específica, natureza ou matéria processual.

A tabela de movimentação processual unifica a nomenclatura atribuída aos atos processuais, sendo que, no nível 1, constam duas categorias: magistrado e serventuário. Os próximos níveis subdividem-se nas atividades específicas desses dois profissionais, por exemplo, despachos, decisões, sentenças (para magistrado) e expedição de mandado, publicação, certidão, prazo (para serventuário). Na tabela de movimentação processual vêm delimitadas as rotinas processuais, os atos dentro de cada procedimento, que, a depender do tipo, poderão ser praticados pelo magistrado ou pelo serventuário. Segundo a Juíza Taís Ferraz, coordenadora do trabalho, com a uniformização da nomenclatura e dos assuntos, “o Judiciário passará a falar a mesma língua, podendo também trocar informações para priorizar julgamentos de maior relevância, além de ser uma excelente ferramenta de gestão para os tribunais” (BRASIL, 2008b).

A implementação das tabelas processuais unificadas é mais uma das medidas criadas pelo CNJ na tentativa de aperfeiçoar, padronizar e automatizar o processo judicial no âmbito do Judiciário brasileiro uma vez que objetiva unificar a forma de cadastramento e autuação dos processos em todo o Judiciário.

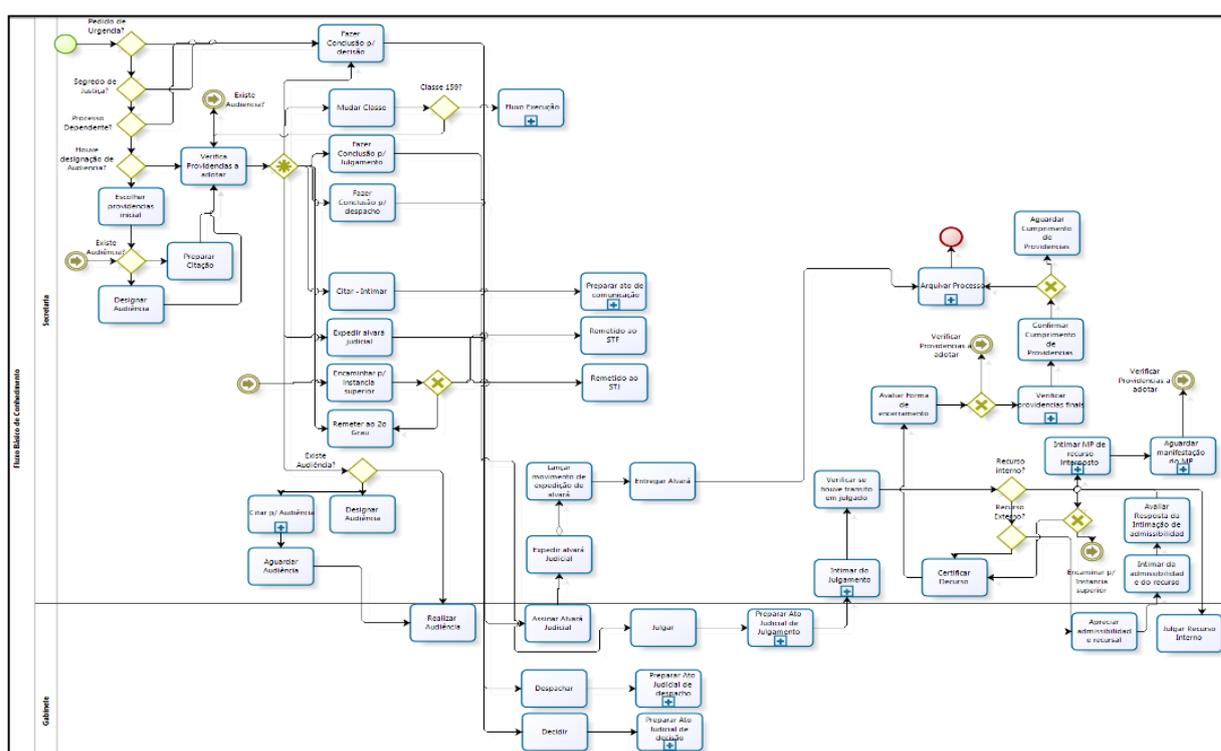
Nesse diapasão, é importante modelar cada domínio de procedimento na forma dos respectivos fluxos de trabalhos, em inglês, *workflow*. Trazer este conhecimento mediante as técnicas de fluxos de processo será um passo essencial para o entendimento e automatização do sistema. A inserção da dinamização das ações processuais no *software* será de uma grande evolução para o sistema processual eletrônico. Assim, os atos processuais judiciais e cartorários devem ser modelados em sua plenitude e completude para que possam ser formatados mediante as técnicas de *workflow* e posteriormente traduzidos para uma linguagem de máquina.

Para exemplificar, será citado o exemplo de classe processual automatizada denominada execução fiscal e de atos judiciais diversos. As classes processuais no PJE têm a elas associados fluxos definidos no sistema que especificam a maneira como os processos daquela classe irão tramitar. Grande parte das classes processuais podem compartilhar do mesmo fluxo processual. No entanto, existem aquelas com natureza específica, tais como as execuções fiscais, que, por sua natureza, necessitam de um fluxo especial.

As ações de execução fiscal foram uma das primeiras a se submeterem a criação do fluxo processual pelo PJe. Considerado um dos grandes gargalos do PJ, o CNJ instalou varas eletrônicas de execução fiscal para dar vazão aos processos que tramitam nas varas da fazenda pública. O diretor de projetos do CNJ, Ivan Gomes Bonifácio, em notícia publicada pela revista Eletrônica Consultor Jurídico, destacou que o projeto na vara fazendária “é uma maneira de recuperar os recursos que estão apodrecendo na prateleira das varas e dar maior efetividade à ação judicial” (CONSULTOR JURÍDICO, 2009).

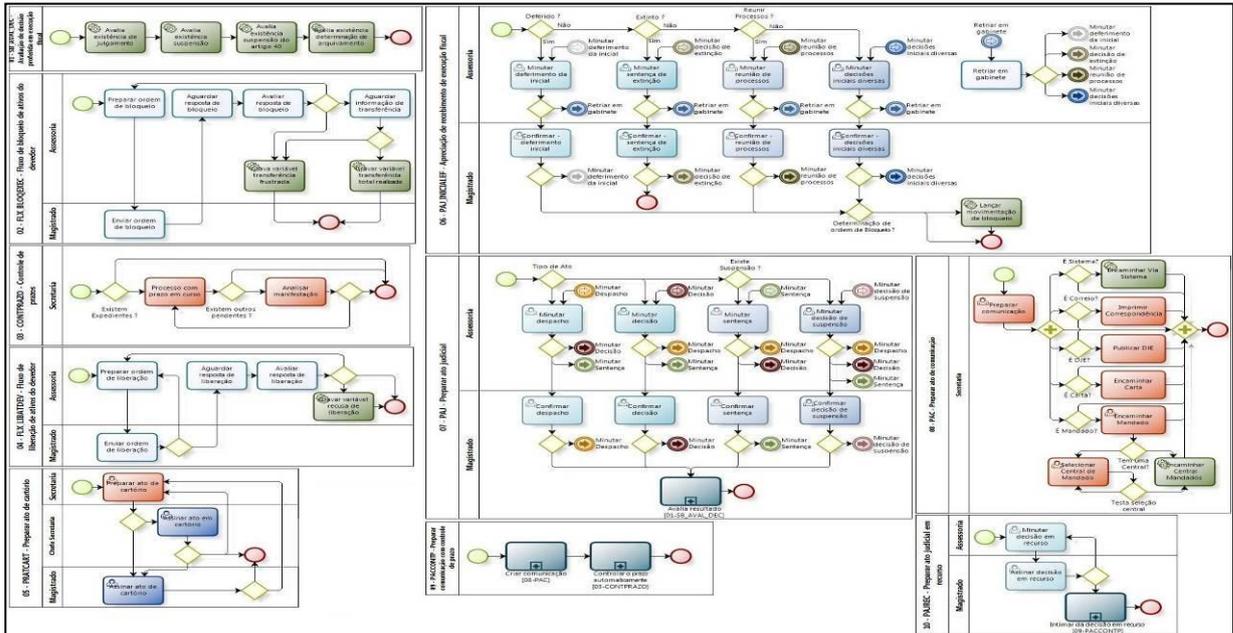
A etapa de criação dos fluxos processuais ainda não foi totalmente executada pelos técnicos de informática e operadores do direito. Diversos atos e procedimentos ainda precisam ter seu domínio modelado na forma do seu rito judicial específico. Com o devido modelamento inserido em linguagem de máquina, será possível o manuseio informatizado do trâmite de cada ação e atos processuais. Pode-se afirmar que as informações estão aptas para serem manejadas dinamicamente e não somente de forma estática como mero armazenamento de dados. A seguir (Fig. 6 e Fig. 7) exemplos de fluxo de processos de execução fiscal e outros atos modelados e homologados pelo CNJ:

**Figura 6 – Fluxo Processual Execução Fiscal**



Fonte: CNJ.

Figura 7 – Fluxo Processual de Diversos Atos Administrativos



Fonte: CNJ.

Com a realidade fática modelada em fluxos processuais, o passo adiante é a gestão automatizada dos processos judiciais. Implementados os fluxos e sub-fluxos dos diversos atos processuais será possível a aferição de várias métricas e índices que auxiliarão na gestão destes processos

### 7.4 DA AUTOMAÇÃO DOS ATOS PROCESSUAIS

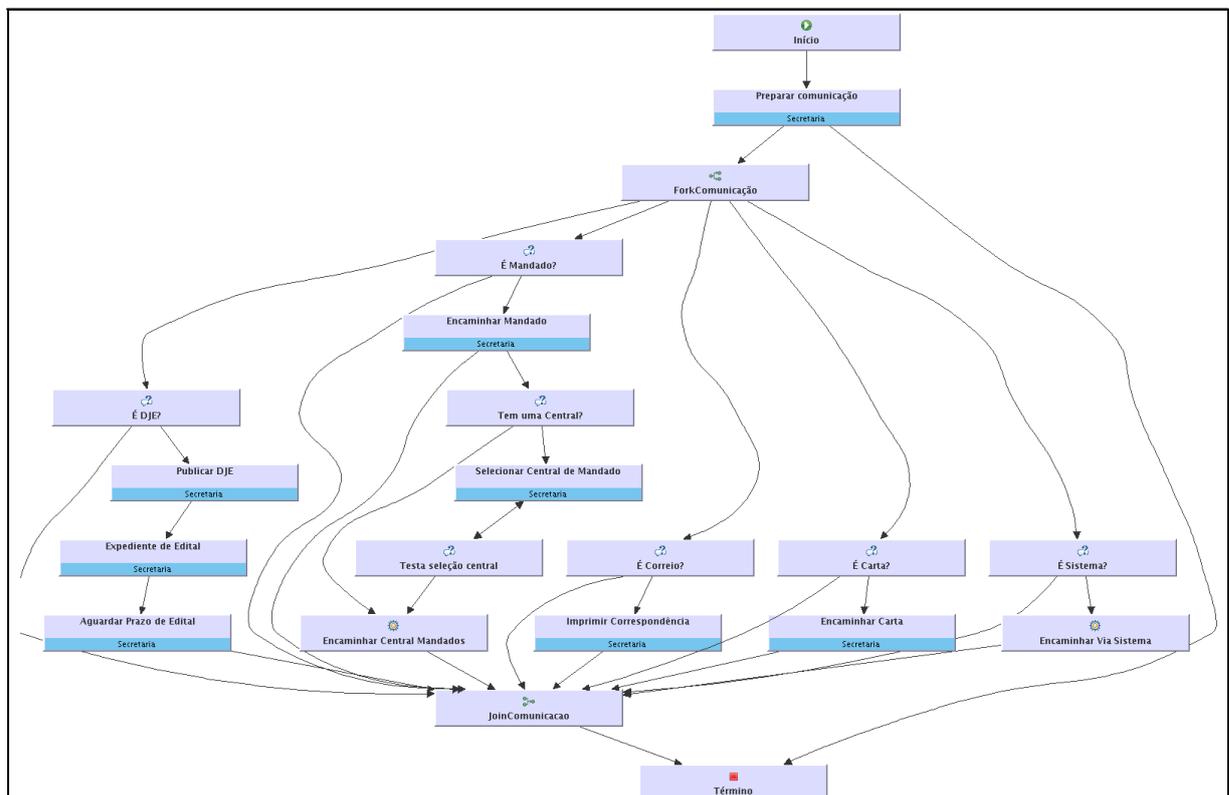
Neste exato tópico do trabalho, pretende-se demonstrar como a automação dos atos processuais irá beneficiar diretamente os gestores do Poder Judiciário mediante a utilização da técnica computacional, notadamente de BI. Com a criação dos fluxos, haverá uma abertura para uma grande janela de oportunidades na metrificação da produtividade de diversos atos processuais realizados por magistrados e servidores. As melhoras serão significativas, como análise real e detalhada da situação dos atos e processos contidos no banco de dados.

Uma vantagem do processo eletrônico é que vários dados serão coletados automaticamente e poderão ser manipulados com as ferramentas de informática.

Para exemplificação, utilizar-se-á o ato citatório. De acordo com o art. 213 do CPC, citação “é o ato pelo qual se chama a juízo o réu ou o interessado a fim de se defender”. Com a citação do réu, a relação processual se aperfeiçoa, formando-se a triangulação processual entre autor, réu e Estado.

Objetiva a citação, assim, dar conhecimento ao sujeito passivo da relação processual da demanda proposta contra ele, oportunizando-o a apresentação de defesa. A citação é um dos atos mais importantes do processo, por isso a necessidade de tomar todos os cuidados possíveis no momento de sua realização para evitar maculação de atos processuais supervenientes. Para alguns doutrinadores, a citação é um pressuposto de existência do processo; para outros, é um requisito de validade dos atos posteriores. Independentemente da natureza da citação, que neste momento não é o que pretendemos abordar, certo é que a falta de citação ou sua irregularidade pode anular o processo. O art. 221 estabelece as formas de cumprimento do ato citatório. Com base nesse dispositivo, a doutrina classificou a citação em real ou ficta. A citação ficta é aquela em que não é possível ter certeza de que o réu tomou ciência da ação proposta contra ele. São espécies de citação ficta, a citação por edital e a citação por hora certa. A citação real é aquela em que o réu é verdadeiramente citado, não havendo dúvidas de que recebeu o mandado citatório e, dessa forma, teve ciência da demanda. É feita através de mandado, seja pelo correio (regra geral) ou mediante oficial de justiça (subsidiariamente).

**Figura 8 – Exemplo de um Fluxo de Citação**



Fonte: Brasil, CNJ.

Seja real ou ficta, é importante saber que o ato citatório, muito embora seja determinado pelo magistrado, é cumprido pelo cartório através do escrivão ou demais servidores.

No caso do PJe, se o réu já tiver advogado habilitado, com poderes expressos para receber citação em nome do demandado, esta se fará por meio eletrônico, através do portal fornecido pelo Poder Judiciário, desde que o advogado esteja devidamente credenciado. Caso o réu não tenha procurador com os poderes mencionados, ou no caso deste não estar credenciado, o ato citatório se dará por uma das formas estabelecidas no art. 221 do CPC, como já mencionado acima, dependendo de atuação dos usuários (escrivão/escrevente). Como já foi dito, caso a citação ocorra em observância às hipóteses do art. 221 do CPC, a primeira opção, como regra geral, é através dos correios. Neste caso, será gerado um Aviso de Recebimento (AR), que servirá como comprovante da citação, à semelhança da certidão emitida pelo Oficial de Justiça. O Art. 222 do CPC estabelece as exceções à citação por correio. De acordo com o mencionado dispositivo, a citação não será feita pelo correio nas ações de estado, quando for ré pessoa incapaz, quando for ré pessoa de direito público, nos processos de execução, quando o réu residir em local não atendido pela entrega domiciliar de correspondência ou quando o autor requerer de outra forma. Nesses casos, o fluxo de citação terá caminhos diferentes dos convencionais. A devolução do AR na citação é de importância, pois é nele que estarão contidas as informações necessárias para o desenvolvimento da marcha processual. Consequentemente, no processo de automação, a depender das informações trazidas no AR, o fluxo seguirá este ou aquele caminho, sem que seja necessária a intervenção e interpretação do usuário para que o ato seja concluído. Um exemplo é quando o AR volta indicando que o endereço é insuficiente. Neste caso, o sistema já interpretará que o autor deverá indicar ou complementar o endereço para citação/intimação, seguindo o processo automaticamente para intimação do autor. Da mesma forma ocorrerá quando, não sendo possível o cumprimento da citação por via postal, o mandado seja expedido para cumprimento através do Oficial de Justiça.

Essa rotina de cumprimento de mandados que envolve atos tais como expedição, entrega, cumprimento, devolução, em sendo automatizada, acelera o trabalho que, em muitos casos, é um gargalo para o desenrolar da marcha processual.

Sob esse prisma, será possível averiguar, por exemplo, como está a situação de apenas um ato processual citatório em um processo específico ou a possibilidade de analisar todas as citações de uma vara, comarca ou do PJ de um estado. Para o juiz, é possível saber porque a citação do réu ainda não foi realizada ou quantos processos ainda estão pendentes de citação ou quem será a pessoa responsável por realizar o ato. Será possível um maior nível de detalhamento para saber, de imediato, quais são os oficiais de justiça que estão pendentes de realizar os atos citatórios. Noutro giro, será possível municiar o Presidente de um determinado Tribunal de Justiça para saber quantos atos citatórios estão pendentes numa determinada comarca ou em todo o estado. A ordem de grandeza dependerá apenas do interesse do gestor. Os dados são disponibilizados em tempo real com nível elevado de especificidade de informações. Para o gestor haverá um espectro maior de análise dos dados contidos no PJe com a possibilidade de análise dos processos na forma endoprocessual individualizada ou em conjunto. Essa situação será relevante para geração de conhecimento na gestão administrativa. Outra inovação é a especificidade de análise de cada ato executado. Será possível esquadrinhar o passo a passo dos atos realizados de forma rápida e precisa na tela do computador. As informações serão valiosas pela precisão e riqueza de detalhes que poderão ser mensurados e avaliados pelos gestores.

Em suma, o PJe proporcionará uma nova dimensão de informações sem precedentes na história do Poder Judiciário brasileiro. Haverá uma mudança qualitativa da informação disponível beneficiando a forma de administrar o PJ. Com a construção dos fluxos e sub-fluxos e com ajuda de técnicas de BI será possível mensurar a produção dos serviços de servidores e magistrados com maior perfeição e detalhes das atividades praticadas. A concepção de realizar diversas etapas do fluxo de processos de forma automatizada contribuirá para um gerenciamento eficaz e melhora da qualidade da gestão com acréscimo na produtividade para o Poder Judiciário.

## 7.5 FORMA DE ELABORAÇÃO NA ATUALIDADE DA ESTATÍSTICA DE PRODUTIVIDADE PELO PJ

Atualmente, por determinação do CNJ, os juízes elaboram, de forma manual, a estatística de produtividade de suas decisões, audiências e sentenças remetendo-

as mensalmente para o Conselho Nacional de Justiça. Os cartórios, por sua vez, através dos seus diretores de secretária, remetem também manualmente alguns relatórios dos atos processuais praticados pela serventia.

A seguir (Fig. 9 e 10) modelos de relatórios mensais de produtividade do magistrado Pedro Rogério Castro Godinho, Juiz Titular da 1ª Vara Cível da Comarca de Luís Eduardo Magalhães (BA) e da respectiva serventia, ambos de domínio público, conforme publicação no site do CNJ.

**Figura 9 – Dados Sobre a Produtividade do Magistrado em Junho de 2014**

Brasília 17/07/2014

**Juiz(a): PEDRO ROGERIO CASTRO GODINHO**  
**Tipo do(a) Juiz(a): Titular**  
**Tipo : Justiça Estadual**  
**Denominação : 1ª - VARA CÍVEL**  
**Município : Luis Eduardo Magalhães - BA**  
**Período : JUNHO / 2014**

	QUESTIONÁRIO DE PRODUTIVIDADE DO MAGISTRADO	Total
1	<b>DECISÕES:</b> Total de decisões proferidas no mês de referência, excluídos atos ordinatórios praticados pelo Ofício/Secretaria e os despachos.	92
2	<b>SENTENÇAS COM RESOLUÇÃO DE MÉRITO:</b> Total de sentenças proferidas no mês de referência com resolução de mérito, excluídas as de extinção de punibilidade e as homologatórias de acordo ou transações penais.	38
3	<b>SENTENÇAS SEM RESOLUÇÃO DE MÉRITO :</b> Total de sentenças proferidas no mês de referência sem resolução de mérito.	53
4	<b>SENTENÇAS DE HOMOLOGAÇÃO DE ACORDOS:</b> Total de sentenças de homologação de acordos e de transações penais proferidas no mês de referência.	65
5	<b>TOTAL DE SENTENÇAS DE EXTINÇÃO DE PUNIBILIDADE:</b> Total de sentenças de extinção de punibilidade em decorrência de prescrição, perempção ou decadência.	0
6	<b>SUSPEIÇÕES E IMPEDIMENTOS DECLARADOS:</b> Total de suspeições e impedimentos declarados pelo magistrado no mês de referência.	0
7	<b>SESSÃO DO JÚRI:</b> Total de sessões de julgamento do tribunal do júri presididas pelo magistrado no mês de referência.	0
8	<b>AUDIÊNCIAS PRESIDIDAS PELO MAGISTRADO NO MÊS DE REFERÊNCIA:</b> Total de audiências presididas pelo magistrado no mês de referência.	51
9	<b>TOTAL DE AUDIÊNCIAS REMARCADAS:</b> Total de audiências remarcadas pela ausência do Juiz no mês de referência.	0
10	<b>AUTOS CONCLUSOS PARA SENTENÇA POR MAIS DE 100 DIAS:</b> Total de processos conclusos ao Juiz para sentença por mais de 100 dias no mês de referência.	0
11	<b>AUTOS CONCLUSOS POR MAIS DE 100 DIAS PARA ATO JUDICIAL DIVERSO DE SENTENÇA:</b> Total de processos conclusos ao Juiz para provimento judicial diverso de sentença por mais de 100 dias no mês de referência.	0
12	<b>IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA:</b> Total de processos relacionados à improbidade administrativa distribuídos até 31/12/2011 e que estão conclusos para sentença ou ato judicial diverso de sentença há mais de 100 dias.	0
13	<b>CRIMES CONTRA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA:</b> Total de processos relacionados a crimes contra a administração pública distribuídos até 31/12/2011 e que estão conclusos para sentença ou ato judicial diverso de sentença há mais de 100 dias.	0

Fonte: CNJ.

Figura 10 – Dados Sobre a Produtividade da Serventia em Junho de 2014

Brasília 17/07/2014

**CNJ** CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA CORREGEDORIA

SERVENTIAS JUDICIAIS DE 1º GRAU

**Tipo :** Justiça Estadual  
**Denominação :** 1ª - VARA CÍVEL  
**Município :** Luis Eduardo Magalhães - BA  
**Período :** JUNHO / 2014 de 01/06/2014 a 30/06/2014

	QUESTIONÁRIO DE PRODUTIVIDADE DA SERVENTIA	Total
1	<b>ACERVO:</b> Total de processos existentes no Órgão Jurisdicional no fim do mês de referência (excluindo-se inquéritos policiais, cartas precatórias/rogatórias/de ordem, notificações e interpelações).	15588
2	<b>DISTRIBUÍDOS:</b> Total de processos distribuídos para o Órgão Jurisdicional no mês de referência (excluindo-se inquéritos policiais, cartas precatórias/rogatórias/de ordem, notificações e interpelações).	476
3	<b>REMETIDOS AO TRIBUNAL OU TURMA RECURSAL:</b> Total de processos cujos autos foram remetidos aos Tribunais ou Turmas Recursais no mês de referência em razão de recurso.	0
4	<b>ARQUIVADOS DEFINITIVAMENTE:</b> Total de feitos arquivados definitivamente no mês de referência (excluindo-se cartas precatórias/rogatórias/de ordem devolvidas, inquéritos policiais, notificações e interpelações).	135
5	<b>CARTAS PRECATÓRIAS:</b> Total de cartas precatórias / rogatórias / de ordem distribuídas para o Órgão Jurisdicional no mês de referência.	336
6	<b>CARTAS PRECATÓRIAS DEVOLVIDAS:</b> Total de cartas precatórias / rogatórias / de ordem devolvidas no mês de referência.	80
7	<b>TOTAL DE PROCESSOS AGUARDANDO CUMPRIMENTO HÁ MAIS DE 100 DIAS :</b> Total de processos cujo o último ato foi sentença, decisão ou despacho proferido há mais de 100 dias contados do último dia do mês de referência.	0
8	<b>TOTAL DE PROCESSOS AGUARDANDO ANDAMENTO HÁ MAIS DE 100 DIAS:</b> Total de processos cuja última movimentação foi audiência de instrução e julgamento ou juntada de petição, ofício ou laudo e se deu há mais de 100 dias, contados do último dia do mês de referência.	0
9	<b>TOTAL DE PROCESSOS EM FASE DE ARQUIVAMENTO PROVISÓRIO:</b> Total de processos sobrestados com base em expressa previsão normativa ( art. 542 e 543 do CPC, artigos 14 e 15 da Lei Nº. 10.259/2001, art. 19 e 20 da Lei Nº. 12.153/2009, art. 21 da Lei 9868/1999, art. 5º parágrafo 3º da Lei 9882/1999, art. 89 da Lei 9099/1995, art. 78 do código penal, parágrafo 2º, c, do Código Penal, art. 132, 1º, "b", da Lei nº 7.210/1984, art. 2º , I ,da Resolução Nº 12/2009 do STJ, etc.).	26
10	<b>PROCESSOS DE EXECUÇÃO FISCAL SOBRESTADOS:</b> Total de processos de execução fiscal na fase arquivamento provisório do art. 40 da Lei 6830/1980.	0
11	<b>AUDIÊNCIAS MARCADAS:</b> Total de audiências marcadas no mês de referência.	137
12	<b>AUDIÊNCIAS REALIZADAS:</b> Total de audiências realizadas no mês de referência.	137
13	<b>AUDIÊNCIAS DESIGNADAS PARA MAIS DE QUATRO MESES:</b> Total de audiências de: (I) conciliação, (II) de conciliação, instrução e julgamento ou (III) de instrução e julgamento designadas para mais de quatro meses no último dia do mês de referência.	0

Fonte: CNJ.

Pelas amostras dos relatórios de produtividade acima elaborados pelo CNJ e enviados mensalmente ao CNJ, infere-se algumas conclusões importantes.

As estatísticas não refletem a situação real, mas atos realizados no mês ou ano pretéritos. Os dados disponibilizados são preenchidos manualmente e retratam informações obtidas de um passado, o que demonstra uma defasagem de

informações. Para um mundo que exige cada vez mais uma grande precisão das informações em tempo real, a forma atual de manejar os dados estatísticos não é a ideal.

Denota-se também a pobreza nos dados estatísticos, já que apenas são levantadas algumas informações de atos processuais e ainda sem correlacionar com outros fatores importantes para a materialização dos mesmos. A falta de integralização de diversos aspectos forenses faz com que o gestor não tenha uma visão sistêmica na elaboração e operacionalização dos atos processuais criando dificuldades na aferição abrangente dos elementos que compõem os atos produzidos pelo magistrado ou servidor.

Por fim, vale destacar outra desvantagem desse sistema, os dados preenchidos manualmente também requerem tempo e podem ocasionar erros de digitação que podem alterar a verdade dos fatos.

O que se denota de *prima facie* é a escassez de informações dos atos praticados. São registrados alguns atos supostamente mais importantes. Outra grande parte dos atos realizados não é registrada por dificuldade na contabilidade pelo fato de não serem elaborados de forma automatizada. Diante deste impasse, são eleitos alguns atos mais importantes para metrificar, sendo os demais desconsiderados pela ausência de um sistema informatizado. Outra situação interessante é falta de conexão do trabalho-fim realizado com a estrutura-meio que propiciou a realização de tais atos. Não se sabe quais os fatores que contribuíram de forma direta ou indireta para a confecção dos atos, o que significa que o gestor não tem conhecimento, por exemplo, de quantas pessoas foram responsáveis por produzir tais atos. É lógico que se o magistrado tem mais assessores e estagiários para confecção dos atos, a sua produtividade deverá ser notavelmente superior em relação ao colega que não dispõe desse quadro de funcionários a sua disposição. Essa lacuna existente de uma visão mais panorâmica da realidade pode ser crucial para uma percepção mais acurada da produtividade dos funcionários do Poder Judiciário.

Hodiernamente, pela inexistência de dados estatísticos anteriores e a carência de sistemas tecnológicos, a maioria dos dados levantados são realizados de forma manual e genérica valendo-se de comparações entre tribunais, regiões, etc. Os dados retratam uma situação fática para obtenção de metas nacionais de nivelamento com um possível diagnóstico para o Poder Judiciário baseado em

indicadores estatísticos pretéritos anuais ou mensais com o fito de retratar o desempenho dos tribunais e objetiva-se uma análise da produção judicante na sua forma absoluta para apresentação de um quadro nacional geralmente com cotejamento de pessoas e tribunais e alguns indicadores para ações macros de gestão.

O CNJ utiliza a técnica de comparativo de produtividade na busca de um nivelamento de produção do Poder Judiciário. O relatório *Justiça em Números* retrata a forma de mensurar os dados do PJ:

O Índice de Produtividade Comparada da Justiça – IPC-Jus é um índice que compara os tribunais de determinado ramo da Justiça a partir de parâmetros de produtividade definidos com base nas variáveis informadas no Sistema de Estatísticas do Poder Judiciário (SIESPJ). O índice utiliza o método DEA (do inglês, Data Envelopment Analysis), já exposto no Relatório Justiça em Números de 2012, com alguns aperfeiçoamentos.

O DEA é uma técnica de análise multivariada, ou seja, uma técnica voltada para casos em que se deseja sintetizar o resultado com base em mais de duas variáveis ou indicadores. O método tem por intuito estabelecer uma medição entre o que foi produzido (denominado *output*), em relação aos recursos disponíveis de cada tribunal (denominados *inputs*). Trata-se de uma metodologia de análise de eficiência que compara o resultado de cada tribunal em vista de sua produtividade. Dessa forma, é possível fornecer dados sobre quanto cada tribunal pode melhorar para alcançar a fronteira de produção, considerando-se os recursos de que dispõe, além de estabelecer um indicador de avaliação para cada unidade. (BRASIL, 2013a, p. 52).

O DEA é uma técnica de análise multivariada voltada para casos em que se deseja sintetizar o resultado com base em mais de duas variáveis ou indicadores. O método tem por intuito estabelecer uma medição entre o que foi produzido (denominados *output*), em relação aos recursos disponíveis de cada tribunal (denominados *inputs*). Trata-se de uma metodologia de análise de eficiência que compara o resultado de cada tribunal em vista de sua produtividade. Dessa forma, é possível fornecer dados sobre quanto cada tribunal pode melhorar para alcançar a fronteira de produção, considerando-se os recursos disponíveis.

Na apresentação do relatório *Justiça em Números de 2014* fica evidenciado que, malgrado seja de grande valia os dados estatísticos atuais nacionais já que outrora praticamente inexistente, a fonte de nivelamento ainda é uma análise genérica. Necessário o avanço para que possa contemplar informações mais precisas objetivando um diagnóstico eficaz sobre a causa. É oportuna uma análise

mais minuciosa sobre a atividade jurisdicional levando em consideração o fluxo dos processos por classe processual, movimentação, tipo de ato, servidores, etc.

Com advento do PJe será factível a criação de indicadores específicos de produtividade para um diagnóstico mais preciso sobre as atividades que envolvem o Judiciário e que sejam correlacionadas com os seus objetivos estratégicos. Uma observação detida dos dados possibilita um refinamento das informações e geração de conhecimento através das diversas métricas inseridas no PJe. Será inovador o caminho a ser trilhado com a maturação do processo eletrônico no Brasil.

## 7.6 PONTOS DE ESTRANGULAMENTO E ÍNDICES DE BI

Numa análise dos processos de negócio, um dos maiores problemas encontrados são os chamados “pontos de estrangulamento” ou “gargalos”, que tem o poder de dificultar o rumo natural do fluxo processual não permitindo a utilização de toda sua potencialidade do sistema.

Chase e Aquilano (1995, p. 842) definem ponto de estrangulamento, gargalo ou restrição como sendo “o componente que limita o desempenho ou a capacidade de todo um sistema, que se diz ter um estrangulamento”.

É como o gargalo de uma garrafa, na qual a velocidade de saída do líquido é limitada pela dimensão do gargalo. Sabe-se da grande importância dos pontos de estrangulamento em uma gestão de negócios porque são capazes de emperrar o fluxo do processo. Não é fácil a detecção dos pontos críticos do sistema, mas os seus estragos podem ter grande repercussão na instituição. Parametrizar e controlar os principais pontos de estrangulamentos que obstruem o fluido será vital para o sistema.

Com indicadores de produtividade, será possível identificar o desempenho do órgão no que toca à prestação jurisdicional e os pontos que necessitam de maior zelo e investimento. Esses pontos precisam ser identificados e cotejados com os demais parâmetros do sistema para que se possa fazer uma análise conjunta da potencialidade de produtividade.

Além da identificação dos pontos de estrangulamento existentes no momento presente, será importante elaborar uma projeção para o futuro dos pontos vindouros. A identificação dos gargalos permite uma visão de possíveis limitações existentes no procedimento. Muito importante realizar o planejamento estratégico com o parâmetro

desses pontos identificados. O projeto deve ser dimensionado observando a capacidade geral do sistema. Identificar e solucionar os pontos de gargalo são de extrema importância para uma avaliação da complexidade do projeto. É possível que apenas um pequeno gargalo obstrua uma cadeia gigantesca de procedimentos subsequentes. Um pequeno ponto de embaraço pode impedir a fluidez de sistema pujante na sua integralidade com relevantes prejuízos. No caso do PJ, a verificação dos diversos pontos de gargalos será útil para o desempenho do processo judicial.

Doravante, por ocorrer de forma corriqueira nos tribunais brasileiros, será explanado um dos pontos de estrangulamento existentes no PJ que envolve o cumprimento de mandado por meirinhos da justiça.

Meirinho era o nome utilizado antigamente para se referir ao oficial de justiça, que tinha o dever de cumprir os mandados judiciais, tais como citações, intimações, penhoras, etc. Vem do latim *majorinus*, que significa algum tanto maior. Muito embora seja uma expressão que remeta à idade antiga, é utilizada até hoje no âmbito jurídico.

A função do oficial de justiça é de extrema relevância na prestação jurisdicional por ser um executor judicial para realização de atos processuais externos da Justiça. Conforme esclarece Leonel Pires (1994, p. 7 e 17), o oficial de justiça:

exerce função de incontestável relevância no universo judiciário. É através dele que se concretiza grande parte dos comandos judiciais atuando o meirinho como verdadeira *longa manus* do magistrado. É um auxiliar da Justiça e, no complexo de sutilezas dos atos processuais, é elemento importante para a plena realização da justiça.

Conforme previsto no CPC, o oficial de justiça é um dos auxiliares da justiça, através do qual se efetiva a grande parte das ordens expedidas pelo magistrado.

A função do oficial de justiça é executar as ordens judiciais, tais como notificações, intimações, citações, diligências, além dos atos de execução. O artigo 143 do CPC especifica as atribuições do meirinho. De acordo com o mencionado dispositivo:

Art. 143. Incumbe ao oficial de justiça:  
I - fazer pessoalmente as citações, prisões, penhoras, arrestos e mais diligências próprias do seu ofício, certificando no mandado o ocorrido, com menção de lugar, dia e hora. A diligência, sempre que possível, realizar-se-á na presença de duas testemunhas;

- II - executar as ordens do juiz a que estiver subordinado;
- IV - estar presente às audiências e coadjuvar o juiz na manutenção da ordem.
- V - efetuar avaliações.

Ocorre que, malgrado as inúmeras medidas adotadas nos últimos anos para desafogar o sistema já sobrecarregado, tais como o investimento em tecnologia, medidas de unificação da justiça, nomeação de novos juízes, etc., a falta de profissionais responsáveis pelo cumprimento das ordens judiciais continua sendo um dos gargalos para a efetiva prestação jurisdicional.

A quantidade média de mandados por oficial de justiça, em algumas comarcas, chega a cinco mil por mês, como ocorre na comarca de Passo Fundo-MG<sup>1</sup>, o que torna o efetivo cumprimento desses mandados uma missão muito dificultosa devido à sobrecarga de trabalho.

Com uma quantidade inferior deste profissional os atos ficam estagnados com prejuízos para prosseguimento do processo mesmo que existam juízes aptos para julgar, ou seja, o gargalo da ausência desses profissionais ensejaria a paralisação do resto da cadeia. A possibilidade da presciência pelo gestor do PJ poderá antecipar pontos de estrangulamento e adotar medidas eficazes como a elaboração antecipada de concurso público específico para oficial de justiça. Como é possível analisar essa deficiência desde uma vara específica até todo o Judiciário do Estado ou Brasil, abre-se uma janela de oportunidade para, por exemplo, nomeação de oficial de justiça para unidade jurisdicional com escassez desse profissional. Notável é a precisão na antecipação para a execução do ato administrativo de nomeação devido a um problema detectado de forma prematura.

Vale trazer à baila um suposto caso prático que evidenciou a carência de meirinhos no Tribunal de Justiça de Estado da Bahia para dar resolução às ordens emanadas dos magistrados. Em um cartório judicial é possível encontrar vários pontos de estrangulamento do fluxo processual no tocante a função do oficial de justiça. Assim no suposto exemplo, foi detectada uma falta de harmonização entre os mandados expedidos pelo cartório e cumpridos pelo meirinho. Nessa ilustração, a escrivania consegue expedir por dia 50 mandados, totalizando, por mês, uma média de 1000 mandados. Por outro lado, estão lotados apenas dois oficiais de justiça nesse cartório. Dividindo-se a quantidade de mandados expedidos pelo número de

---

<sup>1</sup> Fonte: <<http://abojeris.jusbrasil.com.br/noticias/2794309/oficiais-de-justica-de-passo-fundo-manifestam-se-sobre-o-caos-do-judiciario>>.

oficiais de justiça existentes, temos um total de 500 mandados por cada oficial ao mês. Neste caso, dessume-se a falta de alinhamento entre a expedição de mandados e o seu cumprimento, já que não é possível que um único oficial consiga dar cumprimento a 500 mandados por mês. Não adianta ter digitadores eficientes se não há uma quantidade de oficiais de justiça suficiente para cumprir os mandados expedidos.

Outras utilidades, com resultados satisfatórios, para a solução dos gargalos enfrentados pelos oficiais de justiça é a realização de mutirão para estancar problemas tópicos apresentados pelo sistema. Isso porque, além de todo o trabalho que se acumula diariamente nos cartórios, ainda há um contingente diário de novos processos que não podem ficar sem movimentação. As estatísticas do CNJ demonstram que a quantidade de processos que são solucionados é inferior à quantidade de ações que são distribuídas.

É fato a quantidade ínfima de servidores lotados nas varas de todo o país. Isso faz com que seja necessário realizar mutirões para recuperar o trabalho acumulado, tais como juntada de petições, expedição de mandados, expedição de certidões, movimentação processual, realização de audiências, etc. Exemplo disso é a realização de mutirões de audiência de conciliação, normalmente realizados na Semana Nacional da Conciliação, mutirões para realização de júris, mutirões carcerários, realizados pelos tribunais na tentativa de desafogar o contingente processual, atenuado a morosidade no Judiciário. Ocorre que, malgrado a realização dos mutirões pelos tribunais, em muitos casos, são realizados sem que antes seja feito um estudo das reais necessidades de cada juízo. Não é frutífero, por exemplo, realizar um mutirão para a confecção de decisões/sentenças, quando, na realidade, o gargalo da marcha processual está na juntada de petições ou expedição de mandados.

Com a precisão proporcionada pelo PJe, é aberta uma possibilidade de verificação em tempo real dos atos estrangulados, o que coloca o gestor numa situação privilegiada para solução tópica do problema. Dessa forma, será possível, por exemplo, um mutirão específico para resolver apenas a expedição do mandado de averbação a ser realizado na capital do estado para sanar o problema de uma vara de justiça do interior do estado. Outras opções para sanar a questão poderá ser a contratação de servidores para suprir pontos de gargalo ou até curso de aperfeiçoamento para servidores para aqueles produzem em menor escala. Notória

a economia com deslocamento de servidores e equipamentos e a precisão para resolver um ponto específico estrangulado que foi previamente detectado pelo sistema.

É verídico que o atual administrador da Justiça tem poucas opções de identificar onde localizam os entraves processuais devida a baixa automação dos processos. O processo automatizado economiza tempo e recursos permitindo a gerência do tráfego eletrônico de informações. Nessa sistematização será possível identificar e controlar prazos de execução de tarefas sem a necessidade de intervenção humana. A inteligência para a uma gestão proativa dos processos será realizada com a automação das atividades manuais existentes nos processos físicos.

No regime atual, pela falta de indicadores específicos, geralmente a solução acontece após a ocorrência do problema, ou seja, o diagnóstico é repressivo após a ocorrência do fato. Assim como a estatística, os pontos de estrangulamento são mais difíceis de serem detectados por causa das pequenas quantidades de índice de desempenho existentes no processo físico. Os servidores públicos da Justiça devem ser um gestor administrativo com uma participação proativa nos serviços. O mundo atual não comporta mais esse tipo de gestão para as organizações porque reduz a produtividade e eleva os custos financeiros, dentre outros problemas. É preciso atuar na organização de forma a planejar e executar as suas atividades para alcançar, com êxito, os objetivos da instituição com menor grau de dificuldade e uma maior rapidez no serviço.

## 7.7 CONGESTIONAMENTO NA JUSTIÇA

Outro problema que tem alimentado a crise contemporânea do judiciário brasileiro é o aumento da judicialização de litígios pela sociedade. A sociedade livre moderna alcançou tamanha complexidade e um conseqüente aumento exponencial do recurso à Justiça. O aumento das relações sociais, econômicas e políticas, resultaram, inevitavelmente, na judicialização atual. Dessa forma, o Poder Judiciário não conseguiu acompanhar o crescente número de demandas nos últimos tempos.

A relação entre a quantidade de casos novos que ingressam no Judiciário com os casos baixados e o estoque pendente ao final do período é o que se chama de taxa de congestionamento. Uma das formas de monitorar o nível do alcance dos

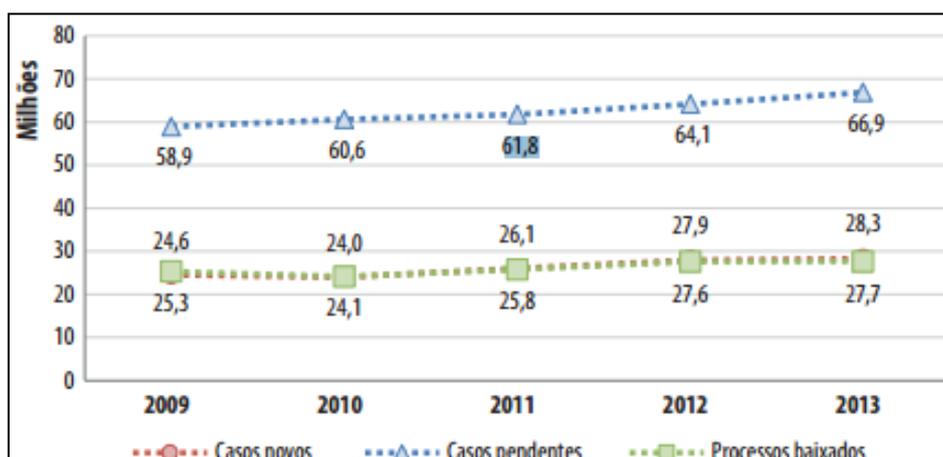
objetivos almejados pelo Judiciário é através de indicadores que funcionam como uma espécie de painel de controle. A taxa de congestionamento é um indicador de grande importância para o Judiciário objetivando avaliar os tribunais, dentre outros, em relação ao acesso à Justiça, litigiosidade, aspecto financeiro, medindo sua efetividade em relação a determinado período.

Foi com esse objetivo que o CNJ criou a chamada Justiça em Números, proveniente do Sistema de Estatística do Poder Judiciário. As estatísticas a seguir do CNJ demonstram dados crescentes de incremento do grau de litigiosidade, o que demonstra a necessidade de aprimoramento na gestão para evitar congestionamentos no Poder Judiciário:

Segundo dados do relatório Justiça em Números 2014, divulgado nesta terça-feira (23/9), o número de processos em trâmite na Justiça brasileira chegou a 95,14 milhões em 2013. Destes, 66,8 milhões já estavam pendentes no início de 2013 e 28,3 milhões representam casos novos que ingressaram ao longo do ano. Em cinco anos, o número de processos pendentes passou de 58,9 milhões em 2009 para 66,8 milhões em 2013. Na comparação com 2012, o dado de 2013 representa aumento de 4,2%. Em contrapartida, o ritmo de ingresso de casos novos apresentou queda em 2013. O percentual de aumento no número de casos novos, que já chegou a 9% entre 2010 e 2011, caiu para 1,2% no ano passado. (BRASIL, 2014a).

O gráfico na Figura 11 ilustra os dados do CNJ sobre a taxa de congestionamento de processos.

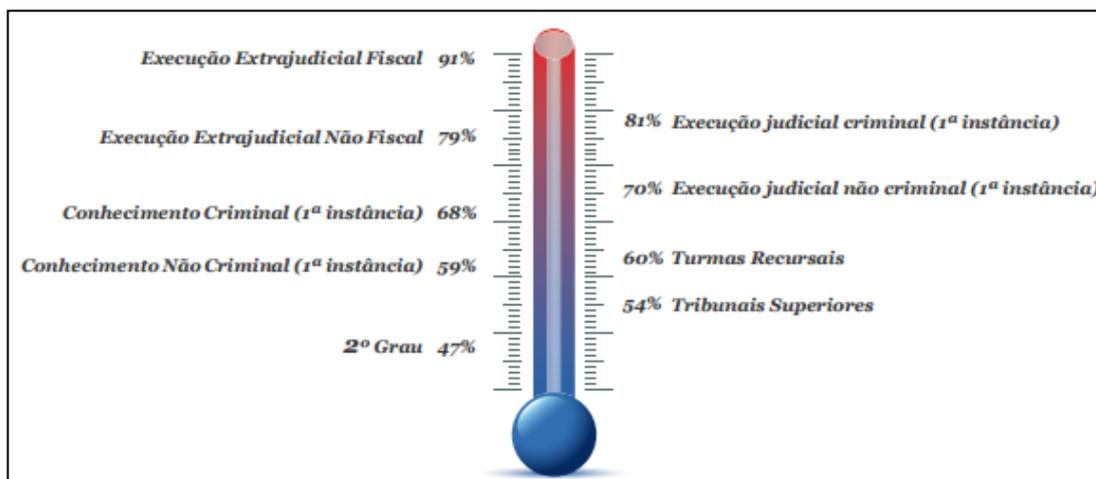
**Figura 11 – Taxa de Congestionamento dos Processos**



Fonte: BRASIL, 2014a.

O gráfico na Figura 12 complementa o anterior e retrata a taxa de congestionamento detalhando pela competência funcional e material.

**Figura 12 – Taxa de Congestionamento Detalhado por Matéria e Funcionalidade**



Fonte: BRASIL, 2014a.

Os gráficos demonstram o abarrotamento do Poder Judiciário devido ao crescimento anual da taxa de litigiosidade demonstrando a necessidade de aprimoramento na gestão. A atrofia do Poder Judiciário, afamada como "morosidade da Justiça", não é fato novo e inesperado. É resultado de um Judiciário que possui uma estrutura obsoleta, regimentada por procedimentos que não acompanharam as mudanças havidas na sociedade.

Num momento recente, o presidente do Superior Tribunal de Justiça (STJ) afirmou que será preciso realizar reformas para sanear problemas de congestionamento sendo um dos motivos da lentidão, o aumento progressivo das demandas judiciais no Brasil. Os dados oriundos do relatório Justiça em Números 2014 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) evidenciam que o número de processos aforados na Justiça é maior do que os baixados, o que vem aumentando o déficit anual do acervo do Poder Judiciário brasileiro. O número de processo em trâmite é na ordem de 95,14 milhões em 2013, sendo que 66,8 milhões são pendentes e 28,3 milhões são casos novos que intentaram no decorrer do ano (BRASIL, 2014b).

O Desembargador Federal Mairan Maia, enquanto Conselheiro e Presidente da Comissão de Estatística e Gestão Estratégica do CNJ, afirmou:

É necessário buscar outros modos de atuação para enfrentar o problema da morosidade da Justiça, além de identificar os gargalos para que sejam tomadas medidas precisas e sistemáticas, num cenário onde o processo contencioso individual como meio de solução de litígios está falido. (BRASIL, 2009).

Uma das propostas apresentadas por Maia para aumentar a celeridade do Poder Judiciário é a alocação adequada de recursos materiais e tecnológicos, aconselhando investimentos maiores em modernização, em Tecnologia da Informação e capacitação de magistrados e servidores (BRASIL, 2009).

## 8 EXPERIMENTO PRÁTICO DE CASO ATRAVÉS DE INDICADORES DE BI

Neste momento, o presente estudo passa a demonstrar, via experimento prático, a importância da manipulação dos dados contidos no PJe para geração de conhecimento. A criação de indicadores de desempenho de produtividade na realização de atos processuais ou administrativos é de suma importância como forma de promover a contínua busca da melhoria de performance dos serviços no PJ.

Será realizado dois experimentos práticos de BI. Ressalta-se, desde já, que, com o pleno uso do PJe, poder-se-á construir diversos outros tipos de indicadores de performance. No entanto, até a presente data, o PJe ainda está em desenvolvimento, portanto o que será apresentado são idéias de indicadores que serão manejados a partir de um suposto banco de dados. Objetiva o estudo prático demonstrar hipotéticas situações que emergem desses dados esclarecendo seus pontos de relação na construção do índice. Após a clarificação de ideias provenientes do cruzamento de dados e com implementações práticas das técnicas de BI, serão propostas algumas ações de melhoria da produtividade propiciando uma maior efetividade do *software* jurídico para a gestão judiciária. A estruturação correta do banco de dados, com a devida aplicação das tecnologias da informação, dinamizará a forma de administrar e distribuir a justiça.

Diante das considerações trazidas à baila, passa-se para a criação de indicadores de performance para os gestores.

### 8.1 SEMÁFORO JUDICIAL: OBJETIVO

Em termos de identificação dos gargalos judiciais, o sistema de estatística do CNJ é limitado há poucos indicadores de desempenho que informam não havendo informações do tempo de duração do processo, o que significa que gargalos podem ser criados com facilidade devido à ausência de maiores informações. Os motivos no atraso na prestação jurisdicional ainda são poucos mensurados devido à escassez de dados estatísticos de produção da atividade judicante resultando numa incompreensão da real performance do magistrado na sua atividade.

Diante das considerações supra, o presente trabalho propõe a criação de indicadores de BI para medição de atos e pessoas que estão vulnerabilizando a fluidez processual. Sugere-se a criação de um controle gráfico mediante indicadores de cores que será chamado doravante de semáforo judicial. O objetivo é a criação de um painel de bordo gráfico para que a gestão possa ter o controle sobre o tráfego processual. A técnica do painel servirá para medir e controlar os pontos nevrálgicos para desafogar o Judiciário que impedem que processos findem de uma forma harmônica e homogênea. O presente indicador será uma referência de desempenho na organização e focará no objetivo estratégico produtivo dos atos processuais, observando o seu aspecto temporal. O painel de bordo terá outras funções; não só indicar a produção, mas também realizar cotejamento com comparativos de produtividade. A obtenção de ferramentas adequadas para extrair informações sobre etapas informando paralisação dos processos e sinalizando aos operadores do sistema, de uma forma objetiva e intuitiva, como ora proposto, constitui em grande valia para a administração da justiça.

### **8.1.1 Funcionamento do Semáforo e Forma de Implementação**

Nova possibilidade de implementação de controle que descortina propiciada pela arquitetura de fluxo de trabalho no PJe é a disponibilização para os usuários internos do Judiciário — magistrados e servidores — de relatórios intuitivos que sinalizem graficamente o *status* das tarefas pendentes de realização em relação aos prazos máximos definidos, previamente, para consecução dessas tarefas.

Como exemplo de controle de tal natureza, vale citar um relatório *on-line* que existia no desativado sistema Acórdão Digital utilizado na Quarta Câmara Cível do TJBA que sinalizava para os assessores e respectivos desembargadores, através de um código de cores inspirado nos semáforos de controle de tráfego — vermelho, amarelo e verde —, os processos sem movimentação há mais de 90 a 100, 50 a 89 e 1 a 49 dias, respectivamente.

O referido relatório era estampado como tela inicial do sistema, após o procedimento de *login*, e apresentava em ordem decrescente de urgência — do vermelho para o verde — a relação de processos sob a responsabilidade de cada assessor, indicando-lhe os que deveriam ser priorizados em termos de movimentação, sobretudo em face da determinação do CNJ de não permitir que

nenhum processo demore mais que cem dias sem tramitação.

O modelo referido do TJBA pode ser adaptado e ampliado para o PJe. Em face da arquitetura baseada em fluxo que relaciona cada etapa possível de ocorrer na classe processual estabelecendo para cada tarefa executada um prazo máximo para execução. Com os fluxos processuais devidamente delineados, o caminho procedimental de cada ação será previamente traçado. A implementação do sistema de fluxo e de monitoramento dos processos é uma forma eficaz para identificar as limitações e dificuldades para a eliminação de etapas do processo desnecessárias. Com atuação do fluxo será permitido definir com clareza no gráfico do semáforo judicial os processos que se encontram sem movimentação. Identificar situações problemáticas sobre a capacidade produtiva e os seus atrasos é fundamental para o planejamento e desenvolvimento de soluções e será uma oportunidade para a melhoria do funcionamento da máquina judiciária.

Deste modo, ao “logar” no sistema, o servidor ou magistrado terá acesso a um relatório atualizado em tempo real que lhe sinalizará, através do código de cores, a ordem de prioridade na realização de diversas tarefas. No cálculo dos prazos, o algoritmo do sistema poderá considerar ainda circunstâncias específicas de cada processo, tal como a prioridade na tramitação de feitos que possuem idosos como partes, matérias e procedimentos específicos, conforme estabelecido em lei.

### **8.1.2 Funcionalidade do Indicador de Desempenho Temporal**

Atualmente o principal indicador de desempenho de produtividade dos processos enviados pelo magistrado e utilizado no sistema judiciário nacional é a estatística mensal. São mensurados os atos de decisão interlocutória, audiências realizadas, sentenças de mérito, homologatórias e extintivas. O principal indicador de desempenho utilizado é o que informa a quantidade de processos que estão sem movimentação há mais de 100 dias. É notável que a informação é simplória e genérica. São poucas medições e sem considerações sobre a matéria, acervo processual, quantidade de assessores e funcionários, complexidade da causa, dentre outras situações a serem ponderadas. Outro ponto a ser levantado é que não se sabe o responsável pela paralisação processual, quais os processos paralisados e os respectivos atos, não podendo atribuir, de forma específica, o agente real causador da paralisação processual.

Envia-se somente a quantidade de processos — um retrato estático e genérico da situação — sem vislumbrar o andamento do tramite dinâmico processual, o que tolhe os gestores sobre maiores informações processuais. Nota-se que o relatório mensal é um retrato do passado com pouquíssimas informações para que o gestor possa aferir a real situação processual e fática do magistrado para que possa tomar as melhores medidas cabíveis no caso concreto, já que a falta de informações precisas sobre o caso prejudica a decisão mais acertada de gestão.

Com o advento das ferramentas tecnológicas que possibilitam aferir o controle do fluxo processual, será possível implementar, eletronicamente, um semáforo gráfico com as luzes sinalizadoras que indicarão os processos estagnados da prática processual levando em consideração o seu aspecto temporal. A cor da luz indicará o tempo que o processo está sem movimentação.

Com o gráfico das cores, o magistrado poderá visualizar de forma rápida e intuitiva quais os processos que estão parados sem a devida movimentação. A ideia é interessante para o magistrado porque poderá priorizar o trabalho pela movimentação processual através de uma forma técnica baseada na estatística fornecendo um tratamento mais uniforme na condução dos processos. Mormente nos processos físicos, o magistrado trabalha no empirismo ficando, muitas vezes, a mercê do escrivão em administrar e trazer os processos que entende ser necessários para julgamento.

Distribuir a justiça de acordo com a movimentação processual equânime é um procedimento técnico, pois é baseado em dados estatísticos e tem o condão de conferir homogeneidade na movimentação processual do acervo obstando que processos tenham grandes movimentações em detrimento de outros com pouco impulsionamento.

### **8.1.3 Características do Semáforo**

A seguir serão elencadas algumas características benéficas oriundas do programa semáforo:

a) dados *on-line*: As mudanças são radicais fornecendo informações precisas para os usuários, já que o painel de bordo do semáforo indicará a situação, em tempo real, de cada processo do acervo com demonstração da data do último ato

produzido. Pode o usuário entrar no maior nível de detalhes para perscrutar o intervalo de realização dos demais atos processuais;

b) Dados diversas esferas: A percepção do painel de bordo servirá para diversos gestores, desde o juiz de uma vara até o presidente do Conselho Nacional de Justiça, fornecendo, em tempo real, o trâmite dos processos de determinado local. Com dados devidamente estruturados no sistema informatizado, a ordem de grandeza de análise dependerá do interesse do gestor. Será possível análise dos processos por diversas óticas perpassando desde o processo analisado na sua forma individual até análise de vara judicial, comarca, região, etc.;

c) Diversas análises de ato por classe processual: A análise de pontos de estrangulamento observando os seus motivos é aclarador para o administrador para que possa criar as soluções para o caso. A situação é vantajadora para a percepção de novos indicadores de análise. O CNJ, com o objetivo de aperfeiçoamento da administração da justiça, criou a tabela processual unificada que realiza a classificação processual, movimentação de fases processuais, assuntos e partes para serem utilizadas em todo Brasil. A partir dessa padronização nacional é possível aferir métricas aclaradoras. A realidade atual dos dados disponibilizados para a gestão é escassa.

Para análise de uma possível desídia na prestação jurisdicional é fornecido apenas o indicador de desempenho no que se refere à quantidade de processos na vara que estão parados sem tramitação há mais de 100 dias. Com a proposta do semáforo, além desse indicador, poderá o gestor avaliar quais os processos que estão parados por tipo de ação temática. Exemplo: Uma determinada vara judicial está com 200 processos parados de movimentação. O sistema pode precisar que desse montante: 80 são ações de alimentos; 60 ações de indenização e 60 ações de execução fiscal. O espectro de visão dos processos sem andamento é ampliado podendo o gestor verificar minuciosamente quais ações, partes, fases processuais, etc. que estão sem o devido andamento processual e, a partir desses dados, procurar soluções inteligentes e pontuais para os pontos de gargalos apresentados;

d) Indicação das pessoas responsáveis pelo gargalo: Por falta de indicadores e especificação do trabalho, não se sabe também quem é a pessoa responsável pelo gargalo. Com PJe, o usuário entra no sistema logado e todos os seus atos são registrados pelo *software*, sendo possível saber detalhes do seu labor, como tempo

que permaneceu no sistema e as tarefas realizadas por horário, dia, semana, local e o respectivo tempo gasto para realização deles.

O *login* é a identidade do usuário em um determinado sistema. Da mesma forma que todo cidadão precisa de um documento de identificação na vida social, para a utilização dos sistemas eletrônicos, também é necessário uma identificação para cada usuário. A partir do momento que o usuário realiza o *login* utilizando a senha previamente cadastrada todos os seus atos ficarão registrados e identificados no sistema.

A identificação das pessoas responsáveis pelo congestionamento pode ser interessante para analisar a sua atividade laboral, seja ela produtiva ou improdutiva. Com uma visão detalhada do trabalho realizado pelo funcionário, será possível verificar de uma forma concreta a capacidade de produção de todos os integrantes que laboram no Poder Judiciário. No que toca atualmente aos demais servidores da Justiça, no sistema nacional judiciário, inexistente qualquer índice de produtividade. É um ato falho para a organização não ter controle sobre a produção dos seus subordinados cartorários, ainda mais sabendo que os referidos atos têm relação direta na produção final do magistrado. Com a possibilidade de análise dos atos dos funcionários que integram o Poder Judiciário, é possível saber o quantitativo de atos produzidos, o tempo da produção, dentre outros.

#### **8.1.4 Benefícios do Semáforo Judicial**

Tomando por base o relatório individual de cada usuário no estabelecimento de prioridades para a realização dos trabalhos forenses, poderão ser implementados relatórios voltados para a gestão administrativa. Os relatórios, de cunho gerencial, poderão considerar, como universo de informações, subconjuntos de processos que poderão iniciar no nível mais específico de uma única vara e ir ampliando o seu escopo para comarca, turma, câmara, tribunal, até chegar ao nível mais macro que seria uma visão de toda a produção do Poder Judiciário do país. O nível de detalhamento das informações será de grande interesse do órgão judiciário para estabelecer políticas estratégicas para uma melhor gestão dos recursos disponíveis.

A vantagem imediata de controle processual via semáforo será propiciar aos diversos níveis de administração da área-fim do Judiciário a rápida e intuitiva identificação de eventuais gargalos que emperram o andamento dos processos, o

que possibilitaria uma programação mais criteriosa de mecanismos de desafogamento do fluxo processual. Enfim, com o fluxo processual implementado e a utilização do painel de bordo denominado semáforo judicial, será possível uma atuação de forma mais precisa. A limitação estatística do processo físico é patente porque qualquer registro tem de ser elaborado manualmente com grande dispêndio de tempo. A pouca incidência de métricas criadas decorre por causa da geração de novas demandas para a atividade dos magistrados e servidores que já estão assoberbados de trabalho nas suas atividades. Com o sistema eletrônico, os dados serão computados automaticamente sem perdas de tempo de preenchimento. Além disso, o campo de visão da atuação funcional é ampliado para os gestores que podem ter um nível de detalhes nas informações quase impossível para o processo físico.

Antes um retrato genérico e estático será substituído por dados específicos e dinâmicos, o que significa que quaisquer atos dos magistrados e servidores serão registrados no decorrer do andamento do fluxo processual. Outrossim, é possível, com o registro dos atos processuais, saber exatamente o que foi realizado em cada processo, seus atores processuais e o tempo gasto para cada demanda. A forma de mensurar dados será paradigmática, daí emerge a necessidade proeminente do Poder Judiciário brasileiro investir cada vez mais na área da tecnologia da informação (TI).

#### **8.1.5 Experimento Prático do Painel de Bordo Semáforo Judicial**

Tecidas as considerações será analisado neste momento, de forma prática, o funcionamento do painel de bordo denominado semáforo judicial. As figuras apresentadas em seguida (Fig. 13 e Fig. 14) mostram o resultado de consultas processuais no PJe, com indicadores gráficos que melhor esclarecem a real situação dos processos que podem ser feitas tanto a nível local (varas), como a nível nacional, a depender do perfil do usuário.

**Figura 13 – Tela Inicial do Painel de Bordo Semáforo Eletrônico**

**SEMÁFORO JUDICIAL** File Edit Image Layer Type Select Filter View Window Help

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA

FILTRO ESFERAS CADASTRO POR CONCLUSÃO

CRESCENTE DECRESCENTE CONSULTAR JUIZ CONSULTAR SERVIDOR

LOGIN:  
COMARCA: LUIS EDUARDO MAGALHÃES-BA  
JUIZ: PEDRO ROGÉRIO GODINHO  
MATRICULA: 0000000000

PESQUISAR PROCESSOS

DIAS PARADOS	PARTES	NÚMERO PROCESSO	CLASSE PROCESSUAL	MOVIMENTAÇÃO PROCESSUAL	ASSUNTO
400 DIAS	JOÃO X MARIA	0001234-80.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	LIMINAR	FAMILIA - ALIMENTOS - REVISÃO
380 DIAS	PAULO X JOANA	0001235-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	ANTECIPAÇÃO DE TUTELA	FAMILIA - ALIMENTOS - EXONERAÇÃO
350 DIAS	JOSE X RAQUEL	0001236-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	DECISÃO	FAMILIA - ALIMENTOS - FIXAÇÃO
200 DIAS	ANTONIA X MAX	0001237-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	SENTEÇA	FAMILIA - ALIMENTOS - OFERTA
100 DIAS	LUIZA X LUANA	0001238-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	DESPACHO	FAMILIA - ALIMENTOS - REVISÃO
80 DIAS	PEDRO X JULIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	EXPEDIÇÃO DE ALVARÁ	FAMILIA - ALIMENTOS - FIXAÇÃO
70 DIAS	JOEL X RITA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	CUMPRIMENTO DE MANDADO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
65 DIAS	CLAUDIA X MARCIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	DESIGNAÇÃO DE AUDIÊNCIA	PROCEDIMENTO SUMARÍSSIMO - DEFESA DO CONSUMIDOR
50 DIAS	PRISCILA X SAULO	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	PUBLICAÇÃO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
49 DIAS	ANTONIO X JOSE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO SUMÁRIO	CUMPRIMENTO DE PRAZO	PROCEDIMENTO SUMARÍSSIMO - DEFESA DO CONSUMIDOR
38 DIAS	SUZE X ANDREIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
28 DIAS	JUNIOR X NOELICE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE EXECUÇÃO	EXPEDIÇÃO DE CERTIDÃO	EMBARGOS À EXECUÇÃO
20 DIAS	EDIMAR X SELMA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	CUMPRIMENTO DE MANDADO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
15 DIAS	CARLOS X VANEIDE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE EXECUÇÃO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL
5 DIAS	JOSEMAR X VALDA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE EXECUÇÃO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	EXECUÇÃO DE TÍTULO JUDICIAL

ACERVO : 2000  
EXIBINDO 15 PROCESSOS POR PÁGINA

PÁGINA 01 > PRÓXIMA PÁGINA

16:31  
PTB2 - 04/11/2014

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 13 mostra a interface gráfica do PJe com a realização de *login* pelo magistrado, conforme se depreende das informações do usuário contidas no canto direito superior da tela. A depender da função desempenhada, haverá perfis diferenciados para cada usuário. Assim, *v.g.*, informações que são importantes para o magistrado, não o são, necessariamente, para o serventuário, razão pela qual cada usuário terá acesso diferenciado com uma relação específica de tarefas.

Ao realizar o *login*, o magistrado poderá perceber, de forma intuitiva, a relação dos processos que estão com déficit na movimentação processual, aguardando sua manifestação. Essa relação é organizada com base na quantidade de dias que os processos estão aguardando movimentação, podendo ser por ordem crescente ou decrescente, a depender da escolha feita pelo usuário no ícone crescente/decrecente disponibilizado no canto esquerdo superior da tela.

Na figura ilustrativa (Fig. 13), os processos estão elencados de forma decrescente, ou seja, daqueles que aguardam movimentação há mais tempo. A formatação facilita a percepção das prioridades pelo usuário magistrado. Com apenas um clique ele terá acesso aos processos registrados no painel de bordo do semáforo judicial através do acesso ao sistema de processo eletrônico. A percepção visual é importante para que o usuário consiga desenvolver um raciocínio lógico e

dar a devida movimentação aos processos.

Como ocorre com os sistemas utilizados atualmente em algumas comarcas, mesmo que o magistrado tenha conhecimento de que existem processos conclusos para despacho/decisão/julgamento aguardando movimentação, ele não tem condições de visualizar com clareza quais são os casos mais urgentes, motivo pelo qual acaba movimentando processos com menos prioridade em detrimento de outros que aguardam movimentação há mais tempo.

Com o painel de bordo semáforo judicial, cada vez que o magistrado "logar", poderá analisar quais são as prioridades existentes na vara em que judica, através de uma lista de processos organizada em ordem decrescente de necessidade de intervenção. Essas informações somente estarão disponíveis para o seu perfil, incluindo somente as ações que dizem respeito às suas atribuições.

Observa-se também, na Figura 13, que todas as informações necessárias, segundo as tabelas processuais criadas pelo CNJ, estão presentes, tais como: classe processual, movimentação processual e assunto, além do nome das partes e número do processo. Acrescidas a essas informações, o semáforo judicial disponibiliza luzes que indicam o grau de emergência na análise processual, assim como a quantidade de dias que os processos estão parados desde a sua última movimentação. A carência de indicadores de desempenho devido à genericidade, característica de alguns sistemas, passa a ser um problema superado, uma vez que é possível perceber a real situação de cada processo de forma dinâmica, ao invés de simplesmente ser elaborado um relatório estático e genérico da situação.

Como já foi informado anteriormente, as luzes indicativas representam a quantidade de dias que o processo aguarda movimentação, ou seja, a quantidade de dias que o processo está parado. Quando a luz está verde não há necessidade de se preocupar, pois o processo foi movimentado entre 1 e 49 dias; a luz amarela requer a atenção do magistrado, significando que os processos estão sem movimentação entre 50 a 89 dias; a luz vermelha indica que o processo já está parado há mais de 90 dias, requerendo prioridade na tramitação, tendo em vista a determinação do CNJ de evitar que processos permaneçam parados mais de 100 dias sem movimentação, criando uma padronização de rotinas. A realidade processual será algo mais paupável aos olhos do magistrado. Com uma visão organizacional e sistemática dos processos, poderão ser adotadas medidas mais eficazes para evitar falhas de gerenciamento. O gestor poderá desempenhar uma

atividade mais equilibrada para a resolução dos problemas no toca o aspecto temporal.

O painel de bordo terá perfil específico para cada cargo no Judiciário. Caso o *login* seja realizado pelo servidor e não pelo magistrado, a página inicial elenará os processos pendentes de atos compatíveis com a sua função e, portanto, adstritos ao seu perfil no sistema. No caso do chefe de secretaria, por exemplo, aparecerão processos pendentes de expedição de mandado, certidão, publicação, juntada de documentos, etc., ou seja, atos próprios da atividade desempenhada pelo servidor serão listados levando-se em consideração a quantidade de dias sem tramitação.

Além da hipótese apresentada, na página inicial do perfil de cada usuário será possível a hipótese de emissão de relatórios das consultas processuais, diferenciando dos demais sistemas na eficácia dos resultados apresentados.

**Figura 14 – Tela do Resultado da Busca Realizada pelo Servidor Utilizando o Critério de Movimentação Processual**

The screenshot displays the SEMÁFORO JUDICIAL interface. At the top, there are navigation buttons: FILTRO, ESFERAS, CADASTRO, and POR CONCLUSÃO. The user is logged in as LUIS EDUARDO MAGALHÃES-BA, with server ID GILMAR ARAUJO and matriculation number 000000000. The search criteria are: NÚMERO DO PROCESSO, CLASSE PROCESSUAL, NOME DA PARTE / DOCUMENTO, MOVIMENTAÇÃO PROCESSUAL (set to EXPEDIÇÃO DE MANDADO), and NOME DO ADVOGADO / Nº OAB, ASSUNTO.

	QUANTIDADE DE DIAS PARADOS	PARTES	NÚMERO PROCESSO	CLASSE PROCESSUAL	MOVIMENTAÇÃO PROCESSUAL	ASSUNTO
●	600 DIAS	JOÃO X MARIA	0001234-80.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	FAMILIA - ALIMENTOS - REVISÃO
●	550 DIAS	PAULO X JOANA	0001235-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	FAMILIA - ALIMENTOS - EXONERAÇÃO
●	500 DIAS	JOSE X RAQUEL	0001236-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	FAMILIA - ALIMENTOS - FIXAÇÃO
●	498 DIAS	ANTONIA X MAX	0001237-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	FAMILIA - ALIMENTOS - OFERTA
●	470 DIAS	LUIZA X LUANA	0001238-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	FAMILIA - ALIMENTOS - REVISÃO
●	450 DIAS	PEDRO X JULIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	FAMILIA - ALIMENTOS - FIXAÇÃO
●	400 DIAS	JOEL X RITA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
●	380 DIAS	CLAUDIA X MARCIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	PROCEDIMENTO SUMARÍSSIMO - DEFESA DO CONSUMIDOR
●	350 DIAS	PRISCILA X SAULO	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
●	280 DIAS	ANTONIO X JOSE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO SUMÁRIO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	PROCEDIMENTO SUMARÍSSIMO - DEFESA DO CONSUMIDOR
●	200 DIAS	SUZE X ANDREIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
●	180 DIAS	JUNIOR X NOELICE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE EXECUÇÃO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	EMBARGOS À EXECUÇÃO
●	150 DIAS	EDIMAR X SELMA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
●	130 DIAS	CARLOS X VANEIDE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE EXECUÇÃO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL
●	100 DIAS	JOSEMAR X VALDA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE EXECUÇÃO	EXPEDIÇÃO DE MANDADO	EXECUÇÃO DE TÍTULO JUDICIAL

ACERVO: 200  
EXIBINDO 15 PROCESSOS POR PÁGINA  
PÁGINA 01 > PRÓXIMA PÁGINA

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 14, conforme informações de *login* no canto direito superior da tela, demonstra um exemplo de consulta realizada por um servidor. Na hipótese aventada, o usuário pretendeu visualizar a relação de processos pendentes de expedição de mandado, atribuição pertinente ao seu perfil. Contudo, foram-lhe disponibilizados diversos critérios de busca, como é possível observar nos ícones

apresentados logo acima da relação de processos, tais como nome das partes, número do processo, classe processual, movimentação processual, etc.

Os critérios de busca podem ser utilizados isoladamente ou em conjunto, a depender da especificidade perquirida pelo usuário. Quanto mais critérios utilizados, mais refinada será a busca. O usuário utilizou-se do critério de movimentação processual para saber quais os processos, na vara em que atua, estão pendentes de expedição de mandado. Além das informações básicas, a interface também apresenta os processos em ordem decrescente de prioridade, ou seja, do mais urgente para o de menor prioridade, assim como a quantidade de dias que o processo aguarda a movimentação. Se o usuário quiser refinar a busca, poderá indicar a classe processual pretendida. Assim, saberá quais processos de determinada classe processual, por exemplo, somente os processos de conhecimento que estão aguardando a expedição de mandado e, caso deseje, poderá ir além, indicando o assunto, hipótese em que teria a relação de processos de conhecimento submetidos a um procedimento específico que aguardam a expedição de mandado. O usuário também poderá realizar uma busca mais simples, como a relação de processos que tratam de assuntos de direito de família existentes na vara e, automaticamente, essa lista seria apresentada em ordem crescente ou decrescente de dias em que aguarda movimentação, com a respectiva luz indicativa do semáforo judicial.

Dessa forma, será possível identificar os gargalos existentes na vara que impedem o fluxo processual e identificar quem é o responsável pela estagnação do processo.

**Figura 15 – Busca Realizada pelo Magistrado para Localização de Processos que Aguardam Apreciação de Pedido Liminar**

SEMÁFORO JUDICIAL File Edit Image Layer Type Select Filter View Window Help

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA

FILTRO ESFERAS CADASTRO POR CONCLUSÃO

CRESCENTE  
DECRESCENTE

CONSULTAR JUIZ CONSULTAR SERVIDOR

LOGIN:  
COMARCA: LUIS EDUARDO MAGALHÃES-BA  
JUIZ: PEDRO ROGÉRIO GODINHO  
MATRICULA: 000000000

BUSCA PROCESSUAL

NÚMERO DO PROCESSO \_\_\_\_\_ CLASSE PROCESSUAL DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO

NOME DA PARTE / DOCUMENTO \_\_\_\_\_ MOVIMENTAÇÃO PROCESSUAL LIMINAR

NOME DO ADVOGADO / Nº OAB \_\_\_\_\_ ASSUNTO PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS

	QUANTIDADE DE DIAS PARADOS	PARTES	NÚMERO PROCESSO	CLASSE PROCESSUAL	MOVIMENTAÇÃO PROCESSUAL	ASSUNTO
●	600 DIAS	JOÃO X MARIA	0001234-80.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - FIXAÇÃO
●	550 DIAS	PAULO X JOANA	0001235-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - REVISÃO
●	500 DIAS	JOSE X RAQUEL	0001236-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - OFERTA
●	498 DIAS	ANTONIA X MAX	0001237-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - EXONERAÇÃO
●	470 DIAS	LUIZA X LUANA	0001238-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - FIXAÇÃO
●	450 DIAS	PEDRO X JULLIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - REVISÃO
●	400 DIAS	JOEL X RITA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - OFERTA
●	380 DIAS	CLAUDIA X MARCIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - EXONERAÇÃO
●	350 DIAS	PRISCILA X SAULO	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - FIXAÇÃO
●	280 DIAS	ANTONIO X JOSE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - REVISÃO
●	200 DIAS	SUZE X ANDREIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - OFERTA
●	180 DIAS	JUNIOR X NOELICE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - EXONERAÇÃO
●	150 DIAS	EDIMAR X SELMA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - FIXAÇÃO
●	130 DIAS	CARLOS X VANEIDE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - REVISÃO
●	100 DIAS	JOSEMAR X VALDA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	LIMINAR	PROCEDIMENTO ESPECIAL - ALIMENTOS - OFERTA

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 15 retrata uma busca realizada pelo juiz da Vara Cível da Comarca de Luís Eduardo Magalhães (BA). Pelas informações indicadas, percebe-se que o magistrado pretende saber quais processos de conhecimento (classe processual) submetidos ao procedimento especial da lei de alimentos (assunto) estão pendentes de apreciação de pedido liminar (movimentação processual).

Caso queira o usuário realizar uma busca mais refinada poderia valer-se de outros critérios de busca. Na hipótese ilustrada, possível perceber que o magistrado não fica adstrito à discricionariedade do chefe de secretaria para que seja remetido os processos conclusos para despacho. O magistrado poderá, com as informações disponíveis, conduzir o trabalho com mais eficácia e transparência atribuindo um tratamento uniforme na condução dos processos uma vez que tem uma visão panorâmica e dinâmica da realidade processual.

Identificar os gargalos é um dos maiores benefícios do semáforo judicial, tornando-se possível empregar maiores esforços nos pontos de estrangulamento do fluxo processual para que haja uma constância no ritmo de trabalho e no tratamento gerencial oferecido aos processos.

**Figura 16 – Busca Realizada pelo Presidente do Tribunal de Justiça da Bahia para Saber a Relação de Processos Pendentes de Cumprimento de Mandado em Todo o Estado da Bahia**

**SEMÁFORO JUDICIAL** File Edit Image Layer Type Select Filter View Window Help

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA

FILTRO ESFERAS CADASTRO POR CONCLUSÃO

LOGIN: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA  
DES: ESERVAL ROCHA  
MATRICULA: 0000000000

CRESCENTE  
DECRESCENTE

CONSULTAR JUIZ CONSULTAR SERVIDOR

Q: O que você procura? BUSCAR

**COMPETÊNCIA**

ESTADO: BAHIA  
COMARCA: TODAS  
VARA: CÍVEL  
NÍVEL NACIONAL:

NÚMERO DO PROCESSO  
NOME DA PARTE / DOCUMENTO  
NOME DO ADVOGADO / Nº OAB  
CLASSE PROCESSUAL  
TODAS  
MOVIMENTAÇÃO PROCESSUAL  
CUMPRIMENTO DE MANDADO  
ASSUNTO

QUANTIDADE DE DIAS PARADOS	COMARCA / VARA	PARTES	NÚMERO PROCESSO	CLASSE PROCESSUAL	ASSUNTO
600 DIAS	ITABUNA - 1ª VARA CÍVEL	JOÃO X MARIA	0001234-80.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	FAMILIA - ALIMENTOS - REVISÃO
550 DIAS	ITABUNA - 1ª VARA CÍVEL	PAULO X JOANA	0001235-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	FAMILIA - ALIMENTOS - EXONERAÇÃO
500 DIAS	ITABUNA - 1ª VARA CÍVEL	JOSE X RAQUEL	0001236-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	FAMILIA - ALIMENTOS - FIXAÇÃO
498 DIAS	ITABUNA - 1ª VARA CÍVEL	ANTONIA X MAX	0001237-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	FAMILIA - ALIMENTOS - OFERTA
470 DIAS	ITABUNA - 1ª VARA CÍVEL	LUÍZA X LUANA	0001238-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	FAMILIA - ALIMENTOS - REVISÃO
450 DIAS	ITABELA	PEDRO X JULIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	FAMILIA - ALIMENTOS - FIXAÇÃO
400 DIAS	ITABELA	JOEL X RITA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
380 DIAS	ITABELA	CLAUDIA X MARCIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO ESPECIAL	PROCEDIMENTO SUMARÍSSIMO - DEFESA DO CONSUMIDOR
350 DIAS	ITABELA	PRISCILA X SAULO	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
280 DIAS	ITABELA	ANTONIO X JOSE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCEDIMENTO SUMÁRIO	PROCEDIMENTO SUMARÍSSIMO - DEFESA DO CONSUMIDOR
200 DIAS	ITABELA	SUZIE X ANDREIA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
180 DIAS	BARREIRAS - 2ª VARA CÍVEL	JUNIOR X NOELICE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE EXECUÇÃO	EMBARGOS À EXECUÇÃO
150 DIAS	BARREIRAS - 2ª VARA CÍVEL	EDIMAR X SELMA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE CONHECIMENTO	PROCEDIMENTO ORDINÁRIO
130 DIAS	BARREIRAS - 2ª VARA CÍVEL	CARLOS X VANIEDE	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE EXECUÇÃO	EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL
100 DIAS	BARREIRAS - 2ª VARA CÍVEL	JOSEMAR X VALDA	0001239-81.2013.805.0154	DIREITO CIVIL - PROCESSO DE EXECUÇÃO	EXECUÇÃO DE TÍTULO JUDICIAL

ACERVO: 200  
EXIBINDO 15 PROCESSOS POR PÁGINA

PÁGINA 01 > PRÓXIMA PÁGINA

POR 16:31  
PTB2 04/11/2014

Fonte: Elaboração própria.

A Figura 16 retrata uma situação um pouco diferente. Conforme informações do *login* no canto direito superior da tela, a busca processual está sendo realizada pelo Desembargador Presidente do Tribunal de Justiça do Estado da Bahia, com uma abrangência maior que pode ser conferido ao perfil deste usuário.

Nos sistemas atualmente implantados, os gestores não têm uma visão ampla da realidade processual, pois as informações oferecidas pelos sistemas são fragmentadas e escassas apresentando utilidade reduzida para diagnóstico dos gargalos.

Atualmente, se um gestor necessitar de informações acerca da tramitação do processo obterá apenas relatórios estáticos contendo poucas informações processuais que não são suficientes para identificar as questões enfrentadas por determinada vara.

Com uma dinâmica diferenciada o órgão correicional poderá obter informações acerca da tramitação processual diretamente da fonte sem necessitar de terceiros para que informe a situação processual. Com uma visão ampliada da

questão a ser analisada será mais fácil remediar um problema de forma mais célere e justa. Com a implantação do semáforo judicial, será possível diminuir sobremaneira a intervenção de terceiros aumentando a eficiência nos resultados.

Como já dito, a Figura 16 simula uma busca realizada pelo Presidente do Tribunal de Justiça do Estado da Bahia, que poderá escolher de forma mais minuciosa indicadores pertinentes a sua atribuição. No presente caso, o usuário deseja saber quantos processos, de todas as classes processuais, aguardam cumprimento de mandado nas varas cíveis das comarcas do Estado da Bahia. A relação de processos foi apresentada na ordem decrescente de prioridade. Poderia refinar ainda mais as buscas, por exemplo, sabendo quantos processos estão aguardando o cumprimento de mandado na 2ª Vara Cível da Comarca de Barreiras no Estado da Bahia.

A pesquisa poderá também ser feita em nível nacional, informação que deverá ser restrita ao perfil do usuário do CNJ responsável pela fiscalização da prestação jurisdicional em âmbito nacional e pelo estabelecimento das políticas gerais e estratégicas da administração judiciária.

O gestor poderá analisar diretamente os processos e o serviços prestados pelos usuários, sem a necessidade da intervenção de terceiros para acessar os dados. Além de poder identificar os pontos de estrangulamento, o sistema eletrônico judicial será capaz de informar qual foi o usuário responsável pelo problema. Identificar os pontos de estrangulamento automaticamente é de grande valia para nortear medidas que deverão ser adotadas para oferecer uma maior dinamização aos processos, como, *v.g.*, a nomeação ou curso de aperfeiçoamento para servidores, a realização de mutirões específicos, a depender das necessidades circunstanciadas de cada unidade jurisdicional.

Assim, a implantação do PJe associada ao painel de bordo semáforo judicial otimizará o desempenho das funções e facilitará a fiscalização pelos gestores para diagnosticar os problemas que atrasam o fluxo processual tornando a prestação jurisdicional mais célere e eficiente. Se por um lado os gestores poderão fiscalizar as atividades e sanar os entraves, por outro, poderão identificar as boas práticas laborais por parte dos usuários, já que o trabalho será constantemente monitorado em tempo real e, inclusive, premiá-los pelo desenvolvimento e aplicação de suas habilidades.

## 8.2 ÍNDICE DE PRODUTIVIDADE DO PODER JUDICIÁRIO

Objetiva este outro experimento prático a criação de uma pontuação específica para as tarefas realizadas na busca de uma medição de produtividade para servidores e magistrados. É consabido pelos que militam pelo PJ que diversos servidores realizam inúmeros atos processuais. De acordo com Ada Pellegrini, Cândido Dinamarco e Antonio Cintra (2006, p. 356):

Os atos processuais são praticados pelos diversos sujeitos do processo e têm diferentes significados e efeitos no desenvolvimento da relação jurídico processual; além disso, quanto ao modo mediante o qual são realizados diferenciam-se também, havendo os que se exaurem numa só atividade e os que se apresentam como a soma de atividades múltiplas”.

É possível afirmar que o procedimento judicial é integrado por diversos atos processuais e cada ato possui uma forma, conteúdo, momento, destinatário próprios, conforme previsão legal. Os principais atos praticados pelo juiz estão previstos no art. 162 do CPC e consistem em sentenças, decisões interlocutórias e despachos. Além desses, existem outros atos praticados pelos magistrados, tais como o interrogatório das partes (art. 342 do CPC), oitiva de testemunhas, inspeção judicial (art. 440 do CPC), etc. As leis processuais e de organização judiciária regulamentam os direitos e deveres dos servidores públicos constando prazos para execução dos atos.

Nesta sessão, será realizada uma análise em conjunto dos diversos atos praticados para aferir uma média de produtividade dos servidores em um determinado período. A tarefa para medição será significativa para elaborar uma pontuação final de cada servidor e magistrado em relação aos respectivos atos produzidos. A ideia será realizar uma pontuação específica por cada ato considerando as suas especificidades. Mensura-se a produtividade, em um determinado período, através da pontuação ofertada de cada ato produzido. A precisão fará a diferença para a medição da potencialidade de cada funcionário integrante do Poder Judiciário.

### **8.2.1 Elaboração de uma Média de Produtividade por Servidores e Juízes**

Atualmente o CNJ, por falta de suprimento tecnológico, não consegue elaborar, de uma forma minuciosa, diversas métricas de produtividade de atos dos magistrados e quiçá servidores. As suas estatísticas envolvem dados generalistas de produção. A interpretação da produção refere-se à atividade-fim por si só. Não há perquirição sobre produtividade considerando dos atos antecedentes, o ambiente de trabalho, quantitativo e qualitativo da mão de obra, enfim, a verificação da produtividade é realizada de forma generalista.

Outros fatores endoprocessuais e externos ao processo precisam ser tomados em consideração quando se faz análise da produtividade de cada magistrado. Cambia-se de uma análise genérica do passado para uma gestão focada na análise real e individualizada da produtividade com avaliação de diversas condições de trabalho do magistrado produtor. Vale ressaltar que, no que toca aos servidores, a utilização do sistema informatizado será de suma importância já que na atualidade não há formas de estimar a produtividade dos mesmos, malgrado não será criado nesse trabalho indicativo de performance para servidores.

A comparação é uma forma utilizada para medição. O Judiciário deve utilizar desse expediente para verificar, mediante cotejamento dos dados, a aferição de produtividade entre os funcionários do Poder Judiciário como um todo. A utilização de comparativo médio de produtividade e demais regras de estatísticas irá enriquecer as informações com inúmeros indicadores de produtividade de atos processuais.

### **8.2.2 Experimento Prático de Criação do Índice de Produtividade para o Poder Judiciário**

Nesta proposta de um caso prático, com a utilização de técnicas de BI, far-se-á uma quantificação da produtividade da atividade jurisdicional mediante pesos que será denominada doravante de índice de produtividade do Poder Judiciário. A implementação desse projeto utilizará técnicas de estatística e informática com modelagem de conhecimento na área jurídica.

A ideia cinge-se em demonstrar a produtividade do magistrado não somente levando em consideração os valores absolutos da sua produção, ou seja, análise

meramente quantitativa. É consabido que existem inúmeros fatores que interagem no meio jurídico capazes de influir na capacidade de produção da atividade jurisdicional. Hodiernamente, pela limitação do processo físico, os indicadores de produtividade só conseguem avaliar a produção na sua forma quantitativa. É computada uma produção mensal de atos processuais erigidos de forma preestabelecida pelo CNJ. Para a realidade da medição da estatística atual, há poucas possibilidades de aferição de métricas, isso devido à própria estrutura do processo físico que, com a sua própria idiosincrasia operacional, dificulta a contabilização dos inúmeros atos processuais realizados pela atividade-fim do magistrado e cartórios judiciais. As atividades em conjunto influem decisivamente na obra produtiva do Judiciário. Como frisado anteriormente, um fator limitador para baixo índice de métricas é o fato de serem elaboradas de forma manual pelo magistrado, o que tem gerado muitas críticas pelo acréscimo de trabalho administrativo ao magistrado que já se encontra assoberbado pela atividade judicante. Com o processo eletrônico, a realidade será completamente diversa. Haverá uma guinada estrutural no PJ já que todos os dados serão armazenados no sistema diuturnamente de forma eletrônica, o que disponibilizará uma enorme quantidade de informações. Caberá a uma equipe multidisciplinar saber fazer o uso desses dados em prol da proeficiência administrativa da justiça.

No presente estudo prático, aspira-se a criação de um coeficiente único de produtividade para o Judiciário brasileiro considerando a complexidade e utilidade do ato processual. Não se pretende esgotar a forma de mensurar a produtividade, mas demonstrar como será factível, mediante dados e técnicas de informática, quebrar paradigmas para construção de um Judiciário moderno com novos parâmetros de produtividade, fornecendo transparência para o trabalho da Justiça e favorecendo um labor de maior qualidade para os jurisdicionados e para os próprios membros do Poder Judiciário, que precisam ser mensurados e avaliados de acordo com a realidade fática vivenciada. O Brasil, com uma dimensão continental e com características díspares entre regiões jurisdicionais, revela diversidades e especificidades culturais, econômicas e sociais que não devem ser desconsideradas, sob pena de igualar os desiguais.

Este índice focou sobre o paradigma produtivo em detrimento da parte qualitativa das decisões proferidas que poderão ser mensuradas em outros índices a serem criados pelo PJ, sendo mais um mecanismo viabilizador do acesso à justiça.

Pela limitação do presente trabalho ante a vastidão de indicadores que poderão ser criados com advento da informatização das informações, serão observados critérios em relação à atividade do magistrado propriamente dita em detrimento de outros parâmetros cartorários importantes. A consecução da produtividade levará em consideração dados processuais que interatuam de forma significativa na formação dos atos processuais.

Sob esta ótica apresentada, foi criado o índice de produtividade para ser aplicado no Poder Judiciário que levará em consideração o grau de importância, complexidade do ato, tipo da matéria e quantidade de litigantes cotejando com as decisões proferidas no processo. A criação do índice objetiva a obtenção de dados mais detalhados que possam influir na tramitação processual com o fornecimento de novos parâmetros basiladores de informações que serão computados para uma padronização na aferição da produtividade. O índice será organizado em parâmetros gerais e abstrados para serem aplicados ao caso concreto na forma seguinte.

### **8.2.3 Tipo da Matéria**

A depender do manejo do tipo de ação o magistrado empreenderá mais ou menos energia para impulsionar e solucionar o feito. Por isso, não deve utilizar como parâmetro comparativo a quantidade de sentenças proferidas por juízes que militam em varas com matérias distintas na sua forma absoluta. É consabido pelos operadores que militam no meio jurídico que uma sentença criminal é geralmente muito mais onerosa para ser feita pelo magistrado do que uma sentença do juizado especial cível, por exemplo. Dessa forma, não se pode comparar valores quantitativos de sentenças produzidas entre magistrados que atuam em áreas diferentes.

Para a validação prática deste experimento será necessário realizar inúmeros testes para se chegar a um denominador comum do que deve ser mensurado e valores a serem atribuídos. Neste trabalho não existiu o teste prático, foram criadas métricas que devem ser verificadas precipuamente na sua validade, no entanto, serve como um esboço para um despertar do uso da matemática e estatística que serão a tônica da nova forma de calcular a produção do Judiciário.

Nesse diapasão, remete-se para a Resolução editada pelo CNJ que demonstra a preocupação em comparar a produtividade dos juizes que laboram em atividades similares.

*In litteris*, a Resolução n.º 106/CNJ, art. 6º:

Art. 6º Na avaliação da produtividade serão considerados os atos praticados pelo magistrado no exercício profissional, levando-se em conta os seguintes parâmetros:

[...]

Parágrafo único. Na avaliação da produtividade deverá ser considerada a média do número de sentenças e audiências em comparação com a produtividade média de juizes de unidades similares, utilizando-se, para tanto, dos institutos da mediana e do desvio padrão oriundos da ciência da estatística, privilegiando-se, em todos os casos, os magistrados cujo índice de conciliação seja proporcionalmente superior ao índice de sentenças proferidas dentro da mesma média.

Consoante resposta à consulta de número 0005676-70.2011.2.00.0000 formulada ao CNJ no que toca à interpretação da retro citada resolução o CNJ esclarece que:

[...]

I – A produtividade do magistrado deve ser comparada à produtividade média de juizes de unidades similares e não apenas dos concorrentes à promoção por merecimento, consoante dispõe a literalidade do parágrafo único do art. 6º, da Resolução nº 106/CNJ.

II – O objetivo da norma é propiciar que a avaliação dos magistrados seja comparada aos juizes que desempenham funções análogas, como forma de privilegiar a efetividade da atividade judicante, levando-se em consideração o mesmo cenário e a mesma conjuntura experimentada.

[...]

Arremata o conselheiro do CNJ José Lucio Munhoz no sentido de que:

[...] Não há como se comparar produtividade entre juizes que atuem em matérias e complexidades distintas, sob pena de prejudicar os candidatos que atuaram apenas em Varas de competência mais complexa (criminal, por exemplo) e beneficiar os que possuem processos de menor dificuldade e, conseqüentemente, com maior número de solucionados.

[...]

Como muito bem argumentado pelo ilustre Conselheiro Vasi Werner, tratando-se de unidade com atuação judicante diferenciada, não seria correto ou oportuno compará-la com outra de atividade totalmente diversa. Assim, os demais concorrentes, neste aspecto, podem ter na comparação com as unidades similares uma produção menor ou maior, prejudicando ou melhorando sua participação no certame. [...]

Em suma, o atributo considera as diversas espécies de atos processuais por tipo de matéria conferindo pesos diferenciados para a criação do índice para criar um parâmetro de simetria entre juízes que militam em áreas distintas, para que possa criar parâmetro de produtividade unificado. Para efeito ilustrativo, foram criados apenas pesos para o ato processual sentença de mérito, conforme se vê na Tabela 1 a seguir:

**Tabela 1 – Índice de Pesos por Tipo de Sentença Elaborada**

MATÉRIA JULGADA	
DESCRIÇÃO	PESO
Sentença Penal	1,8
Sentença Cível	1,5
Sentença Família	1,5
Sentença Juizado Especiais Cíveis	1,0
Sentença Juizado Especiais Criminais	1,2
Sentença Fazenda Pública de execução fiscal pagamento do tributo	1,0
Sentença Fazenda Pública Mandado de Segurança	1,5

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

Note-se que para o aperfeiçoamento do sistema será possível sopesar os valores atribuídos em matérias distintas existentes numa mesma vara. Para efeito dessa tabela, houve pesos diferenciados para sentença fazenda pública de execução fiscal por pagamento do tributo e sentença fazenda pública mandado de segurança. É consabido dos magistrados que judicam nessas varas que a sentença de mérito pelo pagamento do tributo pode ser padronizada com facilidade dando margem para ser replicada em outros processos, portanto com baixa complexidade de operacionalização com possibilidade de serem realizadas em série.

#### 8.2.4 Grau de Importância

O índice irá ponderar o grau de importância do ato para a resolução do processo e atribuir pesos específicos a cada um deles. A proposta será atribuir pesos para atos processuais levando em consideração a importância do ato para a resolução da causa. Não se deve olvidar que atos possuem importância diversa para solução da lide. Um despacho de mero expediente não poderá ter o mesmo peso

atribuído a uma sentença de mérito. Malgrado da menor relevância de um despacho, não deve ser desconsiderado para fins de estatística. Atualmente não se computa a produção dos despachos proferidos. Com efeito, num exemplo ilustrativo, um magistrado que prioriza inúmeros despachos num mês devido a vara se encontrar estagnada e profere 1000 despachos e 20 sentenças de mérito será menos produtivo do que aquele que produz 25 sentenças de mérito? Observe-se que, com a informatização, será possível ser mais seletivo e específico em diversas matérias, inclusive na medição da produtividade.

Neste índice foram atribuídos pesos estribados na importância que o ato processual possui no trâmite processual e deslinde da causa (ver Tab. 2). Objetiva pontuar valores para premiar e estimular juízes a realizarem atos que culminam no deslinde da causa. Para maior especificação poder-se-á realizar esses pesos para juízes de unidades similares, conforme preconiza a resolução 106 do CNJ.

**Tabela 2 – Índice de Pesos por Grau de Importância para Impulsionamento do Processo**

GRAU DE IMPORTÂNCIA PARA IMPULSIONAMENTO DO PROCESSO	
DESCRIÇÃO	PESO
Petição Inicial	2,0
Despacho Ordinatório	1,0
Decisão Incidente	2,5
Despacho Saneador	2,5
Audiência de Conciliação Realizada com Sucesso	3,0
Audiência de Conciliação Realizada	2,0
Audiência de Instrução	4,0
Sentença de Mérito	5,0
Sentença de Mérito Homologatória	2,0
Sentença de Extinção sem Resolução do Mérito	1,5

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

### 8.2.5 Complexidade do Ato e da Instrução Probatória

Nesta etapa será pontuado o ato basilado pela sua complexidade. Valores são atribuídos a cada ato processual observando a complexidade e a energia despendida pelo julgador para a resolução da questão *sub judice*. Importante conjecturar que em cada ato existe uma dificuldade diferenciada com maior ou menor despendimento de esforço e tempo para realizá-lo. Imagine um processo de

complexidade instrutória em que o juiz terá que realizar a oitiva de 100 testemunhas e outro processo sem instrução probatória com o julgamento antecipado da lide. A pergunta que se faz é a seguinte: Seria equânime atribuir a mesma pontuação para magistrados que atuaram de uma forma mais trabalhosa que o outro?

De outro vértice, interessante trazer à baila um caso hipotético de uma ação civil pública em que existam diversos litigantes no polo passivo com diversos pedidos e interventores como o Ministério Público, perito, assistente. Por conseguinte, a quantidade de decisões e pedidos para apreciar será majorada em relação a média geral desse tipo de ação. Será preciso uma análise pormenorizada da produtividade do esforço empreendido pelo funcionário para o término do procedimento. Às vezes, um magistrado produziu 30 sentenças em uma semana e o outro colega apenas uma, contudo o primeiro decidiu causas com pequeno grau de complexidade enquanto que o segundo decidiu apenas um processo, mas com grande quantidade de decisões, folhas, etc.

Possível a medição da produtividade do magistrado e servidores por todos atos proferidos no processo, desde primeiro ato até a sentença, dando uma pontuação total ao término do trabalho.

Metrificar a quantidade de juízes e servidores levando consideração o acervo, classes processuais, complexidade da causa, dentre outros, acarretará na medição de serviços antes quase impossíveis de realizar. Será uma tarefa minuciosa pontuar cada ato processual levando em consideração as condições específicas.

Por fim, pontuado o peso que cada ato processual exerce na escala de produtividade, será possível saber a quantidade de juízes e servidores necessários e outras situações poderão ser compreendidas, como se uma vara está sobrecarregada ou há necessidade de abertura/fechamento de varas, etc. Será possível verificar a necessidade de criação de varas especializadas, bem como a quantidade de horas necessárias por funcionário para a resolução de causas judiciais.

Na atualidade, como se afere os dados absolutos, não há condições de fazer essa diferenciação. Contudo, com a capacidade de novas métricas quantificadas pelo sistema eletrônico, será factível imiscuir-se em questões antes inacessíveis devido às limitações de quantificação de métricas pelo processo físico. Diante do exposto, serão atribuídos pesos para atos processuais consubstanciados na complexidade dos mesmos (ver Tab. 3).

**Tabela 3 – Índice de Complexidade do Ato Processual**

COMPLEXIDADE DO ATO PROCESSUAL	
DESCRIÇÃO	PESO
Petição Inicial na Ação de Alimentos	2,0
Petição Inicial na Ação de Divórcio	1,0
Despacho Ordinatório	1,0
Decisão Incidente	3,0
Despacho Saneador	2,0
Audiência de Conciliação Realizada com Sucesso	2,0
Audiência de Conciliação Realizada	1,0
Audiência de Instrução Realizada com até 03 Testemunhas	3,0
Audiência de Instrução Realizada com 04 a 10 Testemunhas	4,0
Sentença de Mérito	5,0
Sentença de Mérito Homologatória	1,5
Sentença de Extinção sem Resolução do Mérito	1,5

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

### 8.2.6 Quantidade de Litigantes e Outros Atores Processuais

Um dos casos recentes e mais emblemáticos julgado pelo Supremo Tribunal Federal (STF) é elucidativo para demonstrar o entendimento de que o número de litigantes é um importante atributo que deverá ser inserido na produtividade da prestação jurisdicional.

Um caso que ilustra bem essa situação é ação penal 470 — processo popularmente conhecido como “mensalão” —, que foi julgado pelo STF e foi considerado como um dos maiores escândalos da corrupção política brasileira, tendo envolvido membros do alto escalão do governo com a compra de votos de parlamentares do Congresso Nacional.

No caso “mensalão”, existiam 38 réus no processo com números impressionantes de atos processuais, sendo o julgamento extremamente extenso. Segundo matéria publicada no *site* da Globo.Com:

Duas estantes na sala-cofre do Supremo Tribunal Federal concentram as 50.389 folhas da ação penal 470, o processo mensalão. A papelada está dividida em 234 volumes e 500 apensos (documentos que foram juntados à ação ao longo do tempo). Todas as páginas foram digitalizadas e disponibilizadas aos ministros, defesa e acusação para facilitar a consulta. (OLIVEIRA, 2012).

Malgrado todos esses números, trata-se de apenas um caso que, devido ao seu alto grau de complexidade, ao número de réus envolvidos e à importância no mundo jurídico e político, não pode ter o mesmo valor que uma simples ação penal de um crime de furto processado na Justiça comum. Para a resolução da lide, deve ser considerado o tempo gasto na análise dos processos.

Cada processo possui elementos que influenciam na resolução da lide. A quantidade de litigantes é um fator que deve ser ponderado porque, em tese, quanto maior o número de litigantes, maior o número de peças para serem analisadas. Não deve ser considerado justo atribuir a mesma pontuação independentemente do grau de dificuldade e do esforço empreendido. Dever-se-á considerar o monitoramento dos múltiplos participantes e dos variados elementos que interagem na formação da lide (ver Tab. 4).

**Tabela 4 – Índice por Quantidade de Litigantes**

QUANTIDADE DE LITIGANTES	
Quantidade	PESO
1	1,0
2	1,1
3	1,2
4	1,3
5	1,4
6	1,5
7	1,6
8	1,7
9	1,8
10	1,9
11 em diante	2,0

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

Resta equivocado que a condução do processo depende exclusivamente dos magistrados. Existem outros atores processuais, como advogados, oficiais de justiça, membros do Ministério Público, que inter-relacionam com influência direta na duração do feito. Indispensável a estimativa de pesos para os interventores processuais porque têm representatividade na condução na marcha processual (ver Tab. 5).

Serão atribuídos pesos para fatores intrínsecos existentes em cada processo que são considerados importantes porque interagem na marcha processual do feito e devem ser considerados para uma aferição mais precisa da produtividade de cada

magistrado nos processos laborados. Para não haver cumulação, a pontuação dos atores processuais que interagem no processo e quantidade de litigantes serão computados uma única vez quando prolatada a sentença meritória, teoricamente o ato mais importante e complexo do magistrado. Se a sentença for homologatória ou extintória sem julgamento de mérito, não será computada a pontuação, presume-se que esses índices não influenciaram na confecção do ato.

**Tabela 5 – Índice por Atores que Interagem no Processo**

ATORES PROCESSUAIS QUE INTERAGEM NO PROCESSO	
DESCRIÇÃO	PESO
Perito	1,1
Ministério Público	1,1
Procurador da Fazenda Nacional	1,15
Amicus Curae	1,15
Terceiros Interventores	1,2

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

### 8.2.7 Quanto às Condições Externas que Influenciam no Ato

O terceiro atributo que comporá o índice será as condições externas vivenciadas pelo magistrado para a confecção do ato. Para efeito de análise, serão consideradas as condições materiais, físicas e humanas. Emerge de *prima facie* uma pergunta: Por que fatores externos têm propensão para influir na produtividade atuacional do magistrado? A resposta é simples, os meios são fatores consideráveis e fazem parte como integrante da produtividade. Pretende-se avançar numa análise não perfunctória da forma de como são produzidos os atos judiciais, outros fatores precisam ser acrescidos e levados em consideração, pois são elementos consideráveis que interagem no meio produtivo. Pelas condições materiais, será analisado o aparelhamento disponível para o magistrado que será primordial para o desenvolvimento do trabalho, *verbi gratia*, computador, impressora, *scanner*, leitor ótico, internet e a velocidade da conexão, livros jurídicos à disposição, etc.

Nas condições físicas, deverá ser observado como o meio pode ser benéfico ou prejudicial para a atividade produtiva. Serão ponderadas se as condições físicas da vara judicial estão em condições adaptadas para a atividade judicante. Nessa hipótese, serão atribuídos pesos para as condições preestabelecidas, observada a situação no caso concreto do magistrado sentenciante.

Por derradeiro, importante apreciar o elemento humano. A quantidade e qualidade do corpo de servidores interferem na produção do magistrado. Uma indagação: Será que o magistrado que produz 100 sentenças com 4 assessores e 10 estagiários tem a mesma produtividade de outro que produz 80 sentenças sem auxiliares? São condições na realidade forense que devem ser tomadas como parâmetros na aferição da produtividade. Informar valores absolutos sem considerar outros fatores pode ser injusto se não consideradas peculiaridades importantes e decisivas para realização do ato processual. Pelas mesmas condições retro mencionadas, atualmente considera-se exclusivamente os dados *de per si* sem atentar que magistrados podem estar em condições completamente desiguais. Por isso, o índice de produtividade criado neste trabalho também leva em consideração os componentes humanos que compõem o quadro de assessoria do magistrado, como conciliadores e juízes leigos. Pontos serão atribuídos pela quantidade e qualidade desses auxiliares.

Composto os atributos, haverá de atribuir pesos para cada situação específica vivenciada pelo magistrado. Em verdade o presente índice de produtividade das condições externas influenciadoras não pretende esgotar a matéria. Será possível acrescentar ou suprimir atributos, caso haja dificuldade de atribuição e manutenção no acompanhamento dos valores informados. Pode ocorrer também que seja dispensado o mencionado desde que exista um nivelamento dos magistrados no que toca às condições de trabalho referenciadas neste índice. Assim, todos com as mesmas condições externas similares, poderá ser dispensado o presente índice. O que não é crível é a situação existente na atualidade em que magistrados, em condições díspares de trabalho e com características antagônicas, são avaliados de forma similar. Urge realizar uma análise mais detida das características existentes em cada unidade jurisdicional que não podem ser dispensadas, por influenciarem de forma significativa na produção da atividade jurisdicional.

**Tabela 6 – Índice por Condições Externas Influenciadoras**

<b>CONDIÇÕES EXTERNAS INFLUENCIADORAS</b>	
<b>CONDIÇÕES MATERIAIS DESCRIÇÃO</b>	<b>PESO</b>
Computador/ Notebook	3,0
Impressora	2,0
Scanner	2,0
Leitor óptico	2,0
Internet e a Velocidade de conexão	3,0
Livros Jurídicos	1,5
<b>CONDIÇÕES FÍSICAS DESCRIÇÃO</b>	<b>PESO</b>
Instalações do Fórum	1,5
Instalações Gabinete Magistrado	2,0
<b>CONDIÇÕES HUMANAS DESCRIÇÃO</b>	<b>PESO</b>
Estagiário	3,0
Assessor Jurídico	7,0
Conciliador	5,0
Juiz Leigo	6,0
Diretor de Secretária	2,0
Sub-Escrivão	1,5
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA DA COMARCA</b>	<b>33,5</b>

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

Como descrito, os fatores externos extrínsecos ao processo e os atores processuais também correlacionam com a produção dos magistrados. Para efeitos desses índices, foram criados alguns atributos relevantes (ver Tab. 6). Outros podem ser criados para melhor adequação no caso concreto de cada magistrado. Esse índice será diferenciado em relação aos demais porque será um valor específico atribuído a cada vara. Curial que, quanto maior a quantidade de pontos obtidos pela vara, melhor é a sua situação no que se refere às condições externas, o que é um facilitador para que o magistrado possa exercer a sua atividade laboral.

Isto posto, com a soma de cada atributo elencado neste índice chegará a uma situação específica que se encontra cada vara pelos atributos. A seguir, a seguinte hipótese de algumas supostas varas judiciais na Tabela 7.

**Tabela 7 – Pontuação das Varas Judiciais de Acordo com os Índices Criados**

<b>Pontuação Varas Judiciais</b>	
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PESO</b>
<b>10ª Vara de Família da Comarca de Salvador</b>	33,50
<b>1ª Vara de Família da Comarca de Itabuna</b>	30,00
<b>1ª Vara de Execuções Penais da Comarca de Feira de Santana</b>	22,00
<b>Vara Cível da Comarca de Jeremoabo</b>	16,75
<b>2ª Vara Cível de Porto Seguro</b>	13,00
<b>Vara do Júri da Comarca de</b>	18,00
<b>Juizado Especial Cível da Comarca Santo Estevão</b>	15,00
<b>1a Vara Cível da Comarca de Santo Antônio de Jesus</b>	5,00

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

A ideia é somar o índice de pontuação das varas judiciais com a produtividade mensal para obtenção da produtividade final do magistrado nesse período determinado.

O objetivo da criação do índice de desempenho por vara judicial é a criação de um *ranking* das diversas varas que compõem o Poder Judiciário. Nesse exemplo, a 10ª Vara de Família da Comarca de Salvador obteve a pontuação máxima de 33,50 (obtenção do somatório dos atributos do índice), o que significa que é extremamente aparelhada no que tange às condições materiais, físicas e humanas. Por outro lado, a 1ª Vara Cível da Comarca de Santo Antônio de Jesus obteve a pontuação mínima com cinco pontos, o que demonstra uma situação adversa e problemática para trabalho do magistrado de acordo com os atributos erigidos que compõem este índice. Para efeito de produtividade, quem julga numa vara com melhor pontuação terá condições de produzir mais.

Com a criação deste índice, pode-se chegar a seguinte situação: o magistrado que trabalha numa condição adversa (neste caso com baixo pontuação no índice de pontuação das varas) poderá até produzir uma menor quantidade de atos processuais, no entanto, será possível conferir uma maior produtividade ao realizar o somatório dos índices. Os pesos atribuídos analisam as condições extrínsecas enfrentadas pelo magistrado. Se ele se encontra numa situação mais difícil para trabalhar, cada ato realizado terá um peso maior daquele magistrado que se encontra numa excelente condição de trabalho. A título ilustrativo, outra possibilidade interessante é revelada quando se utiliza técnicas de informática e

materiais de apoio para desenvolvimento da atividade judicante.

A análise dos processos judiciais será realizada com a utilização das matérias exatas, preferencialmente a matemática e a estatística. Com a pontuação da demanda judicial, será possível medir, de forma racional, a quantidade correta de material que deverá dar suporte ao trabalho. É consabido que existem comarcas com fartura de material enquanto outras com uma grande escassez. A distribuição é realizada de uma forma empírica sem maiores critérios para apoiar a decisão de uma forma lógica dentro da necessidade real da comarca. Com a utilização da estatística, será possível dar um apoio logístico material observando os critérios da demanda da unidade jurisdicional. Materiais de escritórios, computadores, impressoras, etc. deverão ser distribuídos de forma equitativa com a necessidade exigida e a possibilidade da instituição mantenedora. À exemplo de uma impressora, é possível pontuar o tempo médio gasto para impressão por página. Com a mensuração da quantidade dos serviços produzidos é possível saber a quantidade ideal de impressoras evitando ociosidade com os equipamentos. Nesse mesmo raciocínio, é factível a mensuração do tamanho de espaço físico ideal por vara, tomando-se por base a sua linha de demanda e produtividade.

### 8.2.8 Caso Prático de uma Suposta Situação da Atividade Judicante do Magistrado

a) Um determinado magistrado da 2ª Vara de Família da Comarca de Porto Seguro realizou os seguintes atos processuais mensais relacionados abaixo (ver Tab. 8). Foi considerado que nos processos laborados existiu apenas um litigante nos polos ativo e passivo e sem existência de atores processuais. Para efeitos de neutralidade no cálculo matemático para estas condições foi atribuído peso 1,0.

**Tabela 8 – Pontuação de Produtividade do Magistrado de Acordo com os Diversos Índices Criados**

Quantidade	Descrição	Matéria Julgada Peso	Importância Peso	Complexidade Peso	Pontuação Nº 1
100	Petição Inicial de Alimentos	1,0	2,0	2,0	400
30	Petição Inicial de Divórcio	1,0	2,0	1,0	60
300	Despacho	1,0	1,0	1,0	300

	Ordinatório				
70	Decisão Incidente	1,0	2,5	3,0	525
10	Despacho Saneador	1,0	2,5	2,0	50
40	Audiência de Conciliação Realizada com Sucesso	1,0	3,0	2,0	240
10	Audiência de Conciliação Realizada	1,0	2,0	1,0	20
15	Audiência de Instrução	1,0	4,0	3,0	180
50	Sentença de Mérito	1,5	5,0	5,0	1875
90	Sentença de Mérito Homologatória	1,0	2,0	1,5	270
60	Sentença de Extinção sem Resolução do Mérito	1,0	1,5	1,5	135
<b>PONTUAÇÃO Nº 1</b>					<b>3995</b>

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

**Pontuação Nº 1:** Será a quantidade de decisões multiplicada pela matéria julgada, importância e complexidade dos atos processuais. Também compõe o índice a quantidade de litigantes e atores processuais que interagem no processo. Idem para a quantidade de sentenças. No final somam as duas.

#### **Síntese da Fórmula Matemática da Pontuação Nº 1: Pontuação Decisões + Pontuação Sentenças**

O detalhamento do cálculo da pontuação Nº 1 segue abaixo:

**Fórmula Algébrica da Pontuação Nº 1 = (Quantidade Decisões X Matéria Julgada X Grau de Importância X Complexidade do Ato X Quantidade de Litigantes X Atores Processuais que Interagem Pontuação) + (Quantidade Sentença de Mérito X Matéria Julgada X Grau de Importância X Complexidade do Ato X Quantidade de Litigantes X Atores Processuais que Interagem Pontuação)**

**Tabela 9 – Pontuação da Comarca pelo Índice das Condições Externas Influenciadoras**

CONDIÇÕES EXTERNAS INFLUENCIADORAS NA COMARCA DE PORTO SEGURO	
CONDIÇÕES MATERIAIS DESCRIÇÃO	PESO
Computador	3,0
Impressora	2,0
Scanner	0,0
Leitor óptico	0,0
Internet e a Velocidade de conexão	0,0
Livros Jurídicos	0,0
<b>SOMA Nº 1</b>	<b>5,0</b>
CONDIÇÕES FÍSICAS DESCRIÇÃO	PESO
Instalações do Fórum	1,5
Instalações Gabinete Magistrado	2,0
<b>SOMA Nº 2</b>	<b>3,5</b>
CONDIÇÕES HUMANAS DESCRIÇÃO	PESO
Estagiário	3,0
Assessor Jurídico	0,0
Conciliador	0,0
Juiz Leigo	0,0
Diretor de Secretária	0,0
Sub-Escrivão	1,5
<b>SOMA Nº 3</b>	<b>4,5</b>

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

**Pontuação Nº 2:** será o índice criado em referência às condições externas influenciadoras, tais como: condições materiais, físicas e humanas (ver Tab. 9). Nesse caso, foi considerada a inexistência desses fatores e, como na fórmula algébrica a operação matemática utilizada é a soma, foi atribuído número zero. A pontuação será o somatório das três somas acima: das condições externas influenciadoras materiais, físicas e humanas (ver Tab. 10).

**Fórmula Algébrica da Pontuação Nº 2 = Condições Materiais + Condições Físicas + Condições Humanas**

**Tabela 10 – Pontuação Total da Comarca pelo Índice das Condições Externas Influenciadoras**

<b>Vara Judicial</b>	
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PESO DAS SOMAS Nº 1, Nº 2, Nº 3</b>
<b>2ª Vara Cível de Porto Seguro</b>	13,00

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

Por fim, para a obtenção da produtividade mensal será realizada a seguinte fórmula algébrica:

**Fórmula Algébrica da Pontuação Mensal: Pontuação Nº 1 – (Pontuação Nº 2 x Pontuação Nº 1 X 0,25)/ Pontuação Máxima que pode ser obtida pela Comarca**

No caso concreto da produtividade mensal do magistrado esposado neste exemplo será o cálculo doravante: Pontuação Comarca =  $3995 - (13 \times 3995 \times 0,25) / 35,5$ . No caso hipotético do magistrado da 2ª Vara de Família da Comarca de Porto Seguro obteve a pontuação mensal final de 3629 pontos.

b) Um determinado magistrado da 2ª Vara de Família da Comarca de Itabuna realizou os seguintes atos processuais mensais. Para facilitar o entendimento da didática sobre o índice de produtividade do Poder Judiciário, a situação hipotética do Juiz da 2ª Vara de Família da Comarca de Itabuna terá a mesma produtividade, em termos absolutos, que o Juiz da 2ª Vara de Família da Comarca de Porto Seguro. Contudo, serão computados índices referentes à quantidade de litigantes e atores processuais que interagem no processo, inexistentes no caso anterior.

Segue a pontuação dos atos processuais praticados na Tabela 11:

**Tabela 11– Pontuação da Comarca Pelos Diversos Índices Criados**

Quantidade	Descrição	Matéria Julgada	Importância Peso	Complexidade Peso	Quantidade Litigantes Peso	Quantidade Atores Processuais Peso	Pontuação 1
<b>100</b>	Petição Inicial	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0	400
<b>300</b>	Despacho Ordinatório	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	300
<b>70</b>	Decisão Incidente	1,0	2,5	3,0	1,0	1,0	525

10	Despacho Saneador	1,0	2,5	2,0	1,0	1,0	50
40	Audiência de Conciliação Realizada com Sucesso	1,0	3,0	2,0	1,0	1,0	240
10	Audiência de Conciliação Realizada	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	20
15	Audiência de Instrução	1,0	4,0	3,0	1,0	1,0	180
50	Sentença de Mérito	<u>Cálculo será efetuado na forma abaixo</u>					
90	Sentença de Mérito Homologatória	1,0	2,0	1,5	1,0	1,0	270
60	Sentença de Extinção sem Resolução do Mérito	1,0	1,5	1,5	1,0	1,0	135
<b>SOMATÓRIO MENSAL DA PRODUTIVIDADE DAS DECISÕES DO MAGISTRADO</b>							<b>2.120</b>

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

No caso da Vara de Família de Itabuna, ter-se-á maior complexidade na elaboração da sentença de mérito, porque existe um número maior de litigantes, quantidade de perícias, presença do representante Ministério Público e terceiros interventores. Deverá haver multiplicação desses atributos pela quantidade absoluta de sentenças de mérito. Na espécie hipotética, o referido magistrado da cidade de Itabuna proferiu a produção quantitativa absoluta de 50 sentenças de mérito mensais distribuídas da seguinte forma: 40 sentenças de mérito com a presença das intercorrências: 2 litigantes, perícia no processo, presença do órgão do Ministério Público e presença de interventores. Na sua produção, existiram também 10 sentenças de mérito com a presença das intercorrências: 3 litigantes, perícias no processo, presença do órgão do Ministério Público e presença de interventor.

Para efeito de cálculo matemático, conforme esposado nos cálculos anteriores, se não houver a presença do atributo, atribuir-se-á o peso 1,0 que é um valor neutro para o cálculo da multiplicação. No final, haverá somatório do valor de cada sentença, considerando os atributos elencados neste índice.

Segue a pontuação das sentenças do Magistrados de Itabuna na Tabela 12, de acordo com as intercorrências registradas:

**Tabela 12 – Pontuação da Comarca pelo Índice de Atores Processuais que Interagem no Processo**

QUANTIDADE SENTENÇA MÉRITO	QUANTIDADE LITIGANTES	PERICIA	PRESEÇA DO MP	PRESEÇA TERCEIROS INTERVENTORES	TOTAL
<b>40 Sentenças</b>	Peso 1,1	Peso 1,1	Peso 1,1	Peso 1,2	<b>64</b>
<b>10 Sentenças</b>	Peso 1,2	Peso 1,1	Peso 1,1	Peso 1,2	<b>17</b>
<b>SOMATÓRIO DA PRODUTIVIDADE DAS SENTENÇAS DE MÉRITO</b>					<b>81</b>

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

Multiplicando os valores da tabela acima (Tab. 12) com os demais atributos da sentença de mérito, obtém-se como resultado:

QUANTIDADE SENTENÇA MÉRITO	QUANTIDADE LITIGANTES	QUANTIDADE DE PERÍCIA	PRESEÇA DO MP	PRESEÇA TERCEIROS INTERVENTORES	Matéria Julgada	Complexidade Peso	Quantidade Litigantes Peso	TOTAL
<b>40 Sentenças</b>	1.1	1,1	1,1	1.2	1,5	5,0	5,0	<b>2.400</b>
<b>10 Sentenças</b>	1.2	1.1	1.1	1.2	1,5	5,0	5,0	<b>638</b>
<b>SOMATÓRIO DA PRODUTIVIDADE DAS SENTENÇAS DE MÉRITO</b>								<b>3.038</b>

**Fórmula matemática da Pontuação Nº 1: Pontuação Decisões + Pontuação Sentenças**

No caso prático, o juiz da 2ª Vara de Família da Comarca de Itabuna obteve a seguinte pontuação Nº 1:

$$\text{Pontuação Nº 1} = 2120 + 3038 = 5.158$$

**Tabela 13 – Pontuação Total da Comarca pelo Índice das Condições Externas Influenciadoras**

<b>CONDIÇÕES EXTERNAS INFLUENCIADORAS NA COMARCA DE ITABUNA</b>	
<b>CONDIÇÕES MATERIAIS DESCRIÇÃO</b>	<b>PESO</b>
<b>Computador</b>	3,0
<b>Impressora</b>	2,0
<b>Scanner</b>	0,0
<b>Leitor óptico</b>	0,0
<b>Internet e a Velocidade de conexão</b>	3,0
<b>Livros Jurídicos</b>	1,5
<b>SOMA Nº 1</b>	<b>9,5</b>
<b>CONDIÇÕES FÍSICAS DESCRIÇÃO</b>	<b>PESO</b>
<b>Instalações do Fórum</b>	0,0
<b>Instalações Gabinete Magistrado</b>	2,0

<b>SOMA Nº 2</b>	<b>2,0</b>
<b>CONDIÇÕES HUMANAS DESCRIÇÃO</b>	<b>PESO</b>
<b>Estagiário</b>	3,0
<b>Assessor Jurídico</b>	7,0
<b>Conciliador</b>	5,0
<b>Diretor de Secretária</b>	2,0
<b>Sub-Escrivão</b>	1,5
<b>SOMA Nº 3</b>	<b>18,5</b>

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

**Pontuação Nº 2:** será o índice criado em referência às condições externas influenciadoras, tais como: condições materiais, físicas e humanas (ver Tab. 13). Neste caso, foi considerada a inexistência desses fatores e, como na fórmula algébrica a operação matemática utilizada é a soma, foi atribuído número zero. A pontuação será o somatório das três somas acima: das condições externas influenciadoras materiais, físicas e humanas (ver Tab. 14).

**Fórmula Algébrica da Pontuação Nº 2 = Condições Materiais + Condições Físicas + Condições Humanas**

**Tabela 14 – Pontuação Total da Comarca pela Soma dos Índices Criados**

<b>Vara Judicial</b>	
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PESO DAS SOMAS Nº 1, Nº 2, Nº 3</b>
2ª Vara Cível de Itabuna	30,00

Fonte: pesquisa de campo. Elaboração própria.

Por fim, para a obtenção da produtividade mensal será realizada a seguinte fórmula algébrica:

**Fórmula Algébrica da Pontuação Mensal: Pontuação Nº 1 – (Pontuação Nº 2 x Pontuação Nº 1 X 0,25)/ Pontuação Máxima que pode ser obtida pela Comarca**

No caso concreto da produtividade mensal do magistrado esposado neste exemplo será o cálculo doravante: Pontuação Comarca = 5158 – (30 x 5158 x 0,25)/ 35,5. No caso hipotético do magistrado da 2ª Vara de Família da Comarca de Porto Seguro obteve a pontuação mensal final de 4.068 pontos.

### 8.2.9 Considerações Sobre o Experimento Prático

Malgrado com a mesma produção em termos absolutos, o magistrado da 2ª Vara de Família da Comarca de Porto Seguro obteve a pontuação mensal final de 3629 pontos e o magistrado da 2ª Vara de Família da Comarca de Itabuna obteve a pontuação mensal final de 4068 pontos.

O peso da comarca influencia na fórmula algébrica. Se a comarca estiver mais aparelhada de recursos materiais, físicos e humanos, maior será a pontuação nas condições externas influenciadoras, todavia, na fórmula algébrica, poderá ser reduzida a sua pontuação em até 25%, porque se presume que o magistrado envidou menos esforços para a produção de cada ato processual eis que as condições extrínsecas lhe eram favoráveis. Nesse suposto caso, o magistrado da cidade de Itabuna obteve uma nota um pouco superior ao magistrado de Porto Seguro porque, apesar de sentenciar mais processos com maior número de litigantes e atores processuais, a condição extrínseca é bastante favorável com uma pontuação quase máxima. Então, ele é cercado de condições mais favoráveis como assessores, estagiários, melhor aparelhamento físico e material, portanto são fatores importantes e influenciadores na confecção dos atos jurídicos que devem ser considerados na produtividade. Não se pode comparar em termos absolutos a produção entre magistrados se não forem computados fatores internos e externos que contribuem de forma direta e indireta na atividade jurisdicional.

No dizer de Celso Antônio Bandeira de Mello (2002), sobre o princípio da igualdade, em que se deve conferir tratamento isonômico às partes para tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais. Na busca da produtividade real, deve os gestores se assenhorem na produção absoluta dos magistrados cotejando com as demais circunstâncias que os cercam. Dessa forma, ao traçar um comparativo com os demais magistrados, importante almejar a igualdade material para a celebração da justiça:

[...] por via do princípio da igualdade, o que a ordem jurídica pretende firmar é a impossibilidade de desequiparações fortuitas ou injustificadas. Para atingir este bem, este valor absorvido pelo Direito, o sistema normativo concebeu fórmulas hábil que interdita, o quanto possível, tais resultados, posto que, exigindo igualdade, assegura que os preceitos genéricos, os abstratos e atos concretos colham a todos sem especificações arbitrárias, assim proveitosas que detrimosas para os atingidos (MELLO, 2005, p. 18).

Atualmente, pelas dificuldades de metrificar situações, é mais complicada a criação de índices de desempenho. O CNJ faz somente o cômputo absoluto da produção sobre alguns atos jurídicos produzidos pelo magistrado, o que pode gerar injustiça na produtividade daqueles que estão em situações díspares neste Brasil afora. Contudo, é o que se pode fazer no presente momento pelo CNJ devido à limitação imposta pelo processo físico. Com a criação do PJe, descortina uma nova possibilidade de aferição de produtividade que deve ser implementada para um melhor acerto na produtividade.

Note-se que o índice haverá uma junção da parte quantitativa e qualitativa que serão considerados e multiplicados para chegar num somatório mensal de produtividade de cada magistrado. A parte quantitativa é utilizada atualmente pelo CNJ com a atribuição de valores absolutos dos atos produzidos pelos juízes brasileiros. Urge enfatizar que com a maturação do PJe, haverá um acréscimo de atos até então suprimidos, como despachos, que deverão ser contabilizados na performance final de atuação do juiz.

A questão qualitativa é completamente nova e cria um novo paradigma de aferição na produtividade. Esse fator será multiplicado com a quantidade de atos produzidos para a formação do índice de produtividade. O PJe, aliado com as técnicas de informática, cria essa possibilidade de mensuração que não pode ser desconsiderada, sob pena de não realizar a lúdima justiça para com os magistrados que se encontram em condições desiguais de trabalho e devem ter a sua produção atrelada a fatores que potencializam ou diminuem a sua capacidade produtiva.

A ideia realizada para mensuração da produção entre os magistrados deverá ser estendida para os servidores da Justiça, que, como explanado no decorrer deste estudo, são de suma importância para a atividade judicante porque interagem diretamente na produção final dos atos processuais. Na premiação ou punição dos servidores públicos, no que toca à produtividade das suas atividades laborais, deve ser observado os critérios rigorosos para evitar a criação de injustiça num poder que tem a função precípua de realizar a justiça.

As idiossincrasias com as suas especificidades funcionais existentes devem ser consideradas para um repleto e eficaz controle da produtividade dos magistrados brasileiros. Denota-se que inúmeras variáveis intrínsecas ao processo são capazes de influir no rumo na tramitação. Será mister diferenciar esforços empreendidos pelo magistrado na elaboração do ato processual para uma medição mais acurada da

produtividade.

Não se pretende esgotar a matéria sobre de produtividade no Judiciário. Os índices apresentados serão um esboço demonstrativo que servirá como um modelo para um despertar sobre os novos caminhos de apuração da produtividade a serem aplicadas para a magistratura brasileira.

A vastidão do tema e suas minúcias poderão ensejar a criação de novos atributos ou a supressão dos mesmos em busca de uma produtividade que represente, de uma forma mais cristalina, os esforços produtivos empreendidos pelo magistrado na condução do processo.

Traça-se, no estudo, um cálculo estimativo de produção que poderá ser submetido a adaptações em busca da criação de indicadores de performance ideais para a Justiça brasileira. Dessa forma, depois de elaborados e exaustivamente testados, será possível chegar a um consenso sobre quais atributos realmente deverão ser mensurados e os pesos atribuídos.

O objetivo da criação do índice de produtividade do Poder Judiciário brasileiro é demonstrar a real viabilidade de uma nova forma de aferir a produtividade com advento do PJe e fomentar novos estudos nesse sentido. Não se pretende esgotar a matéria, mas demonstrar a possibilidade e os benefícios na busca da produtividade real eis que não se pode analisar a produção dissociada dos demais elementos que o cercam. Haverá discordâncias sobre o que medir e como avaliar o resultado obtido, o que deverá ser equacionado pelos operadores do direito na busca da produtividade ideal.

## 9 OUTRAS FUNCIONALIDADES DO PJE PARA A INSTITUIÇÃO

Os indicadores deste capítulo não serão objeto detalhado neste estudo, podendo ser aprofundados em trabalhos futuros. O objetivo deste capítulo é relatar a possibilidade de diversos indicadores de desempenho através do PJe mediante a manipulações dos dados contidos no sistema eletrônico através das ferramentas de informática. A medida que o PJe se aperfeiçoa no decorrer do tempo e com aumento das suas bases de dados, novos indicadores de desempenho poderão ser desenvolvidos e implementados.

### 9.1 MEDIÇÃO DA PRODUÇÃO DE ATOS PROCESSUAIS POR IDADE, SEXO, NÍVEL DE ESCOLARIDADE, ETC.

Será possível o refinamento e adequação do trabalho com perfil profissional do servidor? Estudos demonstram que a idade, sexo, cultura, educação influem no ambiente de trabalho. Com inúmeras métricas que poderão ser realizadas pelo PJe e com o trabalho de *data mining* já estudado no presente trabalho, amplia-se o poder de análise para descobertas de situações mais vantajosas de produtividade, levando-se em conta os trabalhos para serem realizados e o quadro do Judiciário. A criação do indicador abre possibilidade para agrupar trabalhos similares e repetitivos para conseguir uma maior produtividade.

O que acontece hoje na grande parte dos cartórios é que os funcionários são lotados nos cargos para os quais se habilitaram sem que seja realizada uma avaliação do seu perfil e de suas reais habilidades. É certo que cada indivíduo possui habilidades distintas dos demais. Saber identificar e aproveitar essas habilidades pode trazer rendimento significativo no desenvolvimento das atividades. Essa técnica já é utilizada nas empresas privadas e, conseqüentemente, dentro do processo de modernização do serviço público, deverá ser adotada também. A empresa consegue identificar as habilidades dos seus trabalhadores e investem nelas mediante treinamento, relocação de função, etc. Conseguir alocar o trabalhador para laborar no setor que tenha maior habilidade e funcionalidade nos afazeres acarretará no ganho de produtividade por causa da realização de tarefas com maior qualidade e eficiência, sendo um meio eficaz de identificar os pontos

fracos e fortes de cada funcionário monitorando em tempo real a sua produção. Da forma como ocorre atualmente no processo de seleção de funcionários, o conhecimento é a melhor maneira de avaliação dos servidores.

Ocorre que outras características, como habilidade, competência, personalidade, dentre outras capacidades, influenciam de forma significativa no desempenho do trabalho realizado pelo funcionário.

Os psicólogos Peter Quarry, Eve Ash e Julie Berg desenvolveram um método, chamado de Indicador de Habilidades Interpessoais (IDI), que, através de um questionário, consegue identificar os pontos positivos e negativos de cada colaborador. De acordo com Chiavenato (1999, p. 193):

A avaliação feita pelo entorno é mais rica por produzir diferentes informações vindas de todos os lados e funciona no sentido de assegurar a adaptabilidade e o ajustamento do funcionário às variadas demandas que ele recebe de seu ambiente de trabalho ou de seus parceiros. Todavia, ser o alvo das atenções não é nada fácil para o avaliado. Este se torna muito vulnerável se não tiver a mente aberta e respectiva para o sistema.

Ademais, a partir do momento que o funcionário passa a exercer uma atividade voltada, dentre outros fatores, para as suas habilidades, o grau de satisfação com o seu trabalho é aumentado, o que influencia de forma positiva na qualidade do serviço prestado. Estudos indicam que o nível de motivação e satisfação das pessoas está entre as variáveis causais mais importantes dos aspectos comportamentais do ser humano, pois cada um de nós é dotado de um índice significativo desses aspectos (REGIS FILHO; LOPES; MICHELS, 1998). Não se deve olvidar que, malgrado o processo de automação dos fluxos de trabalho incrementa o ritmo da produção, o ser humano continua sendo o elemento mais importante na prestação de serviços.

Mensurar a média da produtividade de cada ato processual realizado pelo Poder Judiciário é algo inédito. Atualmente, não há aferição da quantidade de atos processuais realizados pelos cartórios judiciais, quanto mais aferir o tempo da realização desses atos.

O CNJ, através da Resolução nº 76 de 2009, já mencionada anteriormente, tornou obrigatória o envio da estatística mensal pelos magistrados e diretores de secretária sobre a produção do gabinete e serventia judicial respectivamente. Ocorre que, como já foi visto nos relatórios mostrados anteriormente, as informações

inseridas refletem atos passados, com poucos dados estatísticos a serem mensurados, não sendo possível medir, de forma eficaz, a real produtividade de magistrados e servidores. O sistema atual de mensuração da produtividade é apenas um repositório de informações, não havendo automatização proativa, inteligente, capaz de fazer um diagnóstico completo da real situação do trabalho específico de cada servidor público. É patente a escassez de informações se comparado com o que PJe poderá proporcionar para os gestores administrativos da máquina judiciária. O PJe poderá revelar inúmeras métricas antes inimagináveis no processo físico, porque não há possibilidade de medir inúmeros atos processuais e o tempo de sua produção.

Calcular uma média de produção dos atos judiciais proporcionará uma análise de seu rendimento de uma forma objetiva e precisa. Evita-se jargões conhecidos em ambiente de trabalho como “corpo mole” ou “empurra para outro colega fazer o serviço e ficar com louros depois”. A questão produtiva fica bastante clara e delimitada podendo separar de uma forma mais transparente o bom do mau funcionário. Diversas mensurações podem ser realizadas, como a quantidade de horas gastas para a realização de determinado ato processual ou conclusão de determinado processo com a verificação da produção de cada funcionário envolvido. A possibilidade de esmiuçar a produção considerando escolaridade, sexo, idade serve para efetuar uma análise pormenorizada de índices de produtividade por condições específicas do usuário. É consabido que esses fatores podem ser determinantes para a elaboração de atos. Cada ato exige alguma habilidade específica do servidor, o que significa que é possível a sua adaptação pelas suas condições físicas e sociais para realização de atos processuais condizentes com o seu perfil. Por exemplo, a relocação de um servidor mais idoso para uma tarefa que exige menor quantidade de deslocamento físico ou menor utilização do seu intelecto cognitivo. Necessário é adequar serviços pela habilidade dos funcionários com identificação das qualidades e direcionamento para que possam produzir com uma maior quantidade e/ou qualidade.

## 9.2 PRODUTIVIDADE DO FUNCIONÁRIO E ALOCAÇÃO DE RECURSOS

Com aferição da média de velocidade na produção dos atos pelos funcionários, será possível prever o provável tempo gasto para conclusão de um determinado processo levando em consideração possíveis atos a serem executados cotejando com o quantitativo e qualitativo de funcionários disponíveis para a execução desses atos na vara. Vale ressaltar que a ordem de grandeza da forma de pesquisa dependerá do alvedrio do administrador.

Assim, com a quantidade de acervo e o seu qualitativo, sabe-se o tempo real necessário a ser gasto para findar os atos processuais. Perceba-se a atuação precisa do gestor em alocar a quantidade certa de funcionários levando em consideração a diversidade e as especificidades do Judiciário em determinado local. Considerando o quantitativo e qualitativo na produção, será possível avaliar quantos e quais tipos de funcionários (oficial de justiça, avaliadores, chefes de secretária, serventuários) deverão atuar na vara ou no Poder Judiciário do Estado. A movimentação processual indicará também qual o quantitativo necessário de materiais, como computadores, impressoras, folhas, para uma determinada vara, comarca ou estado. Como dito alhures, devido ao alto grau de especialização das informações, pode-se computar a quantidade de materiais também para um estado da Federação ou todo Judiciário brasileiro, a ordem de grandeza depende somente da necessidade do gestor.

Neste diapasão, é possível novas possibilidades de gestão para realização de mutirões focalizados para a diminuição de horas a serem trabalhadas por um determinado cartório para descongestionar processos sem movimentação pelo motivo de deficiência de funcionários.

Por derradeiro, é possível análise de ação corretiva, como observar o tempo gasto pelo funcionário em relação a média geral para realização dos atos. Caso esteja abaixo da média, analisar-se-á qual situação impeditiva para alcançar a meta estipulada. O reverso também é verdadeiro, para aquele que produz acima da média, poderá verificar quais as condições que propiciaram uma produtividade vantajada em relação aos demais colegas de trabalho.

Um novo enfoque sobre a produtividade no Judiciário abre espaço para premiações meritocráticas ausentes nesse âmbito, contudo presente, e com excelentes resultados na produção, nas instituições particulares.

### 9.3 O PJE E INDICADORES DE ATUAÇÃO FUNCIONAL

O PJe poderá facilitar para que o gestor possa descobrir quais os motivos ensejadores da atuação funcional dos seus servidores. A importância do motivo é interessante visto que explica o porquê na forma da execução de atos abaixo ou acima do esperado. O PJe poderá identificar situações típicas que ensejam essa lentidão. *Verbi gratia*, uma pessoa tem um bom conhecimento das tarefas que precisam ser realizadas, contudo tem severas dificuldades na digitação. O diagnóstico do problema é essencial para uma solução condizente com o caso específico. Nesse acontecimento, é possível relocar a pessoa para outra função ou conceder um curso de digitação para que possa realizar a atividade com desenvoltura. Nesse caso citado, será possível até diagnosticar uma futura doença a ser manifestada, a exemplo de uma lesão por esforço repetitivo (LER), que é uma inflamação nos tendões e impede a execução do trabalho com normalidade. O problema e a solução podem ser apontadas pelo PJe com a adoção de técnicas de informática.

Com o PJe, possibilita-se a análise de diversos fatores, sendo possível cotejar dados e descobrir diversas situações ocorridas no ambiente de trabalho. Noutro caso, foi verificada a situação inversa em que o servidor tem uma digitação rápida, mas não tem desempenho ideal na confecção dos atos. Note-se que a grande quantidade de métricas viáveis a partir do PJe descortina a possibilidade de verificação de outros fatores que interagem com o funcionário, como o espaço físico de trabalho. Evidente que se as condições de trabalhos são hostis e insalubres, como falta de iluminação ou interrupção excessiva dos afazeres profissionais devido ao mau posicionamento físico do trabalhador, a produção será de alguma forma prejudicada. O que se pretende demonstrar é que, com diversas métricas estabelecidas e com bons indicadores de desempenho, será possível encontrar soluções para problemas que antes existiam maiores dificuldades justamente pela ausência da tecnologia para o auxílio na gestão de negócios.

Com aparição de diversas métricas e índices de desempenho, poderá o gestor procurar o motivo pelo êxito ou fracasso na produtividade dos servidores. Esse retrato amiúde pode trazer à tona questões interessantes para verificar a verdadeira situação fática enfrentada pelos magistrados e servidores no Judiciário brasileiro.

#### 9.4 BENEFÍCIOS DA INTERAÇÃO TECNOLÓGICA COM OUTRAS INSTITUIÇÕES E ÓRGÃOS

Como os *softwares* denominados Renajud, Bacenjud e Infojud disponibilizados por outras instituições poderão auxiliar o magistrado para aferir a capacidade econômica das partes? Neste tópico, será analisado como a integração de sistemas com outras instituições irá dinamizar a troca de informações para uma melhor prestação jurisdicional.

Uma situação que comumente ocorre na prática forense é a perda de arrecadação proveniente da assistência judiciária gratuita. A Constituição Federal no seu art. 5º proclama a isenção de taxas para aqueles que não podem litigar em juízo sem prejuízo do próprio sustento. O inciso LXXIV do art. 5º da CF garante a assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos. A assistência judiciária gratuita é um benefício concedido àquelas pessoas que não têm como custear o processo. De acordo com a Lei Federal n.º 1.060, de 5 de fevereiro de 1950, considera-se necessitado todo aquele cuja situação econômica não lhe permita pagar as custas do processo e os honorários de advogado, sem prejuízo próprio ou de sua família.

Conforme estabelecido no art. 3º da referida Lei:

Art. 3º. A assistência judiciária compreende as seguintes isenções:

- I - das taxas judiciárias e dos selos;
- II - dos emolumentos e custas devidos aos Juízes, órgãos do Ministério Público e serventuários da justiça;
- III - das despesas com as publicações indispensáveis no jornal encarregado da divulgação dos atos oficiais;
- IV - das indenizações devidas às testemunhas que, quando empregados, receberão do empregador salário integral, como se em serviço estivessem, ressalvado o direito regressivo contra o poder público federal, no Distrito Federal e nos Territórios; ou contra o poder público estadual, nos Estados;
- V - dos honorários de advogado e peritos.
- VI – das despesas com a realização do exame de código genético – DNA que for requisitado pela autoridade judiciária nas ações de investigação de paternidade ou maternidade. (Incluído pela Lei nº 10.317, de 2001).
- VII – dos depósitos previstos em lei para interposição de recurso, ajuizamento de ação e demais atos processuais inerentes ao exercício da ampla defesa e do contraditório. (Incluído pela Lei Complementar nº 132, de 2009).

Sucedem que algumas pessoas utilizam dessa prerrogativa para locupletarem o pagamento das custas em detrimento do erário, isto porque, de acordo com a Lei n.º 1.060/50, para que a parte tenha direito ao benefício, basta a simples afirmação na

própria petição inicial de que não está em condições de pagar as custas do processo e os honorários de advogado sem prejuízo próprio ou de sua família (art. 4º).

A lei afirma que uma mera declaração de sua situação de pobreza é suficiente para o deferimento do pedido. A lei é benigna porque uma manifestação da parte informando que possui poucos recursos financeiros, muitas vezes, já é o suficiente para receber os auspícios da gratuidade da justiça, não havendo a necessidade de produzir provas que comprovem o seu estado de pobreza.

Contudo, aqueles que têm condições de pagar as custas judiciárias, de uma forma frequente, vem requerendo os referidos benefícios para não efetuar o pagamento das taxas judiciárias. São oportunistas que se aproveitam do permissivo legal da inexistência de provas para demonstrar o seu estado de pobreza para requererem pedido fraudulento. Resta, assim, ao juiz, em casos extremos, indeferir o pedido ou solicitar alguma prova da sua pobreza alegada.

Malgrado a Lei n.º 1.060/50 não exigir comprovação da falta de recursos, a CF exige para a concessão do benefício a “comprovação da insuficiência de recursos”, justamente para evitar abusos. Nesse diapasão, a jurisprudência colacionada:

AGRAVO DE INSTRUMENTO. ASSISTÊNCIA JUDICIÁRIA GRATUITA. NECESSIDADE DE PROVA. DETERMINAÇÃO PARA JUNTADA DE DOCUMENTOS QUE COMPROVEM A NECESSIDADE FINANCEIRA DO POSTULANTE. POSSIBILIDADE. EM DECISÃO MONOCRÁTICA, NEGADO SEGUIMENTO AO RECURSO. (Agravo de Instrumento Nº 70033501024, Nona Câmara Cível, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Léo Romi Pilau Júnior, Julgado em 24/11/2009).

'Gratuidade Judiciária - Recorrente, micro-empresário, que atribuiu à causa o valor ínfimo de R\$ 206,47 - Alegação de que basta a mera declaração de pobreza - Inadmissibilidade - Ausência de comprovação efetiva, quanto à necessidade do benefício pleiteado - Inteligência do inciso LXXIV do artigo 5\*, da Constituição Federal - AGRAVO DESPROVIDO/ . (TJ-SP - AG: 7279394500 SP , Relator: Elmano de Oliveira, Data de Julgamento: 27/08/2008, 37ª Câmaras de Direito Privado, Data de Publicação: 09/09/2008).

A lei exige apenas a mera declaração, mas a jurisprudência abre possibilidade do juiz investigar, caso não se convença do pedido para benefício da justiça gratuita.

A concessão desenfreada deste benefício gera grandes prejuízos para os cofres públicos, sendo preciso estancar as evasões de receitas. Sobre o assunto, Melo destaca (2010):

Como ajuíza-se em torno de 20 milhões de processos por ano no Brasil e cada um tem em torno de R\$ 1 mil de custas e 80% dos processos são de justiça gratuita, imagina-se um possível rombo aos cofres públicos de aproximadamente R\$ 16 bilhões anualmente.

Acontece que atualmente os juízes têm poucos recursos para analisarem se a parte litigante deve ser agraciada com os benefícios da justiça gratuita. Malgrado a jurisprudência caminhe no sentido de conferir o poder investigativo ao magistrado para averiguação do seu estado de pobreza, a investigação poderá se tornar um óbice para a prestação jurisdicional célere. Normalmente não antevendo uma situação esdrúxula que salta aos olhos entre a discrepância do pedido e a situação declarada da parte, o magistrado defere o pedido.

Contudo, a tecnologia novamente se faz presente para dar subsídios para o magistrado decidir. Paralelamente ao PJ, outras instituições vêm aperfeiçoando o seu aparato tecnológico. Em geral as organizações também estão se aprimorando para reduzir os seus custos e acompanhar a sociedade, que exige, cada vez mais, soluções rápidas e precisas.

A Receita Federal do Brasil possibilita atualmente uma análise dos ativos financeiros evitando fraudes aos cofres públicos através de uma consulta dinâmica para órgãos externos a fim de verificar se o litigante é merecedor da justiça gratuita. O cotejamento de informações patrimoniais obtidos em banco de dados de outras instituições fornecerá subsídios importantes para decisão. A troca de informação é salutar para a obtenção das informações de uma forma rápida e precisa. Esses dados de acesso rápido aos magistrados podem, sem prejuízo da prestação jurisdicional, propiciar diversas consultas em banco de dados patrimoniais para averiguar se o pedido de assistência judicial gratuita tem respaldo patrimonial do requerente.

Hodiernamente existem diversas organizações que, através de convênios, estabeleceram parceria com o Poder judiciário, tais como o Renajud, Infoseg, Infojud e Bacenjud. O sistema do Renajud<sup>2</sup>, é um sistema *on-line* que objetiva a restrição judicial de veículos. O referido sistema foi criado pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e interliga o Judiciário ao Departamento Nacional de Trânsito (Denatran). Esse instrumento eletrônico propicia consultas, bem como o envio em tempo real para a base de dados do Registro Nacional de Veículos Automotores (Renavam), de

---

<sup>2</sup> Fonte: <<http://www.cnj.jus.br/programas-de-a-a-z/sistemas/renajud>>.

ordens judiciais de restrições dos veículos, inclusive registro de penhora e de pessoas condenadas em ações judiciais.

O Infoseg<sup>3</sup> é um sistema que conecta as bases federais e estaduais, unificando-se em um banco nacional de índices oferecendo dados de inquéritos, processos, armas de fogo, veículos, condutores, mandados de prisão, entre outros, mantidos e administrados pelas unidades da federação e órgãos conveniados. A Infoseg alicerça-se como um enorme sistema de dados de segurança pública do país, objetivando, em seu constante aprimoramento, a integração e a interoperabilidade com os diversos sistemas e tecnologias no âmbito da segurança pública.

Já o Bacenjud<sup>4</sup> é um sistema que integra o Poder Judiciário ao Banco Central e às demais instituições bancárias para viabilizar a solicitação de informações e o envio de ordens judiciais ao sistema financeiro nacional, via internet. O sistema do BacenJud foi desenvolvido através de convênio entre o Banco Central do Brasil e o Poder Judiciário. Esse sistema é operacionalizado pelo Banco Central do Brasil, tendo sido objeto de convênio celebrado com o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) com vistas ao seu aprimoramento e o estímulo de seu uso. Através do sistema BacenJud, os magistrados, por meio de uma senha previamente cadastrada, preenchem um formulário pela internet requerendo as informações necessárias a determinado processo com o fito de penhora *on-line* ou outros atos judiciais. Daí em diante, a ordem judicial é enviada eletronicamente para os bancos, diminuindo o tempo de tramitação do pedido de informação ou bloqueio e, por conseguinte, dos processos.

A interação tecnológica entre instituições públicas aumenta a celeridade na busca de bens do executado. Estudos do CNJ apontam que um dos maiores gargalos do Poder Judiciário é a fase de execução das sentenças. O maior problema está na execução. Conforme os dados nas justiças estadual e federal, as execuções fiscais de título extrajudicial atingem uma taxa de congestionamento de 89%. Uma das soluções apresentadas com sucesso para a redução do gargalo foi a utilização do *software* do BacenJud<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> Fonte: <<http://www.cnj.jus.br/programas-de-a-a-z/sistemas/infoseg>>.

<sup>4</sup> Fonte: <<http://www.cnj.jus.br/programas-de-a-a-z/sistemas/bacenjud>>.

<sup>5</sup> Fonte: <[http://www.csjt.jus.br/sobre-o-pje-jt/-/asset\\_publisher/kY5E/content/cnj-estuda-alternativa-para-agilizar-execucao-de-processos?redirect=%2F sobre-o-pje-jt](http://www.csjt.jus.br/sobre-o-pje-jt/-/asset_publisher/kY5E/content/cnj-estuda-alternativa-para-agilizar-execucao-de-processos?redirect=%2F sobre-o-pje-jt)>. Acesso em: 22 ago. 2014.

Por fim, também resultado de uma parceria entre o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e a Receita Federal, o Programa Infojud (Sistema de Informações ao Judiciário) é um sistema de uso exclusivo dos magistrados, bem como aos servidores por eles autorizados, que tem como pretensão atender os requerimentos feitos pelo Poder Judiciário à Receita Federal.

Em regresso ao exemplo do recolhimento das custas, com inúmeras informações digitalizadas por diversas instituições, abre-se a oportunidade para a utilização de técnicas de DM e BI para análise de uma movimentação financeira da comarca de forma mais acurada. Será possível a obrigatoriedade do arquivamento do processo pelo sistema somente quando verificada, de forma automatizada, se houve o pagamento idôneo das custas totais existentes no processo. Um dos grandes problemas de perda de arrecadação é o arquivamento dos autos sem uma análise detida nos recolhimentos das custas integrais no processo. O combate à evasão de divisas ensejará maior volume financeiro para o PJ, que reverterá em benefícios para a instituição e jurisdicionados.

Outra possibilidade interessante é a utilização das técnicas de *data mining* para vislumbrar a movimentação financeira da comarca em face da quantidade de processos com os pedidos de benefício da justiça gratuita. O *data mining* pode ser uma interessante ferramenta para contribuir com a diminuição de evasão de divisas. O confronto de dados de diversas varas espalhadas pelo Brasil poderá trazer padrões patrimoniais importantes para assessorar o magistrado no momento de decidir sobre a justiça gratuita. A possibilidade de averiguar evasão de renda existente nos pedidos fraudulentos de assistência gratuita diminuirá a evasão divisas do poder público mediante o fortalecimento integracional entre os poderes constituídos com o fomento de parcerias com outras instituições viabilizando o acesso à justiça, consoante preconiza a lei.

## 9.5 BENEFÍCIOS DA TECNOLOGIA PARA ÓRGÃO ADMINISTRATIVO CORRECIONAL DO PODER JUDICIÁRIO

Os indicadores poderão avaliar aspectos administrativos correccionais dos servidores públicos. A corregedoria de justiça é o órgão encarregado em zelar pelo bom funcionamento dos serviços judiciários e promover a correta administração da

justiça. Sua principal função é fiscalizar desvios funcionais dos integrantes do PJ de magistrados e servidores.

Normalmente as corregedorias atuam de forma repressiva, após a ocorrência do suposto evento irregular ocorrido no serviço público. No entanto, o ideal é que a corregedoria trabalhe de forma preventiva. Ter a capacidade de diagnosticar de forma antecipada futuros problemas e procurar soluções antes que eles ocorram é de grande valia para qualquer órgão ou instituição.

Com o uso da tecnologia, o trabalho fiscalizatório será muito mais detalhista e preciso. O levantamento do trabalho poderá ser feito de forma eficaz com alguns cliques no teclado para obter uma diversidade de informações que poderão aclarar a real situação do investigado com possibilidade de verificar um desvio funcional e apontar a pessoa responsável pelo ato faltoso.

A possibilidade de poder acessar diretamente a fonte de informações dos servidores públicos é um ganho memorável no poder investigativo das corregedorias. Ter um rápido acesso à produção dos atos judiciais amiúde poderá revelar, em tempo real, inúmeras informações na sua forma quantitativa e qualitativa sobre o que se pretende investigar. A quantidade de detalhamento das informações — ao contrário do processo físico — poderá ser determinante para averiguar, com precisão, uma determinada situação fática ocorrida ou predizer algo que poderá ocorrer. Por exemplo, será possível saber o dia, hora, local dos atos praticados por cada usuário e o tempo gasto para elaboração de cada ato ou saber quantas horas de trabalho foram empreendidas em determinado processo. Enfim, haverá um controle detalhado para o investigador sobre o passo a passo de cada processo que tramita no Poder Judiciário, pois todos os atos serão registrados e armazenados eletronicamente no sistema de banco de dados.

Emerge algumas situações neste novo cenário de informações para o gestor administrativo correcional. A identificação exata de gargalos, como outrora narrado, levará uma outra dimensão na identificação e solução dos problemas que serão debatidos de uma maneira racional. Mutirões específicos poderão ser realizados para sanar problemas tópicos de uma unidade jurisdicional. Às vezes, por causa de um ínfimo ponto de estrangulamento, inexistente uma fluência natural do processo. A identificação e eliminação desses pontos de forma rápida e precisa irá gerar maior fluidez nos processos judiciais, com custos financeiros reduzidos.

Novas estimativas de produtividade a serem contabilizadas contribuem para uma gestão mais dinâmica e adaptativa em relação ao cotidiano do PJ local. Pela média de produção dos serviços dos funcionários de um determinado local, será possível determinar o tempo de conclusão dos atos doravante e o prazo médio para o término de um processo específico ou do acervo em geral. De fato é um controle de todas as etapas do processo, o que gerará maior domínio na vigilância propiciando transparência das ações na atividade correcional, o que favorece inclusive o investigado.

Insta mencionar outro caso prático que poderá aclarar as funcionalidades positivas do PJe para a Corregedoria. Será imaginado que o Corregedor do Estado do Paraná solicita andamento do trâmite de um determinado processo para o Corregedor do Estado da Bahia. Como inexistem ferramentas para o conhecimento do processo, será necessário a intermediação do chefe imediato para que possa fornecer informações ao processo. Para isso, será preciso oficiar o magistrado da causa para que forneça uma resposta num prazo estipulado na forma da lei. Note-se diversos entraves deste procedimento:

a) No processo físico haverá uma notável perda de tempo para o investigador e investigado já que geralmente é disponibilizado um prazo médio de dez dias para que o magistrado ofereça uma resposta a partir do dia que chegou a notificação. No que toca ao processo eletrônico, haverá uma grande chance de ser dispensada a oitiva do magistrado porque o sistema possibilita que o gestor observe de forma direta e imediata os dados de seu interesse sem intermediação de terceiros;

b) Diminuição da perda de tempo, produtividade e desgaste do magistrado porque, muitas vezes, o erro é imputado a terceiros, no entanto, o magistrado é a pessoa responsável para dar as devidas explicações pelos supostos atos desidiosos que na verdade não são da sua competência e não foram causados por ele. Ao revés, se houvesse a informatização devida das informações, o ofício seria direcionado diretamente para o suposto funcionário faltoso para que preste as informações devidas;

c) Mesmo quando o referido magistrado prestar as informações pode ocorrer a possibilidade de uma falta de precisão sobre a realidade fática descrita, seja por falha da real compreensão do fato ou por uma percepção valorativa pessoal, podendo ensejar uma visão distorcida da realidade ocasionando — em ambos os casos — uma explicação indevida na forma pretendida pelo solicitante. Com efeito, a

possibilidade de estabelecer contato direto com a fonte de informação elimina quaisquer ruídos de comunicação. O investigador tem acesso direto aos dados para que possa interpretá-los sem a intermediação de terceiros que podem dar uma valoração axiológica errônea sobre a real situação fática do processo — seja por erro, dolo ou má-fé —, o que pode atrapalhar o bom andamento na apuração do feito.

## 10 CONCLUSÃO E PERSPECTIVAS FUTURAS

A sociedade perpassa por mudanças em todas as áreas na forma de se relacionar. Um dos grandes propulsores foi a aparição da tecnologia, que resultou numa dinamicidade nas interações sociais. Os impactos dessa mudança refletiram em diversos segmentos sociais e com o Poder Judiciário (PJ) não foi diferente.

A revolução tecnológica está sendo rápida e intensa, todavia, com uma atuação pouco afeita à informatização, o PJ demorou para incorporar a tecnologia como parte essencial dos projetos da instituição. A defasagem entre a demanda social litigante e a capacidade de distribuição da justiça resultou num aumento contínuo da taxa de congestionamento e conseqüentemente da morosidade processual, o que não é condizente com os ditames do princípio constitucional da duração razoável do processo.

Pondera Paulo Eduardo Alves da Silva (2010, p. 25) que:

Discutir a gestão da justiça e o gerenciamento de processos judiciais faz mais sentido quando se analisa o cenário dos sistemas de justiça contemporâneos. E, neste contexto, vivemos situações paradoxais: o amplo e efetivo acesso à justiça é um objetivo promovido e perseguido por um Estado que não tem condições de suportá-lo. Complementarmente, a legislação processual, madura e sofisticada, parece não proporcionar, sozinha, o ideal de acesso efetivo à justiça. As características da sociedade contemporânea favorecem o aumento do volume e a complexidade das demandas judiciais, e o Estado, de seu turno, não dispõe de estrutura judiciária adequada para dar vazão ao número crescente de litígios. Com mais demandas e menos estrutura judicial, a chamada “crise da justiça” tende a aumentar.

Nesse contexto, o presente estudo retratou o declínio da credibilidade do Poder Judiciário ocasionado pelas mudanças sociais oriundas notadamente do advento da tecnologia. Em seguida, foi demonstrada a importância na criação de uma administração central da Justiça — através do órgão nacional CNJ — tendo como uma de suas missões uniformizar atuação jurisdicional. Foi retratado que essa mesma tecnologia, uma das responsáveis pela situação de desgaste do PJ, poderá ser a ferramenta de resgate do prestígio perdido perante a sociedade mediante a implementação do Processo Judicial eletrônico (PJe). O trabalho revelou as mudanças paradigmáticas, algumas já existentes, por causa do PJe. A alteração do processo físico para o eletrônico está gerando uma nova cultura na forma de operacionalizar a justiça. Entre as diversas atribuições do CNJ, o trabalho fez um

recorte para demonstrar como a tecnologia será um fator decisivo para que o PJ se adapte à modernidade com uma prestação jurisdicional rápida e célere. O estudo desvelou como o sistema de processamento eletrônico, por si só, ocasionou mudanças para os operadores do direito, como o fim das barreiras físicas, acesso remoto ao sistema em qualquer hora ou lugar, etc. e como foram sentidos os impactos com o uso do processo eletrônico para a Justiça brasileira.

A presente pesquisa demonstrou alguns aspectos vivenciados pelo PJ por causa da morosidade na Justiça e conceituou algumas ferramentas tecnológicas capazes de manipular dados contextualizando-as com a realidade da prática forense. Argumentou-se, ainda, como os dados armazenados no PJe, com o auxílio das técnicas de informática, poderão ser utilizados para geração de conhecimento para os gestores da justiça. É consabido que a informática será a solução para muitas situações enfrentadas pelo Poder Judiciário; nessa toada, o CNJ centralizou e uniformizou um conjunto de dados num sistema único, válido para todo Brasil, com o escopo de obter uma visão ampla e sistêmica da infraestrutura administrativa do Poder Judiciário brasileiro.

A técnica de modelagem de dados também se faz presente para a montagem de uma estrutura concisa e eficiente dos dados e informações mediante a interação do conhecimento entre técnicos de informática e os juristas brasileiros.

Como uma forma de dinamizar o PJe, foram analisados os fluxos processuais na sua parte teórica e prática. Os fluxos irão direcionar os caminhos em que o processo deverá tramitar. Devidamente implementados, irá fornecer proatividade ao processo eletrônico que deixa de ser um mero repositório de dados para direcionar inteligentemente as atividades a serem realizadas pelos usuários, retratando o melhor caminho que o processo deve seguir com a devida extração de conhecimento nas bases do repositório de dados.

Modelados os dados, criadas as suas estruturas e a inserção dos dados, será o momento de trabalhar com as informações obtidas através da utilização das técnicas de *Data Mining* (DM) e *Business Intelligence* (BI).

No que toca ao DM, devido a sua importância mundial em diversas áreas, o presente trabalho trouxe o seu conceito, definição e aplicação técnica, inclusive em áreas distintas, porém — pela própria limitação que o trabalho impõe — não aprofundou no tema para realizar um experimento prático na seara jurídica. Noutro vértice, a escassez quantitativa de dados estruturados nos bancos de dados

jurídicos foi outro motivo que não ensejou um detalhamento da pesquisa. Com a maturação do PJe num futuro próximo em nível nacional, a técnica de DM será mais difundida no meio jurídico, como acontece nas organizações privadas. A pesquisa sobre o DM não finda com esta dissertação, ao revés, deve evoluir para atingir a maturação de modelos com futuros trabalhos.

Quanto ao BI, o presente trabalho adentrou de uma forma mais ampla no assunto. Foi descrita uma parte teórica e proposto dois experimentos práticos para demonstrar a factibilidade na utilização de indicadores de performance para otimizar a atividade jurisdicional. Com isso, pretendeu-se propiciar contribuições no campo científico acadêmico com acréscimos de subsídios na parte prática.

Enfim, necessária é a criação de sistemas nacionais de coleta de dados e a modernização da infraestrutura tecnológica da informação para que ações sejam baseadas em fatos reais, concretos, e menos empírica. Ações baseadas em diagnósticos com a utilização de indicadores estatísticos, através de uma dinâmica participativa e integrada dos dados, serão fundamentais na construção do conhecimento para o aprimoramento na eficiência administrativa da Justiça.

Isto posto, as soluções na área da tecnologia da informação são salutares para que o banco de dados se torne cada vez mais apto para gerar conhecimento para usuários finais, para que estes possam utilizá-lo não apenas para tê-lo como um mero depositário de dados, mas para servir na procura de soluções inteligentes em um mundo cada vez mais complexo e exigente.

O trabalho foi prospectivo, por isso tem suas limitações, já que, na atualidade, o PJe é um sistema ainda em formação no Brasil. Muito há que se realizar, o estudo pretendeu antecipar essa realidade de um futuro próximo.

A linha mestra do trabalho é a ideia no desenvolvimento de um PJe íntegro, capaz de oferecer respostas eficientes para os jurisdicionados e gestores administrativos do Poder Judiciário e, em última análise, uma resposta social do Estado como o agente monopolizador da justiça no Brasil, que precisa distribuí-la de forma justa e equânime para a sua população.

De outro ângulo, apesar de não ser objeto de estudo no trabalho em comento, vale ressaltar que o aprimoramento não se deve limitar apenas ao uso da tecnologia pelo Estado. Em verdade, há uma defasagem em outros aspectos. As leis não acompanham o avanço tecnológico; diversos operadores do direito não estão preparados tecnicamente para lidar com a nova realidade social, econômica e

tecnológica que se apresenta no mundo moderno.

O Poder Judiciário deve ser entendido como um serviço público destinado à população e por isso tem o dever de prestá-lo com eficiência e seus servidores prezarem pela excelência no resultado, porém ainda não está adaptado para responder às inúmeras novas demandas surgidas na sociedade, o que impede uma atuação mais presente na sociedade civil em seus diversos segmentos sociais. Aprimorar a produtividade do Poder Judiciário é uma valorosa missão na busca de uma tramitação mais célere dos processos judiciais para que o Estado garanta o provimento jurisdicional de uma forma justa e democrática.

Sobre a ótica de que o Poder Judiciário deve dar primazia à produtividade como sendo uma importante vertente para a sua eficiência, vale colacionar a recente explanação do Presidente do Tribunal de Justiça de São Paulo, José Renato Nalini, em resposta sobre a cobrança da Corregedora Nacional de Justiça, Ministra Nancy Andrighi, em relação aos atrasos de julgamentos dos Desembargadores do Estado de São Paulo. Seguem trechos da sua lavra intitulado “A Justiça deve investir em produtividade”:

[...] O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) estabeleceu metas de produtividade. A população quer um Poder Judiciário eficiente, que atue no ritmo de outras atividades, sobretudo aquelas a cargo da iniciativa privada. A morosidade é um fator de descrédito no sistema de Justiça. [...] Tudo há de ser considerado na cobrança da produtividade. Mas a cobrança existe. O Judiciário é serviço público. A atividade estatal está submetida ao princípio da eficiência. [...] O momento é de investir em produtividade, porque esse é o valor a que dá prioridade o Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Sem prejuízo da adoção de estratégias de gestão mais racionais, de disseminação da cultura da conciliação, mediação, arbitragem e de outros métodos alternativos. Multiplicação das melhores práticas. Implementação do "Cartório do Futuro", modelo de administração inteligente das rotinas judiciais. [...] Ninguém nega o valor da doutrina e da jurisprudência, porém o momento é de enfrentar um volume de processos em desproporção com o da enorme maioria dos julgadores. (NALINI, 2015).

Pretendeu-se trazer para este debate uma proposta para melhoria da eficiência do PJe mediante auxílio de técnicas computacionais e aumento da produtividade. Restou demonstrada a importância da informática para uma efetiva contribuição no aprimoramento da gestão judiciária, que tem como um dos seus principais objetivos realizar um amplo acesso à justiça para obtenção da paz social atenuando as desigualdades socioeconômicas. Com a implementação do processo judicial eletrônico e as possibilidades de gerenciamento processual, o magistrado

será um gestor administrativo da unidade jurisdicional.

As constatações desta pesquisa poderão representar uma contribuição para o aprimoramento na gestão da justiça e será um incentivo para que outros pesquisadores possam desenvolver novos estudos que retratem sobre a melhoria no sistema eletrônico. O estudo pode ser correlacionado a outros que buscam a produtividade como uma saída primordial na procura de um Judiciário célere e justo. O presente trabalho servirá de referência para aqueles que queiram aprofundar-se no tema e, com o pleno funcionamento do PJe no Brasil, possam buscar cada vez mais novas alternativas de incremento na produtividade do sistema judicial brasileiro.

Uma continuidade desse trabalho poderá ser o aprimoramento dos experimentos práticos aqui expostos, com a criação de novos indicadores de desempenho ante inúmeras métricas existentes a partir do PJe, que poderão ser testadas e aceitas a partir do funcionamento integral no sistema eletrônico judiciário brasileiro.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F.C.; DUMONTIER, P. O Uso de Redes Neurais em Avaliação de Riscos de Inadimplência. **Revista de Administração FEA/USP**, São Paulo, jan/mar 1996.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

AUDY, J. L. N. et al. Modelo de planejamento estratégico de sistemas de informação: a visão do processo decisório e o papel da aprendizagem organizacional In: Encontro Nacional da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 24. 2000, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPAD, 2000.

AZUMA, Eduardo Akira. A intimidade e a vida privada frente às novas tecnologias da informação. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 10, n. 554, 12 jan. 2005. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/6168>>. Acesso em: 13 jun. 2004.

BARBIERI, Carlos. **BI2 – Business Intelligence**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2011.

\_\_\_\_\_. **Modelagem de Dados**. Rio de Janeiro: IBPI Press, 1994.

BARBOSA, Rui. **Oração aos moços**. Edição popular anotada por Adriano da Gama Kury. 5. ed. Rio de Janeiro: Edições Casa de Rui Barbosa, 1999.

BARRETO J. M. **Inteligência Artificial no Limiar do Século XXI**. Florianópolis: RôRôRô Edições, 2001. (Capítulo 19)

BASSANEZI, R. C. **Ensino aprendizagem com modelagem matemática**. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2004.

BASTOS, Glaudson M. Algumas Aplicações Práticas da Tecnologia Data Mining. 2001. Disponível em: <[http://www.sebraepb.com.br:8080/bte/download/Tecnologia%20da%20Informa%E7%E3o/162\\_1\\_arquivo\\_datamining.pdf](http://www.sebraepb.com.br:8080/bte/download/Tecnologia%20da%20Informa%E7%E3o/162_1_arquivo_datamining.pdf)>. Acesso em: 20 fev. 2012.

BEDAQUE, José Roberto dos Santos. **Tutela cautelar e tutela antecipada: tutelas sumárias e de urgência (tentativa de sistematização)**. 5 ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

BERRY, Michael J. A., LINOFF, Gordon S. **Data Mining Techniques: For Marketing, Sales, and Customer Support**. USA: John Wiley, 1997.

BOAVENTURA, Edivaldo M. **Para uma revolução democrática da justiça**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

BOTELHO, Fernando Neto, O processo eletrônico escrutinado. 2007. Disponível em: <<http://www.iabnacional.org.br/IMG/pdf/doc-992.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

BRANDÃO, Cláudio Mascarenhas. Processo eletrônico na Justiça do Trabalho. In: CHAVES, Luciano Athayde (org.). **Curso de Processo do Trabalho**. São Paulo: LTr, 2009.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Justiça em Números 2013. Brasília: CNJ 2013a. Disponível em: <[http://www.cnj.jus.br/images/pesquisas-judiciarias/Publicacoes/sumario\\_exec\\_jn2013.pdf](http://www.cnj.jus.br/images/pesquisas-judiciarias/Publicacoes/sumario_exec_jn2013.pdf)>. Acesso em: 18 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Justiça. Ricardo Lewandowski destaca papel estratégico do CNJ para o Judiciário. Brasília: **Agência CNJ de Notícias**, Brasília-DF, 19 set. 2013b. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/29691:ricardo-lewandowski-destaca-papel-estrategico-do-cnj-para-o-judiciario>>. Acesso em: 1º out. 2014.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Justiça. Presidentes de tribunais relatam práticas que obtiveram bons resultados no Justiça em Números. Brasília: **Agência CNJ de Notícias**, Brasília-DF, 16 out. 2013c. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/26647:presidentes-de-tribunais-relatam-praticas-que-obtiveram-bons-resultados-no-justica-em-numeros>>. Acesso em: 22 ago. 2014.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Justiça. **Manual de Utilização das Tabelas Processuais Unificadas do Poder Judiciário**. Brasília, 2008a.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Justiça. STF implanta tabela de assuntos desenvolvida pelo CNJ. Brasília: **Agência CNJ de Notícias**, Brasília-DF, 16 abr. 2008b. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/atos-administrativos/atos-da-presidencia/96-noticias/4548-stf-implanta-tabela-de-assuntos-desenvolvida-pelo-cnj>>. Acesso em: 22 ago. 2014.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Justiça. Número de processos baixados cresce 9,3% em cinco anos, mas não alcança demanda. Brasília: **Agência CNJ de Notícias**, Brasília-DF, 23 set. 2014a. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/29705-numero-de-processos-baixados-cresce-93-em-cinco-anos-mas-nao-alcanca-demanda>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Justiça. Taxa de congestionamento da Justiça é reduzida. Brasília: **Agência CNJ de Notícias**, Brasília-DF, 2009. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/gestao-e-planejamento/eventos/encontros-nacionais/2-encontro-nacional-do-judiciario/96-noticias/6098-taxa-de-congestionamento-da-justica-e-reduzida>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Justiça. Justiça em Números 2014. Brasília: CNJ 2014c. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/programas-de-a-a-z/eficiencia-modernizacao-e-transparencia/pj-justica-em-numeros/relatorios>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. **Constituição Federal de 1988**. 22. ed. São Paulo: Edipro, 2013d.

\_\_\_\_\_. Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 23

jun. 2011.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Número de processos baixados cresce 9,3% em cinco anos, mas não alcança demanda. Brasília: **Superior Tribunal de Justiça**, Brasília-DF, 26 set. 2014b. Disponível em: <[http://www.stj.jus.br/sites/STJ/default/pt\\_BR/sala\\_de\\_noticias/noticias/Destaques/Para-presidente-do-STJ,-dados-do-Justi%C3%A7a-em-N%C3%BAmeros-ressaltam-necessidade-de-ampliar-reformas-no-Judici%C3%A1rio](http://www.stj.jus.br/sites/STJ/default/pt_BR/sala_de_noticias/noticias/Destaques/Para-presidente-do-STJ,-dados-do-Justi%C3%A7a-em-N%C3%BAmeros-ressaltam-necessidade-de-ampliar-reformas-no-Judici%C3%A1rio)>. Acesso em: 19 out. 2014.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal. A autonomia do Judiciário é um dos temas do intercâmbio com países de língua portuguesa. Brasília-DF, 11 out. 2012. Disponível em: <[http://www2.stf.jus.br/portalStfInternacional/cms/destaquesClipping.php?sigla=portalStfDestaque\\_pt\\_br&idConteudo=221238](http://www2.stf.jus.br/portalStfInternacional/cms/destaquesClipping.php?sigla=portalStfDestaque_pt_br&idConteudo=221238)>. Acesso em: 4 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal. Processo eletrônico conquista magistrados e advogados, mas ainda tem desafios. Brasília-DF, 17 abr. 2011. Disponível em: <[http://stj.jus.br/portal\\_stj/publicacao/engine.wsp?tmp.area=398&tmp.texto=101488](http://stj.jus.br/portal_stj/publicacao/engine.wsp?tmp.area=398&tmp.texto=101488)>. Acesso em: 4 abr. 2014.

BULOS, Uadi Lammêgo. **Curso de direito constitucional**. 4. ed. São Paulo: Saraiva. 2009.

BURGOS, Pedro. O fim do fim da privacidade. **Superinteressante**, São Paulo, jul. 2010. Seção Essencial. Disponível em: <<http://super.abril.com.br/tecnologia/fim-fim-privacidade-580993.shtml>>. Acesso em: 5 abr. 2013.

BUSSAB; MIAZAKI; ANDRADE. **Introdução à análise de agrupamentos**. São Paulo: USP, 1990.

CADDAH NETO, Elias Dib. A utilização do *data warehouse* na geração de informações para tomada de decisão. Disponível em: <<http://www.reginaldo.cnt.br/leitura/desenvolvimento-profissional/datawarehouse.htm>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

CÂMARA, Alexandre Freitas. **Lições de direito processual civil**. 11. ed. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2004. v. 1.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; MOREIRA, Vidal. **Constituição da República Portuguesa Anotada**. 2.ed. Coimbra: Coimbra Ed., 1984. v. 1.

CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. **Acesso à Justiça**. Tradução de Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre: Fabris, 1988.

CARDOSO, O. N. P; MACHADO, R. T. M. Gestão do conhecimento usando *Data Mining*: estudo de caso na Universidade Federal de Lavras. **Rev. Adm. Pública**, v. 42, n. 3, Rio de Janeiro, Maio/Jun. 2008.

CARVALHO, Juliano Varella de; SAMPAIO, Marcus Costa; MONGIOVI, Giuseppe, **Utilização de Técnicas de Data Mining para o Reconhecimento de Caracteres Manuscritos**, In: XIV Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 235-249,

Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 1999.

CARVALHO, Luís Alfredo Vidal de. **Data Mining: A Mineração de Dados no Marketing, Medicina, Economia, Engenharia e Administração.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

CASTELLS, Manuel. **Sociedade em redes.** 6. ed. Tradução Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

CHASE, Richard B.; AQUILANO, Nicholas J. **Gestão da produção e das operações: perspectiva do ciclo de vida.** Lisboa: Monitor, 1995.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CHIOVENDA, Giuseppe. **Instituições de direito processual civil.** 2. ed. Campinas: Bookseller, 2000.

CINTRA, Antônio Carlos de Araújo; GRINOVER, Ada Pellegrini; DINAMARCO, Cândido Rangel. **Teoria geral do processo.** 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 26. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

CONSULTOR JURÍDICO. CNJ aposta em varas eletrônicas para execução fiscal. São Paulo, 30 mar. 2009, 20h14. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2009-mar-30/cnj-planeja-criacao-processo-eletronico-varas-fazenda-publica>>. Acesso em: 18 jul. 2014.

CORDEIRO, Wolney de Macedo. Da reformulação do conceito de autos processuais no ambiente do processo eletrônico e suas consequências jurídicas. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região**, João Pessoa, v. 1, n.1, 1991.

COSTA, Ivone Freire. **Polícia e Sociedade**, Salvador: Edufba, 2005.

COUGO, Paulo. **Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

CRUZ, Tadeu. Wokflow. **A tecnologia que vai revolucionar o processo produtivo das manufaturas na organização moderna.** São Paulo: Editora Atlas, 1998.

\_\_\_\_\_. **A Tecnologia que Revolucionou Processos.** Rio de Janeiro: E-papers Serviços Editoriais Ltda., 2004.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**, 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

DAVENPORT, T. M. **Reengenharia de processos.** Tradução Waltenair Dutra. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.

DELEUZE, Gilles. **Conversações.** Tradução Peter PálPelbart. São Paulo: Editora

34, 1992.

\_\_\_\_\_. **Foucault**. Tradução Claudia S. Martins. São Paulo: Brasiliense, 2006.

DIANA, Marina. Brasil é pioneiro no processo eletrônico na Justiça. **iG Colunistas – Leis & Negócios**, 24 out. 2012. Disponível em: <<http://leisenegocios.ig.com.br/index.php/2012/10/24/brasil-e-pioneiro-no-processo-eletronico-na-justica/>>. Acesso em: 4 abr. 2014.

DINAMARCO, Cândido Rangel. **Fundamentos do processo civil moderno**. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2001. t. 1.

DONIZETTI, Elpídio. **Curso Didático de direito Processual Civil**. 13. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

ELIAS, Diego. Conhecendo a arquitetura de Data Warehouse. **Canaltech**, 8 abr. 2014, 8h25. Disponível em: <<http://corporate.canaltech.com.br/materia/business-intelligence/Conhecendo-a-arquitetura-de-Data-Warehouse/#ixzz2yJ8TKvP0>>. Acesso em: 4 abr. 2014.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**. Tradução Lígia M. P. Vassalo. Petrópolis: Vozes, 1999.

FREIRE, Tatiane. Número de processos em trâmite no Judiciário cresce 10% em quatro anos. **Agência CNJ de Notícias**, Brasília-DF, 15 out. 2013. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/26625:numero-de-processos-em-tramite-no-judicial-rio-cresce-10-em-quatro-anos>>. Acesso em: 4 abr. 2014.

FREITAS, H. & LESCA, H. Competitividade empresarial na era da informação. **Revista de Administração da USP**, v. 27, n.3, p.92-102, jul./set.1992.

GANE, Chris. **Análise Estruturada de Sistemas**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1993.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento Rápido de Sistemas**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1993.

GANESH, M.; HAN, E-H.; KUMAR, V.; SHEKHAR, S.; SRIVASTAVA, J. **Visual Data Mining: Framework and Algorithm Development**. Technical Report, TR-96-021, Department of Computer Science, University of Minnesota, Minneapolis, 1996.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GIMENES, Eduardo. **A importância da mineração de dados em tomadas de decisões**. Disponível em: <[http://geocities.yahoo.com.br/dugimenes/arquivos/data\\_mining.zip](http://geocities.yahoo.com.br/dugimenes/arquivos/data_mining.zip)>. Acesso em: fev. 2013.

GOLDSCHMIDT, Ronaldo; PASSOS, Emmanuel. **Data Mining: um guia prático**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

GOMES, Elisabeth. BRAGA, Fabiane. **Inteligência Competitiva: Como Transformar Informação em um Negócio Lucrativo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Inteligência Competitiva, 2004.

GOUVÊA, Custódio. **Introdução a Técnicas de Data Mining – DM**. Disponível em: <<http://arquivosevt.Incc.br/pdfs/Introducao%20Data%20Mining%203.pdf>>. Acesso em: fev. 2013.

GRINOVER, Ada Pellegrini. Os fundamentos da Justiça Conciliativa. **Revista de Arbitragem e Mediação**, São Paulo, Revista dos Tribunais, ano 4, n.14, jul.-set./2007.

HAN, Jiawei; KAMBER, Micheline. **Data Mining: concepts and techniques**. 3. ed. University of Illinois, 2011.

HASTIE, Trevor J. et al. **The elements of statistical learning: Data Mining, inference, and prediction**. New York: Springer, 2001.

HAYKIN, Simon. **Redes neurais e computadores: princípios e prática**. Porto Alegre: Bookman, 1999.

\_\_\_\_\_. **Redes Neurais: princípios e práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

IBOPE Media. 94,2 milhões de pessoas tem acesso à internet no Brasil. 14 dez. 2012 Disponível em: <<http://www.ibope.com.br/pt-br/relacionamento/imprensa/releas/es/Paginas/942-milhoes-de-pessoas-tem-acesso-a-internet-no-Brasil.aspx>>. Acesso em: 4 abr. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE ALTOS ESTUDOS. Fórum Nacional. **O Brasil e o Mundo em 2030**. Rio de Janeiro, 13-16 maio 2013. Disponível em: <[www.forumnacional.org.br/trf\\_arq.php?cod=EP04760](http://www.forumnacional.org.br/trf_arq.php?cod=EP04760)>. Acesso em: 4 abr. 2014.

JEPSEN, George. **Office of the attorney general**. 12 mar. 2013. Disponível em: <<http://www.ct.gov/ag/cwp/view.asp?Q=520518&A=2341>>. Acesso em: 10 maio 2013.

JOHNSON, Richard A.; WICHERN, Dean W. **Applied multivariate statistical analysis**. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

JORGE, Eduardo Manuel de Freitas. **MOBI – Modelo de Ontologia Baseado em Instância**. 2012. 133 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

KEEN, Andrew. Twitter e Facebook estão acabando com os segredos das pessoas, diz historiador britânico. **Veja**, 18 ago. 2012. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/vida-digital/twitter-e-facebook-vaao-acabar-com-segredos-das-pessoas>>. Acesso em: 10 jun. 2013.

KHOSHAFIAN, S. e BUCKIEWICZ, M. **Introduction to groupware, workflow and workgroup computing**. New York: John Wiley, 1995.

KIMBALL, R.; ROSS, M. **The Data Warehouse Toolkit**. 2. ed. New York: Wiley Computer Publishing, 2002.

KOBELIUS, J. **Workflow strategies**. FosterCity-CA: IDG Books, 1997.

KOULOPOULOS, T. **The Workflow Imperative**. New York: ITP Books, 1995.

KOVACH, Stephan. **Detecção de Fraudes em Transações Financeiras via internet em tempo real**. 2011. 134 f. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3141/tde-09082011-155153/pt-br.php>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** Tradução Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 1997.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. A resolução dos conflitos e a função jurisdicional no contemporâneo Estado de Direito. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, ano 98, vol. 888, outubro 2009.

MASSUDA, Vanessa Sayuri. O sistema eletrônico judicial na ótica ambiental: problema ambiental, solução e impactos econômicos. **Ibrajus**, Curitiba, 18 jun. 2010. Disponível em: <<http://www.ibrajus.org.br/revista/artigo.asp?idArtigo=172>>. Acesso em: 5 abr. 2014.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Conteúdo Jurídico do Princípio de Igualdade**. 4. ed. São Paulo: Editora Malheiros, 2005.

MELO, André Luís Alves de. A cobrança da Fazenda a quem pode arcar com custas. **Consultor Jurídico**, São Paulo, 27 abr. 2010, 8h16. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2010-abr-27/justica-gratuita-gera-16-bilhoes-anuais-aos-cofres-publicos>>. Acesso em: 5 abr. 2014.

MCGEE, James V.; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. Tradução Astrid Beatriz de Figueiredo. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MINAYO, M. C. S. (Org). **Pesquisa Social**. Petrópolis-RJ: Vozes, 1994.

MOGLEN, Eben. **Por que a liberdade política depende da liberdade de software mais do que nunca**. Disponível em: <[www.amara.or/fr/videos/MXaB9TJJ/pt-br194642/](http://www.amara.or/fr/videos/MXaB9TJJ/pt-br194642/)>. Acesso em: 4 jul. 2013.

MORAIS, Alexandre de. **Direito constitucional**. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Delineando o valor do sistema de informação de

uma organização. **Ciência da Informação**, Brasília-DF, v. 29, n. 1, 2000. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/246>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

NALINI, José Renato. A Justiça deve investir em produtividade. **Consultor Jurídico**, São Paulo, 6 jan. 2015, 20h31. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2015-jan-06/renato-nalini-justica-investir-produtividade>>. Acesso em: 7 jan. 2015.

NETER, Kutner et al. **Applied linear statistical models**. Los Angeles: Idre/UCLA, 1996.

NORTHFLEET, Ellen Graci. A utilização do fax pelo judiciário. **Revista Forense**, São Paulo, n. 335, jul/set 1996.

OLIVEIRA, Mariana. Conheça a sala-cofre que guarda as 50 mil folhas do mensalão. **G1**, Brasília, 27 jul. 2012. Disponível em: <<http://g1.globo.com/politica/mensalao/noticia/2012/07/conheca-sala-cofre-que-guarda-50-mil-folhas-do-mensalao.html>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

OLIVIERI, R. do C. **Autos Eletrônicos na Justiça Federal da 2ª Região: a contribuição do processo eletrônico na redução do tempo de tramitação dos processos**. 2010. 90 f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Escola de Direito do Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ, 2010.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Rio de Janeiro: Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC), 2000.

PETRY, André. O berço do big data: a monumental abundância de dados, sua variedade e a velocidade com que trafegam no universo digital estão revolucionando a civilização. **Veja**, São Paulo, 15 maio 2013.

PINHEIRO, Aline. Processo digital já é realidade em Portugal. **Revista Consultor Jurídico**, São Paulo, 1º dez. 2010, 10h35. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2010-dez-01/processo-digital-realidade-primeira-instancia-judiciario-portugues>>. Acesso em: 18 jul. 2014.

PIRES, Fábio Antero. **Ambiente para extração de informação epidemiológica a partir da mineração de dez anos de dados do Sistema Público de Saúde**. 2011. 187 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <[http://www.incor.usp.br/sites/incor2013/docs/egressos-teses/2011/Set\\_2011\\_PiresFabioAntero.pdf](http://www.incor.usp.br/sites/incor2013/docs/egressos-teses/2011/Set_2011_PiresFabioAntero.pdf)> Acesso em: 20 abr. 2014.

PIRES, Leonel Baldasso. **O oficial de justiça: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1994.

PORTAL EBC. **Lei que pune crimes cibernéticos entra em vigor hoje**. Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/noticias/brasil/2013/04/lei-que-pune-crimes-ciberneticos-entra-em-vigor-hoje>>. Acesso em: 4 jul. 2013.

PRASS, Fernando Sarturi. **Estudo Comparativo entre Algoritmos de Análise de Agrupamentos em Data Mining**. 2004. 71 f. Dissertação (mestrado) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/87267>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

REGIS FILHO, G. I.; LOPES, M. C.; MICHELS, G. Democratização da administração em serviços de saúde pública: do Taylorismo à gestão participativa. **R. Ci. Saúde**, Florianópolis, v. 17, n. 2, p.13-19, jul./dez. 1998.

ROCHA, Daniel de Almeida. **Princípio da eficiência na gestão e no procedimento judicial: a busca da superação da morosidade na atividade jurisdicional**. Curitiba: Juruá, 2012.

ROMÃO, Roberta. Universo digital dobra a cada 2 anos. **B2B Magazine**, São Paulo, 9 abr. 2014. Disponível em: <<http://b2bmagazine.consumidormoderno.uol.com.br/index.php/internet/item/3519-universo-digital-dobra-a-cada-dois-anos>>. Acesso em: 15 jun. 2014.

ROYAL PINGDOM. Internet 2012 in numbers. 16 jan. 2013. Disponível em: <<http://royal.pingdom.com/2013/01/16/internet-2012-in-numbers>>. Acesso em: 9 abr. 2013.

SADEK, M. T.; ARANTES, R. B. A crise do Judiciário e a visão dos juízes. **Revista da USP**, São Paulo, n. 21, p. 34-35, mar./abr./maio/1994.

SANTOS, M.; A.; REIS, S. C.. Breves reflexões sobre o Processo Eletrônico no TRT da 13ª Região. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 92, set. 2011. Disponível em: <[http://ambitojuridico.com.br/site/n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=10361&revista\\_caderno=21](http://ambitojuridico.com.br/site/n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=10361&revista_caderno=21)>. Acesso em: 21 nov. 2014.

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Curso de direito constitucional**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

SBARAI, Rafael. Facebook atinge marca de 1 bilhão de usuários. **Veja**, 4 out. 2012. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/vida-digital/facebook-uma-rede-de-1-bilhao-de-usuarios>>. Acesso em: 7 mar. 2014.

SFERRA, Heloisa Helena; CORREIA, Ângela M. C. Jorge. Conceitos e Aplicações de *Data Mining*. **Revista de Ciência & Tecnologia**, v. 11, n. 22, pp. 19-34, jul./dez. 2003 Disponível em: <<http://www.unimep.br/phpg/editora/revistaspdf/rct22art02.pdf>>. Acesso em: fevereiro de 2013.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2006.

SILVA, Carlos Eduardo Regis de Figueiredo e. Informatização e trabalho no Poder Judiciário. 2011. Disponível em:<<http://e-judiciário.blogspot.com/2011/02/informatizacao-e-trabalho-no-poder.html>>. Acesso em: 4 mar. 2014.

SILVA, Paulo Eduardo Alves da. **Gerenciamento de Processos Judiciais**. São Paulo: Saraiva, 2010.

\_\_\_\_\_. Gestão e funcionamento dos cartórios judiciais. In: I ENCONTRO DE PESQUISA EMPÍRICA EM DIREITO, 2011, Ribeirão Preto. **Anais eletrônicos...** Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, 19 set. 2011. Disponível em: <<http://reedpesquisa.org/wp-content/uploads/2012/06/Semin%C3%A1rio-Tem%C3%A1tico-1-Gest%C3%A3o-da-Justi%C3%A7a.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2014.

SPOTA, Alberto G. **O juiz, o advogado e a formação do direito através da jurisprudência**. Tradução de Jorge Trindade. Porto Alegre: Antônio Fabris, 1985.

TEIXEIRA, Sálvio de Figueiredo. A reforma do judiciário e a formação dos magistrados. **Revista da Academia Brasileira de Letras Jurídicas**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 19/20, p. 71-81, jan./dez. 2001.

THEODORO JUNIOR, Humberto. **As novas reformas do código de processo civil**. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

TOFFLER, Alvin. **Powershift: as mudanças de poder**. Tradução João Távora. 6. ed. São Paulo: Record, 2003.

TORQUATO, P.R.G.; SILVA, G. P. Tecnologia e Estratégia: uma abordagem analítica e prática. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 35, n.1, jan./mar 2000.

TRAGTEMBERG, Maurício. **Burocracia e ideologia**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1992.

TRIBUNA MS. Tribunal de Justiça do DF elimina 60 mil processos velhos por mês. Três Lagoas-MS, 18 nov. 2013. Disponível em: <<http://www.tribunais.com.br/tribunal-de-justica-do-df-elimina-60-mil-processos-velhos-por-mes>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

TURBAN, Efraim; SHARDA Ramesh; ARONSON, Jay E.; KING, David. **Um enfoque gerencial para a inteligência do negócio**. São Paulo: Bookman, 2004.

VELOSO, Flávio et al. **Data Dining, seus benefícios, utilizações, metodologia, campo de atuação dentro de grandes e pequenas empresas** Disponível em: <[periodicos.unifacef.com.br/index.php/resiget/article/download/154/12](http://periodicos.unifacef.com.br/index.php/resiget/article/download/154/12)> Acesso em: 20 abr. 2014.

WAGNER, Anna. O Berço do Big Data. **NextEcommerce**, 2013. Disponível em: <[nextecommerce.com.br/o-berco-do-big-data](http://nextecommerce.com.br/o-berco-do-big-data)> Acesso em: 10 fev. 2014.

WATANABE, Kazuo. Acesso à Justiça e Sociedade Moderna. In: GRINOVER, Ada Pellegrini; DINAMARCO, Cândido Rangel; WATANABE, Kazuo (Coord.) **Participação e Processo**. Revista dos Tribunais: São Paulo, 1988.

WORKFLOW MANAGEMENT COALITION. Terminology and Glossary. Disponível em: <[http://www.wfmc.org/standards/docs/TC-1011\\_term\\_glossary\\_v3.pdf](http://www.wfmc.org/standards/docs/TC-1011_term_glossary_v3.pdf)>. Acesso em: 7 jan. 2014.

WORKFLOW MANAGEMENT COALITION. What is BPM? Disponível em: <<http://www.wfmc.org/what-is-bpm>>. Acesso em: 25 out. 2014.

YOURDON, Edward. **Análise Estruturada Moderna**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.