

Filipe Ivo Rosa

**AVALIAÇÃO DO TEMPO DE TRAMITAÇÃO DOS
PROCESSOS EM JUIZADOS ESPECIAIS CÍVEIS NAS
COMARCAS DE SANTA CATARINA: ESTUDO DE FATORES
ASSOCIADOS VIA MODELOS LINEARES HIERÁRQUICOS**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Métodos e Gestão em Avaliação - PPGMGA da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Métodos e Gestão em Avaliação.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Alberto Barbeta.

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

ROSA, FILIPE
AVALIAÇÃO DO TEMPO DE TRAMITAÇÃO DOS PROCESSOS
EM JUIZADOS ESPECIAIS CÍVEIS NAS COMARCAS DE SANTA
CATARINA: ESTUDO DE FATORES ASSOCIADOS VIA MODELOS
LINEARES HIERÁRQUICOS / FILIPE ROSA ; orientador,
Pedro Alberto Barbetta, 2017.
128 p.

Dissertação (mestrado profissional) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro
Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Métodos e
Gestão em Avaliação, Florianópolis, 2017.

Inclui referências.

1. Métodos e Gestão em Avaliação. 2. Modelo
Linear Hierárquico. 3. Juizado Especial. 4. Efeitos
Cruzados. 5. Fatores Associados. I. Alberto
Barbetta, Pedro. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Métodos e
Gestão em Avaliação. III. Título.

Filipe Ivo Rosa

**AVALIAÇÃO DO TEMPO DE TRAMITAÇÃO DOS
PROCESSOS EM JUIZADOS ESPECIAIS CÍVEIS NAS
COMARCAS DE SANTA CATARINA: ESTUDO DE FATORES
ASSOCIADOS VIA MODELOS LINEARES HIERÁRQUICOS**

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre Profissional e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Métodos e Gestão em Avaliação.

Florianópolis, 6 de março de 2017.

Prof. Renato Cislighi, Dr.
Coordenador do Programa

Prof. Pedro Alberto Barbeta, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina
Orientador

Banca Examinadora:

Prof. Claudio Eduardo Regis de Figueiredo e Silva, Dr.
Fundação Universidade Regional de Blumenau

Prof^a. Andréa Cristina Konrath, Dr^a.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dalton Francisco de Andrade, PhD.
Universidade Federal de Santa Catarina

Este trabalho é dedicado à minha esposa, Bruna, pelo amor, carinho, incentivo e compreensão e à minha mãe, Antonina, que me apoiou durante muitas noites para que esse trabalho fosse realizado.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus, por sua infinita misericórdia sobre a minha vida, oportunidades, bênçãos e momentos especiais com minha família e amigos.

À Universidade Federal de Santa Catarina que proporcionou um ensino de qualidade, respeito e renome, aprimorando meus conhecimentos e me instigando a aprender cada vez mais.

Ao meu orientador, Dr. Pedro Alberto Barbetta, por sua paciência, didática e atenção durante as aulas do programa e encontros de orientação. Seu conhecimento sempre me motivou a absorver o máximo possível de conhecimento e fazer por merecer sua orientação.

Aos meus amigos, que entenderam minha ausência, ajudaram a e deram apoio nos momentos difíceis, motivando-me, dando força e sonhando comigo.

Ao Tribunal de Justiça de Santa Catarina, que disponibilizou os dados necessários para que este trabalho fosse concluído, possibilitando os estudos almejados conforme o projeto de pesquisa sugerido.

Ao meu pai, Henrique, que me mostrou o poder da força de vontade, da alegria em aprender e da realização profissional como parte da felicidade humana.

À minha mãe, Antonina, que – através do seu exemplo – ajudou a formar meu ímpeto em aprender, a ambição de ser melhor e fazer jus à todas as oportunidades que tive. Seu apoio neste trabalho foi imprescindível para que o mesmo fosse concluído.

Por fim, mas não menos importante, à minha esposa Bruna, por seu apoio total e irrestrito, força nos meus momentos de desânimo, dedicação ao ouvir meus novos conhecimentos e cobranças sempre que se fizeram necessárias.

“We can only see a short distance ahead, but
we can see plenty there that needs to be done.”
(Alan Turing)

RESUMO

O presente trabalho utilizou os dados de processos judiciais que ingressaram nos Juizados Especiais Cíveis do Poder Judiciário de Santa Catarina entre 2010 e 2014, para averiguar os fatores associados à variância no tempo de tramitação necessário ao fim do litígio. A partir do banco de dados estudado, foi possível agrupar os processos judiciais em níveis, conforme o Assunto do qual tratavam e a Comarca na qual tramitavam, bem como analisar variáveis como a Vara, o Valor da Causa, a presença de Advogado no processo, etc. Foi utilizado o Modelo Linear Hierárquico com Efeitos Cruzados para avaliar o impacto de cada variável no número de dias para o fim do processo judicial, considerando os efeitos de acordo com a Comarca e o Assunto, bem como o percentual de responsabilidade destas na diferença da variação do tempo processual em todo o Estado. Através dos modelos estudados observou-se que mais de 20% da variação no tempo se dá por conta das diferentes Comarcas e Assuntos. A partir dos resultados foram criados Quadros que descrevem os efeitos de cada variável e cada agrupamento. Foi possível identificar que processos de Entrância Final tem um tempo de tramitação maior que os de Entrância Inicial e Especial, a Região da Grande Florianópolis é que tem o maior tempo de tramitação dentre as Regiões e que processos contra Pessoa Jurídica demoram 22% mais tempo do que contra uma Pessoas Física.

Palavras-chave: Juizados Especiais; Modelo Linear Hierárquico; Efeitos Cruzados; Análise do tempo de tramitação; Fatores Associados.

ABSTRACT

The present study used the data of judicial processes joined on Civil Small Courts of the Santa Catarina's Judiciary between 2010 and 2014 to investigate the factors associated to the variance of the necessary time for the end of the litigation. From the studied database, it was possible to group the judicial processes into levels according to the Subject they were dealing with and the County where they joined, besides analyse variable like Court, Lawsuit's Value, lawyer presence, etc. The Linear Hierarchical Model with Cross Effects was used to evaluate the impact of each variable on the number of days for the end of the judicial process, considering the effects according to the County and the Subject, as well as the percentage of responsibility of these on difference's variation of processual time in the whole State. From the studied models it was observed more than 20% of time variation is because os the diferent types of Counties and Subjects. From the results were created tables that describe the effects of each variable and each grouping. It was possible to identify to processes of Final Entrance vestment have a longer processing time than those of Initial and Special, the Região da Grande Florianópolis have the bigger tramitation time between the other Regions and processes against Legal Entinty need 22% more time than that against a Physical Person.

Keywords: Small Courts; Linear Hierarchical Model; Cross Effects; Analysis of processing time; Associated factors.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Figura 4-1 - Distribuição de Frequência dos Dias para o fim do processo judicial no JEC..... | 76 |
| Figura 4-2 - Distribuição de Frequência do Logaritmo Natural dos Dias para o fim do processo judicial no JEC | 78 |
| Figura 4-3 - Comarcas com maior quantidade de processos no JEC.... | 79 |
| Figura 4-4 – Divisão dos processos do JEC quanto à Entrância..... | 80 |
| Figura 4-5 – Divisão dos processos do JEC pelas Regiões do PJSC.... | 81 |
| Figura 4-6 – Divisão dos tipos de Varas dos JEC..... | 82 |
| Figura 4-7 – Assuntos com maior quantidade de processos nos JEC... | 83 |
| Figura 4-8 – Divisão do tipo de Parte Ativa no JEC..... | 84 |
| Figura 4-9 – Divisão do tipo de Parte Passiva no JEC | 85 |
| Figura 4-10 – Distribuição de Frequência do Valor da Causa em Salários Mínimos nos JEC..... | 86 |
| Figura 4-11 – Divisão dos processos com advogado constituído no JEC | 87 |
| Figura 4-12 – Divisão dos processos dos JEC conforme o ano de distribuição | 88 |
| Figura 5-1 - Proporção da Variância por Nível | 97 |
| Figura 5-2 - Proporção da redução na Variância Assunto | 98 |
| Figura 5-3 – Proporção da redução na Variância Comarca | 100 |
| Figura 5-4 - Distribuição de frequência dos resíduos | 113 |
| Figura 5-5 - Média dos Resíduos por Comarca | 114 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|-----|
| Quadro 5-1 – Variáveis do Modelo | 90 |
| Quadro 5-2 – Comparação entre as variâncias dos Modelos | 94 |
| Quadro 5-3 – Comparação entre as variâncias dos Modelos com Efeito Cruzado..... | 101 |
| Quadro 5-4 – Estimativas dos coeficientes do Modelo 5.1 | 103 |
| Quadro 5-5 – Valores dos coeficientes do Modelo 5.2..... | 106 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|-----|
| Tabela 5-1 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo Nulo..... | 92 |
| Tabela 5-2 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo 1 | 93 |
| Tabela 5-3 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo 2 | 94 |
| Tabela 5-4 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo Nulo com Efeitos Cruzados | 96 |
| Tabela 5-5 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo 1 com Efeitos Cruzados | 98 |
| Tabela 5-6 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo 2 com Efeitos Cruzados | 99 |
| Tabela 5-7 - Variação percentual conforme a Comarca | 110 |
| Tabela 5-8 Variação percentual conforme o Assunto..... | 111 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TJSC – Tribunal de Justiça de Santa Catarina

PJSC – Poder Judiciário de Santa Catarina

SAJ – Sistema de Automação do Judiciário

JEC – Juizado Especial Cível

FONAJE – Fórum Nacional de Juizados Especiais

MLH – Modelo Linear Hierárquico

LN – Logaritmo Natural

SUMÁRIO

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 25 |
| 1.1 | CONTEXTUALIZAÇÃO | 27 |
| 1.2 | OBJETIVOS | 30 |
| 1.3 | RELEVÂNCIA..... | 31 |
| 1.3.1 | <i>Procedimentos Metodológicos.....</i> | <i>32</i> |
| 1.4 | ESTRUTURA..... | 34 |
| 2 | REFERENCIAL TEÓRICO | 35 |
| 2.1 | O DIREITO E O PODER JUDICIÁRIO..... | 35 |
| 2.2 | ESTRUTURA DO PODER JUDICIÁRIO | 38 |
| 2.3 | JUIZADOS ESPECIAIS..... | 44 |
| 2.4 | ESTUDOS NOS JUIZADOS ESPECIAIS | 48 |
| 2.4.1 | <i>Pesquisas feitas em Juizados Especiais.....</i> | <i>48</i> |
| 2.5 | JURIMETRIA..... | 54 |
| 3 | METODOLOGIA..... | 56 |
| 3.1 | MODELO LINEAR HIERÁRQUICO..... | 57 |
| 3.2 | MODELO NULO | 59 |
| 3.3 | MODELO COM EFEITO ALEATÓRIO NO INTERCEPTO 61 | |
| 3.4 | MODELO COM INTERAÇÃO NOS COEFICIENTES | 63 |
| 3.5 | MODELO COM EFEITOS CRUZADOS | 65 |
| 4 | DESCRIÇÃO DOS DADOS | 68 |
| 4.1 | VARIÁVEL DEPENDENTE | 70 |
| 4.2 | VARIÁVEIS DE AGRUPAMENTO | 71 |
| 4.2.1 | <i>Comarca</i> | <i>71</i> |
| 4.2.2 | <i>Assunto.....</i> | <i>72</i> |
| 4.3 | VARIÁVEIS INDEPENDENTES..... | 73 |
| 4.3.1 | <i>Entrância</i> | <i>73</i> |
| 4.3.2 | <i>Região.....</i> | <i>73</i> |
| 4.3.3 | <i>Tipos de Vara.....</i> | <i>73</i> |
| 4.3.4 | <i>Parte ativa</i> | <i>74</i> |
| 4.3.5 | <i>Parte passiva</i> | <i>74</i> |
| 4.3.6 | <i>Valor da causa.....</i> | <i>74</i> |

| | | |
|----------|---|------------|
| 4.4 | VARIÁVEL DE CONTROLE | 75 |
| 4.5 | ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS | 76 |
| 4.5.1 | <i>Dias para o fim do processo</i> | 76 |
| 4.5.2 | <i>Comarca</i> | 79 |
| 4.5.3 | <i>Entrância</i> | 80 |
| 4.5.4 | <i>Região</i> | 81 |
| 4.5.5 | <i>Vara</i> | 82 |
| 4.5.6 | <i>Assunto</i> | 83 |
| 4.5.7 | <i>Parte Ativa</i> | 84 |
| 4.5.8 | <i>Parte Passiva</i> | 85 |
| 4.5.9 | <i>Valor da causa</i> | 86 |
| 4.5.10 | <i>Advogado</i> | 87 |
| 4.5.11 | <i>Ano de distribuição</i> | 88 |
| 5 | RESULTADOS DA APLICAÇÃO DOS MODELOS | 89 |
| 5.1 | MODELO LINEAR HIERÁRQUICO..... | 91 |
| 5.1.1 | <i>Modelo Nulo</i> | 91 |
| 5.1.2 | <i>Modelo 1 – Variáveis do Nível 1 - Processo</i> | 93 |
| 5.1.3 | <i>Modelo 2 – Variáveis do Nível 2 – Comarca</i> | 94 |
| 5.2 | MODELO LINEAR HIERÁRQUICO COM EFEITOS CRUZADOS... 96 | |
| 5.3 | DESCRIÇÃO DO MODELOS NA ESCALA LOGARÍTMICA..... | 102 |
| 5.4 | DESCRIÇÃO DO MODELO COM EFEITOS PERCENTUAIS..... | 104 |
| 5.5 | INTERPRETAÇÃO DOS COEFICIENTES DO MODELO COM EFEITOS PERCENTUAIS | 108 |
| 5.6 | INTERPRETAÇÃO DOS PRINCIPAIS EFEITOS ALEATÓRIOS ... | 110 |
| 5.7 | RESÍDUOS DO MODELO..... | 112 |
| 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 115 |
| 6.1 | CONCLUSÕES | 115 |
| 6.2 | IMPLICAÇÕES | 116 |
| 6.3 | SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS | 118 |
| | BIBLIOGRAFIA..... | 121 |
| | APÊNDICE A – EFEITO PERCENTUAL DA COMARCA..... | 126 |
| | APÊNDICE B – EFEITO PERCENTUAL DO ASSUNTO..... | 128 |

1 INTRODUÇÃO

Na busca da inserção e acessibilidade dos menos favorecidos ao Poder Judiciário, a Constituição Federal de 1988, no seu artigo 98, inciso I, determinou a criação dos Juizados Especiais com o intuito de atender às demandas cíveis e criminais de menor complexidade.

Posteriormente, com a promulgação da Lei nº 9.099/95 de 26 de setembro de 1995, houve uma regulamentação mais incisiva quanto aos princípios fundamentais que norteariam os Juizados Especiais, bem como especificações mais claras quanto ao tema.

De acordo com a Juíza de Direito Oriana Piske de Azevedo Magalhães e Pinto (PINTO, 2008), a Lei nº 9.099/95 utilizou uma linguagem simples e direta. Segundo a magistrada, a lei definiu os Juizados Especiais como pequenos tribunais, permitindo maior acessibilidade para comunidade por não exigir custos para o ingresso de ações, dispensou advogado para ações com valores até 20 salários mínimos, além de priorizar a conciliação como melhor meio para solucionar as celeumas entre as partes, tornando o acesso à Justiça mais direto e rápido.

Mais de vinte anos depois da promulgação dessa lei, no entanto, inúmeras são as dificuldades do judiciário brasileiro em atingir, de maneira satisfatória, os princípios elencados como basilares para o acesso à Justiça. Observa-se que a maior dificuldade está na resolução das demandas com rapidez, por vários motivos. Mas um deles, segundo o Desembargador Federal aposentado Vladimir Passos de Freitas, é a concepção dada para os Juizados Especiais, uma vez que também se passou a utilizá-los em questões mais complexas. Isso pode ser constatado, nas suas palavras, quando:

...eles deixaram de ser, apenas, o local para alguém reclamar de pequenos dissabores, como uma tinturaria que entregou a camisa manchada. Na verdade, eles passaram a ser palco de demandas complexas (como a punição de um servidor público) ou algo simples, porém pulverizado entre milhares de autores (como 20 mil ações reivindicando danos morais contra uma companhia de telefones). (FREITAS, 2015)

Assim, a partir da inclusão de demandas mais complexas nos Juizados Especiais, os procedimentos tornaram-se mais lentos e, automaticamente, também a obtenção de resultados.

Esse cenário de morosidade está provocando no indivíduo a descrença no Poder Judiciário porque, imbuído dessa demora, passa a concebê-la como uma falha na resolubilidade de seu problema; já a sociedade, em função da diversidade de questões sociais vivenciadas, entende a morosidade como resultado de excesso de burocracia que, automaticamente, proporciona as injustiças consensuais.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Diante dos históricos problemas sociais da população brasileira, o acesso à justiça torna-se uma ferramenta eficaz para correção destas distorções. Neste contexto, a busca pelos direitos e resoluções de problemas por intermédio do Poder Judiciário teve especial relevância no trabalho pioneiro do Desembargador Antônio Guilherme Tanger Jardim que, em 1982 implementou o primeiro Juizado de Pequenas Causas no Rio Grande do Sul

Dando resposta à aclamação da sociedade brasileira, por uma postura mais ativa do Judiciário brasileiro, o Legislativo nacional começou, na década de 80, a aplicar alguns regramentos jurídicos com objetivo de reduzir as desigualdades sociais e garantir acesso à Justiça pelas grandes massas populacionais, por meio dos Juizados Informais de Pequenas Causas.

O Poder Judiciário, por sua vez, teve no Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul o pioneirismo nacional nesta empreitada. O primeiro Juizado Especial surgiu em 1982

por iniciativa do Desembargador Antonio Guilherme Tanger Jardim, então Juiz de Direito da Comarca de Rio Grande - entrando em funcionamento pela primeira vez naquela Comarca com o nome de Juizados de Pequenas Causas. (TJRS, 2010)

A defesa dos direitos de cidadania teve seus primeiros passos com a publicação da Lei nº 7.244/84, que veio alterar o cenário Jurídico brasileiro, com a introdução do Juizado Informal de Pequenas Causas.

A Lei de Pequenas Causas não resolveu o problema em questão, mas aproximou do Judiciário brasileiro do cidadão de baixa renda, por intermédio de dois mecanismos extrajudiciais, ou seja, a conciliação e a arbitragem. Contudo, quando a solução ultrapassava a essa instância, necessário se fez a introdução de regramento jurídico para dar a sua continuidade.

A partir da experiência com a Lei de Pequenas Causas - que proporcionou a camada mais carente da população acesso mais rápido, simples e econômico ao Poder Judiciário -, sancionou-se a Lei dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais no cenário brasileiro, a Lei nº9.099, de 26 de setembro de 1995.

Antevendo as mudanças à nível nacional quanto ao atendimento aos processos de menor complexidade, o Poder Judiciário de Santa Catarina cria os Juizados Especiais Cíveis por intermédio da Lei Estadual 8151/1990 e aprimorada pela Lei Complementar 77/1993.

O objetivo deste regramento jurídico, além de consolidar a cultura da conciliação, foi introduzir o julgamento e a execução de causas cíveis de menor complexidade e de infrações penais de menor potencial ofensivo, mediante procedimentos oral ou sumário, em menor tempo possível. Pode-se dizer, em linguagem simples, que a Lei nº9.099/95 estabeleceu os Juizados Especiais como pequenos tribunais próximos à comunidade, com processo simplificado e rápido.

Observa-se, pelo contexto estudado, que os Juizados Especiais Cíveis e Criminais, diante de suas especificidades, transitam por prazos diferentes até ao resultado final.

Apesar de a Lei nº 9.099/95 especificar prazo igual para ambos os tipos de causas, há uma grande diversidade de tipos e ritos de processos cíveis, uma vez que cada celeuma que adentra no judiciário traz um assunto específico e com as partes defendendo seus pontos de vista, em especial quando envolvem valores. A interação entre estas variáveis e as regras instituídas na prestação dos serviços jurisdicionais torna a tramitação processual, até a chegada da sentença resolutória, um emaranhado de possibilidades, fazendo com que o prazo estabelecido na lei não seja possível de ser cumprido e – portanto – a celeridade prometida passe distante da idealizada por esse regramento jurídico.

De acordo com seu art. 2º, a Lei nº 9099/95 tem como um de seus critérios a celeridade processual, tanto é que o art. 16º estabelece que a primeira audiência de conciliação entre as partes deve ocorrer no prazo de 15 dias da entrada da ação nos tribunais.

Ocorre que, mesmo com um conceito subjetivo de celeridade, há um grande desafio em cumprir de maneira satisfatória os princípios desta lei quando se trata das demandas relativas às ações cíveis, já que as criminais são mais específicas.

Portanto, urge a necessidade de novos modelos de análise estratégica das relações entre os processos judiciais, mapeando os pontos críticos e identificando as possibilidades de melhorias a fim de aprimorar a prestação jurisdicional à população.

É primordial que essa ferramenta esteja embasada em dados reais, o que permite uma construção de um modelo empírico adequado à realidade do Poder Judiciário de Santa Catarina, suas Comarcas e características específicas.

Por fim, a graduação do autor em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Santa Catarina e os 10 anos de trabalho como servidor do Poder Judiciário de Santa Catarina permitiram uma visão peculiar sob a situação processual destacada, bem como a capacidade técnica para estudar e propor uma solução científica e objetiva através das ciências matemáticas.

1.2 OBJETIVOS

Este estudo tem por objetivo construir um modelo para o tempo de tramitação dos processos dos Juizados Especiais Cíveis do Poder Judiciário de Santa Catarina, identificando empiricamente os principais fatores de causa e efeito que afetam o tempo de tramitação.

São estes os objetivos específicos:

1. Levantar os possíveis fatores que interferem no tempo de tramitação dos processos nos Juizados Especiais Cíveis do Poder Judiciário de Santa Catarina;
2. Analisar as suas variações nas diferentes Comarcas e Regiões do Estado;
3. Descrever a relação dos fatores identificados através de um modelo estatístico;
4. Avaliar o impacto dos principais fatores e sua correlação¹ com o tempo;
5. Propor um modelo estatístico como ferramenta auxiliar de análise na busca da redução do tempo de tramitação dos processos nos Juizados Especiais Cíveis do Estado.

¹ indica a força e a direção do relacionamento linear entre duas variáveis aleatórias

1.3 RELEVÂNCIA

Há mais de 25 anos o Poder Judiciário nacional busca maneiras de melhorar a acessibilidade da população a suas portas, buscando resolução de demandas, solução de problemas e conclusão de celeumas.

Devido a sua construção histórica, as ciências jurídicas possuem um linguajar próprio, com seus ritos, organogramas e construções lógicas. Essa maneira peculiar, apesar de tradicional e extremamente importante na garantia da justiça, por vezes afasta alguns extratos da sociedade, não só pela especificidade da matéria a ser tratada, mas também pelas próprias exigências definidas em lei.

Surgem então políticas de facilitação de acesso da sociedade ao Poder Judiciário, aproximando os Tribunais à comunidade e permitindo – de maneira simplificada – um respaldo legal aos anseios e problemas do cidadão. Marinoni afirma que o acesso à justiça

quer dizer acesso a um processo justo, a garantia de acesso a uma justiça imparcial, que não só possibilite a participação efetiva e adequada das partes no processo jurisdicional, mas que também permita a efetividade da tutela dos direitos, consideradas as diferentes posições sociais e as específicas situações de direito substancial” (MARINONI, 1999)

Nesse ínterim, devido à crescente busca pelos Juizados Especiais, ocorreu uma explosão no número destes processos em todo o país, exigindo das Administrações dos Poderes Judiciários Estaduais a criação de varas especializadas para atender a demanda. Esta explosão foi comentada pelo Ministro Gilmar Mendes em 2010 no seminário Marco Civil da Internet no Brasil, realizado pelo Instituto Brasiliense de Direito Público. Segundo o Ministro, “Este já é um severo problema que nos afeta. Quanto de judicialização é necessária? Este é o único meio? Me preocupo com judicialização excessiva” gerando um fenômeno definido pelo jurista como o “Fracasso do Sucesso”, conforme matéria publicada na Folha de São Paulo (FOLHA)

Ainda assim, diante de um maior interesse e perspectiva da sociedade na solução dos seus problemas, a grande expansão do acesso à justiça de maneira mais simples passou a exigir um tempo muito além do esperado e definido no normativo legal que criou os Juizados Especiais.

Com um tempo de espera cada vez maior, o interesse da população em ver seus problemas resolvidos de maneira legal acaba por diminuir diante da baixa expectativa de solução em tempo hábil, gerando até mesmo uma cultura informal de descrédito ao sistema judiciário.

Entre os tópicos a serem alcançados para um judiciário mais célere, eficiente e acessível à população – sem sombra de dúvidas – está a redução do tempo necessário para a resolução do problema levado ao Poder em questão, pois o tempo urge àqueles que aguardam um resultado sobre um questionamento judicializado – seja ele favorável ou não. Cabe destacar que este princípio é pétreo e garantido conforme a Constituição de 88, no seu artigo 5º

XXXV – a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça de direito.[...]

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” (BRASIL, 1988).

Com processos mais céleres, além de uma melhor prestação jurisdicional às partes, cria-se uma expectativa de melhora nas predefinições dos usuários quanto à qualidade e objetividade do PJSC – Poder Judiciário de Santa Catarina.

Um Poder Judiciário mais ágil e objetivo traz confiança aos seus jurisdicionados de uma resolução mais eficiente, reduzindo a descrença da população quanto à instituição e proporcionando menos injustiças na sociedade em que vivemos.

1.3.1 Procedimentos Metodológicos

A criação de um modelo estatístico para análise dos fatores associados ao tempo de tramitação dos processos dos Juizados Especiais Cíveis do Poder Judiciário de Santa Catarina proporciona uma ferramenta de análise estratégica muito mais específica nos diagnósticos e – consequentemente – passível de ações e estratégias mais eficientes e eficazes na busca da celeridade processual.

Para tal, este estudo utilizará dados reais de processos dos Juizados Especiais Cíveis de todo Estado de Santa Catarina com ingresso entre 2010 e 2014 a fim de levantar uma base concisa e segura que permita uma análise científica.

Utilizando técnicas estatísticas amplamente aplicadas nas mais diversas áreas do conhecimento, este estudo fará uma análise científica

dos dados através de um banco de dados amostral. Esta amostra seguirá os padrões estatísticos que garantem a segurança em relação aos resultados alcançados.

Concomitantemente, este estudo utilizará o Software estatístico R (R CORE TEAM, 2015) com o intuito de criar um modelo que entenda a relação entre as características que qualificam um processo (variáveis) e o tempo de tramitação em dias necessário para a sua resolução.

Por meio desta modelagem², será avaliado o impacto de cada variação possível nos processos judiciais dos Juizados Especiais, proporcionando uma análise objetiva sob a égide das garantias científicas do estudo.

Outrossim, a modelagem resultante da análise amostral dos processos permitirá a construção de uma ferramenta gerencial propícia para uma análise mais fina da situação do Juizados Especiais Cíveis das Comarcas catarinenses.

² é a atividade de construir modelos que expliquem as características ou o comportamento de um fenômeno através de variáveis ligadas ao próprio fenômeno

1.4 ESTRUTURA

O trabalho está organizado em sete capítulos. Na introdução, além desta seção sobre a estrutura do trabalho, o capítulo apresenta o contexto do problema tratado, os objetivos que justificam esta pesquisa e a relevância deste estudo para a sociedade como um todo. Nesta, constam procedimentos metodológicos.

O capítulo do Referencial Teórico mostra de maneira sucinta os aspectos gerais do Direito desde seu surgimento com a sociedade até a sua organização estrutural, que culmina no Poder Judiciário. Há um breve histórico dos Juizados Especiais no Brasil, partindo do seu surgimento informal e teórico, passando pela sua assunção à Constituição Federal, sua regularização por meio de Lei específica e principais dificuldades na sua implementação de maneira satisfatória. O capítulo finaliza com informações sobre a Jurimetria.

No terceiro capítulo – Metodologia – o presente trabalho introduz os métodos estatísticos utilizados, descrevendo-os conceitualmente através de fórmulas matemáticas juntamente com exemplos didaticamente preparados para auxiliar o leitor. As seções tratam dos Modelos Lineares Hierárquicos em suas etapas de construção, culminando com o Modelo de Efeitos Cruzados, utilizado neste estudo para dar uma nova luz à análise do tempo de tramitação dos processos judiciais.

Os dados que serão analisados são descritos no quarto capítulo, desde a sua permissão de utilização pelo Poder Judiciário de Santa Catarina até a sua recodificação para melhor compreensão dos interessados, bem como adequação para o seu uso nos modelos estatísticos.

Os Resultados da Aplicação dos Modelos é o quinto capítulo e mostra o produto final da utilização dos dados recodificados e aplicados nos modelos estudados. Neste capítulo, veem-se os avanços obtidos com cada modelo na ânsia de melhor entender as variações de tempo para o fim dos processos judiciais em todo o Estado.

O penúltimo capítulo consiste nas Considerações Finais do autor, que, após análise dos resultados obtidos, lança suas interpretações sob tais resultados e propõe novas discussões diante dos objetivos propostos e alcançados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O DIREITO E O PODER JUDICIÁRIO

De acordo com Nogueira (1989), “Direito é elemento necessário à vida em comum. Sem ele, a convivência humana pacífica se tornaria inviável.”

Gusmão (1985), em seus escritos diz que o direito “...é um produto humano ... indispensáveis para a existência e o desenvolvimento vital de uma sociedade”.

A antropologia, ciência responsável pelo estudo do homem em sociedade – ao perfazer os caminhos do ser humano até o presente momento, analisando sua evolução através de suas interações com o meio e consigo mesmo –, demonstra que a organização em sociedade foi um grande marco da história da humanidade. Isso porque a organização somente foi possível por intermédio de imposição normativa. E isso, entre todas as filosofias, foi delineada pela ciência jurídica.

Constata-se que, nesse contexto, há várias teorias de como e por que o homem se organizou em sociedade. Uma delas é a Teoria da Origem Natural da Sociedade que, segundo Aristóteles (o mais antigo defensor desta), define-se pelo fato de que o homem se reuniu em sociedade por uma necessidade natural, sendo então essa associação com o seu semelhante condição à sua própria sobrevivência.

Outra vertente é a Teoria da Origem Contratual. Platão e Rousseau – defensores desta – definiram que o início da sociedade se deu por ato livre e consciente em função da racionalidade do homem. Uma vez estes sabendo dos benefícios e facilidades da vida em sociedade, concordaram em abrir mão de uma parcela de seus direitos através de um prévio acordo de vontades, gerando uma espécie de contrato social.

Independentemente da teoria social a ser seguida, há um consenso em relação ao advento da sociedade, que exigiu uma axiomática para a resolução dos problemas que emanam desta convivência. Assim traduz Arnaldo Rizzardo(2015):

Justamente está aí a fonte da lei, que se impôs para a manutenção de um relativo equilíbrio na convivência e no domínio sobre a natureza. Num estágio primitivo, veio a disciplinar os espaços físicos, erigindo-se como um simples consenso que levava todos a respeitar os locais e as coisas que eram conquistados, ou a um consenso que impunha o temor ao domínio do mais forte, e a aceitar as

determinações emanadas de seu comando. Foi a maneira que apareceu naturalmente e que conduziu a uma certa harmonia dos interesses e das vontades.

Com a evolução do homem e da sociedade, seus contratos sociais evoluem, evidenciado desde o Código de Hamurabi (1772 a.C) até os complexos códigos e leis presentes na sociedade contemporânea. São essas normas que regem e definem os limites da nossa vida em sociedade.

Se há limite para convívio do homem em sociedade, estabelecido por códigos e normas, há automaticamente a necessidade de selecionar os valores e os princípios que darão sentido a esse processo. Os princípios darão consistência à edificação do direito para o ser humano e os valores lhe darão o sentido (NADER, 2014).

E, para que essa edificação do direito seja harmônica, há a necessidade da existência de uma figura de poder, com autoridade, hierarquização e delineamento de espaço para que seja possível o homem conviver em sociedade. Em outras palavras, para que sejam extraídos dos códigos e das normas os seus princípios e valores, possibilitando delinear os limites de cada ser que convive naquela sociedade, é necessário um Poder operador (MONTORO, 2011).

Esse papel é do Estado, pois, por ser um ente dotado de personalidade jurídica, deverá garantir que a sociedade conviva em harmonia, possibilitando que os limites definidos por códigos e normas sejam respeitados por todos. Então, no Estado Democrático Brasileiro, a figura que opera para garantir a ordem social de convivência harmônica é o Poder Judiciário. Entretanto, para compreender a função do Poder Judiciário junto à sociedade, faz-se necessário entender o significado do “Estado”.

Como o objetivo desse ensaio não é delinear sobre as teorias jurídicas acerca do significado do Estado; mas sim conceitua-lo de forma que seja possível compreender como a figura do Poder Judiciário possibilita que o homem de censo comum conheça o limite do convívio social, destacam-se alguns conceitos amplamente pacificados.

Cretella Junior & Neto (2005, p. 30) definem o Estado “como [...] um centro de poder político [...] que entre outras atividades deve garantir a [...] a transnacionalização [...] dos Direitos Humanos, [...]”.

Segundo Faria (2004, p. 30) “[...] o Estado é aquele que se submete às leis por ele próprio criadas, voltadas para a promoção do interesse social”. Portanto, o Estado destaca-se, entre outras atividades, pela promoção da justiça como forma de atingir o bem-estar social; papel este delineado para o Poder Judiciário.

Conhecendo estes dois conceitos, é possível observar que a função do Judiciário, como uma das autoridades da tripartição dos poderes do Estado, é fazer com que as normas garantam a harmonia social. (BASTOS, 2001).

A Constituição Federativa do Brasil de 1988 garantiu a tripartição das funções quando estabeleceu no art. 2º que “são poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário”.

Dessas três funções do Estado Brasileiro Democrático, quais sejam a Executiva, a Legislativa e a Judiciária, este ensaio vai abordar apenas as exercidas pelo Poder Judiciário que, organizado a partir dos artigos 92 e 126 da Constituição Federativa do Brasil, de 1988, tem por escopo a jurisdição, ou seja, a resolução dos conflitos, das lides, com fundamentos em normas e princípios constantes no ordenamento jurídico brasileiro (CHIMENTI; CARPEZ, 2004).

O Poder Judiciário possui garantias constitucionais de independência normativa, autonomia administrativa e financeira, salvaguardando sua imparcialidade, haja vista que não poderá receber influências de outros poderes. E isso lhe é garantido pela Carta Magna quando, em seu art. 5º, XXXV, define, entre os direitos e garantias individuais, o princípio da inafastabilidade da apreciação judiciária quando proclama que “a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito”.

O Estado tomou para si, mediante o Poder Judiciário, o legítimo poder de dizer o direito, apesar de inerte, porém ele só é obrigado a decidir quando for provocado (LENZA, 2002).

2.2 ESTRUTURA DO PODER JUDICIÁRIO

Muito bem definido por Montesquieu em sua obra *O Espírito das Leis* (1748), o Poder Judiciário tem o papel de “julgar os crimes ou as divergências dos indivíduos”, cabendo ao Legislativo e ao Executivo o papel de “fazer leis, e o de executar as resoluções públicas”, respectivamente. Destaca-se ainda que o conceito de trias política é datado da Antiga Grécia, evidenciando a evolução deste modelo de convivência social até os dias de hoje.

Assim, para exercer o papel que lhe cabe no tripé desta separação, o Poder Judiciário necessita de uma organização estruturada para atender as diferentes demandas da sociedade, tanto quanto a sua complexidade como no que diz respeito de sua extensão.

O Poder Judiciário possui um organograma constituído historicamente, não apenas como estrutura física, mas como organização geográfica. Além disso, é de sua de responsabilidade e atribuição se organizar com recursos humanos necessários ao desenvolvimento do papel que lhe foi delineado (CHIMENTI; CARPEZ, 2004).

No Brasil, no que diz respeito à organização estrutural, a Constituição de 1988, em seu artigo 92, quando estabelece o escopo a jurisdição do Poder Judiciário, ou seja, a resolução dos conflitos, das lides, com fundamentos em normas e princípios constantes em nosso ordenamento jurídico, delinea os órgãos que integram o Poder Judiciário como:

- I - o Supremo Tribunal Federal;
- I-A - o Conselho Nacional de Justiça (incluído pela Emenda Constitucional n. 45 de 2004);
- II - o Superior Tribunal de Justiça;
- III - os Tribunais Regionais Federais e os Juízes Federais;
- IV - os Tribunais e os Juízes do Trabalho;
- V - os Tribunais e os Juízes Eleitorais;
- VI - os Tribunais e os Juízes Militares;
- VII - os Tribunais e os Juízes dos Estados, do Distrito Federal e Territórios.

É importante ainda destacar que no artigo 126 da Constituição Federal o Estado ainda atribuiu ao Poder Judiciário o exercício de dirimir conflitos fundiários por intermédio de varas especializadas, destacando a necessidade de realizar a prestação jurisdicional com eficiência.

Cabe destacar que, de acordo com Bastos (2001, p. 378), a organização da justiça pelos órgãos federais se limita aos litígios concernentes aos direitos da União. E, ao estudar os órgãos estaduais tem, é preciso considerar que

a estrutura deve ser estudada levando-se em conta dois aspectos: de um lado, em decorrência da forma federal de Estado, a justiça se divide em federal e estadual; de outro, em razão da competência outorgada pela Constituição, temos a justiça comum e a justiça especializada. A esta incumbe a prestação jurisdicional relativa às matérias: militar, eleitoral e trabalhista. A justiça comum é todo aquele remanescente da justiça especializada. Não sendo especializada, é comum.

Seguindo os dizeres de Araújo e Nunes Júnior (2005), a justiça especializada é aquela incumbida da prestação jurisdicional relativa às matérias militares, eleitorais e trabalhistas, enquanto a justiça comum é toda aquela remanescente da justiça especializada.

Da estrutura institucionalizada no artigo 92 da Constituição Federal do Poder Judiciário este ensaio se deterá no inciso VII por entender que o estudo será focado em um órgão vinculado ao Poder Judiciário Catarinense.

Contudo, antes de discorrer sobre a estrutura do Poder Judiciário de Santa Catarina, entende-se necessário especificar sobre como os Estados Federativos se organizam.

Pelos estudos, a organização da Justiça nos Estados observa os princípios e normas estabelecidas na Constituição Federativa do Brasil, em especial os artigos 93, 94, 96, Inciso III, 98, 100 e 125, bem como as normas contidas na Lei Complementar nº 35, de 14/03/1997, a Lei Orgânica da Magistratura Nacional. Seguindo, também, o ordenamento jurídico das respectivas Constituições Estaduais. Isso, de acordo com os ensinamentos de Araújo e Nunes Junior (2005, p. 274), denota a autonomia dos Estados-membros, firmando o princípio federativo, pois

A capacidade de auto-organização pode ser traduzida pela existência de Constituições Estaduais, que formam o cerne da estrutura jurídica das unidades federadas, nelas inserindo-se toda a estrutura organizacional dos Estados-membros. Assim, desde questões relativas aos órgãos e

entidades públicas até matérias atinentes ao regime jurídico dos servidores públicos devem estar dispostas na respectiva constituição Estadual.

Desse modo, para que haja a efetividade ao princípio federativo, o Poder Judiciário Estadual está estruturado considerando o princípio do duplo grau de jurisdição, com a existência dos juízos de primeiro e de segundo grau. Isso é bem expressado por Cintra, Grinover e Dinamarco (1997, p. 171):

A fim de que eventuais erros de juízes possam ser corrigidos e também para atender à natural inconformidade da parte vencida, diante de julgamentos desfavoráveis, os ordenamentos jurídicos modernos consagram o princípio do duplo grau de jurisdição: o vencido tem, dentro de certos limites, a possibilidade de obter nova manifestação do Poder Judiciário. Para que isso ocorra é preciso que existam órgãos superiores e inferiores a exercer a jurisdição.

“O Poder Judiciário Estadual tem no Tribunal de Justiça seu órgão de cúpula, que exerce a jurisdição em segundo grau”, afirma Araújo e Nunes Júnior (2005, p. 281). Já o primeiro grau de jurisdição é exercido pelos Juízes de Direito que são órgãos de 1º grau, monocráticos (excetuando-se os tribunais de júri), distribuídos pelo território dos estados, delimitados em espaços denominados de Comarca, onde os Juízes exercem a função jurisdicional. Em outras palavras, a primeira instância ou Justiça de Primeiro Grau é representada por Juízes de Direito e, a segunda instância ou Justiça de Segundo Grau, é exercida pelo Tribunal de Justiça, por intermédio dos Desembargadores. (ROCHA, 1996).

Quanto às Comarcas, há uma classificação para elas que leva em consideração a quantidade de varas e o tamanho da população atendida. O sítio do Conselho Nacional de Justiça elucida bem a questão:

A comarca de primeira entrância é aquela de menor porte, que tem apenas uma vara instalada. Já a comarca de segunda entrância seria de tamanho intermediário, enquanto a comarca de entrância especial seria aquela que possui cinco ou mais varas, incluindo os juizados especiais, atendendo a uma população igual ou superior a 130 mil habitantes. (CNPJ, 2016)

Em Santa Catarina, utiliza-se uma nomenclatura semelhante, atribuindo às Comarcas de primeira entrância o termo Inicial e segunda entrância é denominada Final, ao passo que as Comarcas de entrância Especial mantêm o mesmo desígnio dado pelo CNJ. O Poder Judiciário catarinense conta com 52 Comarcas de entrância Inicial, 45 Comarcas de entrância Final e 15 Comarcas de entrância Especial

A estrutura judiciária surgiu nos Estados-membros com implementação da República Federativa no Brasil em 1889. Isto porque, com uma estrutura federalista, cada Estado-membro deveria reger-se pelas Constituições e leis que adotassem, devendo, entretanto, respeitar as diretrizes da União. (TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 1991).

Em Santa Catarina, a primeira Constituição Estadual, datada de 11 de junho de 1891, no caput do artigo 49, definiu que os três poderes seriam independentes e harmônicos entre si, atribuindo a denominação de Superior Tribunal de Justiça para órgão de segunda instância, conforme expressado por Neto (2014, p. 153):

A primeira Constituição do Estado de Santa Catarina foi solenemente promulgada no dia 11 de junho de 1891, e, no pertinente ao Poder Judiciário (artigos 47 a 66), estabeleceu que o Superior Tribunal de Justiça seria composto de cinco magistrados escolhidos entre os juizes de Direito mais antigos do Estado [...].

A instância de segundo grau no Estado de Santa Catarina deu-se com instalação do Superior Tribunal de Justiça de Santa Catarina, em 1º de outubro de 1891, no Salão do Conselho Municipal. E, a instância de primeiro grau, iniciou-se com 14 Comarcas, conforme definido pelo art. 1º do Decreto n. 112, de 16 de setembro de 1891 (TRIBUNAL JUSTIÇA, 1991, p. 36).

Um ano após, especificamente em 7 de julho de 1892, foi promulgada outra Constituição Estadual e, eminentemente, federalista. Essa nova Constituição alterou a nomenclatura de Superior Tribunal de Justiça de Santa Catarina para Tribunal de Relação (NETO, 2014).

E, conforme expressado por Neto (2014, p. 162) houve a delineação de uma estrutura judiciária no novo texto constitucional:

[...] a matéria referente ao Poder Judiciário está contida nos artigos 47 a 58.No concernente à estrutura judiciária, e em comparação com a

Constituição Estadual anterior, ocorre a mudança de denominação dos órgãos julgador de segunda Instância: ao invés de Superior Tribunal de Justiça, Tribunal de Relação, acrescentando, aos órgãos judiciários, o Ministério Público (art. 47, I e II).

Conforme descrito por Marcílio João da Silva Medeiros, (TRIBUNAL DE JUSTIÇA, p. 106-107) no ano seguinte, em 8 de abril de 1893, após desentendimentos políticos, o Governador Tenente Manoel Joaquim Machado dissolveu o Tribunal de Relação, que, após clamores “[...] não só no Estado como na capital do país [...]” demonstrando a ilegalidade do ato, foi novamente instalado, porém com nova composição de Magistrados.

Houve no decorrer de sua existência algumas alterações de sua nomenclatura. Em 1895 o Tribunal de Relações voltando a denominar-se Superior Tribunal de Justiça. E, em função de sucessivas mudanças constitucionais, tanto no nível da união como dos estados-membros, em 1934 passou a denominar-se Tribunal de Apelação; alterando novamente, em 1946, para Tribunal de Justiça, permanecendo até a presente data (TRIBUNAL DE JUSTIÇA, 1991).

Quanto a organização judiciária do Estado de Santa Catarina, respeitando o que determina o art. 77 da Constituição Estadual de 1989 e a Emenda Constitucional n. 42, de 8 de novembro de 2005, é delineada por intermédio da Lei Complementar n. 339, de 8 de março de 2006, que assim estabelecida, *in verbis*:

Art. 18. São órgãos do Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina:

I – Tribunal de Justiça;

II – Juízes de Direito;

III – Juízes Substitutos;

IV – Tribunal do Júri;

V – Juizados Especiais e Turmas de Recursos;

VI – Justiça Militar;

VII – Juízes de Paz; e

VIII – outros órgãos instituídos por lei.

De acordo com essa Lei Complementar, o Tribunal de Justiça é o órgão supremo do Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina, comumente denominado de Instância de Segundo Grau, composto por Desembargadores, com sede instalada na Capital do Estado, porém, com jurisdição em todo território estadual.

Já os denominados “Fórum” são a Instância do Primeiro Grau, que possui jurisdição limitada por Comarca e são compostos por Juízes de Direito. Sendo nessa instância que primeiramente os membros da sociedade têm acesso aos serviços jurisdicionais.

São nas instâncias de Primeiro Grau que estão instalados os Juizados Especiais. E, na Magistratura Catarinense, conforme especifica o inciso V do art. 18 da Lei Complementar 339/2006, essa instituição é organizada como “Juizados Especiais e Turmas de Recursos”.

Contudo esse referencial teórico se aterá, em item específico, sobre a estrutura organizacional dos Juizados Especiais, pois todo o estudo versará sobre o comportamento temporal dos processos que adentraram no Poder Judiciário Catarinense, entre 2010 e 2015.

2.3 JUIZADOS ESPECIAIS

Observou-se pelos estudos realizados que os Juizados Especiais, como uma proposta de justiça coexistencial, são oriundos do disciplinamento da lei 7.244 editada em 1984, hoje revogada. Surgiu então, por obrigatoriedade constitucional, em função do artigo 98, a lei 9.099, de 26 de setembro de 1995 que, automaticamente revogou a lei 7.244/84.

De acordo com os escritos de Pedro Manuel Abreu (2008, p. 29) a lei 7.244/84 veio como uma proposta de justiça popular, que foi maturada com a Constituição Federal Brasileira quando, artigo 98, instituiu os Juizados Especiais. Alega ainda, o autor, que essa forma de disponibilizar os serviços da justiça faz com que haja a retomada do processo democrático de direito.

É possível notar que os ensaios da Juíza Oriana Piske de Azevedo Magalhães Pinto (2008) corroboram com os escritos de Pedro Manuel Abreu, quando afirma que a promulgação da Lei 9.099, em 26 de setembro de 1995, mudou o Poder Judiciário Brasileiro quando aproximou do povo a linguagem jurídica.

De acordo com essa autora, os Juizados Especiais podem ser definidos como pequenos tribunais que permitem à comunidade buscar seus direitos com a dispensa de advogado, de forma simplificada e rápida. Seus escritos demonstram que nesse disciplinamento foi priorizada a conciliação como o melhor meio de solucionar os conflitos.

Saindo dessa linha jurídica e indo para a praticidade, de acordo com a definição dada no XXIX Fórum Nacional dos Juizados Especiais – FONAJE, os Juizados Especiais são “órgãos do Poder Judiciário brasileiro, destinados a promover a conciliação, o julgamento e a execução das causas consideradas de menor complexidade” (FONAJE, 2011).

Hoje a sua institucionalização segue o que estabelece o art. 98, inciso I, da Constituição Brasileira, que assim impõe:

Art. 98. A União, no Distrito Federal e nos Territórios, e os Estados criarão:
I - juizados especiais, providos por juízes togados, ou togados e leigos, competentes para a conciliação, o julgamento e a execução de causas cíveis de menor complexidade e infrações penais de menor potencial ofensivo, mediante os procedimentos oral e sumariíssimo, permitidos, nas

hipóteses previstas em lei, a transação e o julgamento de recursos por turmas de juízes de primeiro grau;

Apesar de todo esse regramento jurídico, observa-se carência de informações, definições e princípios que norteariam o funcionamento dos trabalhos nos juizados especiais.

Honório (2007) alega que, para um leigo entender como um Juizado Especial funciona, deve entender o significado de processo, procedimento e critérios de uma causa ajuizada.

De acordo com os escritos dessa autora, o processo é a exposição de algum direito ajuizado que o cidadão entende possuir; o procedimento é a conduta, pelos mecanismos legais, pela qual o direito será analisado; por fim, os critérios são os parâmetros que o julgador deve ter para que haja a manifestação de fato daquilo a ser requerido.

Quando o cidadão ajuíza uma causa em um Juizado Especial, o processo, os procedimentos e os critérios devem seguir pelo caminho da oralidade, simplicidade, informalidade, celeridade e economia processual. (HONÓRIO, 2007)

Observa-se, entretanto, que dessa caminhada o presente estudo explorará apenas o critério da celeridade, uma vez que o seu objetivo primordial é localizar, na temporalidade, os motivos do não cumprimento de prazos.

O critério da celeridade é considerado pelos autores como um dos predominantes no sistema de Juizado Especial e visa proporcionar a rapidez à prestação jurisdicional.

Conforme os autores pesquisados, em especial Honório (2007, p. 69), “o procedimento de causa deve, então, seguir as fases de postulação, conciliação, instrução e julgamento de forma rápida, para que o Estado cumpra sua função de forma eficiente”. E revelam que a brevidade deve ser considerada como presteza e o processo deve encerrar no menor prazo possível. Isso é demonstrado em vários artigos da lei 9.099/95, mas em especial pelo art. 17 quando estabelece que “Comparecendo inicialmente ambas as partes, instaurar-se-á, desde logo, a sessão de conciliação, dispensados o registro prévio de pedido e a citação.”

Juridicamente o processo deve se equilibrar sobre dois valores: segurança e rapidez. Então, enquanto os procedimentos delatados aprofundam a atividade cognitiva de quem vai julgar, a rapidez representa o direito de as partes verem a causa julgada. Assim, os Juizados Especiais foram delineados para atuar num campo propício para a celeridade, em especial pelo disciplinamento dos art. 3º e 8º da Lei nº 9.099/95.

Tais pontos apresentados vêm a corroborar sobremaneira com o objetivo deste estudo, que é a reflexão sobre o tempo de duração de uma ação ajuizada em Juizado Especial Civil e as consequências dos procedimentos aplicáveis no sistema jurisdicional catarinense.

De acordo com o regulamento constitucional de 88 e a Lei nº 9.099/95, os Estados Membros deverão instalar seus Juizados Especiais, disciplinando-os de forma que seja possível ofertar o procedimento democrático à sociedade.

Os Juizados Especiais e Turmas de Recursos – segundo o art. 43, da Lei Complementar nº 339/2006 – são órgãos competentes para quatro instrumentações processuais, sendo elas: conciliação, processamento, julgamento e execução. Contudo, as competências são limitadas para causas cíveis de menor complexidade e ações penais de delitos de menor potencial ofensivo.

Em continuidade ao citado, o art. 44 dessa mesma lei especifica que, no âmbito do Estado de Santa Catarina, os Juizados Especiais funcionarão em varas especializadas e, onde não houver, em varas de jurisdição comum, porém observado o procedimento de “especial”. Além disso, seus funcionamentos também poderão ocorrer de forma descentralizada, instalando-se em municípios e distritos de uma Comarca, em bairros do município-sede e de forma itinerante. E poderão ainda desenvolver programas estaduais e regionais de conciliação, com a inclusão de causas que estão no padrão de Juizados Especiais. Tais procedimentos contam com a possibilidade da utilização dos serviços de Juízes Leigos e Conciliadores. Também permite a instalação de Juizados Informais de Conciliação, incluindo o de Mediação Familiar.

Quanto às Turmas de Recursos, cujo objetivo se pauta na análise de recursos, consistem em unidades compostas por Juízes de Direito, preferencialmente titulares de unidades integrantes do Sistema dos Juizados Especiais, instaladas de forma descentralizadas.

Em termos da estruturação de Juizados Especiais em Santa Catarina, observa-se que está dentro do previsto no contexto da Lei nº 9.099/95. Contudo, como o presente ensaio tem como objetivo inserir-se no dia a dia da praticabilidade do regramento legal em período certo, necessário se faz voltar ao que o regramento expressa em termos de forma e assim analisar, matematicamente, se nos Juizados Especiais Catarinenses há aplicabilidade da lei no que tange à temporalidade.

Destacam-se, então, os escritos da Juíza Oriana Piske de Azevedo Magalhães Pinto (2008) sobre a importância do “princípio da instrumentalidade das formas”. De acordo com a referida autora, ainda que os atos processuais sejam praticados em descompasso com a Lei nº

9.099/95, suas finalidades – estando preenchidas não – podem importar desrespeito ao regramento. Destaca ainda que em seu § 2^a, art. 13, a Lei nº 9.099 concita os Juízes a simplificar os atos a serem praticados, dispensando inclusive o registro dos atos processuais desenvolvidos ao longo do processo que não sejam considerados essenciais.

Portanto, diante dos estudos realizados, fica clara a importância dos Juizados Especiais para a população diante dos princípios que nortearam a criação do mesmo, possibilitando um acesso à justiça à todo cidadão.

2.4 ESTUDOS NOS JUIZADOS ESPECIAIS

Desde o início da prática jurisdicional – em se tratando de Juizados Especiais – foram realizados poucos estudos no que tange à tramitação dos processos; isso vem a contribuir na dificuldade de uma análise mais profunda quanto ao tempo de tramitação de um processo, em especial nos procedimentos realizados desde o momento em que são protocolados em uma Comarca.

Os poucos estudos encontrados foram realizados por profissionais da área do direito. Assim, foram escolhidos seis estudos, os quais procuram demonstrar, na visão desses profissionais, os padrões de conduta processual que norteiam a Lei nº 9.099/95.

Para esses estudiosos, padrões de conduta processual são delineados pelos princípios jurídicos que dão sustentação ao processo durante a sua existência. Desse modo, tem-se como “princípio” o conjunto de padrões de conduta presentes de forma, às vezes implícita, no ordenamento jurídico.

Na Lei nº 9.099/95 observam-se cinco princípios considerados basilares na existência de um processo, assim definidos: oralidade, simplicidade, economia processual, informalidade e celeridade. Entende-se então o princípio da celeridade, entre os cinco delineados nos seis artigos analisados, o mais próximo do tema do estudo aqui apresentado.

Assim, compreendidos os princípios jurídicos desse dispositivo legal como condutores de aproximação dos serviços jurisdicionais aos cidadãos, este ensaio se aterá ao que estabelecem os autores sobre o “princípio da celeridade”, no sentido de ser ele condutor principal do tempo de durabilidade da ação protocolada em um Juizado Especial Civil. Ressalta-se que ainda não foi mensurada a importância da Lei nº 9.099/95 para o cidadão e também para a instituição “Poder Judiciário”, pois se observa não ter sido ainda muito bem entendida no mundo prático.

A seguir, será apresentada uma breve análise dos artigos e textos encontrados que discorrem sobre os Juizados Especiais e que possuem alguma relevância por ao tema tratado neste estudo.

2.4.1 Pesquisas feitas em Juizados Especiais

No primeiro artigo estudado, intitulado de “Juizado Especial Cível: Superando o Mito de Sísifo” (FORNO, 2006), de autoria de acadêmicos do curso de Direito da UFSM (Universidade Federal de Santa Maria –

Rio Grande do Sul), alega-se que o “direito processual” está se afastando do “direito material” em função da formalidade demasiada, o qual leva ao engessamento dos procedimentos.

O artigo faz uma relação com o Mito de Sísifo da mitologia grega com a Lei nº 9.099/95. Assim, de acordo com os autores, o advento dos Juizados Especiais Cíveis idealizados pela lei em questão, comparado com o Mito de Sísifo, é uma demonstração de coragem, pois esse novo ordenamento jurídico procurou aproximar as questões do direito material ao processual. Em outras palavras, no entendimento dos autores, a Lei nº 9.099/95 defrontou-se com o paradigma dominante da ciência processual.

Para tais articulistas, essa lei aproximou de forma corajosa o direito material ao processual, uma vez que os princípios que a norteiam suprimem o demasiado formalismo até então existente. Isso foi um ganho para os cidadãos em vários aspectos, em especial quanto aos princípios da economia processual e da celeridade.

O artigo demonstra que os Juizados Especiais, em função desses dois princípios, vieram proporcionar aos que buscam esses serviços jurisdicionais maior agilidade e eficácia na solução dos litígios.

Em um segundo momento o estudo demonstra que, na prática, os Juizados Cíveis apresentam dificuldades e deficiências, definidas por cinco fatores, a seguir. Primeiro, o número de funcionários nos cartórios, ainda não suficiente para atender à demanda com mais celeridade e eficiência; segundo, a infraestrutura institucional, seja ela física ou organizacional, ainda se apresenta arcaica e não considera os Juizados Especiais como um possível condutor eficaz da demanda populacional; terceiro, observa-se falta de atuação no Juizado de Juiz titular, pois geralmente são conduzidos por juízes leigos e estudantes da área de direito; quarto, não há treinamento adequado para aqueles que manuseiam e conduzem os processos durante a sua existência, sejam eles servidores, estagiários e voluntários; e, por último, a ausência de Defensoria Pública.

Concluem os citados acadêmicos de direito da UFSM que a Lei nº 9.099/95 tem o intuito de ofertar a população mecanismos mais ágeis e eficientes para solucionar os conflitos, aproximando o direito material ao direito processual, desafiando o conservadorismo de alguns legisladores. Entretanto, para que os Juizados Especiais sejam eficazes em sua missão de implantar a prestação jurisdicional célere e eficiente, deverão os operadores desses “princípios” conduzi-los com maior empenho e alterar a forma de pensar, distanciando-se da prisão ao rigorismo da formalidade que ainda engessa o judiciário como um todo.

O segundo artigo estudado foi elaborado por Ingrid Giachini Athaus, professora e advogada em Curitiba/PR, cujo título é “Da

contribuição dos Juizados Especiais na consagração do direito de acesso à justiça previsto na Constituição Federal de 1988” (ALTHAUS, 2011).

Resumidamente, a autora demonstra a contribuição imensurável socialmente da introdução dos Juizados Especiais no contexto institucional jurídico. A partir da promulgação da Lei nº 9.099/95, foi permitido que todo e qualquer cidadão pudesse reivindicar que seus direitos fossem resolvidos de forma formal em uma instituição que presta os serviços jurisdicionais. Isso, de acordo com seus escritos, contribuiu “... para a paz social, uma vez que resguardam o efetivo acesso à Justiça, previsto na Carta magna”.

De acordo com tais escritos, a implantação dos Juizados Especiais Cíveis foi a maior conquista para o cidadão. Da leitura do artigo em questão, infere-se que a função primordial do Judiciário consiste em resolver os conflitos com base nos preceitos da oralidade, da simplicidade, da economia processual, da celeridade e da informalidade.

Conforme a autora, o cidadão poderá buscar seus interesses e/ou se defender nos Juizados Especiais Cíveis, tanto por meio de reclamação escrita simples ou por solicitação verbal. Isso reduz formalidade processual e faz com que o procedimento simplificado vise atender aos resultados por intermédio da conciliação. No contexto do dia a dia, expressa Athaus que “... quando é permitido o ingresso em juízo sem os rígidos ditames legais, propicia-se conseqüentemente ao cidadão um efetivo acesso ao Judiciário”.

Esses princípios delineados pela Lei nº 9.099/95, segundo a autora, têm como objetivo fundamental a brevidade na prestação jurisdicional, para que o cidadão tenha com rapidez os efeitos das decisões proferidas. Tanto é que tal lei especifica que a instrução processual deve ser realizada no prazo mais de quinze dias.

Conclui a articulista, no entanto, que a efetividade desses princípios, em especial o da oralidade e da simplicidade, somente ocorrerá nos Juizados Especiais quando não houver apego a questões burocráticas e demais formalidades que, geralmente, são delineadas nos processos clássicos.

O terceiro artigo analisado intitula-se “Cidadania e Acesso à Justiça: A Experiência Florianopolitana do Juizado Especial Cível Itinerante” (SILVA, 2005), escrito por Larissa Tenfen Silva. Demonstra por dados estatísticos a eficácia da estrutura do Juizado Itinerante.

Após tecer sobre os temas “cidadania”, “acesso à justiça” e “o papel do Poder Judiciário” à luz da filosofia contemporânea, a autora foca seus estudos no projeto do Juizado Especial Cível Itinerante implementado na cidade de Florianópolis.

De acordo com os estudos da autora, essa nova forma de acesso à justiça tem como objetivo primordial proporcionar ao cidadão acesso aos serviços jurisdicionais com mais rapidez. Segundo ela, foi uma das formas de colocar em ação a filosofia institucional do Poder Judiciário Catarinense, a de humanizar a justiça.

Os dados estatísticos apresentados pela acadêmica têm como objetivo apenas contextualizar o estudo de forma a observar a eficácia e a efetividade de uma prática de acesso à justiça.

Demonstra o artigo, com base nos dados colhidos, que o projeto do Juizado Especial Cível Itinerante apresentou baixo número de atendimento, em especial, quanto ao número de audiências realizadas. O projeto não foi adotado por voluntários, por isso acarretou jornada de trabalho dos servidores mais sobrecarregada. Aponta, ainda, falta de assessoramento jurídico, uma vez que a maioria dos que buscam o Juizado Itinerante procuram sanar dúvidas.

A autora, entretanto, conclui que a implantação do Juizado Itinerante foi uma experiência positiva e que contribuiu para diminuir os custos processuais e o tempo dos futuros processos judicial.

O quarto artigo analisado, escrito pelo Juiz Federal Aroldo José Washington, traz o título “Acesso à Justiça: O Direito Processual Constitucional na sua plenitude: Procedimento do Juizado Especial Federal” (WANSHINGTON, 2011). Ele processa, resumidamente, os procedimentos delineados na Lei nº 10.259/2001, que trata do acesso à justiça dos excluídos sociais em causas previdenciárias. Contudo, a lei reporta-se aos procedimentos da Lei nº 9.099/95, que disciplinam de forma geral os Juizados Especiais.

De acordo com o autor, após dez anos da vigência dessa lei, o Juizado Especial Federal é ostentado em grande parte pela demanda das causas previdenciárias. Segundo seus escritos, “essas causas, individuais, correlatas a cada ser humano, numa contínua procura da Justiça no âmago da própria sobrevivência, mas pela sua natureza, traduzem-se macroeconômicas.” E, como o acesso à justiça é gratuito, há uma grande procura pelo Juizado Especial Federal.

Para o Juiz, hoje praticamente a metade de toda demanda processual na Justiça Federal segue o devido processo constitucional sob o prisma do formalismo do Código do Processo Civil. Contudo, superasse quanto aos princípios da celeridade e da oralidade.

Após discorrer sobre os dois princípios, pelo prisma dos doutrinadores do direito, o autor demonstra que os processos que tramitam nos Juizados Especiais Federais, cuja lide não apresenta controversas e envolve apenas questões do direito, não apresentam a

necessidade de audiência, não havendo, portanto, a contextualização dos princípios da celeridade e da oralidade.

Quando as causas necessitam de esclarecimentos em alguns fatos, em especial quanto à perícia médica, a regra também não é a realização de audiência. E, após os trâmites processuais, havendo impugnação fundamentada, poderá a questão chegar ao procedimento de realização de audiência. Nesse caso, entende o autor que atende ao princípio da celeridade. Em processo no qual há necessidade de audiência, nos casos mais específicos, o princípio da oralidade é aplicado em toda a sua extensão e plenitude.

O quinto e último artigo delineado neste ensaio é intitulado “Audiência de Conciliação no Juizado Especial Cível de Curitiba: Até que ponto auxilia no Princípio da Celeridade?” (VERASTEGUI, 2014), de autoria de Ana Luiz Fortes Verástegui e William Soares Pugliese, advogada e professor, respectivamente.

De acordo com os autores, resumidamente, o objetivo do artigo é “...estabelecer uma relação entre o princípio da celeridade que norteia os Juizados Especiais Cíveis, [...] com a realização das audiências de conciliação, um imperativo deste tipo de processo...”. Em outras palavras, o estudo visa observar se as audiências conciliatórias atrasam o resultado final do litígio, ou não.

O artigo tem como base uma pesquisa de campo realizada nos Juizados Especiais Cíveis, especificamente no Central de Curitiba. A linha de desenvolvimento do trabalho é constatar se o ato de realização audiência de conciliação contribui para a celeridade processual ou não, uma vez que é este princípio um dos que norteiam os ditames o Juizado Especial.

Apesar da linguagem jurídica utilizada, quando procura demonstrar a necessidade ou não da conciliação e se esse ato contribui para o atraso de uma ação, é por intermédio do conhecimento matemático que os autores medem o comportamento do princípio da celeridade especificado na Lei nº 9.099/95, também denominado Princípio da Efetividade do Processo.

O ensaio inicia pelo questionamento “por que conciliar? ”. Partindo desse contexto, os autores descrevem o entendimento dos doutrinadores do direito sobre o momento em que a celeridade é instaurada no rito procedimental dos processos nos Juizados Especiais.

Os acadêmicos denotam que a maioria dos doutrinadores jurídicos analisados demonstram, em suas obras, que o princípio da celeridade se estabelece quando a audiência de conciliação é instalada. Isso pelo fato

de que a conciliação tem como objetivo primordial desafogar o judiciário de outros tramites processuais arraigados de burocracias.

Para os autores, entretanto, a aplicabilidade do princípio da celeridade na prática, ou seja, saindo da subjetividade, deve ser analisada pelos resultados encontrados em função da efetividade das audiências de conciliações.

Então, por meio de pesquisa em campo e havendo o recolhimento de dados na unidade em que ocorrem as audiências e, utilizando-se de cálculos por intermédio de regras de três simples, chegou-se à conclusão de que tais práticas – em função de vários fatores – são infrutíferas para delinear a efetividade do princípio da celeridade.

2.5 JURIMETRIA

O processo judicial em si não pode ser visto pelo jurista apenas como um conjunto de leis estudadas cientificamente para aplicação, mas como um emaranhado de fatores abstratos – como religião, empatia, experiência de vida, entre outros – que vai além da lei.

Para Nunes (2016), utilizar a estatística no estudo dos comportamentos coletivos em função das normas jurídicas viabiliza a criação de modelos capazes de aproximar as expectativas da sociedade com os resultados produzidos pelo judiciário. Com a aplicação da estatística, um juiz será capaz de perceber a profundidade e consequências de suas decisões, bem como um advogado pode mudar sua estratégia em determinado processo, tomando por base os resultados apresentados.

Nesse sentido, define-se jurimetria como “a disciplina do conhecimento que utiliza a metodologia estatística para investigar o funcionamento de uma ordem jurídica” (NUNES, 2016, p. 115).

Metodologicamente, pode-se dizer que a jurimetria faz uso da estatística para analisar a causalidade dos processos e investiga os fatores, sejam eles econômicos, geográficos, sociais, entre outros, que acabam por influenciar o agente jurídico.

De modo geral, uma lide contratual não trata apenas do que estabelecem os dispositivos legais, mas leva em conta os tipos de contratos pactuados em determinada região, quem são as partes, qual o objeto ou serviço contratado. Desse modo, a Jurimetria busca dar base estatística ao magistrado que, munido de tais informações, pode julgar de forma mais justa a causa.

Através do uso da Jurimetria pretende-se analisar quais as razões que levam o demandante – autor da ação judicial (ou administrativa em alguns casos) – a procurar o Poder Judiciário e, qual o padrão de decisão do Poder Judiciário diante desta demanda em massa, pretendendo com a análise em questão, descobrir se o Poder Judiciário é eficaz ou não no combate ao problema massificado representado na demanda individual e quais os impactos reais e as possibilidades de mudança. (BARBOSA; MENEZES, 2016)

Vale destacar que a jurimetria não deve ser vista como uma ciência que automatiza o direito ou uma disciplina resultante da aplicação da informática. As decisões não podem ser reduzidas a um cálculo

matemático exato, mas o fato é que nenhuma decisão é tomada ao vazio, sempre passará pela análise do contexto em que está inserida. Por isso, o esforço de se fazerem previsões, mesmo que por aproximação, vale o custo. (NUNES, 2016)

Por fim, o uso da Jurimetria traz ainda outras duas possibilidades. A primeira delas é o uso de dados estatísticos selecionados da própria massa de processos distribuídos para adoção de medidas administrativas mais eficientes e que, a longo prazo, permitem a diminuição do tempo médio de duração do processo; a segunda consiste em usar os resultados obtidos pelo mapeamento do processo, na formulação e no subsídio de avaliação de Políticas Públicas pelo poder competente, no caso, o Poder Executivo. (BARBOSA; MENEZES, 2013)

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para este estudo segue, segundo as bases técnicas de investigação, o Método Experimental, uma vez que submete “os objetos de estudo à influência de certas variáveis, em condições controladas e conhecidas pelo investigador, para observar os resultados que a variável produz no objeto.” (GIL, 2008).

Quanto ao nível de pesquisa, o trabalho se enquadra como uma Pesquisa Explicativa, pois, nas palavras de Antônio Carlos Gil, “têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos.” (GIL, 2008). Nesta pesquisa utilizou-se técnicas estatísticas para identificar os fatores que determinam ou influenciam o tempo necessário para a conclusão de um processo através da análise da amostra dos processos dos Juizados Especiais Cíveis do Estado de Santa Catarina.

Destaca-se ainda que a pesquisa “tem como característica fundamental o interesse na aplicação, utilização e consequências práticas dos conhecimentos.” (GIL, 2008) e, portanto, define-se como de Natureza Aplicada. Esta natureza fica evidente uma vez que o objetivo é gerar conhecimento de aplicação prática no Poder Judiciário catarinense, quantificando, classificando e analisando as variáveis dos processos em questão.

Fazendo uso de um método hipotético-dedutivo, o presente ensaio levanta uma série de variáveis dos processos estudados, a fim de identificar o grau de relevância de cada uma delas na tentativa de explicar a variação no tempo de trâmite de cada processo; tal variação se dá desde a sua entrada até a sua sentença no Juizado Especial Cível catarinense, que culmina na finalização da celeuma nesse grau de jurisdição.

Esta análise será feita por intermédio do Modelo Linear Hierárquico, que permitirá a verificação do grau de influência de cada uma das variáveis, suas relações entre si e, ainda, a hierarquização destas informações. Para tal, utilizou-se o software estatístico R (R Core Team, 2015) juntamente com o pacote Rcmdr.

3.1 MODELO LINEAR HIERÁRQUICO

O Modelo Linear Hierárquico – MLH é um modelo estatístico que relaciona variáveis independentes com o objetivo de explicar a variação de uma variável ³em estudo. A análise através do ajuste desses modelos também é conhecida como Análise de Regressão Multinível, pois trata a hierarquia do modelo como níveis diferentes de agrupamento das variáveis.

Apesar de ser uma roupagem do modelo misto, seus primeiros passos foram na década de 40, como base para estudos de Análise Contextual como crítica à microperspectiva na sociologia dos Estados Unidos da América. Na década de 60 foi aprimorada conceitualmente por meio do estabelecimento da Análise Contextual, dando-se destaque aos estudos de Larzarfeld e Menzel, que contribuíram para a sofisticação e estruturação do modelo hierárquico.

Após críticas ao modelo na década de 70, o Modelo Linear Hierárquico encontrou um maior desenvolvimento nos anos 80. Na década em questão, pesquisadores de Chicago desenvolveram o software HLM – Hierarchical Linear Model para estimativa simultânea dos modelos lineares hierárquicos de dois níveis. Dentre os pesquisadores, destaca-se o doutor Stephen Raudenbush, um dos principais estudiosos da área e professor da University of Chicago.

Ainda no campo dos softwares em destaque nesta área, o programa MLwin é, também, muito utilizado para análises por meio do Modelo Linear Hierárquico. O MLwin teve suas origens também na década de 80 como resultado do trabalho de vários pesquisadores, destacando-se as contribuições do professor Harvey Goldstein da University of Bristol.

Quanto à evolução das técnicas utilizadas nos softwares estatísticos destacados, é importante ressaltar o fato de que os dois foram desenvolvidos quase que concomitantemente.

O modelo torna-se interessante em comparação às propostas científicas utilizadas anteriormente, como bem destaca a European Social Survey Education em seu sítio online:

³ Ente geralmente representado por uma letra, que pode assumir diferentes valores numéricos em uma expressão algébrica, numa fórmula ou num algoritmo. Na estatística pode ser definido como atributo, mensurável ou não, sujeito à variação quantitativa ou qualitativa, no interior de um conjunto

Em pesquisa de opinião tradicional, o indivíduo é muitas vezes visto isoladamente dos seus contextos, enquanto que a pesquisa qualitativa enfatiza contextualização. A Análise Multinível pode ser vista como uma ferramenta para contextualizar a análise estatística quantitativa. (ESS EduNet, 2013)

Essa contextualização é introduzida no modelo por intermédio da avaliação dos agrupamentos possíveis a que estão sujeitos os indivíduos analisados. Esses agrupamentos tomam a forma de níveis no modelo; o primeiro nível possui as características individuais do objeto de avaliação, porquanto os próximos níveis acima se utilizam de informações dos agrupamentos em questão. O professor Joup J. Hox esclarece em seu livro que

Os indivíduos e os grupos sociais são conceituados como um sistema hierárquico de indivíduos aninhados dentro dos grupos, com os indivíduos e grupos definidos em níveis separados deste sistema hierárquico. (HOX, 2010, p1)

Esta técnica estatística é amplamente utilizada para análise de causa e efeito no ambiente escolar, pois permite a análise das características individuais dos alunos, ao passo que os agrupa no nível da escola que frequentam. Há uma vasta produção científica que aplica o Modelo Linear Hierárquico na área de Avaliação Educacional, porém o que demonstra a aplicabilidade desta ferramenta como base para este estudo é a sua versatilidade no ajuste e avaliação das variáveis pesquisadas.

Assim, considerando o processo judicial como indivíduo, pode-se analisar as variáveis pertinentes a ele – como o assunto ou o valor da causa – e posteriormente agrupar os processos de acordo com as variáveis em comum, como é o caso da comarca, por exemplo.

Para isso, definiu-se uma série de modelos que, ao se complementarem, permitem uma melhor compreensão da variabilidade do tempo de tramitação de um processo judicial desde a sua entrada até a sua sentença resolutória. O primeiro é o Modelo Nulo, como será percorrido a seguir.

3.2 MODELO NULO

A primeira etapa da modelagem é compreendida pelo Modelo Nulo, que ajusta o Modelo Hierárquico para analisar a influência de cada um dos níveis das variáveis separadamente, sem inclusão de variáveis independentes.

Em termos de avaliação educacional, por exemplo, é nesta etapa que se verifica o quanto a Escola (nível 2) influencia no desempenho de um aluno, bem como a proporção de responsabilidade deste mesmo aluno (nível 1) no seu próprio desempenho.

Em termos técnicos, as equações do Modelo Linear Hierárquico que expressam o Modelo Nulo podem ser descritas da seguinte maneira:

Nível 1

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + e_{ij} \quad (3.1)$$

Nível 2

$$\beta_{0j} = \tau_{00} + u_{0j} \quad (3.2)$$

com

$$i = 1, 2, \dots, i;$$

$$j = 1, 2, \dots, j$$

sendo cada termo definido como:

Y_{ij} é a variável resposta ou dependente;

β_{0j} é a média da variável resposta entre todos os elementos do nível de agrupamento j ;

τ_{00} é a média global da variável resposta;

e_{ij} é o erro aleatório atribuído ao elemento i no nível j ;

u_{0j} é o erro aleatório associado ao elemento de j .

A despeito do erro e_{ij} o modelo supõe que haja uma distribuição normal $N(0; \sigma_e^2)$ onde e_{ij} sejam independentes para elementos i de diferentes partes do nível j . De igual forma, o erro u_{0j} associado ao Nível

2, tem como suposição distribuição normal $N(0; \sigma_u^2)$ e covariância ⁴nula com os erros e_{ij} do nível 1.

Portanto, por não utilizar nenhuma variável explicativa para a sua composição – mas apenas a covariância entre os diferentes elementos dos diferentes níveis –, o Modelo Nulo é o ponto de partida para a construção do modelo hierárquico. É a partir dele que se pode obter o percentual da variância ⁵explicada por cada nível.

Ainda no exemplo das escolas, é através do Modelo Nulo que se pode saber a proporcionalidade com que as Escolas explicam ou influenciam na variação do desempenho de um aluno. Para isso são utilizadas a variância intragrupo (σ_e^2) e a variância entre grupos (σ_{u0}^2). Assim, a seguinte equação mostra esta proporcionalidade denominada coeficiente ⁶de correlação intraclasse:

$$\rho = \frac{\sigma_{u0}^2}{\sigma_{u0}^2 + \sigma_e^2} \quad (3.3)$$

O coeficiente de correlação intraclasse tem como resultado um valor entre 0 e 1. Quanto mais o valor de ρ se aproxima de 1, maior é a influência do agrupamento de nível 2 na variação da variável dependente. Por outro lado, quanto mais próximo de 0 for o ρ , menor é a responsabilidade do nível 2 na variação e, portanto, conclui-se que há homogeneidade na distribuição dos elementos do nível 1 entre os agrupamentos do nível 2, mostrando que as diferenças maiores são particulares entre os diferentes elementos de um mesmo nível.

⁴ Na teoria da probabilidade e na estatística, a covariância, ou variância conjunta, é uma medida do grau de interdependência (ou inter-relação) numérica entre duas variáveis aleatórias. Assim, variáveis independentes têm covariância zero.

⁵ Na teoria da probabilidade e na estatística, a variância de uma variável aleatória ou processo estocástico é uma medida da sua dispersão estatística, indicando "o quão longe" em geral os seus valores se encontram do valor esperado (média).

⁶ é o fator multiplicativo de um termo numa expressão, sendo geralmente um número, e que não se confunde com as variáveis da expressão

3.3 MODELO COM EFEITO ALEATÓRIO NO INTERCEPTO

Após definir o percentual explicativo do nível 2 sobre a variação da variável resposta por meio do Modelo Nulo, faz-se necessária a inclusão das variáveis explicativas. Esta etapa inclui K variáveis explicativas no primeiro nível, definidas por X_{kij} bem como S variáveis do segundo nível designadas por Z_s onde os índices k, i, j e s representam:

- k : índice da variável explicativa do nível 1
- i : identificador do indivíduo i
- j : identificar do agrupamento j
- s : índice da variável explicativa do nível 2

O Modelo de Efeito Aleatório no Intercepto é assim designado pois as variáveis Z estão presentes apenas no intercepto⁷, mantendo-se os coeficientes β_k fixos para as variáveis do nível 1.

Nesta etapa, o intercepto β_{0j} – que no Modelo Nulo era a média da variável resposta entre todos os elementos j – agora varia para cada elemento diferente desses agrupamentos, assim como o coeficiente β_k determina a variação definida pelos efeitos das variáveis pertencentes ao nível 1. Fica assim definido:

Nível 1

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_1 X_{1ij} + \beta_2 X_{2ij} + \dots + \beta_k X_{kij} + e_{ij}, \quad (3.4)$$

Nível 2

$$\beta_{0j} = \tau_{00} + \tau_{01} Z_1 + \tau_{02} Z_2 + \dots + \tau_{0s} Z_s + u_{0j} \quad (3.5)$$

com

$$\begin{aligned} i &= 1, 2, \dots, i; \\ j &= 1, 2, \dots, j \\ k &= 1, 2, \dots, k \\ s &= 1, 2, \dots, s; \end{aligned}$$

⁷é o valor que y assume quando x for zero

onde,

Y_{ij} é a variável resposta do elemento i do agrupamento j

β_{0j} é a média da variável resposta entre todos os elementos do nível de agrupamento j ;

β_k é o coeficiente ligado à variável X_{kij} ;

τ_{00} é a média global da variável resposta;

τ_{0s} é o coeficiente ligado à variável Z_s ;

e_{ij} é o erro aleatório atribuído ao elemento i no nível j ;

u_{0j} é o erro aleatório associado ao agrupamento j .

Destacam-se, ainda, as mesmas ressalvas do Modelo Nulo quanto aos erros e_{ij} e u_{0j} , quais sejam, a distribuição normal e independência dos e_{ij} ; e distribuição normal e independência dos u_{0j} , respectivamente. São esses erros os responsáveis pelos termos aleatórios do modelo, uma vez que tais termos do nível 1 e do nível 2 são os que esta modelagem deixa de explicar.

Assim, ainda num paralelo educacional, este modelo passa a incluir variáveis dos alunos, as quais se pode exemplificar como Nível Socioeconômico; Anos de Defasagem; ou Sexo. Esse modelo mantém as interações do Modelo Nulo, pois ainda inclui a Média Global da variável resposta, bem como os erros aleatórios associados aos elementos j e aos elementos i dentro de j (u_{0j} e e_{ij} respectivamente).

3.4 MODELO COM INTERAÇÃO NOS COEFICIENTES

Nesse modelo temos uma interpretação das variáveis aleatórias atribuídas aos coeficientes das variáveis do nível 1, que outrora era fixo. Além disso, neste modelo os coeficientes das variáveis são fixos para todos os agrupamentos j , mudando – como o próprio nome do modelo explica – apenas o intercepto para os diferentes j .

Já no modelo com interação, cada agrupamento j possui o seu próprio intercepto β_{0j} e seus próprios coeficientes β_{kj} das variáveis ($k = 1, 2, \dots, K$).

É neste modelo que são incluídas as variáveis Z_s do Nível 2 nos coeficientes β_{kj} , possibilitando a interação das variáveis conforme as equações a seguir.

Nível 1

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}X_{1ij} + \beta_{2j}X_{2ij} + \dots + \beta_{kj}X_{kij} + e_{ij} \quad (3.6)$$

Nível 2

$$\beta_{0j} = \tau_{00} + \tau_{01}Z_1 + \tau_{02}Z_2 + \dots + \tau_{0s}Z_s + u_{0j} \quad (3.7)$$

$$\beta_{kj} = \tau_{k0} + \tau_{k1}Z_1 + \tau_{k2}Z_2 + \dots + \tau_{ks}Z_s + u_{kj} \quad (3.8)$$

variando conforme

$$\begin{aligned} i &= 1, 2, \dots, i; \\ j &= 1, 2, \dots, j; \\ k &= 1, 2, \dots, k \\ s &= 1, 2, \dots, s; \end{aligned}$$

definidos como,

Y_{ij} a variável resposta

β_{0j} é a média da variável resposta entre todos os elementos do nível de agrupamento j ;

β_{kj} é o coeficiente ligado à variável X_{kij} ;

τ_{00} é a média global da variável resposta;

τ_{k0} o componente fixo do coeficiente β_{kj} ;
 τ_{ks} o coeficiente de associado à variável Z_s ;
 e_{ij} o erro aleatório atribuído ao elemento i no agrupamento j ;
 u_{0j} é o erro aleatório associado ao agrupamento j .
 u_{nj} o erro aleatório associado ao elemento de j em relação ao efeito da variável X_n .

Mais uma vez as ressalvas referentes a e_{ij} e u_{0j} são herdadas dos modelos anteriores.

Portanto, é possível observar que, tanto β_{0j} como β_{kj} , possuem o índice j , explicitando o fato de que esses coeficientes numéricos são distintos para cada agrupamento j . Ou seja, em se tratando de escolas, haverá um intercepto e valores que multiplicarão as variáveis do aluno específicas para cada escola. Assim, por exemplo, o fato de ser do Sexo Masculino na Escola “A” pode influenciar num acréscimo da nota em 1,1 pontos (coeficiente numérico 1,1), ao passo que ser do Sexo Masculino na Escola “B” pode ter um decréscimo na nota de 0,2 pontos (coeficiente numérico -0,2).

3.5 MODELO COM EFEITOS CRUZADOS

Há ainda um modelo que leva em consideração o cruzamento de informações entre variáveis de níveis distintos, entendendo melhor essa interação e seus efeitos na variável resposta buscada. Para introduzir este conceito, faz-se necessário um exemplo, como o que segue.

Assim, como já visto anteriormente, pode-se analisar a proficiência de um aluno através de variáveis do próprio aluno, bem como variáveis da escola onde este aluno estuda. Nesta análise, pode-se utilizar a variável “Bairro Residência”, a qual mostraria a influência que a localidade onde o aluno mora tem sobre o seu desempenho. Não obstante, pode-se ainda verificar a variável “Bairro da Escola”, pertencente ao nível da Escola, para análise da influência desta variável sobre o desempenho do aluno. Estas possibilidades são contempladas nos modelos já discutidos.

O Modelo com Efeitos Cruzados traz a possibilidade de avaliação das relações entre o bairro de residência do aluno e o bairro de fixação da escola, permitindo uma análise quantitativa da influência desta relação. Ou seja, é possível avaliar se o fato de que o aluno mora no mesmo bairro onde estuda tem efeitos aditivos (ou não) na sua proficiência escolar.

Outra vantagem do Modelo com Efeitos Cruzados é de que ele suplanta o fato de que “Nem todos os dados multinível são puramente hierárquicos” (HOX, 2010). Logo, no mesmo exemplo de proficiência escolar, é possível analisar se o aluno fez o ensino fundamental em escola Pública ou Privada, se o estudante cursou o ensino médio em escola Pública ou Privada, bem como os efeitos destes cruzamentos de possibilidades, sem que haja – necessariamente – uma diferença hierárquica entre estas duas informações.

Portanto, o Modelo com Efeitos Cruzados traz uma nova luz à relação “Bairro Residência x Bairro da Escola”, alocados em diferentes níveis do modelo, e também à relação “Ensino Fundamental x Ensino Médio”, posicionados no mesmo nível da modelagem., conforme os exemplos já citados.

Este modelo altera pontualmente os modelos anteriormente estudados ao passo que – de acordo com o exemplo – acrescenta um índice representativo do bairro onde o aluno mora. Assim, além da adição de variáveis aos modelos, será possível avaliar a interação entre o bairro onde o aluno mora e o bairro da escola que está frequentando.

O modelo definido pelo professor HOX (2010, p. 173) acrescenta o novo agrupamento e segue os mesmos princípios do Modelo Nulo visto anteriormente, qual seja:

Nível 1

$$Y_{ijk} = \beta_{0jk} + e_{ijk}, \quad (3.9)$$

Nível 2

$$\beta_{0jk} = \tau_{00} + b_{0j0} + c_{00k} \quad (3.10)$$

variando conforme

$$\begin{aligned} i &= 1, 2, \dots, i; \\ j &= 1, 2, \dots, j; \\ k &= 1, 2, \dots, k \end{aligned}$$

sendo cada termo definido como

Y_{ijk} é a variável resposta associada à interação entre as variáveis do nível 1 e 2 do elemento i , do agrupamento j e do agrupamento k ;

β_{0jk} é a média da variável resposta entre todos os elementos pertencentes ao agrupamento j e ao agrupamento k ;

τ_{00} é a média global da variável resposta;

e_{ijk} é o erro aleatório atribuído ao elemento i pertencente ao agrupamento j e ao agrupamento k , assumida a distribuição normal $N(0; \sigma_e^2)$;

b_{0j0} é o efeito aleatório associado ao agrupamento j , assumida a distribuição normal $N(0; \tau_{b00})$;

c_{00k} é o efeito aleatório associado ao agrupamento k , assumida a distribuição normal $N(0; \tau_{c00})$.

O coeficiente de correlação intraclasse, que outrora analisava apenas o percentual do modelo explicado pelas variáveis estudadas, agora possui mais cruzamentos. Essa configuração “gera três tipos de coeficiente de correlação intraclasse”, como bem explica Raudenbush (2002, p.378).

A correlação entre resultados de dois indivíduos pertencentes ao mesmo agrupamento j e ao mesmo agrupamento k é dada por:

$$\rho_{bc} = \frac{\tau_{b00} + \tau_{c00}}{\tau_{b00} + \tau_{c00} + \sigma_e^2} \quad (3.11)$$

Já para a correlação entre resultados de dois indivíduos do mesmo agrupamento j mas de diferentes grupos k, a equação é:

$$\rho_b = \frac{\tau_{b00}}{\tau_{b00} + \tau_{c00} + \sigma_e^2} \quad (3.12)$$

Por fim, para a correlação entre os resultados de dois indivíduos do mesmo agrupamento k, mas de diferentes agrupamentos j, há:

$$\rho_c = \frac{\tau_{c00}}{\tau_{b00} + \tau_{c00} + \sigma_e^2} \quad (3.13)$$

Cabe destacar, ainda, que o Modelo de Efeitos Cruzados pode se tornar muito extenso e complicado quando utilizado também nos coeficientes das variáveis β_{kj} , pois gera uma enorme quantidade de valores para cada possibilidade de cruzamento dos elementos de j com os elementos de k. Raudenbush ratifica isso expressando que

Com apenas dois fatores de classificação cruzada [...], as fontes de variação são já bastante numerosas e as possibilidades de modelagem correspondentes extensivas. O modelo expande dramaticamente à medida que são adicionados mais fatores de classificação cruzada (por exemplo, tempo) ou fatores aninhados (por exemplo, distritos escolares) e à medida que são adicionadas mais co-variáveis. (2002, p. 384)

Portanto, a fim de construir um modelo conciso e de aplicação real, não será abordado o Modelo de Efeitos Cruzados com cruzamentos nos coeficientes numéricos β , concentrado a aplicação dos Efeitos Cruzados apenas no Modelo Nulo, devidamente herdadas pelos Modelos 1 e 2.

4 DESCRIÇÃO DOS DADOS

A partir da definição do escopo do trabalho foi solicitado ao Tribunal de Justiça do Estado de Santa Catarina, através do processo administrativo nº 578438-2015.7, a autorização para acessar as informações operacionais do banco de dados do Sistema de Automação do Judiciário (SAJ). O pedido foi direcionado à Coordenadoria dos Juizados Especiais do Poder Judiciário de Santa Catarina.

Após a referida autorização, dada pelo Desembargador Jaime Ramos para acesso às informações apenas para fins acadêmicos, e conforme contato com os gestores e administradores do banco de dados, foi disponibilizada uma planilha eletrônica com informações de 616.135 processos de Juizados Especiais Cíveis com distribuição entre 2010 e 2014.

As informações contidas neste banco de dados continham as variáveis solicitadas no processo administrativo retro, quais sejam:

- número do processo
- foro
- entrância
- subseção
- região
- vara
- data da distribuição
- assunto
- situação
- parte ativa
- parte passiva
- data da sentença
- tipo da sentença
- data da última movimentação
- valor da causa
- quantidade de movimentos processuais

Essa planilha continha o registro de uma grande quantidade de processos com dados faltantes, destacando-se a ausência de variáveis importantes para uma análise mais abrangente, exigindo uma varredura em todas as mais de 616 mil linhas de informação a fim de formar um banco de dados conciso e confiável. Informações como o número de documentos juntados na inicial ou o preenchimento confiável e

numericamente relevante da quantidade de movimentos processuais poderiam gerar resultados relevantes para posterior análise.

De acordo com os analistas de banco de dados responsáveis pela liberação de dados, esta deficiência de informações se deu por conta da incipiência das políticas de registro de informações, bem como uma falta de preocupação – no passado – a respeito de uma organização sistemática dos dados que permitisse uma análise científica das informações além daquelas necessárias para o bom andamento do processo judicial.

Outro fator que gerou inconsistência histórica nas informações é a recente organização e padronização das informações a nível nacional, gerando alterações no padrão de registro das informações para adequação às determinações do Conselho Nacional de Justiça.

Feita a varredura dos dados faltantes e partindo da suposição de aleatoriedade dos mesmos, obteve-se uma base de dados com 419.834 processos que possuíam todos os dados e já haviam efetivamente recebido a sentença final. A partir desta base de dados, com o auxílio do Software R (R Core Team, 2015) juntamente com o pacote Rcmdr (Rcommander, 2013), foi selecionada uma amostra aleatória de 50.000 processos. A partir desta amostra foram feitos ajustes nas informações, recodificando variáveis qualitativas para que pudessem ser analisadas em modelos estatísticos, bem como uma padronização das mesmas para efeitos de análise e comparação no decorrer dos anos.

Destaca-se, ainda, a manutenção das informações constantes na base de dados através de simples recodificação dos dados para aplicação no software, permitindo a análise comparativa com outras esferas do Judiciário catarinense e até mesmo nacional, por meio de relatórios como o da Justiça em Números, por exemplo, “Principal fonte das estatísticas oficiais do Poder Judiciário.” (CNJ – Justiça em Números).

4.1 VARIÁVEL DEPENDENTE

Também conhecida como variável resposta, a variável dependente é a informação estudada na busca da identificação do grau de dependência de seus valores a partir de outras variáveis. No Modelo Linear Hierárquico visto no Capítulo 3 deste trabalho, a variável dependente é definida pelo valor Y nas equações ali demonstradas. Portanto, a variável dependente é aquela que vai variar em função das variáveis independentes.

A variável dependente que motivou todo este estudo e análise dos dados é o tempo – em dias – para o fim da tramitação de um processo judicial de um Juizado Especial Cível do Estado de Santa Catarina

A obtenção desta informação se deu através do simples cálculo do número de dias entre a data do ingresso da ação (distribuição) e o dia da sentença processual.

Cabe destacar, porém, que a data da sentença foi utilizada como marco para o fim do processo na esfera do Juizado Especial Cível e quanto ao mérito da ação, cabendo ainda a fase executória – cobrança dos valores definidos em sentença – bem como a possibilidade de recurso em segunda instância, que não serão analisadas neste estudo.

4.2 VARIÁVEIS DE AGRUPAMENTO

Todas as informações obtidas de cada processo individualmente são definidas como variáveis e serão analisadas cientificamente através dos modelos estatísticos.

Ocorre que, de acordo com a estrutura das informações da amostra, é possível identificar um conjunto de variáveis que classifica os processos de acordo com características semelhantes. Dois exemplos disso são as variáveis dos processos referentes à Comarca e ao Assunto.

Essas variáveis permitem caracterizar os processos por agrupamentos que, se bem definidos, trazem uma nova camada de informações para análise. Estas variáveis serão utilizadas neste estudo como Variáveis de Agrupamento, e elas permitirão fazer inferências e extrair informações relacionadas aos efeitos das Comarcas e dos Assuntos no tempo de tramitação de um processo até o seu fim.

4.2.1 Comarca

Conforme visto no Capítulo 2 deste trabalho, as Comarcas são espaços territoriais delimitados para o exercício da função jurisdicional do 1º Grau. Atualmente o Estado de Santa Catarina conta com 112 Comarcas. Cada Comarca agrupa processos conforme critérios legais que, basicamente, se aplicam às delimitações geográficas da jurisdição daquela.

A utilização desta informação como variável de agrupamento se dá pela hipótese de que estas unidades territoriais estão sujeitas à efeitos individualizados que podem gerar distinções no tempo de tramitação do processo. Ou seja, o tempo de tramitação de um processo pode ser afetado por características específicas da Comarca como a infraestrutura, número de servidores que ali trabalham, características da cidade onde está situada e até mesmo as práticas e estilo de gerenciamento do Juiz Diretor do Fórum da Comarca.

Portanto, além de definir as variáveis do Nível 2 da modelagem, a Comarca será utilizada como variável agrupamento para posterior análise dos seus efeitos individualizados no tempo de tramitação de um processo no Juizado Especial Cível.

4.2.2 Assunto

Os processos judiciais são registrados conforme uma lista de Assuntos que melhor enquadram o tema que envolve a celeuma. Esta lista foi padronizada pelo Conselho Nacional de Justiça, conforme a Resolução-CNJ n. 12, de 14 de fevereiro de 2006.

Os dados analisados possuem processos de 377 Assuntos diferentes. Diante do grande número de Assuntos a serem estudados, foram utilizados apenas os 40 assuntos com o maior número de incidências na base de dados, agrupando os Assuntos restantes na categoria “Outros”.

Este agrupamento permitirá verificar a influência dos diferentes Assuntos no tempo de tramitação do processo, uma vez que para cada um deles há uma série de ritos e procedimentos que devem ser seguidos. Além disso, mesmo que dois Assuntos tenham os procedimentos a serem seguidos totalmente equiparados, há ainda a dificuldade implícita em cada tema abordado, sugerindo a necessidade de uma quantidade maior de documentos, provas, etc, e – consequentemente- uma maior atenção do magistrado para resolução do mérito.

Portanto, diante do diferente tipo de tratamento dado à cada processo, há base para a interpretação de que certos tipos de Assuntos causam maior ou menor efeito no número de dias para o fim do processo.

4.3 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Foram selecionadas as variáveis que possuíam dados confiáveis, e suas variações foram organizadas conforme as tabelas deste capítulo. Todas as variáveis independentes utilizadas visam agregar informações aos modelos utilizados, trazendo uma melhor compreensão da variação do tempo necessário para a conclusão de uma demanda judicial, bem como qual o efeito prático de cada variável em si.

Utilizando a amostra construída aleatoriamente, foi feita a recodificação das variáveis para adequar a utilização destas nos modelos utilizados, bem como facilitar e organizar a modelagem buscada.

4.3.1 Entrância

As entrâncias do Poder Judiciário estão definidas como Inicial, Final e Especial, de acordo com os critérios estipulados pelo Conselho Nacional de Justiça para cada Comarca.

4.3.2 Região

O Estado está dividido em regiões geográficas popularmente utilizadas. A fim de melhor organizar administrativamente as Comarcas, o Poder Judiciário de Santa Catarina utiliza as nove regiões: Grande Florianópolis, Litoral Sul, Planalto Sul, Litoral Norte, Vale do Itajaí, Foz do Rio Itajaí, Planalto Norte, Extremo Oeste e Vale do Rio do Peixe.

4.3.3 Tipos de Vara

As varas são as divisões administrativas por especialidade de uma Comarca. Essas varas, no caso dos Juizados Especiais, podem ter características distintas. Algumas comarcas possuem tamanha demanda que possuem uma vara especialmente para os casos dos Juizados Especiais. Em outros casos há poucos processos na Comarca, fazendo com que todos os processos fiquem sob a guarda de uma única vara, mesmo aqueles que não são dos Juizados Especiais; e por fim, há comarcas de médio porte que – apesar de distintas varas por especialidade – tem a tramitação dos processos dos Juizados Especiais em varas que não são exclusivas desta matéria. Assim, as definições para a variável são Juizado Especial, Vara Única e Vara Compartilhada, respectivamente.

4.3.4 Parte ativa

Nos processos judiciais, a parte ativa, comumente conhecida como parte Autora, é o agente que ingressa com a ação judicial. Foi classificada como Pessoa Física ou Pessoa Jurídica, já que é possível que empresas de pequeno porte utilizem o Juizado Especial em ações de pequeno montante.

4.3.5 Parte passiva

Também conhecida como parte ré, a parte passiva é aquela que foi acionada judicialmente para responder à ação judicial. Da mesma forma que a parte ativa, pode ser uma Pessoa Física ou Pessoa Jurídica.

4.3.6 Valor da causa

O valor da causa de cada processo foi informado em reais juntamente com a data da informação do valor da ação. Com base nestas informações criou-se uma variável com o valor da causa em Salários Mínimos da época, com o ínfimo de 0 salários e o máximo de 40 salários, uma vez que estes são os limites estabelecidos em lei.

4.4 VARIÁVEL DE CONTROLE

A base de dados amostral analisada contou com processos distribuídos entre os anos de 2010 e 2014 e que possuíam sentença resolutória à lide, seja ela qual fosse.

Tal espaço de tempo foi utilizado, pois a partir de 2010 há uma base de dados concisa e confiável para análise deste estudo. Foi delimitado o ano de 2014, uma vez que em 2015 – ano de início deste estudo – não havia dados suficientemente relevantes de ações que ingressaram e finalizaram em 2015.

Uma vez que os processos estudados estão limitados pelo espaço de tempo referido, torna-se fácil verificar que haverá uma incidência de processos com um elevado número de dias de tramitação no ano de 2010, ao passo que aqueles processos que ingressaram no ano de 2014 terão valores muito menores para a variável Dias para o Fim do Processo.

Esta característica acaba por enviesar o estudo, uma vez que poderá atribuir estas características às variáveis que nada tem a ver com o Ano de Distribuição do Processo.

Portanto, a fim de garantir a correta análise da variância do tempo para o fim de um processo no JEC, fica definido o Ano de Distribuição do Processo como uma variável a ser estudada como controle do modelo.

4.5 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

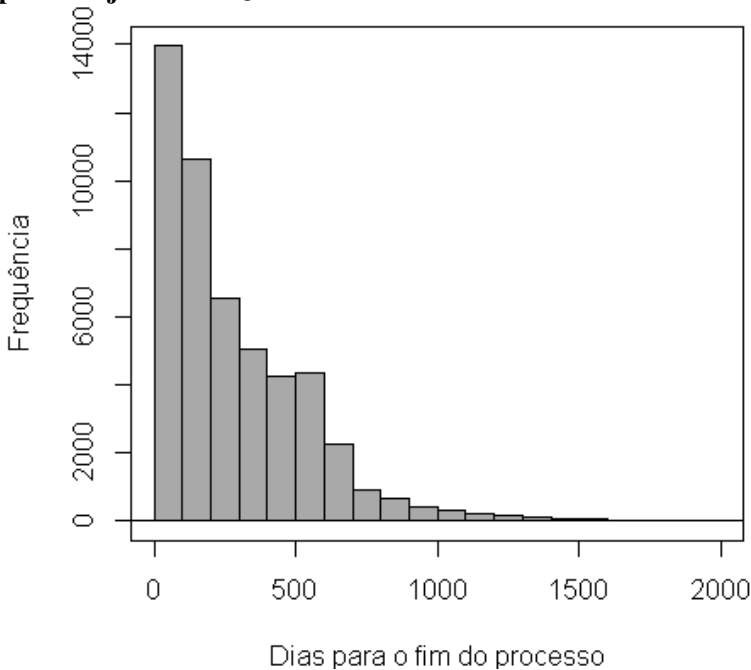
Após a identificação das variáveis, cada informação dos 50 mil processos foi analisada quantitativamente, a fim de melhor ilustrar a sua composição.

Os dados serão expostos em gráficos que melhor resumem a sua distribuição pela amostra, dando um panorama geral dos dados e sugerindo possíveis implicações na variável dependente.

4.5.1 Dias para o fim do processo

A variável dependente estudada, Dias para o fim do processo, possui o ínfimo de 0 e o máximo de 1961 dias para finalizar uma demanda judicial. A distribuição desta variável pode ser vista na figura a seguir:

Figura 4-1 - Distribuição de Frequência dos Dias para o fim do processo judicial no JEC



Fonte: Elaborada pelo autor

A partir do histograma ⁸percebe-se que uma grande parte dos processos finaliza nos primeiros 500 dias, ou seja, a data da sentença resolutória não ultrapassa um ano e dois meses. Esses processos correspondem a quase 75% da amostra analisada.

Os processos que demoram mais do que 2 anos e 2 meses não chegam a 5%, destacando-se que na amostra há processos que chegaram a mais de 5 anos para a sua resolução final. Ainda assim, são exceções.

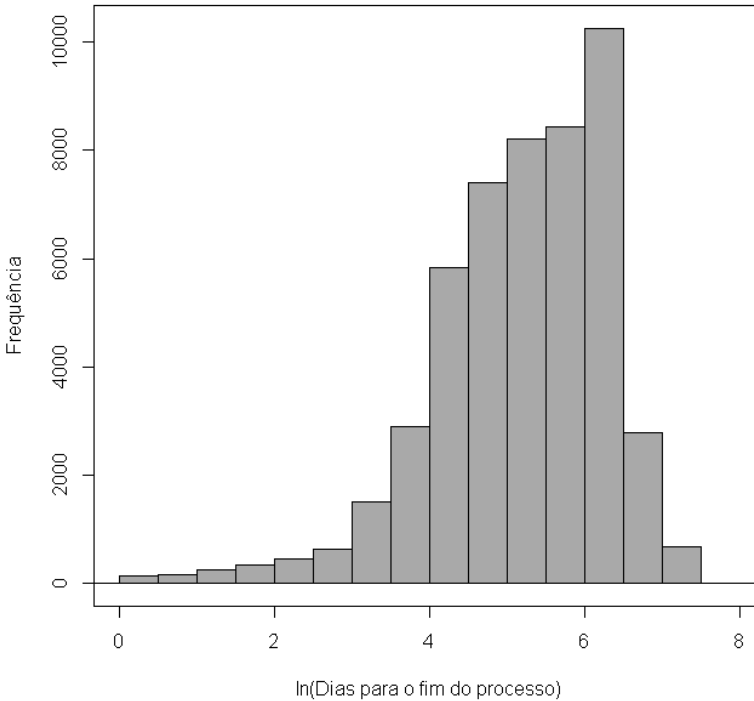
Porém, por se tratar da variável resposta, é indicado que a sua variação obedeça uma distribuição normal, uma vez que esta hipótese melhora a modelagem da variável dependente no Modelo Linear Hierárquico.

No intuito de modificar esta variável para que preencha o requisito do modelo sem que haja perda de generalidade, é possível utilizar o logaritmo ⁹natural afim de padronizar as variações desta variável, bem como melhor adequá-la ao modelo.

⁸ diagrama constituído por retângulos ou linhas desenhados a partir de uma linha de base, em que a posição deles ao longo dessa linha representa o valor ou a amplitude de uma das variáveis, e a sua altura, o valor correspondente de uma segunda variável.

⁹ o logaritmo de um número é o expoente a que outro valor fixo, a base, deve ser elevado para produzir este número

Figura 4-2 - Distribuição de Frequência do Logaritmo Natural dos Dias para o fim do processo judicial no JEC



Fonte: Elaborada pelo autor

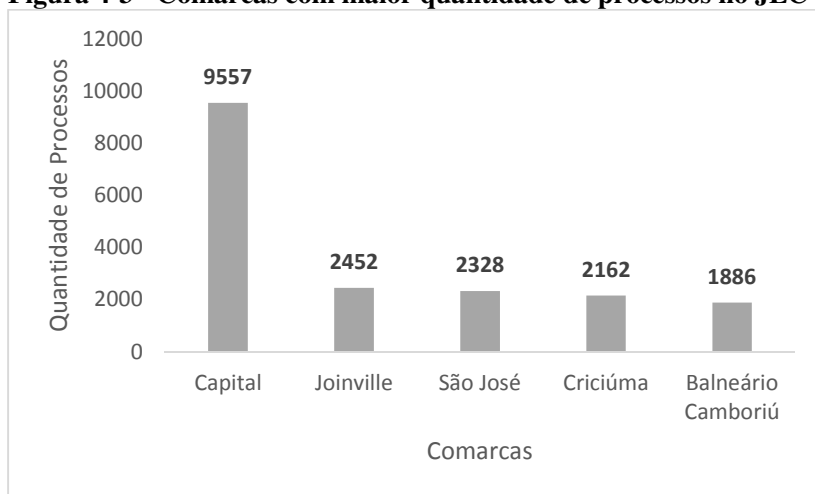
Este gráfico representa a frequência de processos segundo a transformação do tempo (em dias) pelo logaritmo natural. Esta modificação será primordial na aplicação do Modelo no Capítulo 5.

Destaca-se, ainda, que mesmo após a aplicação do logaritmo natural, a curva do gráfico mantém-se com uma assimetria, agora no sentido contrário. Mesmo diante de outras possibilidades de transformações matemáticas que melhorassem a assimetria do gráfico, optou-se por utilizar o logaritmo natural para facilitar a compreensão dos coeficientes encontrados no modelo.

4.5.2 Comarca

Diante da grande quantidade de Comarcas da base de dados, destacam-se apenas as cinco com maior incidência de processos na amostra.

Figura 4-3 - Comarcas com maior quantidade de processos no JEC



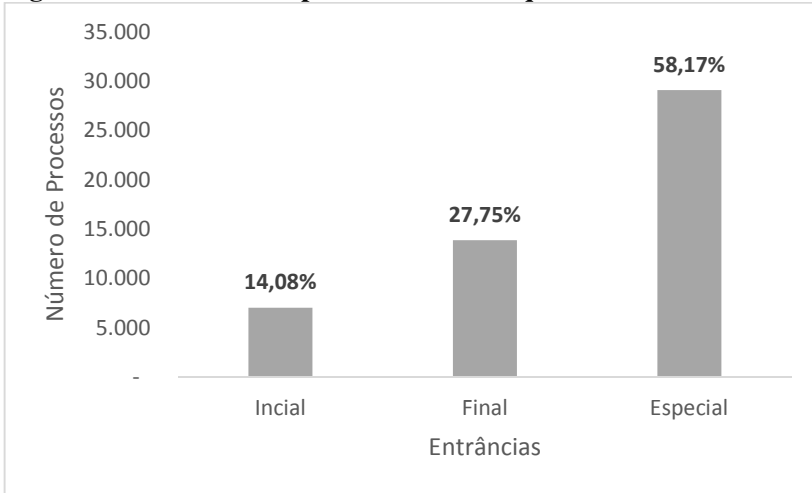
Fonte: Elaborada pelo autor

Ressaltam-se as Comarcas da Capital e de Joinville, que são as duas maiores do Estado e o fato de que, mesmo sendo Joinville maior em número de habitantes do que Florianópolis, a Comarca da Capital é quase o quádruplo em termos de números de processos.

4.5.3 Entrância

As Entrâncias do Poder Judiciário de Santa Catarina estão distribuídas, segundo a amostra selecionada, conforme o gráfico a seguir:

Figura 4-4 – Divisão dos processos do JEC quanto à Entrância



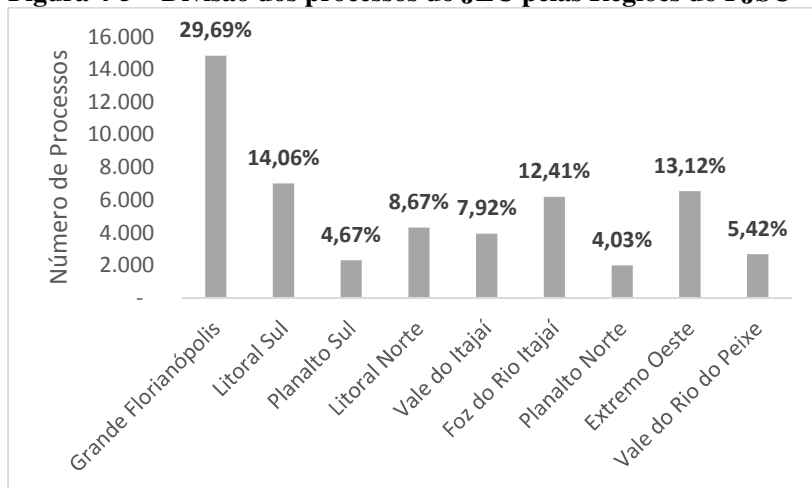
Fonte: Elaborada pelo autor

É possível observar que há uma grande quantidade de processos distribuídos em Comarcas de Entrância Especial. Destaca-se que esse é um efeito do grande número de processos nestes tipos de Comarcas – diretamente ligadas a cidades com grande número de habitantes – e não a ideia de existir um grande número de Comarcas de Entrância Especial. Atualmente há apenas 15 comarcas de Entrância Especial dentre um total de 112 Comarcas em todo Estado.

4.5.4 Região

As regiões geográficas de Santa Catarina abrigam as Comarcas conforme o gráfico a seguir:

Figura 4-5 – Divisão dos processos do JEC pelas Regiões do PJSC



Fonte: Elaborada pelo autor

Destaca-se, novamente, a região da Grande Florianópolis com quase 30% dos processos da amostra. Isso se dá pelo fato de que a região abriga a 2ª e a 4ª cidades mais populosas de Santa Catarina.

Apesar da disparidade gerada pela Comarca da Capital e de São José na região da Grande Florianópolis, todas as outras regiões têm percentuais relevantes se comparadas entre si.

4.5.5 Vara

As varas que abrigam os processos dos Juizados Especiais Cíveis podem ser de três tipos, conforme visto anteriormente. O gráfico a seguir mostra o quanto da amostra está alocado em cada um deles.

Figura 4-6 – Divisão dos tipos de Varas dos JEC



Fonte: Elaborada pelo autor

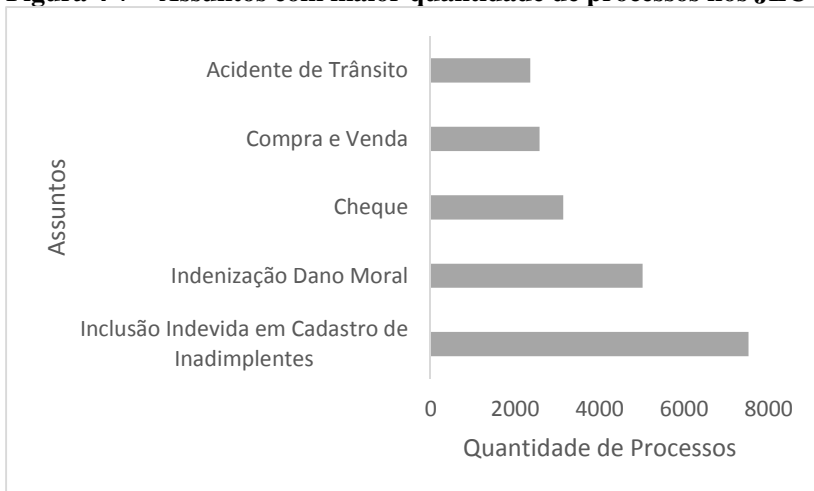
Ao levar em consideração que quase 25% dos processos da amostra são das Comarcas da Capital e de Joinville, é possível perceber o porquê de mais da metade dos processos da amostra estarem alocados em Juizados Especiais Cíveis Exclusivos para o tema.

Comarcas pequenas com pouca demanda possuem apenas uma única vara, que abriga todos os tipos de processos e assuntos. Ainda assim, estas Comarcas têm 14,08% do total de processos dos Juizados Especiais.

4.5.6 Assunto

Do mesmo modo que as Comarcas possuem um grande número de possibilidades para serem expressas através de um gráfico, o número de Assuntos possíveis nos Juizados Especiais é muito extenso, cabendo então uma demonstração apenas dos mais relevantes.

Figura 4-7 – Assuntos com maior quantidade de processos nos JEC



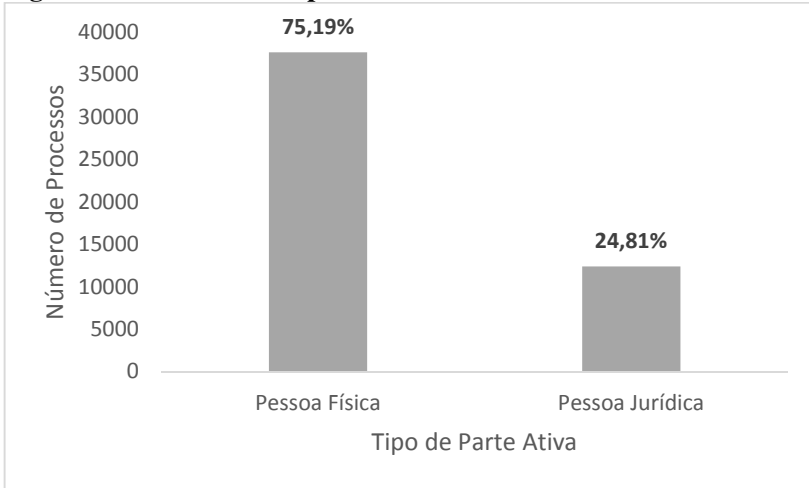
Fonte: Elaborada pelo autor

É possível observar que os Assuntos que mais aparecem na amostra são, de fato, casos corriqueiros do dia a dia da população, corroborando com a ideia de que os Juizados Especiais têm a função social de dirimir pequenos conflitos da sociedade.

4.5.7 Parte Ativa

Na amostra selecionada há um grande número de processos com Pessoa Física como parte autora da ação. Vejamos o gráfico a seguir:

Figura 4-8 – Divisão do tipo de Parte Ativa no JEC



Fonte: Elaborada pelo autor

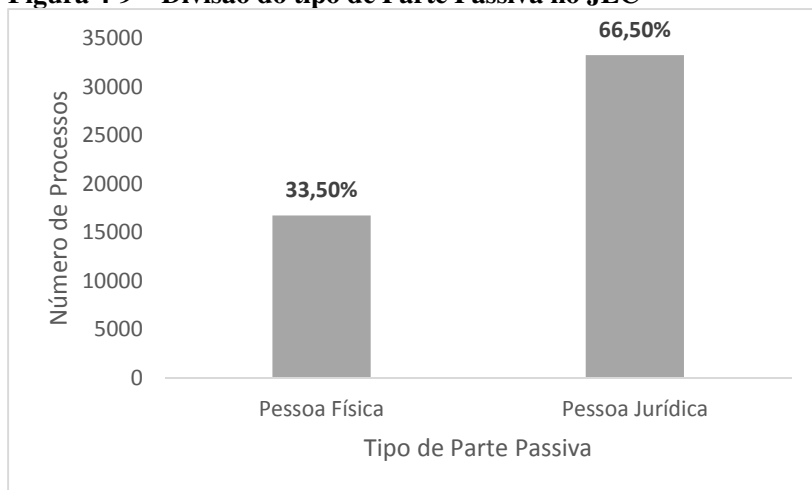
Um dos princípios dos Juizados Especiais é de acessibilidade à população. Isso permite – teoricamente – aos que têm menos condições poderem ingressar com ações judiciais sem a necessidade do gasto com um advogado. A amostra selecionada segue esta tendência ao revelar que 79,19% dos processos têm como parte autora uma pessoa física.

Ainda assim, diante de um prazo processual menor do que o da justiça comum, pequenas empresas buscam os Juizados Especiais, a fim de solucionar questões de menor complexidade.

4.5.8 Parte Passiva

Outra face dos Juizados Especiais Cíveis consiste na ideia de que através desta população pode buscar soluções às injustiças enfrentadas diante daqueles que têm maior poder aquisitivo. Isso se exprime pelo gráfico:

Figura 4-9 – Divisão do tipo de Parte Passiva no JEC



Fonte: Elaborada pelo autor

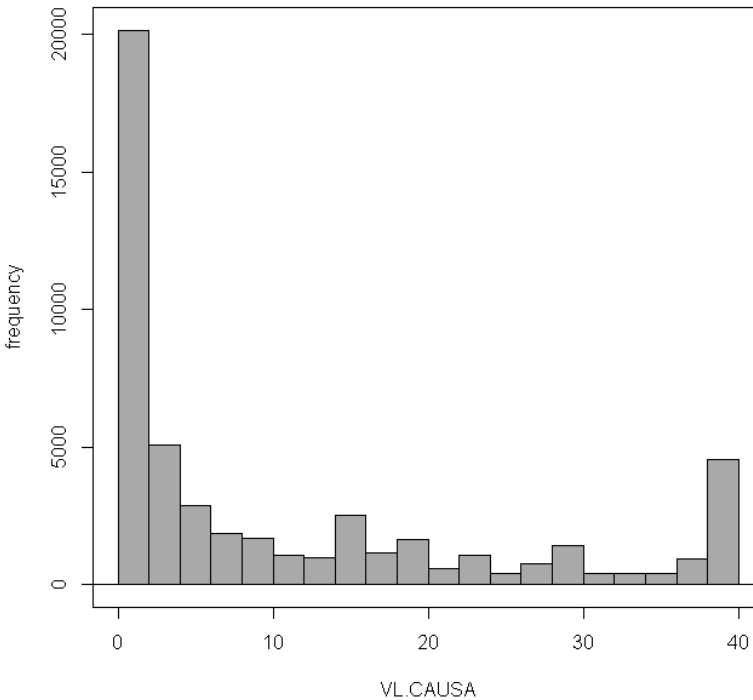
Esse contraste diante dos tipos de autores nos processos dos Juizados Especiais mostra que – de acordo com a amostra – praticamente o dobro do número de ações judiciais é contra Pessoa Jurídica ou Empresas. Isso leva a crer que os Juizados Especiais, no que diz respeito à parte ré, atua no equilíbrio das relações desproporcionais entre empresas e clientes.

Ainda assim, 33,5% das ações judiciais são contra pessoas físicas, entrando nesse percentual ações de empresas pequenas buscando cobrar valores devidos, bem como a resolução de celeumas entre dois cidadãos diretamente, como brigas de condomínio ou acidentes de carro, por exemplo.

4.5.9 Valor da causa

O Valor da Causa deve ser atribuído conforme a conveniência do autor desde que não passe de quarenta salários mínimos na data do ingresso da ação judicial. Há uma ressalva, ainda, de que ações com mais de vinte salários mínimos de valor de causa precedem à constituição de um advogado.

Figura 4-10 – Distribuição de Frequência do Valor da Causa em Salários Mínimos nos JEC



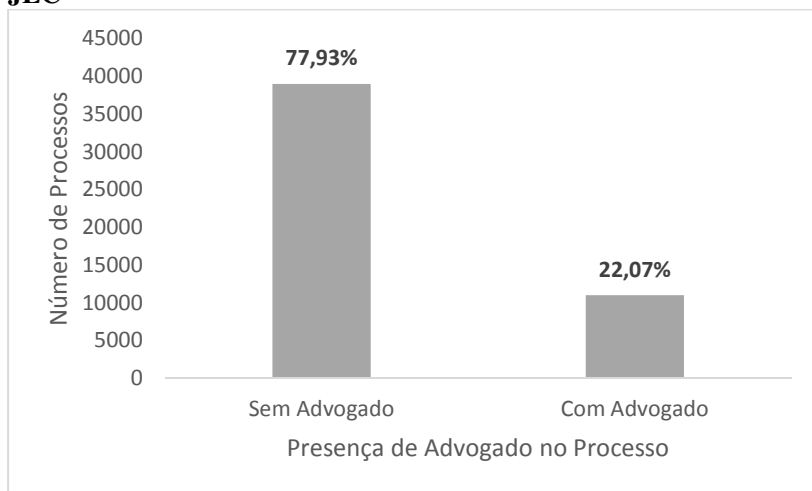
Fonte: Elaborada pelo autor

Diante disso, infere-se que grande parte dos processos da amostra tem um valor de causa de até dois salários mínimos, corroborando com a ideia de que os Juizados Especiais são a melhor maneira para se discutir pequenos valores. Ainda assim, mais de 37% dos processos têm valor acima dos vinte salários mínimos.

4.5.10 Advogado

A partir dos Valores de Causa dos processos, foi feita uma varredura naqueles que possuem valores acima de vinte salários mínimos. Para estes, é obrigatória a constituição de um advogado. O gráfico a seguir apresenta esta relação na amostra:

Figura 4-11 – Divisão dos processos com advogado constituído no JEC



Fonte: Elaborada pelo autor

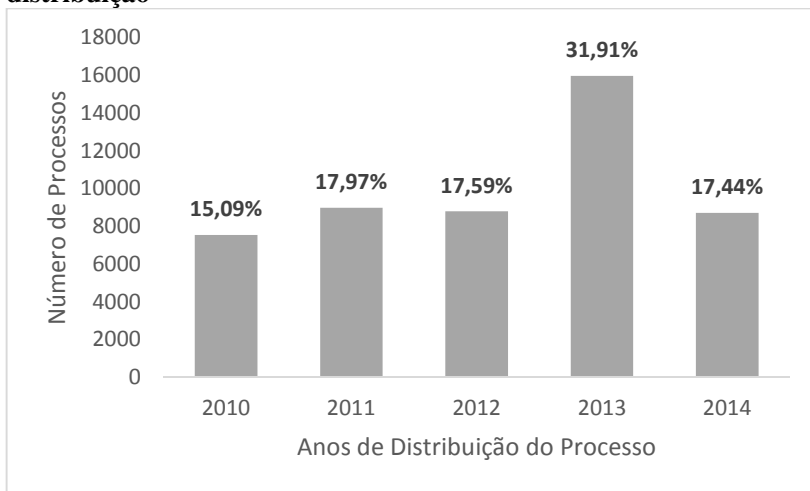
Grande parte dos processos dos Juizados Especiais Cíveis analisados na amostra não contam com a presença de um advogado. Um dos desdobramentos desta informação é de que isso pode influenciar diretamente no tempo de tramitação, uma vez que estes profissionais estão habilitados a controlar os prazos processuais e, conseqüentemente, atuar da melhor maneira possível para atender as demandas do seu cliente.

4.5.11 Ano de distribuição

O ano de distribuição dos processos está diretamente ligado à variável resposta que se está buscando, uma vez que, quanto mais antigo for o processo, maior é o número de dias que ele tem condições de tramitar até o seu fim.

Levando em consideração que só foram utilizados processos cuja sentença já havia sido dada, é fácil entender que nenhum processo de 2014 poderá ter mais de 730 dias (aproximadamente dois anos) para a sua resolução, visto que este estudo se iniciou em 2015. Portanto, esta variável tem um caráter regulatório no modelo.

Figura 4-12 – Divisão dos processos dos JEC conforme o ano de distribuição



Fonte: Elaborada pelo autor

No decorrer dos cinco anos analisados na amostra, apenas em 2013 houve uma grande disparidade para com os demais. Uma das possíveis causas para esta diferença é o fato de que neste ano ocorreu um número muito grande de ações contra o SPC/Serasa afim de remover dados pessoais utilizados pela instituição na criação de um ranking de inadimplência.

5 RESULTADOS DA APLICAÇÃO DOS MODELOS

Diante dos dados apresentados no Capítulo 4 e dos Modelos estudados no Capítulo 3, foram definidas as variáveis que pertenceriam a cada nível para aplicação do Modelo Linear Hierárquico.

A modelagem levou em consideração que os 50 mil processos judiciais estudados podem ser considerados em “clusters”, ou agrupamentos, definindo inicialmente como nível 2 do modelo a Comarca no qual o processo está tramitando.

Numa segunda etapa, utilizando o Modelo Linear Hierárquico com Efeitos Cruzados, a modelagem levou em consideração – também – o agrupamento dos processos pelo Assunto do qual tratavam.

O quadro 5-1 apresenta as categorias e métricas das variáveis conforme foram discutidas e apresentadas nas seções anteriores, devidamente separadas de acordo com o Nível do qual se tratam.

Quadro 5-1– Variáveis do Modelo

| Nível | Unidade | Variável | Métrica / Categorias |
|----------------------|----------|----------------------------------|--|
| Variável Resposta | | Ln (Dias para o Fim do Processo) | Quantitativa contínua |
| Nível 2 | Comarca | Entrância | 0 = Especial 1 = final 2 = final |
| | | Região | 0 = Grande Florianópolis 1 = Litoral Sul 2 = Planalto Sul 3 = Litoral Norte 4 = Vale do Itajaí 5 = Foz do Rio Itajaí 6 = Planalto Norte 7 = Extremo Oeste 8 = Vale do Rio do Peixe |
| | | Vara | 0 = Juizado Especial 1 = Vara Única 2 = Vara Compartilhada |
| | Assunto | | |
| Nível 1 | Processo | Parte Ativa | 0 = Pessoa Física 1 = Pessoa Jurídica |
| | | Parte Passiva | 0 = Pessoa Física 1 = Pessoa Jurídica |
| | | Valor da Causa | Quantitativa contínua |
| | | Advogado | 0 = Sem Advogado 1 = Com Advogado |
| Variável de Controle | | Ano de Distribuição | 0 = 2010 1 = 2011 2 = 2012 3 = 2013 4 = 2014 |

Fonte: Elaborada pelo autor

A partir da aplicação das variáveis do Quadro 5-1 no software estatístico com os Modelos estudados, foi possível verificar a variância do tempo de tramitação dos processos de acordo com as interações de cada variável.

5.1 Modelo Linear Hierárquico

O Modelo Linear Hierárquico foi aplicado em três etapas: Modelo Nulo, que identificou o agrupamento dos processos segundo as Comarcas; Modelo 1, que acrescentou as informações do Nível 1 – Processo como variáveis do modelo; e Modelo 2, que juntou as variáveis do Nível 2 – Comarcas, a fim de analisar as variações segundo estas informações.

A partir dos resultados obtidos, analisou-se a variância em cada nível, buscando identificar a melhoria nos modelos conforme a adição de variáveis, explicando melhor as diferenças no tempo de tramitação de um processo até a sentença resolutória. Além disso, a presença de variáveis do Nível 2 só foi incluída no β_{0jk} , uma vez que o Modelo com Interação nos Coeficientes não se mostrou relevante para a análise diante da relação entre a melhoria no modelo e o grande número de desdobramentos de coeficientes resultantes.

Cabe, ainda, destacar dois pontos. Primeiro: por não se tratar de Efeitos Cruzados, o Assunto não será analisado neste Modelo, visto que será considerado como um outro nível do Processo no Modelo com Efeitos Cruzados; segundo: o Ano de Distribuição estará presente já a partir do Modelo Nulo como variável de controle, a fim de diminuir as variâncias estudadas, conforme foi explicado na seção 4.4.

5.1.1 Modelo Nulo

Utilizando as variáveis descritas anteriormente e os modelos apresentados nos capítulos anteriores, iniciou-se a análise com a aplicação do Modelo Nulo (M0).

Para tal, foi utilizado o Processo Judicial como Nível 1 do Modelo e a Comarca que agrupa estes processos como Nível 2.

O Ano de Distribuição estará presente já no Modelo Nulo como variável de controle, a fim de diminuir as variâncias, conforme foi explicado na seção 4.4.

Diante da separação das variáveis, o modelo Nulo exprime a influência de cada nível na quantidade de dias necessárias para o término da ação. Portanto, o presente estudo traz como coeficiente de correlação intraclasse o percentual da variância explicada pela Comarca onde o processo tramita.

Essa correlação se traduz como a parcela de responsabilidade de uma Comarca na demora para o fim do processo, quais sejam, por suas

práticas ou procedimentos que este estudo não se propõe a identificar. Na tabela 5-1 são apresentadas as variabilidades dos níveis dentro do modelo.

Tabela 5-1 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo Nulo

| Parâmetros do Modelo Nulo | Variância |
|--|------------------|
| Nível 1 - Processo | 1,1161 |
| Nível 2 - Comarca | 0,2014 |
| Coefficiente de correlação intraclasse Comarca | 0,15 |

Fonte: Elaborada pelo autor

Segundo o Modelo Nulo, o logaritmo do tempo médio de tramitação dos processos é de 5,10573, que equivale a 165 dias conforme simples transformação exponencial. Conforme coeficiente de correlação intraclasse encontrado, observa-se que 15% da variação de tempo para o fim do processo judicial nos Juizados Especiais Cíveis de Santa Catarina se dá pelas distinções entre as diferentes Comarcas do Estado. Essa variação se dá por características individuais de cada Comarca, tais como número de servidores, características específicas da cidade onde está lotada, estrutura física, capacitação e/ou rotatividade dos servidores, etc. A variação restante – 85% – se dá por características específicas dos próprios processos dentro das Comarcas.

A pequena variação entre as Comarcas não causa estranheza diante da rigidez na padronização de práticas, atos e procedimentos ditados por força de lei. Assim, há uma automatização quanto à maneira de se tratar um processo judicial desde a sua propositura até a sentença. Ocorre que, diante da grande diversidade de práticas, atos e procedimentos, pequenas alterações executórias podem gerar diferenças nos trâmites do processo sem que haja, porém, uma desobediência legal.

Ainda assim, mesmo com uma variação pequena entre Comarcas, é possível identificar que há espaço para uma maior padronização nas práticas, principalmente no que diz respeito àquelas que se destacam positivamente quanto à redução no tempo necessário para o fim do processo impetrado. O próprio Tribunal de Justiça, atento a estas possibilidades, promove bienalmente desde 2010 a Mostra de Boas Práticas no Poder Judiciário de Santa Catarina, que identifica, evidencia e premia ações que geram melhoria na prestação jurisdicional como um todo.

5.1.2 Modelo 1 – Variáveis do Nível 1 - Processo

No Modelo 1 (M1), foram acrescentadas as variáveis ligadas ao processo judicial em si. Essas novas variáveis foram incluídas apenas no modelo e são elas: Parte Ativa; Parte Passiva; Valor da Causa e Advogado. Esse modelo visa explicar a variabilidade do tempo para o fim de cada processo dentro da Comarca, conforme a Tabela 5-2.

Tabela 5-2 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo 1

| Parâmetros do Modelo 1 | Variância |
|--|------------------|
| Nível 1 - Processo | 1,0832 |
| Nível 2 - Comarca | 0,1669 |
| Coefficiente de correlação intraclasse Comarca | 0,13 |

Fonte: Elaborada pelo autor

Diante da adição das variáveis do Nível 1, a variância entre os processos dentro das Comarcas, que era 1,1161, agora foi reduzida para 1,0832, um decréscimo de 2,95%. Isso quer dizer que, por meio de variáveis acrescidas ao modelo, pode-se explicar melhor o porquê da variação de tempo para o fim do processo entre os diferentes processos de uma mesma Comarca. Outrossim, a redução da variância entre Comarcas foi de 17,13%.

É importante ressaltar que, de acordo com o Modelo 1, 13% do total da variância é atribuída às diferenças entre as Comarcas, 2% a menos do que apresentou o Modelo Nulo

5.1.3 Modelo 2 – Variáveis do Nível 2 – Comarca

Já no Modelo 2 (M2), mantêm-se os indicadores do Modelo 1 acrescentando-se as variáveis explicativas que fazem parte do Nível 2, quais sejam: a Entrância; a Região; e a Vara. A Tabela 5-3 apresenta os resultados das variâncias obtidos na utilização deste modelo.

Tabela 5-3 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo 2

| Parâmetros do Modelo 2 | Variância |
|--|-----------|
| Nível 1 - Processo | 1,0827 |
| Nível 2 - Comarca | 0,1237 |
| Coefficiente de correlação intraclasse Comarca | 0,10 |

Fonte: Elaborada pelo autor

Como era de se esperar, o acréscimo de variáveis do nível 2 – Comarca – reduz muito pouco na variância entre os processos. A redução se dá exatamente no nível cujas variáveis auxiliam na explicação da variação. A variação que era de 0,1669 no Modelo 1 diminui para 0,1237, uma redução na ordem de 25,88%. A porcentagem da variância atribuída às Comarcas também reduziu para 10%, ao passo que as variáveis conseguem explicar melhor as diferenças entre elas.

Portanto, o acréscimo de variáveis no Nível 1 e no Nível 2 através do Modelo 1 e Modelo 2, respectivamente, no que diz respeito ao tempo para o fim da tramitação, reduziram consideravelmente a variância dos Processos entre si, bem como entre as Comarcas.

Para melhor ilustrar a análise de variância nos níveis hierárquicos, a tabela a seguir demonstra os modelos e a redução quanto à variância de cada nível, a fim de facilitar a comparação.

Quadro 5-2 – Comparação entre as variâncias dos Modelos

| Nível | Modelo Nulo | Modelo 1 | | Modelo 2 | | |
|---------------------|-------------|----------|---------------|----------|---------------|---------------|
| | Var | Var | Redução de M0 | Var | Redução de M0 | Redução de M1 |
| Nível 1 Processo | 1,1161 | 1,0832 | 2,95% | 1,0827 | 2,99% | 0,05% |
| Nível 2 Comarca | 0,2014 | 0,1669 | 17,13% | 0,1237 | 38,58% | 25,88% |

Fonte: Elaborada pelo autor

Por meio do Quadro 5-2 é possível identificar as reduções na variância em cada modelo em comparação com os anteriores. Destaca-se a redução de 45,67% na variância no Nível 2 quanto acrescentadas as variáveis da Comarca se comparado com o Modelo Nulo. Porém as variáveis do Nível 1 não tiveram uma redução significativa se comparadas com as reduções na variância entre Comarcas.

5.2 Modelo Linear Hierárquico com Efeitos Cruzados

Aplicando a mesma modelagem feita no tópico anterior, iniciou-se com o Modelo Nulo, separando as variáveis por níveis, assim como foi feito anteriormente, com uma única diferença: foram estudadas as relações cruzadas entre os Assuntos dos Processos e as Comarcas. Para isso, a variável Assunto deixa de pertencer ao Nível 1 e será analisada como um agrupamento análogo ao das Comarcas.

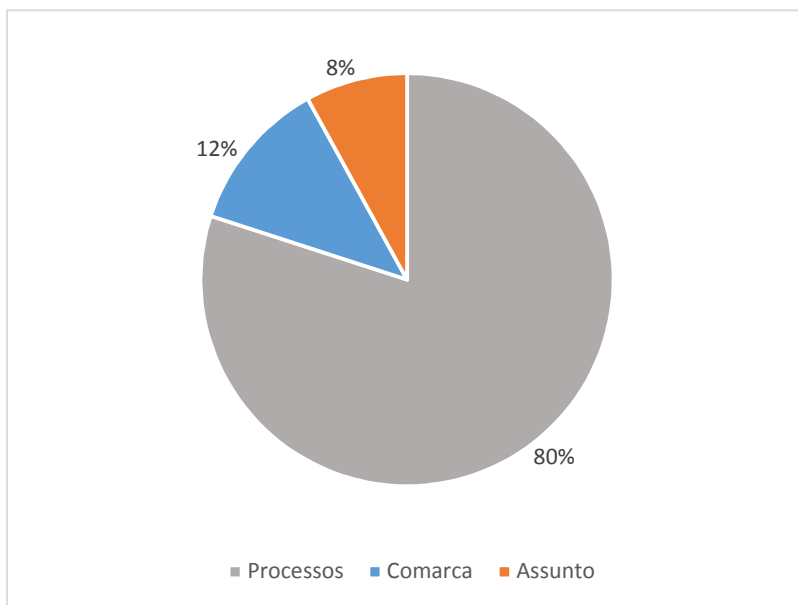
Agora, a partir do Modelo Nulo (M0), pode-se verificar o coeficiente de correlação intraclasse da Comarca e do Assunto na variação do tempo para o fim do processo, conforme Tabela 5-4.

Tabela 5-4 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo Nulo com Efeitos Cruzados

| Parâmetros do Modelo Nulo | Variância |
|--|------------------|
| Nível 1 - Processo | 1,0611 |
| Nível 2 - Comarca | 0,1621 |
| Nível 2 - Assunto | 0,1093 |
| Coefficiente de correlação intraclasse Comarca | 0,12 |
| Coefficiente de correlação intraclasse Assunto | 0,08 |

Fonte: Elaborada pelo autor

Assim, conforme os resultados obtidos pelo Modelo Nulo, pôde-se verificar que em torno de 20% da variação do tempo se dá por conta das diferentes Comarcas, distintos Assuntos e suas interações. As variações são melhor expressas na Figura 5-1.

Figura 5-1 - Proporção da Variância por Nível

Fonte: Elaborado pelo autor

Essa interação permite uma avaliação ainda melhor das relações entre Comarcas e Assuntos e suas variações. De acordo com o Modelo com Efeitos Cruzados, pode-se entender que 12% da variação se dá entre dois processos que estão na mesma Comarca sob diferentes Assuntos. De igual forma, diante da correlação intraclasse Assunto de 8%, entende-se que este é o percentual de variação no tempo para o fim de processos em diferentes Comarcas, mas que são do mesmo Assunto.

Dando sequência ao Modelo de Efeitos Cruzados, identificam-se agora os resultados das variâncias obtidos com o Modelo 1(M1) diante da relação entre Assunto e Comarca. De igual forma, como realizado no tópico anterior, nesta etapa são acrescentadas as variáveis do Processo, Nível 1. As variâncias obtidas são apresentadas na Tabela 5-5:

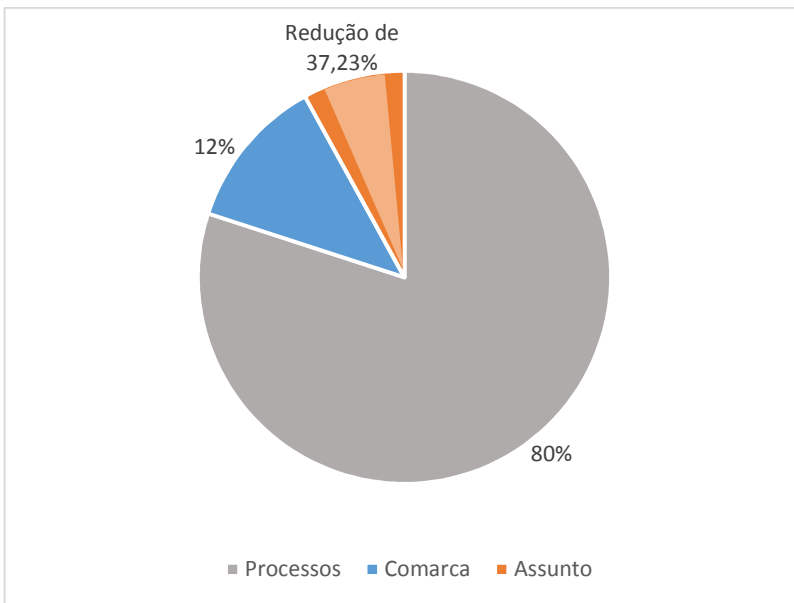
Tabela 5-5 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo 1 com Efeitos Cruzados

| Parâmetros do Modelo 1 | Variância |
|--|-----------|
| Nível 1 - Processo | 1,05297 |
| Nível 2 - Comarca | 0,15735 |
| Nível 2 - Assunto | 0,06861 |
| Coefficiente de correlação intraclasse Comarca | 0,12 |
| Coefficiente de correlação intraclasse Assunto | 0,05 |

Fonte: Elaborada pelo autor

Há, agora, uma redução na variância significativa se comparado com o Modelo Nulo anteriormente utilizado. A variância no Assunto, que era de 0,1093 foi reduzida para 0,06861, com a inclusão de variáveis do Nível 1 – Processo. Essa redução auxilia ainda mais na compreensão dos fatores responsáveis pelas diferenças no tempo de tramitação dos processos, como observado na Figura 5-2.

Figura 5-2 - Proporção da redução na Variância Assunto



Fonte: Elaborado pelo autor

Foi reduzida a proporcionalidade da variância entre processos do mesmo Assunto, que antes era de 8% e agora passa para 5% do total de variância do Modelo 1. Isso mostra que as variáveis do Processo ajudam a explicar melhor as diferenças no tempo de tramitação em processos com o mesmo Assunto. Essa redução de variância dentro do Assunto é na ordem de 37,23%.

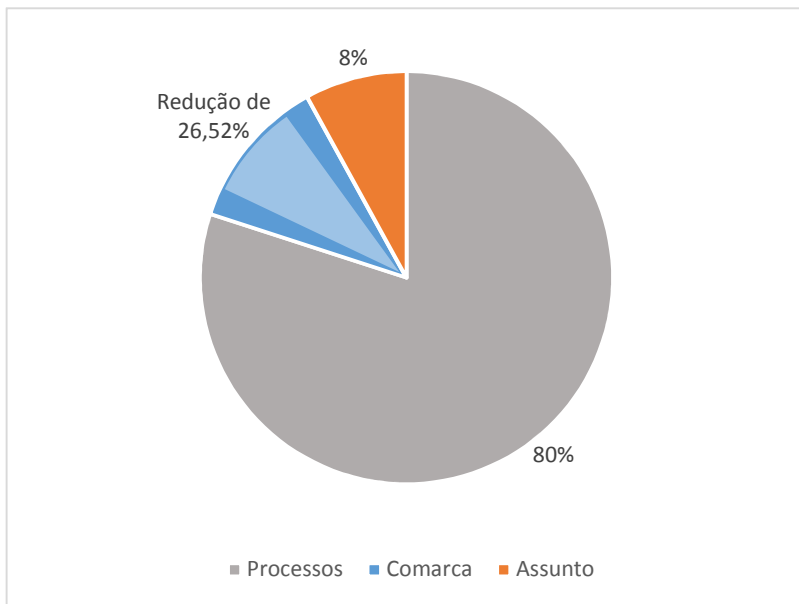
Por fim, acrescentadas as variáveis explicativas do segundo nível – qual seja, as Comarcas –, há o Modelo 2 (M2), também já visto anteriormente, porém sob as relações do Modelo de Efeitos Cruzados. Isso resulta nas informações da Tabela 5-6.

Tabela 5-6 – Variâncias do tempo de tramitação do processo no JEC segundo o Modelo 2 com Efeitos Cruzados

| Parâmetros do Modelo 2 | Variância |
|--|------------------|
| Nível 1 - Processo | 1,05294 |
| Nível 2 - Comarca | 0,11911 |
| Nível 2 - Assunto | 0,06735 |
| Coefficiente de correlação intraclasse Comarca | 0,09 |
| Coefficiente de correlação intraclasse Assunto | 0,05 |

Fonte: Elaborada pelo autor

Agora, incluídas as variáveis relacionadas às Comarcas, o percentual da variância atribuída ao Nível 2 caiu de 12% no Modelo 1 para 9% no Modelo 2. Mais uma vez o modelo se mostra efetivo em reduzir as diferenças no tempo de tramitação entre Comarcas. Não obstante, não houve redução na correlação intraclasse do Assunto, que permaneceu em 5%. Vejamos a Figura 5-3.

Figura 5-3 – Proporção da redução na Variância Comarca

Fonte: Elaborado pelo autor

A Figura 5-3 representa a redução de 26,52% da variância dentro das Comarcas quando incluídas variáveis relativas a Comarcas na modelagem.

É importante destacar que, assim como o percentual da variância total atribuído às Comarcas diminuiu, a variância – se comparada com o Modelo 1 – também reduziu significativamente na ordem de 30,48%.

Por fim, há novamente o Quadro 5-3, que melhor ilustra essas reduções de variâncias conforme a adição de variáveis nos Modelos propostos.

Quadro 5-3 – Comparação entre as variâncias dos Modelos com Efeito Cruzado

| Nível | Modelo Nulo | Modelo 1 | | Modelo 2 | | |
|---------------------|-------------|----------|---------------|----------|---------------|---------------|
| | Var | Var | Redução de M0 | Var | Redução de M0 | Redução de M1 |
| Nível 1 Processo | 1,0611 | 1,0529 | 0,77% | 1,0529 | 0,77% | 0% |
| Nível 2 Comarca | 0,1621 | 0,1573 | 2,93% | 0,1191 | 26,52% | 24,3% |
| Nível 2 Assunto | 0,1093 | 0,0686 | 37,23% | 0,0673 | 38,38% | 1,84% |

Fonte: Elaborada pelo autor

Assim, diante das comparações entre os modelos do Quadro 5-3, é possível observar que a inclusão de variáveis explicativas na modelagem proporciona uma redução considerável na variância dentro dos Níveis Assunto e Comarca, confirmando a importância destas informações como parte do Modelo.

5.3 Descrição do Modelos na escala Logarítmica

O produto resultante de todas as modelagens testadas, com as variáveis devidamente rotuladas na equação é descrito por

$$\ln(\text{DiasFim})_{ijk} = \beta_{0jk} + \beta_1.P.Ativa + \beta_2.P.Passiva + \beta_3.Advogado + \beta_4.ValorCausa + \beta_5.AnoDistr2011 + \beta_6.AnoDistr2012 + \beta_7.AnoDistr2013 + \beta_8.AnoDistr2014 + \text{processo}_{ijk}, \quad (5.1a)$$

$$\beta_{0jk} = \tau_{00} + \tau_{01}.Entr_1 + \tau_{02}.Entr_2 + \tau_{03}.Reg_1 + \tau_{04}.Reg_2 + \tau_{05}.Reg_3 + \tau_{06}.Reg_4 + \tau_{07}.Reg_5 + \tau_{08}.Reg_6 + \tau_{09}.Reg_7 + \tau_{010}.Reg_8 + \tau_{011}.Vara_2 + Comarca_j + Assunto_k \quad (5.1b)$$

com índices variando conforme

$$\begin{aligned} i &= 1, 2, \dots, 50.000; \\ j &= 0, 1, 2, \dots, 111; \\ k &= 0, 1, 2, \dots, 40 \end{aligned}$$

Unindo as equações 5.1a e 5.1b, podemos expressar o logaritmo natural do número de dias para o fim do processo a partir da seguinte equação

$$\begin{aligned} \ln(\text{DiasFim})_{ijk} &= \tau_{00} + \tau_{01}.Entr_1 + \tau_{02}.Entr_2 + \tau_{03}.Reg_1 \\ &+ \tau_{04}.Reg_2 + \tau_{05}.Reg_3 + \tau_{06}.Reg_4 + \tau_{07}.Reg_5 \\ &+ \tau_{08}.Reg_6 + \tau_{09}.Reg_7 + \tau_{010}.Reg_8 + \tau_{011}.Vara_2 \\ &+ \beta_1.P.Ativa + \beta_2.P.Passiva + \beta_3.Advogado \\ &+ \beta_4.ValorCausa + \beta_5.AnoDistr2011 \\ &+ \beta_6.AnoDistr2012 + \beta_7.AnoDistr2013 \\ &+ \beta_8.AnoDistr2014 + Comarca_j + Assunto_k \\ &+ \text{processo}_{ijk} \end{aligned} \quad (5.1)$$

com coeficientes das variáveis conforme o Quadro 5-4

Quadro 5-4 – Estimativas dos coeficientes do Modelo 5.1

| Variável | Categorias | Coef | Coef |
|---------------------|----------------------|----------------|---------|
| Intercepto | | τ_{00} | 5,5213 |
| Entrância | Especial | - | - |
| | Final | τ_{01} | 0,1583 |
| | Inicial | τ_{02} | -0,0549 |
| Região | Grande Florianópolis | - | - |
| | Litoral Sul | τ_{03} | -0,5122 |
| | Planalto Sul | τ_{04} | -0,6579 |
| | Litoral Norte | τ_{05} | -0,3346 |
| | Vale do Itajaí | τ_{06} | -0,3736 |
| | Foz do Rio Itajaí | τ_{07} | -0,4614 |
| | Planalto Norte | τ_{08} | -0,7156 |
| | Extremo Oeste | τ_{09} | -0,6287 |
| | Vale do Rio do Peixe | τ_{010} | -0,6643 |
| | Tipo de Vara | Vara Exclusiva | - |
| Vara Única | | - | - |
| Vara Compartilhada | | τ_{011} | 0,0588 |
| Parte Ativa | Pessoa Física | - | - |
| | Pessoa Jurídica | β_1 | -0,0135 |
| Parte Passiva | Pessoa Física | - | - |
| | Pessoa Jurídica | β_2 | 0,2016 |
| Advogado | Sem Advogado | - | - |
| | Com Advogado | β_3 | -0,0538 |
| Valor da Causa | em salários mínimos | β_4 | 0,0061 |
| Ano de Distribuição | 2010 | - | - |
| | 2011 | β_5 | 0,0549 |
| | 2012 | β_6 | 0,0496 |
| | 2013 | β_7 | -0,1266 |
| | 2014 | β_8 | -0,2350 |

Fonte: Elaborado pelo autor

O Quadro 5-4 apresenta os valores logarítmicos de acréscimo ou decréscimo no modelo segundo o padrão de cada variável. Como exemplo, a variável resposta $\ln(DiasFim)_{ijk}$ tem uma variação de 0,2016 a mais no resultado quando a Parte Passiva é Pessoa Jurídica sem

comparado com outro processo com as mesmas variáveis, porém com a Parte Passiva sendo Pessoa Física.

Outro exemplo é de que a variável dependente estudada tem uma redução de 0,5122 na escala logarítmica diante da alteração apenas da variável Região, deixando o padrão Grande Florianópolis e mudando para Litoral Sul.

Os Efeitos Aleatórios das Comarcas e dos Assuntos podem ser consultados na coluna COEF dos Apêndices A e B, respectivamente e serão discutidos na próxima seção. Já os resíduos do Modelo estão expressos no Apêndice C.

5.4 Descrição do Modelo com Efeitos Percentuais

Contudo, diante da utilização da função logarítmica de base natural na variável resposta do modelo para fins de normalização, fica evidente a dificuldade em analisar à primeira vista os resultados alcançados, uma vez que todos os coeficientes carecem de uma aplicação exponencial para que sejam traduzidos em efeitos percentuais de proporcionalidade.

Concomitantemente, a análise do modelo resta prejudicada aos olhos menos treinados matematicamente, razão pela qual apresenta-se um modelo alternativo, sem perda de resultados, porém com uma abordagem mais direta e simplificada, uma vez que traz a variável resposta em número de dias para o fim do processo e o preenchimento das variáveis se dá conforme os termos percentuais.

Para tal, faz-se necessária a utilização da função inversa do logaritmo natural, a função exponencial. Esta transformação garante que:

$$\ln(x) = a + bx + cx \Leftrightarrow e^{\ln(x)} = e^{a+bx+cx}$$

Assim, utilizando as propriedades de potenciação, obtêm-se as seguintes implicações:

$$\begin{aligned} e^{\ln(y)} = e^{a+bx+cx} &\Leftrightarrow y = e^a \cdot e^{bx_1} \cdot e^{cx_1} \Leftrightarrow y = e^a \cdot (e^b)^{x_1} \cdot (e^c)^{x_1} \\ &\Leftrightarrow y = a' \cdot b'^{x_1} \cdot c'^{x_1} \end{aligned}$$

com os valores definidos para a' , b' e c' sendo

$$a' = e^a, \quad b' = e^b \quad \text{e} \quad c' = e^c$$

Portanto, utilizando a transformação exponencial na equação 5.1, o modelo resultante é expresso por:

$$\begin{aligned}
 e^{\ln(DiasFim)}_{ijk} = & e^{\tau_{00}} * e^{\tau_{01}.Entr_1} * e^{\tau_{02}.Entr_2} * e^{\tau_{03}.Reg_1} * e^{\tau_{04}.Reg_2} \\
 & * e^{\tau_{05}.Reg_3} * e^{\tau_{06}.Reg_4} * e^{\tau_{07}.Reg_5} * e^{\tau_{08}.Reg_6} * e^{\tau_{09}.Reg_7} \\
 & * e^{\tau_{010}.Reg_8} * e^{\tau_{011}.Vara_2} * e^{\beta_1.P.Ativa} * e^{\beta_2.P.Passiva} \\
 & * e^{\beta_3.Advogado} * e^{\beta_4.ValorCausa} * e^{\beta_5.AnoDistr2011} \\
 & * e^{\beta_6.AnoDistr2012} * e^{\beta_7.AnoDistr2013} * e^{\beta_8.AnoDistr2014} \\
 & * e^{Comarca_j} * e^{Assunto_k}
 \end{aligned}
 \tag{5.2a}$$

$$\begin{aligned}
 DiasFim_{ijk} = & e^{\tau_{00}} * (e^{\tau_{01}})^{Entr_1} * (e^{\tau_{02}})^{Entr_2} * (e^{\tau_{03}})^{Reg_1} * (e^{\tau_{04}})^{Reg_2} \\
 & * (e^{\tau_{05}})^{Reg_3} * (e^{\tau_{06}})^{Reg_4} * (e^{\tau_{07}})^{Reg_5} * (e^{\tau_{08}})^{Reg_6} \\
 & * (e^{\tau_{09}})^{Reg_7} * (e^{\tau_{010}})^{Reg_8} * (e^{\tau_{011}})^{Vara_2} * (e^{\beta_1})^{P.Ativa} \\
 & * (e^{\beta_2})^{P.Passiva} * (e^{\beta_3})^{Advogado} * (e^{\beta_4})^{ValorCausa} \\
 & * (e^{\beta_5})^{AnoDistr2011} * (e^{\beta_6})^{AnoDistr2012} \\
 & * (e^{\beta_7})^{AnoDistr2013} * (e^{\beta_8})^{AnoDistr2014} \\
 & * e^{Comarca_j} * e^{Assunto_k}
 \end{aligned}
 \tag{5.2b}$$

Diante dos exponenciais da equação, faz-se necessária a correta interpretação do fator resultante das potências em questão. Como exemplo, para o valor $e^{\tau_{01}}$, consultando o Quadro 5-4, temos como resultado o fator 1,1716. Este fator expressa o crescimento percentual de um valor submetido à multiplicação. Assim, ao multiplicar o número 100 por 1,1716, obtém-se o resultado 117,16, ou seja, um crescimento de 17,16%. Aplicando esta transformação exponencial nos valores do Quadro 5-4, e substituindo os fatores resultantes conforme o Quadro 5-5, resulta:

$$\begin{aligned}
 DiasFim_{ijk} = & \gamma_{00} * (1 + \gamma_{01})^{Entr_1} * (1 + \gamma_{02})^{Entr_2} * (1 + \gamma_{03})^{Reg_1} \\
 & * (1 + \gamma_{04})^{Reg_2} * (1 + \gamma_{05})^{Reg_3} * (1 + \gamma_{06})^{Reg_4} \\
 & * (1 + \gamma_{07})^{Reg_5} * (1 + \gamma_{08})^{Reg_6} * (1 + \gamma_{09})^{Reg_7} \\
 & * (1 + \gamma_{010})^{Reg_8} * (1 + \gamma_{011})^{Vara_2} * (1 + \theta_1)^{P.Ativa} \\
 & * (1 + \theta_2)^{P.Passiva} * (1 + \theta_3)^{Advogado} \\
 & * (1 + \theta_4)^{ValorCausa} * (1 + \theta_5)^{AnoDistr2011} \\
 & * (1 + \theta_6)^{AnoDistr2012} * (1 + \theta_7)^{AnoDistr2013} \\
 & * (1 + \theta_8)^{AnoDistr2014} * e^{Comarca_j} * e^{Assunto_k}
 \end{aligned}
 \tag{5.2c}$$

Quadro 5-5 – Valores dos coeficientes do Modelo 5.2

| Variável | Categorias | Coef | Var % |
|---------------------|----------------------|----------------|---------|
| Intercepto | - | γ_{00} | 249,97 |
| Entrância | Especial | - | - |
| | Final | γ_{01} | 17,16% |
| | Inicial | γ_{02} | -5,35% |
| Região | Grande Florianópolis | - | - |
| | Litoral Sul | γ_{03} | -40,09% |
| | Planalto Sul | γ_{04} | -48,21% |
| | Litoral Norte | γ_{05} | -28,44% |
| | Vale do Itajaí | γ_{06} | -31,18% |
| | Foz do Rio Itajaí | γ_{07} | -36,96% |
| | Planalto Norte | γ_{08} | -51,11% |
| | Extremo Oeste | γ_{09} | -46,67% |
| | Vale do Rio do Peixe | γ_{010} | -48,54% |
| Tipo de Vara | Vara Exclusiva | - | - |
| | Vara Única | - | - |
| | Vara Compartilhada | γ_{011} | 6,07% |
| Parte Ativa | Pessoa Física | - | - |
| | Pessoa Jurídica | θ_1 | -1,35% |
| Parte Passiva | Pessoa Física | - | - |
| | Pessoa Jurídica | θ_2 | 22,34% |
| Advogado | Sem Advogado | - | - |
| | Com Advogado | θ_3 | -5,24% |
| Valor da Causa | em salários mínimos | θ_4 | 0,62% |
| Ano de Distribuição | 2010 | - | - |
| | 2011 | θ_5 | 5,65% |
| | 2012 | θ_6 | 5,09% |
| | 2013 | θ_7 | -11,89% |
| | 2014 | θ_8 | -20,95% |

Fonte: Elaborada pelo autor

Os valores do Quadro 5-5 levaram em consideração a transformação dos fatores resultantes da exponenciação e transformados em variação percentual. No exemplo citado anteriormente, o fator 1,1716 tem como valor percentual $0,1716 = 17,16\%$. Portanto, o fator 1,1716 tem o mesmo valor matemático que o resultado $1 + 17,16\%$.

Uma ressalva se faz necessária quanto à transformação de $e^{\tau_{00}}$, uma vez que τ_{00} é o intercepto do modelo 5.1, o resultado da exponenciação é, também, o valor fixo do modelo buscado, sem interpretação percentual.

Por fim, uma vez que as variáveis rotuladas seguem os mesmos critérios definidos para a equação 5.1 – valor 1 para a sua presença na equação e 0 para a sua ausência – é possível, sem nenhuma perda da generalidade, alterar a equação 5.2c para uma expressão mais simples:

$$\begin{aligned}
 DiasFim_{ijk} = & \gamma_{00} * (1 + \gamma_{01} * Entr_1) * (1 + \gamma_{02} * Entr_2) \\
 & * (1 + \gamma_{03} * Reg_1) * (1 + \gamma_{04} * Reg_2) \\
 & * (1 + \gamma_{05} * Reg_3) * (1 + \gamma_{06} * Reg_4) \\
 & * (1 + \gamma_{07} * Reg_5) * (1 + \gamma_{08} * Reg_6) \\
 & * (1 + \gamma_{09} * Reg_7) * (1 + \gamma_{010} * Reg_8) \\
 & * (1 + \gamma_{011} * Vara_2) * (1 + \theta_1 * P. Ativa) \\
 & * (1 + \theta_2 * P. Passiva) * (1 + \theta_3 * Advogado) \\
 & * (1 + \theta_4)^{ValorCausa} \\
 & * (1 + \theta_5 * AnoDistr2011) \\
 & * (1 + \theta_6 * AnoDistr2012) \\
 & * (1 + \theta_7 * AnoDistr2013) \\
 & * (1 + \theta_8 * AnoDistr2014) \\
 & * (1 + Comarca\%_j) * (1 + Assunto\%_k)
 \end{aligned}
 \tag{5.2}$$

No modelo 5.2 foram substituídos os termos $Comarca_j$ e $Assunto_k$ por $Comarca\%_j$ e $Assunto\%_k$ respectivamente, também sem perda da generalidade, com valores a serem consultados nos Apêndices A e B, coluna VAR%.

Faz-se válido o mesmo lembrete da equação 5.1 de que todos os valores do Quadro 5-5 e equação 5.2 tem os percentuais de acréscimo ou decréscimo em relação ao padrão de cada variável, quais sejam Entrância Especial, Região da Grande Florianópolis, Tipo de Vara Exclusiva, Parte Ativa e Passiva como Pessoa Física, sem Advogado constituído e Ano de Distribuição 2010.

Preenchidos os dados, temos uma predição do tempo necessário para a tramitação de um processo com as características selecionadas. Cabe ressaltar que é pertinente utilizar informações condizentes com a realidade, uma vez que o modelo perde o sentido ao utilizarmos informações conflitantes, como por exemplo informar a Comarca como sendo da Capital e a Região como sendo Vale do Itajaí.

Por fim, a partir do fato de que os Modelos 5.1 e 5.2 predizem os dados da amostra e, para tal, foi utilizada a variável Ano de Distribuição com o intuito de reduzir a variância, sugere-se um modelo sem a presença desta para análise de processos atemporais. O modelo sugerido é:

$$\begin{aligned}
 DiasFim_{ijk} = & \gamma_{00} * (1 + \gamma_{01} * Entr_1) * (1 + \gamma_{02} * Entr_2) \\
 & * (1 + \gamma_{03} * Reg_1) * (1 + \gamma_{04} * Reg_2) \\
 & * (1 + \gamma_{05} * Reg_3) * (1 + \gamma_{06} * Reg_4) \\
 & * (1 + \gamma_{07} * Reg_5) * (1 + \gamma_{08} * Reg_6) \\
 & * (1 + \gamma_{09} * Reg_7) * (1 + \gamma_{010} * Reg_8) \\
 & * (1 + \gamma_{011} * Vara_2) * (1 + \theta_1 * P. Ativa) \\
 & * (1 + \theta_2 * P. Passiva) * (1 + \theta_3 * Advogado) \\
 & * (1 + \theta_4)^{ValorCausa} \\
 & * (1 + Comarca\%_j) * (1 + Assunto\%_k)
 \end{aligned}
 \tag{5.3}$$

Assim, mais do que propor uma equação que prediga o tempo necessário para o fim da tramitação de um processo, o modelo nos traz informações importantes a respeito das diferenças existentes entre as possibilidades de cada variável. Estas relações serão discutidas no próximo capítulo.

5.5 Interpretação dos Coeficientes do Modelo com Efeitos Percentuais

A partir do Quadro 5-5, verifica-se o impacto percentual de cada uma das variáveis utilizadas no Modelo sobre a variável estudada. Esses percentuais, aplicados ao Modelo encontrados nas Equações 5.1 e 5.2 resultam nos valores preditos para o tempo necessário à tramitação processual desde o seu ingresso até a sentença, conforme as variáveis inseridas.

Para fins de análise dos resultados, esta seção utilizará a Equação 5.2, uma vez que ela está simplificada e permitirá ao leitor acompanhar as implicações matemáticas a partir de noções operacionais mais básicas.

É importante ressaltar, porém, que o Modelo não tem um viés premonitório, afirmando com exatidão o tempo de um processo com as características destacadas, mas sim um caráter de predição do tempo necessário do tempo de tramitação, por meio do qual é possível analisar as variáveis e seu grau de impacto na variável resposta.

Como ponto inicial do Modelo, destaca-se o Intercepto encontrado, qual seja, o valor de 249,9. Este é – de acordo com a modelagem – o tempo médio em dias necessário para o fim do processo no caso de todas as variáveis do modelo possuírem coeficientes iguais a zero.

Em outras palavras, o tempo de tramitação para um processo na Entrância 0=Especial; Região 0=Florianópolis; Vara 0=Juizado Especial; Parte Ativa 0=Pessoa Física; Parte Passiva 0=Pessoa Física; Advogado 0=Sem Advogado; Valor da Causa de 0 salários mínimos; e Ano de Distribuição 0=2010; é de 249,9 dias, segundo o Modelo apresentado.

A partir daí, a cada alteração de categoria nas variáveis – resguardadas as devidas coerências entre os dados –, é possível verificar as diferenças percentuais que impactam diretamente no tempo para o fim do processo.

A primeira informação do modelo diz respeito à Entrância da Comarca onde o processo tramita. Além da possibilidade padrão do Modelo (Entrância Especial), é possível que o processo esteja submetido à uma Entrância Final ou Entrância Inicial. A média de quase 250 dias para o fim de processo sofre um acréscimo de 17,16% - ou seja – aproximadamente 43 dias a mais nos casos de processos tramitando em Entrância Final. Já para Entrância Inicial, o tempo médio é reduzido em 13 dias, uma diminuição de 5,35%.

Para as 9 diferentes regiões do Estado, temos em todas elas uma diminuição no tempo médio de tramitação se comparadas com a Região padrão do Modelo, Grande Florianópolis. A Região com maior redução no tempo médio de tramitação foi a do Planalto Norte com -51,11% ou 127 dias. Na sequência foram as regiões do Vale do Rio do Peixe, Planalto Sul, Extremo Oeste, Litoral Sul, Foz do Rio Itajaí, Vale do Itajaí e Litoral Norte, com reduções na média de 121, 120, 116, 10, 92, 78 e 71 dias respectivamente, conforme os percentuais do Quadro 5-5.

O tipo de Vara na qual o processo está tramitando tem uma característica interessante. Segundo o Modelo apresentado, a tramitação de processos em Juizados Especiais Cíveis exclusivos ou junto com uma Vara Única não tem diferenciação no tempo. Há uma variação pequena apenas em Varas Compartilhadas, onde o Juizado Especial é dividido com outros processos que não seguem o mesmo regramento. Nessas varas, os processos tramitam com uma variação de 6% a mais na média do tempo, ou seja, um acréscimo de 15 dias.

As relações de tempo ligadas às Partes Ativa e Passiva demonstram que a Pessoa Jurídica faz com o processo ande com maior celeridade quando está configurada como parte autora, com uma redução pequena de -1,35% do tempo. Porém, quando alocada como parte ré, a Pessoa

Jurídica tem uma implicação de 22,34% a mais de tempo no tempo de tramitação. Uma das explicações é a de que o maior poder aquisitivo propicia a conveniência na demora da ação, possibilitando ações que posterguem o andamento do processo.

O Valor da Causa, por sua vez, tem ação exponencial quanto à influência na demora do processo. Para processos com Valor de Causa de 20 salários mínimos, por exemplo, há um impacto na ordem de 1,00617²⁰ no tempo, ou seja, 13,09% de aumento no tempo médio. O máximo de Valor de Causa permitido nos JEC é de 40 salários mínimos, culminando num acréscimo de 27,89% no tempo médio de tramitação.

Quanto à presença de um advogado constituído nos autos, percebe-se uma redução de 5,24% no tempo de tramitação do processo. A sensível diminuição da variável resposta corrobora com a ideia de que no JEC há uma simplificação nas formalidades, propiciando um acesso ao jurisdicionado mesmo sem os conhecimentos da área.

Por fim, as variáveis de controle (Ano de Distribuição) auxiliam apenas na redução da variância das outras variáveis, não gerando informações relevantes além daquelas destacadas na Seção 4.4.

5.6 Interpretação dos Principais Efeitos Aleatórios

Diante dos modelos descritos na seção anterior e variações percentuais de cada variável do modelo, faz-se necessária a interpretação dos efeitos aleatórios ligados à Comarca e ao Assunto. Para tal, serão analisadas as 5 primeiras variações percentuais dos Apêndices A e B.

Quanto à variação no tempo de dias para o fim de um processo conforme a Comarca onde tramita, temos os seguintes efeitos:

Tabela 5-7 - Variação percentual conforme a Comarca

| Comarca | Var% |
|----------------|-------------|
| Capital | -45,47% |
| Palhoça | 45,84% |
| São José | 56,09% |
| Biguaçu | 32,56% |

Fonte: Elaborada pelo Autor

De acordo com a tabela 5-7 extraída do Apêndice A, pode-se perceber que Comarca da Capital tem um efeito redutor de 45,47% no tempo médio do modelo se mantida as variáveis do nível 1 e 2 fixas. Isso quer dizer que os processos da Comarca da Capital têm uma redução

média de 79 dias no tempo médio necessário para encerrar o processo na região da Grande Florianópolis.

De igual maneira, o efeito aleatório da Comarca de Biguaçu é um aumento na ordem de 32,56% no tempo de médio de tramitação da região. Se mantidas todas as variáveis com o valor padrão, esta Comarca tem 138 dias a mais na tramitação dos processos nos juizados especiais.

Porém, o resultado mais interessante é o resultante da comparação entre as Comarcas da Capital e São José. Uma vez que estão sob a mesma Região – Grande Florianópolis –, o efeito comparativo entre as mesmas é imediato se mantidas as variáveis padrão do modelo 5.3.

Enquanto na Comarca da Capital o tempo de tramitação previsto pelo modelo é de 136 dias, a vizinha São José leva 390 dias para a tramitação de um processo com as mesmas características, quase o triplo do tempo.

Joinville, por sua vez, tem 37 dias a menos na tramitação média do modelo, enquanto Criciúma tem 84 dias a menos para as variáveis padrão definidas. Porém, faz-se necessária a alteração da Região conforme já alertado anteriormente. Assim, se alterarmos as regiões para Litoral Norte e Litoral Sul respectivamente, teremos 22 dias a mais na tramitação de processos da Comarca de Joinville e 150 dias a menos para os da Comarca de Criciúma, mantidas as variáveis restantes como padrão.

Já quanto ao Assunto, o efeito aleatório dos 5 assuntos mais recorrentes na amostra está descrito conforme a seguinte tabela:

Tabela 5-8 Variação percentual conforme o Assunto

| Assunto | Var% |
|--|-------------|
| Inclusão Indevida no Cadastro de Inadimplentes | -13,73% |
| Indenização Por Dano Moral | 4,52% |
| Cheque | -22,61% |
| Compra e Venda | -21,51% |
| Acidente de Trânsito | 1,99% |

Fonte: Elaborada pelo Autor

Os percentuais extraídos do Apêndice B mostram que processos de Inclusão Indevida no Cadastro de Inadimplentes levam 34 dias a menos para finalizarem, uma redução de 13,73% no tempo médio do modelo com as variáveis padrão.

Já para um processo de Indenização Por Dano Moral, o tempo é 4,52% maior, resultando em 11 dias a mais necessários para a resolução do litígio judicial.

A principal diferença entre os dois Assuntos é de que o primeiro terá como Parte Passiva, necessariamente, uma Pessoa Jurídica. Diante deste fato, faz-se necessária a alteração da variável Parte Passiva do padrão Pessoa Física para Pessoa Jurídica. Isso acarreta, segundo o modelo, um aumento de 22,34% no tempo médio de tramitação conforme Quadro 5-5. Logo, a interpretação correta é de que a comparação entre os Assuntos só pode ocorrer quando a Indenização por Dano Moral for contra uma Pessoa Jurídica.

Processos dos Juizados Especiais Cíveis que tratam sobre Cheque ou tem como Assunto Compra e Venda possuem um tempo médio de tramitação para o fim da celeuma de 56 e 53 dias a menos como efeito aleatório ao modelo.

Por fim, para o Assunto Acidente de Trânsito, o tempo médio necessário para o fim do processo é acrescido em 5 dias se todas as variáveis do modelo estiverem como o padrão definido.

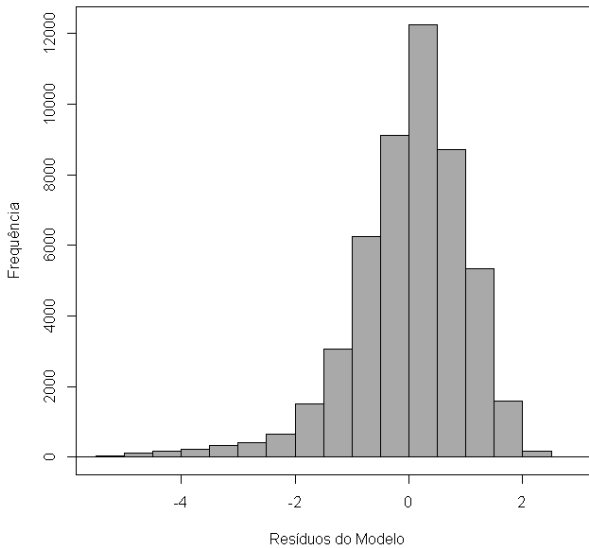
Portanto, a análise dos efeitos aleatórios das Comarcas e dos Assuntos sobre o modelo devem ser resguardadas conforme as especificidades de características intrínsecas de cada informação.

5.7 Resíduos do Modelo

Diante do Modelo resultante é possível calcular as diferenças entre as predições do Modelo e os valores reais da Amostra. Esses valores são definidos como Resíduos e possibilitam, a partir do Modelo de Efeitos Cruzados, a análise das Comarcas que possuem a maior diferença entre o valor predito e o valor real do número de dias para a tramitação do processo, sugerindo uma atenção especial quanto às possibilidades que criam essas diferenças.

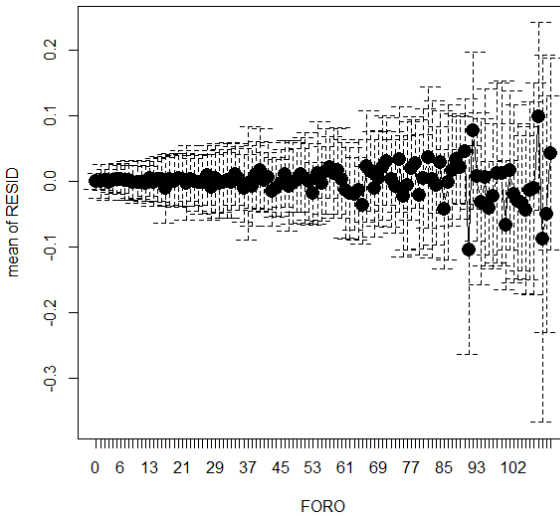
Uma vez que a variável dependente foi transformada pelo logaritmo natural, os resíduos são apresentados na mesma Escala. A Figura 5-4 ilustra esta distribuição.

Figura 5-4 - Distribuição de frequência dos resíduos



Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme se infere da Figura 5-4, há uma grande concentração de resíduos próximos de 0, com uma oscilação entre -4 até 2 na escala logarítmica de base natural. Esses resíduos podem ser observados, também, conforme a distribuição nas Comarcas, seguindo a ordenação do Apêndice A na Figura 5-5.

Figura 5-5 - Média dos Resíduos por Comarca

Fonte: Elaborada pelo autor

A figura 5.5 ilustra o espectro dos resíduos em cada Comarca bem como a média por Comarca representada pelo ponto preto.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1 Conclusões

Diante dos resultados alcançados com a modelagem construída nos capítulos anteriores, faz-se necessária a interpretação mais minuciosa dos dados encontrados na referida pesquisa. É importante destacar que esta é uma análise quantitativa e que os resultados encontrados permitem estudos mais aprofundados que relacionam o efeito de cada variável.

Verificando a descrição dos dados da amostra obtida feita na seção 4.2, é possível identificar a distribuição das possibilidades de cada variável estudada. É, porém, a partir do modelo 5.2 que se entende qual o impacto de cada variável no acréscimo ou decréscimo do número de dias para o fim da tramitação judicial do processo.

Inicialmente verifica-se que o modelo trouxe como resultado de intercepto aproximadamente 250 dias como tempo médio para a tramitação de um processo no Juizado Especial Cível de uma Comarca da Região da Grande Florianópolis que seja de Entrância Final, com Vara Exclusiva para tramitação dos processos dos Juizados Especiais Cíveis, com Parte Ativa e Passiva como pessoas físicas, sem presença de advogado e valor de causa de 0 Salários Mínimos.

Estes 250 dias equivalem a pouco mais de 8 meses, um prazo um tanto quanto considerável se considerarmos as demandas processuais atuais, em especial na região da capital do Estado.

A primeira variável do modelo, Entrância, mostra que enquanto numa Entrância Final há um aumento de 17% no tempo médio de tramitação, nas Entrâncias Iniciais há uma redução de 5,35%, sugerindo que a relação com o tempo de tramitação não diretamente proporcional.

Uma possibilidade de causa para este efeito é o fato de que Comarcas de Entrância Inicial estão alocadas em cidades menores e, portanto, possuem uma demanda inferior às outras Comarcas. Além disso, o efeito no tempo de tramitação que ocorre em Comarcas de Entrância Especial não é superior ao efeito das Comarcas de Entrância Final devido à uma estrutura mais robusta conforme os termos definidos pelo CNJ conforme a seção 2.2.

Quanto às Regiões, destaca-se o fato de que todas elas têm um efeito redutor no tempo médio de tramitação quando comparadas com a região padrão do modelo – Grande Florianópolis. Uma vez que todas as regiões estão sujeitas à Comarcas de diferentes tipos de Entrância, uma possível causa é o fato da Região da Grande Florianópolis ser a mais

populosa e possuir duas Comarcas de Entrância Especial, Capital e São José.

Os tipos de Vara expressam uma indiferença no tempo médio para o fim do processo em Varas Exclusivas de Juizados Especiais Cíveis – comuns em Entrâncias Especiais – e Varas Únicas – comuns em Entrâncias Iniciais. Isso mostra a coerência do Modelo, ao passo que este comportamento condiz com os resultados da variável Entrância.

As Partes Ativa e Passiva ilustram o efeito das Empresas, Entidades e outras Pessoas Jurídicas nos Juizados Especiais Cíveis. Partindo do princípio que a Parte Autora (ativa) tem interesse na rápida resolução da demanda, a figura da Pessoa Jurídica nesta variável do modelo causa um efeito redutor no tempo médio de tramitação, possivelmente pelo maior poder econômico e gerencial desta figura, contratando advogados, controlando e reduzindo prazos. Já quando está figurando como Parte Passiva, a Pessoa Jurídica segue o padrão de um réu em um processo judicial e busca a postergação de qualquer decisão definitiva, informação traduzida pelo modelo com um aumento de 22,34% no tempo médio para fim do processo quando a Parte Passiva é Pessoa Jurídica.

A presença de um advogado no processo judicial tem um efeito redutor de 5,24% no tempo médio da vida processual no Juizado Especial, ilustrando um relativo sucesso quanto busca da melhoria no acesso à Justiça, uma vez que – nos Juizados Especiais Cíveis – o fator advogado não se mostra altamente relevante para a celeridade processual.

Por fim, o Valor da Causa reflete um impacto de até 28% de aumento no tempo de tramitação nos casos de processos com 40 salários mínimos. Esse fato mostra que, em se tratando de valores de causa maiores e próximos ao limite legal de 40 salários mínimos, há um grande impacto no tempo médio de tramitação.

Descritas as relações entre as variáveis estudadas e o tempo de tramitação de um processo do Juizado Especiais Cível de Santa Catarina, desde o seu ingresso até a devida sentença, conclui-se que o Modelo apresentando é uma alternativa estratégica para a análise da variação deste tempo nas diferentes Comarcas do Estado.

6.2 Implicações

Diante de um Modelo que explicita as diferenças entre o agrupamento dos processos em Comarcas ou em Assuntos, bem como o

impacto percentual de cada uma das variáveis utilizadas, fica evidente a aplicação da modelagem em duas frentes: 1 - a apresentação ao jurisdicionado da previsão do tempo de conclusão do processo; 2 - a utilização como ferramenta auxiliar na tomada de decisões por parte da Administração do PJSC.

Inicialmente, como instrumento de cálculo do tempo necessário para a resolução da demanda, o Modelo traz uma informação extremamente pertinente às partes. Mesmo que o Modelo não traga com exatidão o tempo para o fim da celeuma, esta previsão é de grande valia para um possível acordo entre as partes na Audiência Conciliatória.

Uma vez que os Juizados Especiais têm como prática a resolução célere da demanda, é através da Audiência Conciliatória que se tem a primeira chance de resolver rapidamente a divergência entre autor e réu. Assim, sabendo de uma previsão do tempo de resolução, esta informação pode auxiliar numa possível negociação entre os jurisdicionados, uma vez que a continuidade do processo gera uma série de inconveniências às partes.

Não obstante, o presente modelo não deve ser tratado como uma calculadora no qual a população consulta a previsão do tempo para a resolução de sua demanda, visto que esta ação geraria uma série de problemas, tais como cobrança das partes, comparações entre Comarcas e até mesmo descrédito na busca de justiça.

Ainda assim, o Modelo mostra-se promissor quanto à possibilidade de ser utilizado como ferramenta auxiliar na tomada de decisões pela Administração do PJSC.

Uma vez separadas as variáveis e suas implicações no tempo de tramitação do Processo no JEC, é possível criar estratégias de ação focadas nas áreas de maior impacto na redução do tempo de espera pelo fim do processo.

Como exemplo, a Administração do PJSC pode fazer uma varredura em todas as Comarcas de Entrância Final e avaliar a possibilidade de criação de Juizados Especiais Exclusivos. Pode-se ainda criar forças-tarefa ou propor ações que busquem um atendimento especial aos processos cuja Parte Passiva é Pessoa Jurídica, já que estas são responsáveis por 22,34% no aumento do tempo para o fim do processo.

Outra possibilidade é um estudo pormenorizado das características socioeconômicas das diferentes Regiões do Estado. A partir de uma análise por especialistas da área – e até mesmo através do uso de outros modelos estatísticos – é possível identificar nuances de cada região e a devida implicação quanto às demandas judiciais.

Por fim, o Modelo possibilita até mesmo um ranking dos Assuntos que mais têm efeito no aumento do tempo da demanda, possibilitando ações administrativas quanto à atenção dada pelos cartórios e magistrados a estas demandas.

O Modelo encontrado cria uma vasta gama de possibilidades de aplicação que, se aliadas ao diagnóstico de especialistas em Direito, proporciona à Administração do PJSC uma ferramenta de análise poderosa na busca estratégica de celeridade processual dos Juizados Especiais Cíveis determinada em lei.

O presente estudo abre portas, ainda, para a ampliação da análise, não só em outras áreas do Poder Judiciário, mas também acrescentando informações pertinentes ao tema.

6.3 Sugestões para trabalhos futuros

Conforme foi mostrado em todo o estudo, os Juizados Especiais são a porta de entrada para o acesso da população ao Poder Judiciário. É através dele que os litígios do dia a dia têm sua resolução dirimida por intermédio das práticas científicas do direito. É mais do que razoável afirmar que o tempo de tramitação dos processos nos Juizados Especiais é um termômetro para a análise de satisfação da população com o judiciário a que estão subordinadas.

Em Santa Catarina, conta-se com um Poder Judiciário pioneiro em ações que visam melhorar a prática jurisdicional. Um dos primeiros no Brasil a automatizar a gestão processual nos cartórios, o Poder Judiciário de Santa Catarina tem no SAJ um potencial incomparável de informações a serem estudadas e analisadas.

Este estudo apropriou-se de informações dos bancos de dados do SAJ buscando identificar os fatores que levam às variações nos tempos de tramitação dos processos dos JEC em todo o Estado. Foram utilizadas variáveis do Processo e da Comarca à qual aquele estava subordinado, resultando num modelo que identifica o percentual de responsabilidade de cada nível na variação do tempo, bem como o efeito que cada variável implica no tempo de tramitação de um processo.

Ocorre que, diante da complexidade envolvida na análise de tais variáveis, não foi possível levantar informações externas ao banco de dados do SAJ.

Mesmo possuindo um software sistemático e padronizado segundo as mais rígidas normas jurídicas, regulamentações e definições do CNJ e determinações legais, há uma série de hipóteses que podem ser estudadas

e analisadas, a fim de se buscarem relações e implicações na demora processual resolutória.

Num simples exercício de abstração, a situação ideal levaria em conta, por exemplo, informações sobre a cidade no qual está situada a Comarca. É possível imaginar que municípios que possuam uma grande área industrial possuem muito mais ações envolvendo pessoas jurídicas do que cidades mais pacatas e rurais, cuja população jurisdicional é predominantemente pessoa física. O mesmo exemplo serve para cidades com grandes rodovias e grande fluxo de automóveis, que possuem uma demanda muito maior de processos com o Assunto Acidente de Trânsito em detrimento daquelas que não tem nenhuma via de grande intensidade de veículos.

Portanto, um horizonte a ser contemplado é a inclusão de variáveis políticas, sociais e econômicas da cidade no qual está situada a Comarca, permitindo que – em estudos futuros – estas características venham a contribuir para a redução na variação do tempo de tramitação modelado.

Outra possibilidade de análise para melhoria do modelo seria a inserção de variáveis da Comarca relacionada aos Recursos Humanos do PJSC.

Diante da complexidade dos temas jurídicos, duas variáveis simples podem trazer uma luz em relação às ações estratégicas do TJSC para reduzir o tempo de tramitação dos processos. São elas: 1 - formação dos servidores; 2 - tempo de experiência dos servidores.

Levando em consideração que todos os processos judiciais são manuseados por servidores nos inúmeros cartórios do Estado, surge a dúvida sobre qual a maneira de gerar um maior impacto na qualidade, produção e padronização dos atos e procedimentos executados, reduzindo ao máximo o número de erros cometidos.

Uma das hipóteses levantadas é a de que os servidores com graduação em Direito possuem uma maior familiaridade com os termos jurídicos e etapas processuais, gerando atos e movimentações mais precisos e com menos erros, impactando diretamente no tempo necessário para execução de cada etapa do processo e, conseqüentemente, na diminuição do tempo de tramitação de um processo judicial.

Esta hipótese tem norteado uma série de políticas da Administração do PJSC quanto à valorização dos servidores, concedendo bolsas de estudos de até 100% para aqueles que desejarem fazer a graduação no Curso de Direito em faculdades conveniadas e até mesmo um adicional de graduação de 20% aos técnicos judiciários (cargo de nível médio) que possuem formação em direito, enquanto aqueles que

possuem graduação diferente do negócio fim do PJSC ganham a metade do adicional.

Em contrapartida, servidores mais antigos e até mesmo o sindicato da categoria, alegam que a experiência adquirida no decorrer dos anos atuando em uma Comarca suplanta a formação na área. A hipótese aqui é de que a prática advinda da repetição molda o exercício funcional e prepara o servidor para quaisquer das possibilidades processuais.

Essa ideia, com ares do Taylorismo, sugere que a capacidade jurídica necessária para o trabalho exercido está garantida pelo instrumento de ingresso no PJSC – o concurso público. A partir daí, a máxima eficiência se daria através do alto grau de especialização da matéria do Cartório, adquirida através dos anos de experiência trabalhando na área.

Incluir estas variáveis em estudos futuros, além de dirimir as dúvidas e potencializar as práticas e ações estratégicas do Poder Judiciário de Santa Catarina, traria uma riqueza aos modelos estudados, reduzindo ainda mais o percentual de variação nos níveis de agrupamento dos processos.

Por fim, sugere-se a ampliação da utilização de modelos estatísticos como ferramenta de análise estratégica nas ações praticadas pela Administração do PJSC.

Uma vez cientificamente comprovado, o Modelo Linear Hierárquico traz uma ferramenta livre de subjetividade na análise de informações, proporcionando uma inferência entre causa e efeito, facilitando e dando fluidez nas ações da Administração do PJSC em busca de eficácia, eficiência e – principalmente – celeridade processual.

Além de benefícios para a sociedade, o uso da Estatística como ciência balizadora na análise objetiva de dados processuais destacará o Poder Judiciário de Santa Catarina como um dos pioneiros no uso da Jurimetria no Brasil.

BIBLIOGRAFIA

ABREU, Pedro Manoel. **Acesso à justiça e juizados especiais: o desafio histórico da consolidação de uma justiça cidadã no Brasil**. 2. ed. rev. e atual. Florianópolis: Conceito Editorial, 2008.

ALTHAUS, Ingrid G. **Da contribuição dos Juizados Especiais Cíveis na consagração do direito de acesso à justiça previsto na Constituição Federal (A2)**. Emancipação (UEPG. Impresso) , v. 11, p. 105-115, 2011.

ARAÚJO, Luiz Alberto David; NUNES JÚNIOR, Vidal Serrano. **Curso de Direito Constitucional**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

BARBOSA, Cássio Modenes; MENEZES, Daniel Francisco Nagão, **Jurimetria: buscando um referencial teórico**. São Paulo: Revista Intellectus, Ano IX, n. 24, Página 161-186, 2013.

BARBOSA, Cássio Modenes; MENEZES, Daniel Francisco Nagão, **Jurimetria e Gerenciamento Cartorial**. Brasília: Revista de Política Judiciária, Gestão e Administração da Justiça, v.2, n.1, p.280-295, jan/Jun. 2016.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de Direito Constitucional**. 22 ed. São Paulo:Saraiva, 2001.

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

BRASIL. Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995. **Dispõe sobre os Juizados Especiais Cíveis e Criminais e dá outras providências**. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9099.htm>. Acesso em 21 de maio de 2016.

CHIMENTI, Ricardo Cunha (Et al.). **Curso de direito constitucional**. São Paulo: Saraiva, 2004.

CRETELLA JUNIOR & CRETELLA NETO, José. **1000 perguntas e respostas sobre instituições de direito público e de direito privado**. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

CNJ – Justiça em Números. **Justiça em Números**. Disponível em < <http://www.cnj.jus.br/programas-e-acoess/pj-justica-em-numeros>>. Acesso em 20 de março de 2017.

CNJ Serviço: **Saiba a diferença entre comarca, vara, entrância e instância**. Disponível em < <http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/82385-cnj-servico-saiba-a-diferenca-entre-comarca-vara-entrancia-e-instancia>>. Acesso em 15 de janeiro de 2017.

Conjur - **É preciso habilidade para enfrentar os desafios dos juizados especiais**. Disponível em < <http://www.conjur.com.br/2015-dez-20/segunda-leitura-preciso-habilidade-enfrentar-desafios-juizados-especiais>>. Acesso em 13 de março de 2016

DINAMARCO, Cândido Rangel; CINTRA, Antônio Carlos de Araújo, GRINOVER, Ada Pellegrini. **Teoria geral do processo**. 13. ed. São Paulo: Malheiros Ed., 1997. 358p

ESS EduNet. **A short history of multilevel analysis**. Disponível em <<http://essedunet.nsd.uib.no/cms/topics/multilevel/ch2/1.html>>. Acesso em 19 de setembro de 2016.

FARIA, Edimur Ferreira de. **Curso de direito administrativo positivo: Atualizada de acordo com a Emenda Constitucional n. 41/03**. 5. ed. Ver. e ampl. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

FOLHA, **Gilmar Mendes critica excesso de judicialização no País**. Disponível em <<http://politica.estadao.com.br/noticias/geral,gilmar-mendes-critica-excesso-de-judicializacao-no-pais,551269>>. Acesso em 15 de março de 2017.

FONAJE | **Fórum Nacional de Juizados Especiais**. Disponível em < https://www.tjms.jus.br/fonaje/O_que_sao.php >. Acesso em 10 de agosto de 2016.

FORNO, P. T. D. De Nardi, F.T. ; Costa, M.R. . **Juizado Especial Cível: Superando o Mito de Sísifo**. Revista eletrônica do Curso de Direito da UFSM, v. 1, p. 22-30, 2006.

FREITAS, Vladimir Passos de. **É preciso habilidade para enfrentar os desafios dos juizados especiais**. Publicado em 20/12/2015. Disponível

em <http://www.conjur.com.br/2015-dez-20/segunda-leitura-preciso-habilidade-enfrentar-desafios-juizados-especiais>. Acessado em 7 de março de 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUSMÃO, Paulo Dourado de. **Filosofia do Direito**. Rio de Janeiro: Forense, 1985.

HONÓRIO, Maria do Carmo. **Critérios do processo no Juizado Especial Cível: teoria e prática**. São Paulo: Fiuza, 2007.

HOX, J.J. **Multilevel Analysis: Techniques and Applications**. 2ª ed. New York, Routledge, 2010.

LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 3. ed. Ver., atual. E ampl. São Paulo: LTr, 2002.

MARINONI, Luiz Guilherme. **Novas linhas do processo civil**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Malheiros editores, 1999.

MONTESQUIEU, Charles Louis de Secondat, Baron de la. **Do espírito das leis**. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

MONTORO, André Franco. **Introdução à ciência do direito**. 29. ed. rev. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

NADER, Paulo. **Introdução ao Estudo de Direito**, 36ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014

NETO, Paulo. **Introdução ao Estudo de Direito**, 36ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014

NOGUEIRA, Rubem. **Curso de introdução ao estudo do direito**. 2. ed. ampl. São Paulo: Noeses, 1989.

NUNES, Marcelo Guedes. **Jurimetria: como a estatística pode reinventar o Direito**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

PINTO, Oriana Piske Azevedo Magalhães. **Abordagem Histórica e Jurídica dos Juizados de Pequenas Causas aos Atuais Juizados Especiais Cíveis e Criminais Brasileiros.** Publicado em 10/04/2008. Disponível em <<http://www.tjdft.jus.br/trib/bibli/docBibli/ideias/AborHistRicaJurDica.pdf>>. Acesso em 15 de novembro de 2016.

RAUDENBUSH, S.W. & BRYK, A.S. **Hierarchical linear models.** Sage Publications, 2nd edition. 2002.

RIZZARDO, Arnaldo. **Introdução ao direito e parte geral do Código Civil.** 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015.

ROCHA, Felipe Borring. **Manual dos Juizados Especiais Cíveis estaduais: teoria e prática.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ROCHA, José de Albuquerque. **Teoria Geral do Processo.** 3. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1996.

R Core Team (2015). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Disponível em: < <http://www.R-project.org>>. Acesso em: 15 de agosto 2015.

R Commander (2013). A graphical interface for R. Disponível em: <<http://www.rcommander.com>>. Acesso em: 16 de fevereiro 2016.

Santa Catarina. Constituição, 1989. **Constituição do Estado de Santa Catarina.** Ed. atualizada com 49 Emendas Constitucionais – Florianópolis: Assembleia Legislativa, 2009.

SANTA CATARINA. Lei Complementar nº 339, de 08 de março de 2006. **Dispõe sobre a divisão e organização judiciárias do estado de Santa Catarina e estabelece outras providências.** Disponível em < tjsc25.tjsc.jus.br/academia/arquivos/339_2006_lei_complementar.doc>. Acesso em 10 de agosto de 2016.

SILVA, L. T. **Cidadania e acesso à justiça: a experiência florianopolitana do juizado especial cível itinerante.** Revista Lusíada, Portugal, v. 1-2, p. 195-209, 2005.

SOARES, Nildomar da Silveira. **Juizado Especial Cível. A justiça da era moderna.** 3ª ed. São Paulo: LTR, 1996.

Tribunal de Justiça. **Um século 1891/1991.** 2. ed. Florianópolis. Editograf, 1991.

TJRS, **Cartilha dos Juizados Especiais.** Disponível em <http://www.tjrs.jus.br/site/poder_judiciario/comarcas/juizados_especiais/cartilha_je.html>. Acesso em 16/03/2017

VERASTEGUI, Ana Luiza Fortes; PUGLIESE, William Soares. **Audiências de conciliação no Juizado Especial Cível de Curitiba: até que ponto auxilia no princípio da celeridade?** Monografia; (Aperfeiçoamento/Especialização em Pós-Graduação em Direito Civil e Processual Civil) - Centro Universitário Curitiba, Curitiba, 2014

WASHINGTON, A. J. ;Aroldo José Washington. **ACESSO À JUSTIÇA: O DIREITO PROCESSUAL CONSTITUCIONAL NA SUA PLENITUDE: PROCEDIMENTO NO JUIZADO ESPECIAL FEDERAL.** Revista da SJRJ , v. 18, p. 01-25, 2011.

APÊNDICE A – EFEITO PERCENTUAL DA COMARCA

| COMARCA | COEF | VAR% | COMARCA | COEF | VAR% |
|----------------------|---------|---------|-----------------------|---------|---------|
| Capital | -0,6064 | -45,47% | São Bento do Sul | -0,3529 | -29,74% |
| Joinville | -0,1616 | -14,92% | São Lourenço do Oeste | 0,1296 | 13,83% |
| São José | 0,4452 | 56,09% | Xaxim | -0,1444 | -13,45% |
| Criciúma | -0,4101 | -33,64% | São José do Cedro | -0,0515 | -5,02% |
| Balneário Camboriú | 0,0802 | 8,35% | Turvo | 0,0349 | 3,55% |
| Chapecó | 0,5579 | 74,70% | Pomerode | -0,0664 | -6,43% |
| Palhoça | 0,3773 | 45,84% | Modelo | 0,3675 | 44,42% |
| Itajaí | 0,0721 | 7,48% | Balneário Piçarras | 0,0843 | 8,80% |
| Blumenau | 0,1194 | 12,69% | Ituporanga | -0,3649 | -30,58% |
| Lages | -0,1919 | -17,46% | Braço do Norte | -0,1205 | -11,35% |
| Tubarão | -0,1837 | -16,78% | Taió | -0,2499 | -22,11% |
| Concórdia | -0,1848 | -16,87% | Imaruí | 0,3121 | 36,63% |
| Rio do Sul | -0,3520 | -29,67% | Indaial | 0,5309 | 70,05% |
| Biguaçu | 0,2819 | 32,56% | Anchieta | 0,0234 | 2,36% |
| Capital - Continente | -0,1446 | -13,46% | Santa Rosa do Sul | 0,1670 | 18,17% |
| Brusque | 0,2265 | 25,42% | Ascurra | -0,4682 | -37,39% |
| Jaraguá do Sul | 0,1716 | 18,72% | Laguna | -0,3397 | -28,80% |
| São João Batista | -0,8922 | -59,02% | Maravilha | -0,0828 | -7,95% |
| Videira | 0,2084 | 23,17% | Seara | 0,2936 | 34,12% |
| Capinzal | -0,0004 | -0,04% | Anita Garibaldi | -0,1967 | -17,86% |
| Urussanga | 0,2098 | 23,34% | Barra Velha | -0,0864 | -8,28% |
| Mafra | 0,1066 | 11,25% | Itapiranga | 0,0277 | 2,81% |
| São Francisco do Sul | -0,1369 | -12,80% | Capivari de Baixo | 0,2671 | 30,61% |
| Tijucas | 0,0832 | 8,67% | Presidente Getúlio | 0,1034 | 10,89% |
| Ibirama | 0,0116 | 1,16% | Armazém | -0,0222 | -2,20% |
| São Domingos | -0,1185 | -11,18% | Forquilha | -0,4447 | -35,90% |
| Guaramirim | -0,0875 | -8,37% | Otacílio Costa | 0,2845 | 32,91% |
| Fraiburgo | 0,3375 | 40,14% | Araquari | -0,0914 | -8,74% |

Fonte: Elaborada pelo autor

| COMARCA | COEF | VAR% | COMARCA | COEF | VAR% |
|---------------------|---------|---------|---------------------------|---------|---------|
| Coronel Freitas | 0,3357 | 39,89% | Itaiópolis | 0,3873 | 47,29% |
| Araranguá | 0,4626 | 58,81% | Papanduva | -0,5511 | -42,37% |
| Joaçaba | 0,2754 | 31,70% | Urubici | -0,0189 | -1,87% |
| Xanxerê | 0,3531 | 42,35% | Lauro Müller | 0,1973 | 21,81% |
| Canoinhas | 0,0613 | 6,32% | São Joaquim | 0,3999 | 49,17% |
| Itapoá | -0,2896 | -25,14% | Dionísio Cerqueira | 0,2399 | 27,11% |
| Abelardo Luz | -0,3663 | -30,67% | Jaguaruna | 0,5336 | 70,51% |
| Camboriú | -0,3822 | -31,76% | Pinhalzinho | -1,0930 | -66,48% |
| Imbituba | -0,2487 | -22,02% | Ipumirim | 0,7881 | 119,91% |
| Porto União | -0,6665 | -48,65% | Garopaba | 0,0608 | 6,27% |
| Curitibanos | 0,3942 | 48,33% | Santo Amaro da Imperatriz | -0,2863 | -24,90% |
| Caçador | 0,2622 | 29,98% | Ponte Serrada | 0,0492 | 5,04% |
| Campos Novos | -0,1873 | -17,08% | Rio do Oeste | -0,3564 | -29,98% |
| Sombrio | 0,0709 | 7,35% | Rio Negrinho | -0,1961 | -17,81% |
| Navegantes | 0,3310 | 39,24% | Correia Pinto | 0,1036 | 10,92% |
| São Miguel do Oeste | 0,4894 | 63,14% | Itá | 0,0942 | 9,88% |
| Mondai | 0,0398 | 4,06% | Meleiro | -0,5550 | -42,59% |
| Itapema | -0,1241 | -11,67% | Catanduvas | 0,1279 | 13,65% |
| Orleans | 0,5049 | 65,69% | Herval do Oeste | -0,1525 | -14,15% |
| Içara | -0,3535 | -29,77% | Rio do Campo | -0,1912 | -17,41% |
| Gaspar | -0,1050 | -9,97% | Quilombo | -0,1953 | -17,74% |
| Timbó | 0,2883 | 33,42% | Cunha Porã | -0,2406 | -21,38% |
| Santa Cecília | 0,3805 | 46,30% | Garuva | -0,0757 | -7,29% |
| Porto Belo | -0,3160 | -27,10% | Lebon Régis | -0,0562 | -5,46% |
| Palmitos | 0,0497 | 5,09% | São Carlos | 0,3575 | 42,98% |
| Tangará | 0,4910 | 63,40% | Campo Belo do Sul | -0,3094 | -26,61% |
| Trombudo Central | 0,0367 | 3,74% | Bom Retiro | -0,1727 | -15,86% |
| Campo Erê | -0,0944 | -9,01% | Descanso | 0,0559 | 5,75% |

Fonte: Elaborada pelo autor

APÊNDICE B – EFEITO PERCENTUAL DO ASSUNTO

| ASSUNTO | COEF | VAR% | ASSUNTO | COEF | VAR% |
|--|---------|---------|---|---------|---------|
| Inclusão Indevida em Cadastro de Inadimplentes | -0,1477 | -13,73% | Reajuste de Remuneração, Soldo, Proventos ou Pensão | 0,3723 | 45,11% |
| Indenização por Dano Moral | 0,0443 | 4,52% | Direito de Imagem | 0,5605 | 75,15% |
| Cheque | -0,2563 | -22,61% | Contratos Bancários | 0,1719 | 18,75% |
| Compra e Venda | -0,2422 | -21,51% | Espécies de Contratos | -0,0528 | -5,15% |
| Acidente de Trânsito | 0,0197 | 1,99% | Antecipação de Tutela / Tutela Específica | 0,0169 | 1,71% |
| Obrigação de Fazer / Não Fazer | 0,0569 | 5,85% | Bancários | -0,0241 | -2,38% |
| Inadimplemento | -0,3787 | -31,52% | Locação de Imóvel | -0,2258 | -20,21% |
| Nota Promissória | -0,1857 | -16,94% | Honorários Advocatórios | 0,0698 | 7,23% |
| Obrigações | -0,3434 | -29,07% | Responsabilidade do Fornecedor | -0,0096 | -0,95% |
| Indenização por Dano Material | 0,0681 | 7,04% | Nota de Crédito Comercial | -0,4165 | -34,06% |
| Perdas e Danos | -0,1350 | -12,63% | Nulidade / Inexigibilidade do Título | 0,0150 | 1,51% |
| Prestação de Serviços | -0,1209 | -11,39% | Duplicata | -0,1598 | -14,77% |
| Repetição de indébito | 0,1569 | 16,99% | Sistema Remuneratório e Benefícios | 0,3334 | 39,58% |
| Adicional de Horas Extras | 0,1983 | 21,93% | Auxílio-Alimentação | 0,4973 | 64,43% |
| Pagamento | 0,3748 | 45,48% | Espécies de Títulos de Crédito | -0,3597 | -30,21% |
| Seguro | -0,2081 | -18,78% | Contratos de Consumo | -0,0458 | -4,47% |
| Gratificações e Adicionais | 0,4576 | 58,03% | Fornecimento de Água | 0,0010 | 0,10% |
| Expurgos Inflacionários / Planos Econômicos | 0,5370 | 71,09% | DIREITO DO CONSUMIDOR | -0,0287 | -2,83% |
| Telefonia | -0,0009 | -0,09% | Nota Fiscal ou Fatura | -0,2592 | -22,84% |
| Rescisão do contrato e devolução do dinheiro | -0,0886 | -8,48% | Outros | -0,0047 | -0,47% |
| Despesas Condominiais | -0,2577 | -22,72% | | | |

Fonte: Elaborada pelo autor