

# **APLICAÇÃO DE BANCO DE DADOS RELACIONAL COMO FERRAMENTA DE APOIO PASSIVO À DECISÃO EM OCORRÊNCIAS PROCESSUAIS**

Cristiano Cesar da Silva Oliveira  
Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
Pós-Graduação Lato Sensu na Modalidade EaD Gestão de Banco de Dados  
Universidade Luterana do Brasil  
Prof. Dr. Alexandre Berg

## **RESUMO**

Através da criação da lei 11.419/06, que trata da informatização do processo judicial para o formato digital, ampliou-se a possibilidade de se empregar técnicas computacionais para o tratamento à algumas situações jurídicas, dentre elas, como previsto na própria lei, a identificação de ocorrências de prevenção, litispendência e coisa julgada.

Com o objetivo de explorar a utilização de técnicas de banco de dados relacionais e de forma a contextualizar as potencialidades e limitações na identificação de situações específicas, realizou-se este estudo visando avaliar a eficiência e viabilidade do uso da linguagem SQL neste domínio de problema.

Os resultados alcançados indicam que a tecnologia de banco de dados relacionais até pode ser empregada para o propósito abordado, o de recuperar informações para auxiliar em um possível processo de tomada de decisão por um profissional do Direito, porém, com grandes limitações, por tratar a recuperação de informações armazenadas de forma estruturada e os textos jurídicos virem comumente expressos em linguagem natural e não estruturada.

**Palavras-chave:** Banco de dados; Direito; Prevenção; Litispendência; Coisa Julgada.

## **ABSTRACT**

Through the creation of Law 11.419 / 06, which deals with the computerization of the judicial process for the digital format, the possibility of using computational techniques to treat some legal situations, among them, as provided for in the law itself, Of occurrences of prevention, lis pendens and res judicata.

With the objective of exploring the use of relational database techniques and in order to contextualize the potentialities and limitations in the identification of specific situations, this study was carried out to evaluate the efficiency and feasibility of using the SQL language in this problem domain.

The results indicate that relational database technology can even be used for the purpose of retrieving information to assist in a possible decision-making process by a legal professional, but with great limitations for dealing with Retrieval of stored information in a structured way and legal texts are commonly expressed in natural and unstructured language.

**Keywords:** Data Base; Law; Prevention; Lis pendens; Res Judicata.

## **1. INTRODUÇÃO**

Neste estudo, é pesquisado possibilidades e limitações de tratamento de algumas situações ou ocorrências processuais previstas no Direito Civil, sendo elas especificamente, a identificação de situações de Prevenção, Litispendência e Coisa Julgada pelo emprego de técnicas de banco de dados relacionais.

O artigo busca simular o grau de eficiência na execução de consultas SQL visando identificar possíveis situações processuais delimitadas no escopo deste estudo.

A motivação da pesquisa consiste em testar o desempenho e eficácia do uso de banco de dados no direito como ferramenta de apoio passivo à decisão.

Propõe-se então a pesquisa do seguinte problema: No panorama atual, quais as possibilidades e limitações do uso de um Banco de Dados Relacional como ferramenta de apoio a decisão em rotinas jurídicas pré-definidas?

Na Seção 2 são apresentadas o referencial teórico em que se embasou o estudo, demonstrando historicamente a relação existente entre as áreas abordadas: informática e Direito, bem como uma sucinta explanação do significado das ocorrências jurídicas a serem modeladas no contexto de banco de dados. Na Seção 3 descreve-se o desenvolvimento do trabalho, as fontes e ferramentas utilizadas, a diagramação e construção da base de dados para simulação, e apresentam-se também consultas em SQL como exemplo de resolução para o problema. Por fim, na Seção 4 são apresentadas as conclusões obtidas, dentre outros questionamentos finais.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Em (ARAÚJO, 2014) a aplicação da informática no domínio jurídico é dividida e apresentada em quatro vertentes principais, sendo elas:

- “a) a do emprego técnico, não jurídico (processamento de texto, gestão, comunicações);
- b) a do apoio passivo à decisão (acesso a bases de dados, simulações e cálculo de estratégias);

- c) a da aprendizagem do sistema jurídico através da análise da sua estrutura lógica (estruturando a pedagogia do direito);
- d) a da tomada activa de decisões periciais (empregando dados e algoritmos na construção de inferências que permitem alcançar o nível de proficiência — de coerência formal e de congruência com a base de conhecimentos disponível — próprios de um especialista). ”

Em complemento, segundo Rover (2001), a Informática Jurídica consiste no emprego de metodologias e técnicas de processamento de informações via computador na Ciência do Direito, e que sua aplicação, a partir de 1960, tinha inicialmente função documentaria (criação, gestão e recuperação de dados em bancos que continham informações jurídicas).

Posteriormente, a partir de 1970, passou a ser empregada como Informática Jurídica de Gestão, ou seja, teve sua aplicação no gerenciamento de determinados atos jurídicos como certidões e sentenças previamente modeladas, e finalmente, a partir de 1980, surgiu a Informática Jurídica Decisional (caracterizada pelo uso de procedimentos confiáveis pela qual se podia chegar a uma conclusão), foi quando passou a se vislumbrar a construção dos Sistemas Especialistas Legais (SEL).

Em (ALMEIDA FILHO e ARAUJO CASTRO, 2005) usa-se o termo Direito Eletrônico, definindo-o da seguinte forma:

“O Direito Eletrônico é o conjunto de normas e conceitos doutrinários, destinados ao estudo e normatização de toda e qualquer relação onde a informática seja o fator primário, gerando direitos e deveres secundários. É, ainda, o estudo abrangente com o auxílio de todas as normas codificadas de direito, a regularas relações dos mais diversos meios de comunicação, dentre eles os próprios da informática.”

Diante disto, percebe-se que há na literatura, diferentes ramos estudos, por vezes apresentados com diferentes nomenclaturas como Informática Jurídica, Direito Eletrônico, dentre outros, mas todos voltados à aplicação da Informática ao Direito, diferenciando-se por questões de abordagem e escopo.

Já a possibilidade de criação de um sistema que identifique algumas situações processuais, especialmente as que são o objeto deste trabalho são abordadas em uma crônica escrita por Mário Antônio Lobato de Paiva (PAIVA,

2016), em que sucintamente discorre sobre as possibilidades de novas aplicações da computação no Direito advindas com a promulgação e atual aplicação da lei do processo digital.

Ocorre que computacionalmente, à nível de banco de dados relacionais torna-se inviável a construção de um SEL, uma vez que, decisões de um sistema especialista são características de tecnologias do ramo de Inteligência Artificial, especificamente de Aprendizagem de Máquina nesta abordada pelo Processamento de Linguagens Naturais.

Logo e apenas utilizando-se da tecnologia de banco de dados torna-se viável e adequado o emprego no desenvolvimento de sistemas com a pretensão de se servir apenas como ferramenta de apoio passivo à decisão.

E para adentrarmos ao objeto de exploração deste estudo, mais recentemente, com a criação e o atual vigor da lei 11419/06<sup>1</sup>, que trata das diretrizes para a criação e tramitação de um processo em sua forma digital, especificamente no conteúdo explicitado em seu artigo 14, parágrafo único que contém o seguinte texto: “Os sistemas devem buscar identificar os casos de ocorrência de prevenção, litispendência e coisa julgada”.

Portanto, com base no que é expresso no artigo retro apresentado, entende-se que a própria legislação possibilita e até incentiva a criação de sistemas com o propósito de interpretar e identificar situações processuais de menor complexidade.

### **3. ESTUDO DE APLICAÇÃO: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Neste capítulo são abordados o problema e a proposta de desenvolvimento da metodologia, evidenciando as fontes e ferramentas utilizadas, bem como os diagramas e as consultas desenvolvidas.

#### **3.1 Fontes e ferramentas adotadas**

Nas próximas subseções são apresentadas as fontes de informações em que se embasaram a análise e levantamento dos requisitos para o desenvolvimento da base de dados, bem como a definição das ferramentas adotadas no processo de desenvolvimento.

---

<sup>1</sup> Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm). Acesso em 15 jun. 2016.

### **3.1.1 Sobre as Tabelas Processuais Unificadas**

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ), através da Resolução-CNJ n. 12 de 2006, com o objetivo de melhorar a administração da justiça e a prestação jurisdicional, estabeleceu alguns procedimentos a serem utilizados pelo Judiciário, dentre eles a uniformização de tabelas de classificação processual, tabelas de movimentação e fase processuais e tabelas de assuntos e partes.

Estas Tabelas Processuais Unificadas implementadas pela Resolução-CNJ n. 46 de 2007<sup>2</sup>, abrangem a Justiça Estadual, Federal, do Trabalho e do Superior Tribunal de Justiça, e são atualizadas e aperfeiçoadas pelo próprio CNJ por meio de um Sistema Eletrônico de Gestão<sup>3</sup> em que são disponibilizadas versões das tabelas nos formatos Excel e SQL.

Os arquivos SQL (estrutura e dados) disponibilizados pelo CNJ estão disponíveis na sintaxe dos SGBDs Oracle, PostgreSQL e MySQL, porém a complexidade para desmembramento e isolamento das Tabelas de Assuntos foge ao escopo aqui pretendido, tornando-se pouco prático sua aplicação neste trabalho.

Ainda neste entendimento, visando-se permanecer apenas a temática previamente definida, optou-se especificamente pela exploração de informações da esfera da justiça estadual de área Cível, que tem por competência o trato das ocorrências que são objeto do estudo.

Para tanto, tomou-se por amostra o Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP), maior tribunal da América Latina, em seu sítio eletrônico são disponibilizadas as tabelas classificadas por Classes e Assuntos.<sup>4</sup>

Parcela dos dados contidos na tabela foram utilizados para povoar respectivamente a Tabela Classe (tbClasse), Tabela de Assuntos Principais (tbAssuntoPrincipal) e Tabela de Assuntos Genéricos (tbAssuntoGenerico), que seguem melhor apresentadas na Seção 3.3.

---

<sup>2</sup> Disponível em: <[http://www.cnj.jus.br/images/stories/docs\\_cnj/resolucao/rescnj\\_46.pdf](http://www.cnj.jus.br/images/stories/docs_cnj/resolucao/rescnj_46.pdf)> Acesso em 05 ago. 2016

<sup>3</sup> Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/sgt/login.php>> Acesso em: 30 set. 2016

<sup>4</sup> Disponível em: <<http://www.tjsp.jus.br/EGov/TabelasProcessuaisUnificadas/Default.aspx>> Acesso em: 02 out. 2016

### 3.1.2 Ferramentas adotadas

No que tange a proposta de desenvolvimento optou-se, inicialmente pelas ferramentas e metodologia descritas a seguir:

Quanto ao tipo optou-se pela adoção de um banco de dados relacional por fatores como: o seu vasto uso, confiabilidade e flexibilidade no relacionamento e recuperação de dados, e conseqüentemente dentre as ferramentas relacionais existentes, optou-se pela adoção do SGBD *MySQL* devido ao fato de ser uma ferramenta *OpenSource* para fins educacionais, por funcionar nativamente em servidores, este segundo considerando o fato de processos digitais serem distribuídos eletronicamente pela protocolização da petição inicial, o que ocorre por um arquivo digital, naturalmente via Web.

E também, por critério, o que justificou definitivamente a adoção por um Banco de Dados Relacional foi fato de que as Tabelas Unificadas desenvolvidas pelo CNJ, estão dispostas pra esta tecnologia.

Quanto a diagramação e modelagem da base de dados, este foi desenvolvido utilizando o ambiente *MySql Workbench* em sua versão 6.3.7.<sup>5</sup>

## 3.2 Das Limitações

Apesar do esforço por parte do CNJ em padronizar as tabelas processuais, as mesmas no panorama atual, não estão adequadas a nível de banco de dados relacionais a tratar das situações processuais aqui abordadas, uma vez que, não suportam o armazenamento adequado, estruturado e passível de recuperação de conceitos jurídicos fundamentais a identificação da ocorrência de situações de prevenção, litispendência e coisa julgada, como: pedido e causar de pedir.

Para melhor compreender tais situações jurídicas em questão, recorre-se as suas definições, segundo o que versa o Novo Código de Processo Civil (NCPC) em vigor (art. 338, § 2º): "Uma ação é idêntica à outra quando têm as mesmas partes, a mesma causa de pedir e o mesmo pedido".

Temos até aqui 3 elementos que merecem destaque: partes, causar de pedir e pedido.

---

<sup>5</sup> Disponível em: <<https://dev.mysql.com/downloads/workbench/>> Acesso em 05 set. 2016

O NCPC também discorre sobre e quando e tais ocorrências processuais podem ocorrer, com o seguinte texto: "há litispendência, quando se repete ação, que está em curso" (art. 338, § 3º, primeira parte) e "há coisa julgada, quando se repete ação que já foi decidida por uma sentença de que não caiba recurso". (art. 338, § 3º, segunda parte).

Já as hipóteses de conexão são tratadas no Art. 55 do NCPC e expõe o seguinte texto: "Reputam-se conexas duas ou mais ações, quando lhes for comum o objeto ou a causa de pedir", ou seja, não se exige similiaridade entre as partes em diferentes ações.

Ocorre que os dados que qualificam e identificam as **partes**, bem como o respectivo polo de atuação das mesmas são informações passíveis de um armazenamento estruturado, logo recuperáveis por bancos de dados relacionais, porém a **causa de pedir** e o **pedido** (objeto da ação) vêm manifestadamente expressas na petição inicial em linguagem natural e não estruturada o que dificulta o tratamento e recuperação de forma computacional.

Atualmente, na fase de distribuição de uma nova ação judicial atribui-se ao responsável (Cartório Distribuidor como demonstrado na Figura 1 ou mais recentemente em autos digitais o próprio Advogado demonstrado Figura 2) o ato de adequar o pedido à Tabela de Classes Processuais (que se destina à classificação do tipo de procedimento adotado pela parte na petição inicial) e também à Tabela de Assuntos Processuais (utilizada na padronização do cadastramento das matérias discutidas nos processos).

Figura 1: Layout de distribuição de um processo utilizado por um cartório

Fonte: Manual/Cartilha Sistema Prodesp TJSP 2012<sup>6</sup>

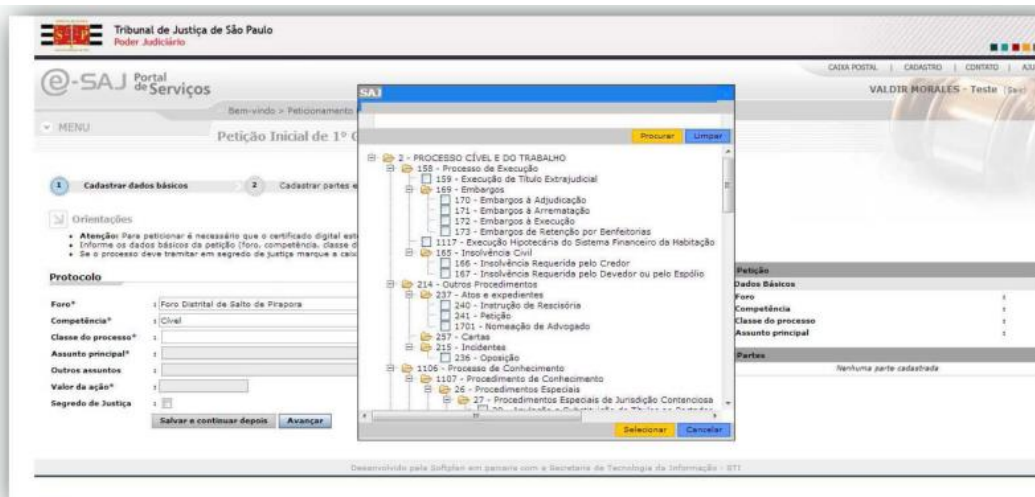
<sup>6</sup> Disponível em: <<http://www.tjsp.jus.br/Download/SPI/Downloads/TabelasUnificadasOQueMudouDistribuidores.pdf>> Acesso em 15 nov. 2016.

A Figura 1 apresenta o *layout* de cadastramento de uma ação do sistema Prodesp em meados de 2012, momento em que a maioria parte das ações eram do formato físico e a distribuição era competência de um cartório judicial.

Já a Figura 2 a seguir apresenta o *layout* de cadastramento de uma ação do sistema e-Saj, em que a distribuição de uma ação digital é feita diretamente por advogados sem a intervenção inicial de um cartório judicial.

Em ambos os *layouts* estão explicitadas a necessidade do cadastramento de informações discutidas neste trabalho, sendo elas a Classe e os Assuntos Processuais de uma ação.

Figura 2: Layout de distribuição de um processo digital utilizado por um advogado



Fonte: Cartilha Peticionamento Eletrônico - Sistema eSaj - TJSP<sup>7</sup>

Todavia, as Tabelas de Classes e de Assuntos Processuais têm por finalidade atribuir uma instância (pedido e causar de pedir) à uma classe (um **tipo** de pedido ou categoria), não adentrando no mérito do **conteúdo** do pedido e da causa de pedir.

Logo, diante de tais limitações, adequou-se a pesquisa a tarefa de se buscar identificar as ocorrências pretendidas baseado-se somente no tipo, mas não no conteúdo, ou seja, o processo de identificação pautou-se nos valores armazenados nas tabelas Classe, Assunto Principal e Assunto Genérico, cujos possíveis resultados que podem ser obtidos terão por premissa servir de indícios e simplesmente de apoio a decisão de um julgador, não

<sup>7</sup> Disponível em: <[http://www.tjsp.jus.br/Download/pdf/Puma/Cartilha\\_Peticonamento\\_Eletronico\\_STI-3.pdf](http://www.tjsp.jus.br/Download/pdf/Puma/Cartilha_Peticonamento_Eletronico_STI-3.pdf)> Acesso em: 15 nov. 2016



sendo estes totalmente conclusíveis, tendo em vista a característica destas tabelas apenas classificarem uma ação e não terem por finalidade armazenarem o seu conteúdo.

Quanto a tentativa de identificação de ocorrências de possíveis casos de conexão, tornou-se inviável no escopo deste trabalho, uma vez que, como explanado no paragrafo anterior, a forma atual em que são armazenados informações relativas à uma ação judicial são insuficientes a nível de banco de dados, para se identificar casos com estas características.

### **3.3 Desenvolvimento**

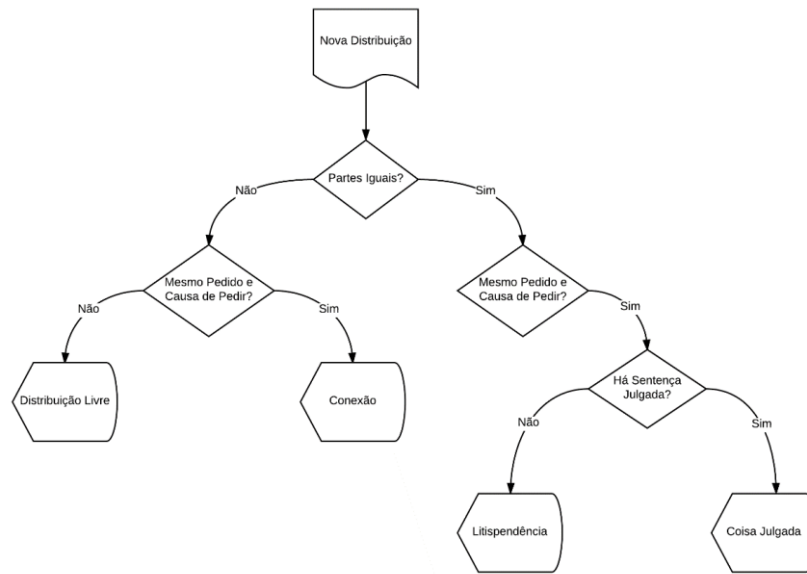
Identificar determinadas ocorrências de acordo com características que as definem, consiste na utilização de um processo de classificação, classificação que tem por objetivo encontrar uma classe à um elemento.

Já em de banco de dados, procedimentos que envolvem a necessidade de classificação podem ser tratados por muitas técnicas de Mineração de Dados (Data Mining).

Uma das técnicas consolidadas de classificação que se adapta a este estudo é o conceito de Árvore de Decisão, todavia tal conceito só foi utilizado na diagramação inicial para o entendimento que norteia o desenvolvimento e a elaboração das consultas feitas em instruções DML (*Data Manipulation Language*).

A Figura 3 a seguir ilustra no diagrama como ficaria representando o esquema através do conceito de árvore de decisão e o entendimento para a sua construção foi baseado na interpretação dos artigos e conceitos jurídicos explanados na Seção 3.2.

Figura 3: Diagrama Genérico em forma de Árvore de Decisão de um Sistema de Identificação de Ocorrências



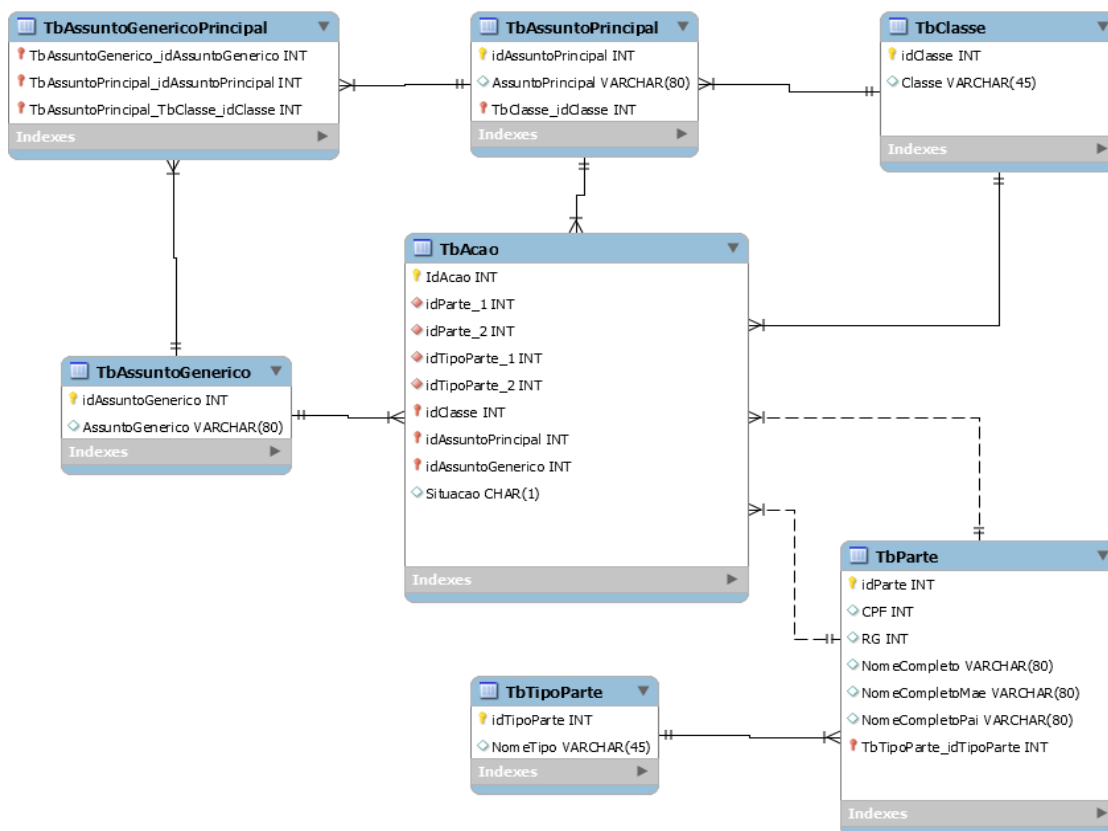
Fonte: Autoria Própria

O processo de desenvolvimento iniciou-se pela modelagem da base de dados cujas tabelas visam simular as informações básicas armazenadas por um Sistema de Distribuição de Processos.

Sistema que por requisito deve conter dados que identifica individualmente cada ação, bem como dados fundamentais que se relacionam à uma ação como partes do processo, tipo (polo de participação) da parte, tipo de ação (classe e assuntos), e a situação da ação (em andamento ou extinta).

A Figura 4 a seguir apresenta a diagramação da base de dados no ambiente *MySQL WorkBench*, em que são demonstradas as entidades, os relacionamentos entre as entidades e suas respectivas cardinalidades.

Figura 4: Base de dados simplificada de um Sistema de Distribuição construída para Simulação



Fonte: Autoria Própria

Para a construção do diagrama da base de dados ilustrada na Figura 4 observou-se as seguintes regras de negócio:

- Toda Classe Processual possui um ou mais Assuntos Principais;
- Um Assunto Principal pode ter muitos Assunto Genéricos;
- Um Assunto Genérico pode pertencer a vários Assuntos Principais;
- Toda Parte em uma Ação possui um Tipo;
- Um Tipo (polo na Ação) pode pertencer a várias Partes;
- Uma parte possui atributos que a diferenciem de outra parte como CPF e Nome da Mãe, como forma de evitar possíveis homônimos;
- Uma Ação deve possuir no mínimo duas partes em polos opostos (para constituir uma relação processual);
- Uma parte deve possuir também uma Classe e pelo menos um Assunto;

- Uma ação deve possuir um estado, sinalizado pelo atributo Situação que atua como uma *flag*.

Interessante salientar que as tabelas Classe, Assunto Principal e Assunto Genérico, tiveram o seu desenvolvimento embasado nas tabelas estaduais do TJSP referenciadas na Seção 3.1.1.

Vale também ressaltar que em um ambiente de produção uma ação processual principalmente o de competência Cível, pode possuir várias partes em polos opostos, em um mesmo polo (litisconsórcio) ou mesmo atuando como terceiros interessados, bem como, podem ser realizados vários pedidos ao juiz (cumulação de pedidos), mas para a realização de simulações deste estudo, visando-se manter ao escopo do almejado, optou-se pela simplificação da base de dados, limitando a duas partes por ação e um único tipo de pedido.

### **3.3.1 Da origem dos dados**

Para popular parcela das tabelas foi utilizado o sítio eletrônico *Generate Data*<sup>8</sup> em que após o fornecimento do nome do campo e o tipo de dado do respectivo campo a própria ferramenta se encarrega da geração dos valores de forma aleatória, neste trabalho para se efetuar alguns testes foram gerados dados referentes a 20 indivíduos para povoar a Tabela Partes cuja estrutura foi apresentada na Seção 3.3.

Os nomes e os dados documentais da Tabela 1 (Tabela Parte) são todos fictícios e foram usados apenas para ilustrar o funcionamento do sistema em um ambiente de testes.

---

<sup>8</sup> Disponível em: <<http://www.generatedata.com/>> Acesso em 17 out. 2016

Tabela 1: Dados da tabela tbparte gerados aleatoriamente

idParte	CPF	RG	nomeCompleto	NomeCompletoMae	npmeCompletoPai	idTipoParte
1	1632092228499	1634011333099	Joy Reese	Rylee Foster	Lamar Madden	2
2	1605022635299	1624112296199	MacKensie James	Adena Higgins	Macon Parker	2
3	1618102694999	1685091366799	Jeanette Hendrix	Kay Travis	Seth Lawrence	2
4	1622030966399	1606122820599	Melyssa Berry	Sara Little	Lucius Sanford	2
5	1622101191199	1699033040499	Madeson Myers	Dawn Maynard	Lucian Riggs	1
6	1697032051799	1618070814299	Wyoming Guthrie	Ivana Goodwin	Henry Pennington	1
7	1695020919199	1611111426699	Dai Sexton	Mollie Rojas	Cameron Duffy	1
8	1609112258599	1601010263599	Moana Mclean	Lunea Livingston	Jermaine Mullins	1
9	1695090913899	1655091621999	Gail Macdonald	Myra Sweet	Lance Floyd	1
10	1600120221399	1615052696899	Nomlanga David	Imogene Bush	Paki Ballard	1
11	1699081525799	1675021114799	Urielle Fuller	Keiko Zimmerman	Brian Carver	1
12	1694080139199	1613111110699	Adena Wood	Iona Mcdonald	Victor Maldonado	2
13	1637013094299	1621120818999	Sybill Collins	Carissa Taylor	Harrison Robles	1
14	1654122857799	1696041698999	Kyla Welch	Aretha Best	Dieter Palmer	1
15	1619050779799	1604073063499	Laurel Petersen	Karyn Leach	Rafael Gould	1
16	1646112481599	1626081977799	Farrah Finley	Shelby Carrillo	Colt Curtis	1
17	1633092545999	1670120639599	Julie Mckay	Sonia Suarez	Hamilton Martinez	2
18	1641012772899	1635111684699	Hilary Rodriguez	Quin Mann	Gary Parsons	2
19	1665111882699	1672032014499	Jaden Middleton	Candice French	Nissim Buck	2
20	1686061925899	1644121478499	Caryn Garrison	Sharon Swanson	Palmer Shaffer	2

Fonte: Generate Data

E para popular as tabelas Classe, Assunto Principal e Assunto Genérico, cuja estrutura também foi descrita na Seção 3.3, foram utilizados uma parcela de dados das Tabelas Processuais do seguimento Cível do TJSP.

Diferentemente da Tabela Parte os dados utilizados na Tabela 2 (Classe), Tabela 3 (Assunto Principal) e Tabela 4 (Assunto Genérico) são dados reais, e coincidem diretamente com a fonte de que estes foram extraídos, com a ressalva que foram desmembrados em 3 tabelas nas manteve-se o relacionamento adequado existente entre as informações.

Tabela 2: Amostras de dados da tabela tbClasse extraídas

Classe	idClasse
Demarcação / Divisão	34
Depósito	35
Ação Civil Coletiva	63
Despejo	92
Despejo por Falta de Pagamento	93
Mandado de Segurança Coletivo	119
Mandado de Segurança	120
Execução de Título Extrajudicial	159

Fonte: Tabela Processual Competência Cível TJSP

Tabela 3: Amostras de dados da tabela tbAssuntoPrincipal extraídas

idAssuntoPrincipal	nomeAssuntoPrincipal	idClasse
4829	Atraso de voo	63
4970	Cheque	158
6233	Planos de Saúde	119
7620	Estabelecimentos de Ensino	119
7626	Assinatura Básica Mensal	63
7691	Inadimplemento	93
7748	Acidente Aéreo	63
7752	Bancários	63
7760	Fornecimento de Energia Elétrica	120
7761	Fornecimento de Água	120
7769	Abatimento proporcional do preço	63
9582	Alienação Fiduciária	35
9587	Compra e Venda	159
9607	Contratos Bancários	159
9611	Despejo para Uso de Ascendentes e Descendentes	92
10451	Divisão e Demarcação	34
10454	Alienação Judicial	159
10465	Alteração de Coisa Comum	34

Fonte: Tabela Processual – Competência Cível TJSP

Tabela 4: Amostras de dados da tabela tbAssuntoGenerico extraídas

idAssuntoGenerico	nomeAssuntoGenerico
4862	Transporte Aéreo
6220	Responsabilidade do Fornecedor
7617	Telefonia
7681	Obrigações
7717	Espécies de Títulos de Crédito
7771	Contratos de Consumo
9580	Espécies de Contratos
9593	Locação de Imóvel
10448	Propriedade
10463	Condomínio em Edifício

Fonte: Tabela Processual Competência Cível TJSP

### 3.4 Identificação de Situações Jurídicas através de consultas SQL

O diagrama do banco de dados foi desenvolvido de forma que toda a informação necessária para a identificação de uma ocorrência ficasse armazenada em uma mesma tabela, no caso na Tabela Ação, o que simplificou

o processo de construção das consultas, dispensando a complexidade e o tempo de retorno atrelados ao uso de junções (*Joins*).

Para melhor compreensão serão descritas as consultas em instruções DML que visam identificar possíveis casos de situações de litispendência e coisa julgada.

A seguir é demonstrada a codificação de uma consulta genérica em SQL para identificação da ocorrência e um possível caso de litispendência:

```
SELECT COUNT(*) AS QTD FROM `tbAcao`  
WHERE idParte_1 LIKE `valor_idParte_1`  
      AND idParte_2 LIKE `valor_idParte_2`  
      AND tipoParte_1 LIKE `valor_tipoParte_1`  
      AND tipoParte_2 LIKE `valor_tipoParte_2`  
      AND idClasse LIKE `valor_idClasse`  
      AND idAssuntoPrincipal LIKE `valor_idAssuntoPrincipal`  
      AND idAssuntoGenerico LIKE `valor_idAssuntoGenerico`  
      AND situacao LIKE 'A'
```

A possibilidade de ocorrência de litispendência no caso acima é compreendida com o retorno da consulta dada pela função *COUNT*, sendo maior que zero ( $QTD > 0$ ) ou ( $QTD = 1$ ).

O que difere a nível de consulta a ocorrência de litispendência para a ocorrência de coisa julgada é o valor sinalizado no atributo Situação, para tanto define-se, por convenção, o atributo Situação como uma *flag* binária com tipo de dado CHAR de tamanho 1, em que “A” significa Ação Ativa ou Ação em Andamento e “E” significa Ação Extinta, transitada em Julgado e que não caiba recurso.

A seguir é demonstrada a codificação de uma consulta genérica em SQL para identificação da ocorrência e um possível caso de Coisa Julgada:

```

SELECT COUNT(*) AS QTD FROM `tbAcao`
WHERE idParte_1 LIKE `valor_idParte_1`
      AND idParte_2 LIKE `valor_idParte_2`
      AND tipoParte_1 LIKE `valor_tipoParte_1`
      AND tipoParte_2 LIKE `valor_tipoParte_2`
      AND idClasse LIKE `valor_idClasse`
      AND idAssuntoPrincipal LIKE `valor_idAssuntoPrincipal`
      AND idAssuntoGenerico LIKE `valor_idAssuntoGenerico`
      AND situacao LIKE 'E'

```

A possibilidade de ocorrência de coisa julgada no caso acima é compreendida com o retorno da consulta dada pela função *COUNT* sendo maior que zero ( $QTD > 0$ ) ou ( $QTD = 1$ ).

### 3.4.1 Funções em SQL

A implementação de rotinas que visam a identificação das ocorrências pode ser realizada pelo uso de funções suportadas diretamente pelo SGBD, que em conjunto com comandos PL/SQL (Procedural Language/Structured Query Language) oferecem a possibilidade de resolução e retorno de um resultado processadas diretamente pelo SGBD.

```

CREATE OR REPLACE FUNCTION litispendenciaOuCoisaJulgada
(
    valor_idParte_1 IN NUMBER,
    valor_idParte_2 IN NUMBER,
    valor_tipoParte_1 IN NUMBER,
    valor_tipoParte_2 IN NUMBER,
    valor_idClasse IN NUMBER,
    valor_idAssuntoPrincipal IN NUMBER,
    valor_idAssuntoGenerico IN NUMBER)
RETURN VARCHAR
IS RESP VARCHAR(25);
BEGIN

```



```

SELECT COUNT(*), `situação` FROM `tbAcao` INTO X,Y

WHERE idParte_1 LIKE valor_idParte_1

AND idParte_2 LIKE valor_idParte_2

AND tipoParte_1 LIKE valor_tipoParte_1

AND tipoParte_2 LIKE valor_tipoParte_2

AND idClasse LIKE valor_idClasse

AND idAssuntoPrincipal LIKE valor_idAssuntoPrincipal

AND idAssuntoGenerico LIKE valor_idAssuntoGenerico

IF X = 1 AND Y = `A` THEN

    RESP:= 'AÇÃO ATIVA';

    RETURN (RESP);

ELSIF X = 1 AND Y = `E` THEN

    RESP:= 'AÇÃO EXTINTA'

    RETURN (RESP);

ELSE

    RESP:= 'DISTRIBUICAO LIVRE'

    RETURN (RESP);

END IF;

END litispendenciaOuCoisaJulgada;

```

A função anterior (litispendenciaOuCoisaJulgada) tem por finalidade avaliar se no ato de distribuição de uma nova ação há a possibilidade de ocorrência de outra ação semelhante, caso exista, indica se a ação existente encontra-se em situação ativa ou extinta.

Função que apresenta como retorno a mensagem Ação Ativa visando alertar da possibilidade de um caso de litispendência, a mensagem Ação Extinta na possibilidade de se tratar de um caso de coisa julgada e a mensagem de Distribuição Livre, quando não houver cadastrada ações com características semelhantes.

### 3.5 Testes e Resultados

Os testes consistiram na execução das consultas apresentadas na Seção 3.4. As consultas foram feitas utilizando o ambiente MySQL Workbench, para tanto foram realizados 2 testes, apenas para ratificar o funcionamento da consulta, sendo o primeiro teste visando avaliar a consulta formulada para a identificação de casos de litispendência e o segundo teste para a identificação de casos de coisa julgada.

Os dados utilizados para a realização das consultas seguem apresentados na Tabela 5, sucedidos pelas consultas realizadas e a explicação resultados obtidos.

*Tabela 5: Dados da Tabela Ação usados para testar o funcionamento das consultas*

idAcao	idParte_1	idParte_2	idTipoParte_1	idTipoParte_2	Situação	idClasse	idAssuntoPrincipal	idAssuntoGenerico
1	1	2	1	2	A	63	7769	6220
2	3	4	2	1	E	63	7748	4862

*Fonte: Autoria Própria*

```
SELECT COUNT(*) AS QTD, `Situacao` FROM `tbacao`  
WHERE `idParte_1` LIKE 1  
AND `idParte_2` LIKE 2  
AND `idTipoParte_1` LIKE 1  
AND `idTipoParte_2` LIKE 2  
AND `idClasse` LIKE 63  
AND `idAssuntoPrincipal` LIKE 7769  
AND `idAssuntoGenerico` LIKE 6220  
AND `situacao` LIKE 'A'
```

Com a execução da primeira consulta obteve-se o resultado (1 A) que significa a quantidade 1 como retorno da função *Count* para o campo QTD indicando a existência de uma ação identifica e A como sendo o valor do campo Situação, sinalizando que tal ação se encontra ativa.

```
SELECT COUNT(*) AS QTD, `Situacao` FROM `tbacao`  
WHERE `idParte_1` LIKE 3  
AND `idParte_2` LIKE 4  
AND `idTipoParte_1` LIKE 2  
AND `idTipoParte_2` LIKE 1  
AND `idClasse` LIKE 63  
AND `idAssuntoPrincipal` LIKE 7748  
AND `idAssuntoGenerico` LIKE 4862  
AND `situacao` LIKE 'E'
```

Com a execução da segunda consulta obteve-se o resultado (1 E) que significa a quantidade 1 como retorno da função *Count* para o campo QTD indicando a existência de uma ação identifica e E como sendo o valor do campo Situação, sinalizando que tal ação se encontra extinta.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A legislação inovou em acrescentar em texto de lei a possibilidade de tratamento de situações jurídicas por meio computacional, mas com a atual forma de armazenamento dados, através das Tabelas Processuais Unificadas controladas pelo CNJ, torna-se dificultoso o processo de recuperação das informações pretendidas, uma vez que, não são armazenadas de forma estruturada as informações referentes ao conteúdo de uma ação, somente quanto ao tipo.

Pode-se, por ventura, além do uso de recursos de banco de dados relacional tentar empregar outras técnicas computacionais como por exemplo o uso de técnicas de *Text Mining* para tentar extrair de um texto jurídico não estruturado, características como Pedido e Causar de Pedir de uma ação, porém o custo e o esforço computacional oferecem o risco de tornar a prática inviável frente ao esforço de um especialista humano.

Contudo, apesar de avanços no pensamento jurídico e na forma de se fazer Direto, no que diz respeito a incorporação de sistemas informáticos, ainda continua-se viável a identificação de ocorrências de casos de conexão, litispendência e coisa julgada da forma atual e humana, em que tais

ocorrências são suscitadas pela parte contrária à que propõe a ação, como versa o NCPC em vigor (art. 327): “Incumbe ao réu, antes de discutir o mérito, alegar: [...] VI - litispendência; VII - coisa julgada; VIII -conexão; ”.

## 5 REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, J. C. D. A.; ARAUJO CASTRO, A. **Manual da Informática Jurídica e Direito da Informática**. Rio de Janeiro: Forense, 2005. 85 p.

ARAÚJO, F. LÓGICA JURÍDICA E INFORMÁTICA JURÍDICA - DA AXIOMATIZAÇÃO DEONTICA ÀS ESTRUTURAS NÃO-MONOTÓNICAS DO RACIOCÍNIO REBATÍVEL. **RIDB**, v. 2, n. 1, p. 889, 2014. Disponível em: <[http://cidp.pt/publicacoes/revistas/ridb/2014/02/2014\\_02\\_00889\\_00965.pdf](http://cidp.pt/publicacoes/revistas/ridb/2014/02/2014_02_00889_00965.pdf)>.

LEI N. 11.419, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2006. **Planalto**, 15 jun. 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm)>. Acesso em: 15 Jun 2016.

PAIVA, M. A. L. D. A inteligência artificial das leis. **Âmbito Jurídico**, 10 ago. 2016. Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=7124](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=7124)>.

ROVER, A. J. **Informática no direito**: inteligência artificial: introdução aos sistemas especialistas. Curitiba: Juruá, 2001.