

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA  
BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

UMA ONTOLOGIA PARA PERMITIR A ANÁLISE DA  
PRESENÇA E INFLUÊNCIA DO ESTEREÓTIPO DE GÊNERO EM  
PROCESSOS JURÍDICOS DE CASOS DE ESTUPRO

CAROLINA SENRA MARQUES

SÃO PAULO

2021

**UMA ONTOLOGIA PARA PERMITIR A ANÁLISE DA  
PRESENÇA E INFLUÊNCIA DO ESTEREÓTIPO DE GÊNERO EM  
PROCESSOS JURÍDICOS DE CASOS DE ESTUPRO**

Monografia final da disciplina MAC0499 - Trabalho de  
Formatura Supervisionado do curso de Bacharelado em  
Ciência da Computação.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Renata Wassermann

SÃO PAULO  
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

2021

## RESUMO

Com muita atenção tendo sido dada para o assunto da violência de gênero e diversas leis terem sido sancionadas visando evitar crimes de violência contra a mulher, poderia-se imaginar que as investigações e processos sobre esse tipo de crime seriam como o de qualquer outro, neutros e guiados pelas diretrizes estabelecidas nas leis.

Infelizmente, muitas pesquisas sobre o assunto contam uma história diferente: os processos de crimes de violência de gênero são cercados de ambiguidades geradas pela discriminação e estereótipos de gêneros perpetuados pela sociedade brasileira, incluindo os operadores de Direito, que têm contato direto com esses processos.

Assim, este trabalho tem como objetivo elaborar uma ontologia para organizar estereótipos de gênero encontrados em processos analisados, a fim de ajudar pesquisadores a entender o quanto e como eles afetam processos de crimes de estupro.

Com a análise dos primeiros processos foi possível criar algumas instâncias de estereótipos e definir um processo de cadastro de novos estereótipos para que informações como número do processo, quem profere o estereótipo e em que tipo de documento ele ocorreu não se percam.

**Palavras-chave:** ontologia; processo jurídico; estereótipo de gênero;



## **ABSTRACT**

With a lot of attention being directed to the matter of gender violence and several laws being passed aiming at avoiding crime against women, one could imagine that investigations and criminal processes on that type of crime would be as neutral and guided by the law as in any other.

Unfortunately, other researchers on the matter tell a different tale. Criminal processes are full of ambiguities generated by discrimination and gender stereotypes perpetuated by society, including law officials that have direct contact with these processes.

With that in mind, the goal of this project was to produce an ontology capable of organizing gender stereotypes found in analyzed documents to help researchers to understand how and how much they affect criminal processes on the crime of rape.

After analyzing the first couple of documents, it was possible to create some instances of stereotypes and define a process to register new ones in an orderly fashion so that informations like the number of the proceeding, who pronounced the stereotype and in which kind of document it occurred are not lost.

**Key-words:** ontology; legal process; gender stereotype;



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO . . . . .</b>	<b>8</b>
1.1	CONTEXTO HISTÓRICO E RELEVÂNCIA DO TEMA . . . . .	8
1.2	OBJETIVO . . . . .	8
1.3	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO . . . . .	9
<b>2</b>	<b>SOBRE 1996 . . . . .</b>	<b>10</b>
2.1	A PESQUISA . . . . .	10
2.2	MOTIVAÇÃO . . . . .	10
2.3	METODOLOGIA . . . . .	11
2.3.1	OBJETO . . . . .	11
2.3.2	OBJETIVOS . . . . .	12
2.3.3	EXECUÇÃO . . . . .	13
2.4	ANÁLISE . . . . .	14
2.4.1	ANÁLISE QUANTITATIVA . . . . .	14
2.4.2	ANÁLISE QUALITATIVA . . . . .	16
2.5	CONCLUSÃO . . . . .	18
<b>3</b>	<b>SOBRE 2021 . . . . .</b>	<b>19</b>
3.1	MOTIVAÇÃO . . . . .	19
3.2	METODOLOGIA . . . . .	19
3.3	OBJETIVOS . . . . .	21
3.4	CONCLUSÃO . . . . .	22
<b>4</b>	<b>INTRODUÇÃO À ONTOLOGIA . . . . .</b>	<b>23</b>
4.1	DEFINIÇÃO . . . . .	23
4.2	TIPOS . . . . .	25
4.3	ESTRUTURA . . . . .	26
4.4	PROBLEMAS . . . . .	27
4.5	APLICAÇÕES . . . . .	27

4.6	CONCLUSÃO . . . . .	28
<b>5</b>	<b>CONSTRUÇÃO . . . . .</b>	<b>29</b>
5.1	CRIAÇÃO DAS CLASSES . . . . .	29
5.1.1	CLASSE PESSOA . . . . .	29
5.1.2	CLASSE PROCESSO . . . . .	31
5.1.3	CLASSE DOCUMENTO . . . . .	31
5.1.4	CLASSE ESTEREÓTIPO . . . . .	32
5.2	INSTÂNCIAS . . . . .	33
5.2.1	CRIAÇÃO . . . . .	33
5.2.2	EXEMPLOS . . . . .	37
5.3	DESAFIOS . . . . .	38
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO . . . . .</b>	<b>39</b>
	<b>REFERÊNCIAS . . . . .</b>	<b>40</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTO HISTÓRICO E RELEVÂNCIA DO TEMA

Dentre todos os crimes reconhecidos pelo Sistema Jurídico Brasileiro, os de violência de gênero, especialmente o de estupro, são os únicos onde a vítima está sujeita a um escrutínio tão grande quanto o acusado.

As vítimas são analisadas em diversos aspectos como profissão, comportamento, vestimenta, estado mental, dentre outros que, se não fosse pelo crime em questão seriam irrelevantes à situação. O que fica claro durante a leitura de processos, sejam eles deste século ou do passado, é que não basta haver provas de que o acusado é culpado, a vítima tem que convencer a todos de que ela não é.

Assim, o uso de estereótipos é muito comum visando especialmente desqualificar a vítima. Se ela não tiver credibilidade ou não for considerada uma “mulher respeitável”, o que quer que isso signifique para cada indivíduo envolvido, isso pode ser suficiente para absolver o acusado mesmo havendo provas físicas contra ele. A vítima pode ser descrita de forma a convencer o juiz de que ela é tão culpada pelo que lhe passou quanto o acusado, como por exemplo, explicitar que a vítima usa “roupas inapropriadas” ou que ela sai durante a madrugada desacompanhada.

Isso significa que há uma grande possibilidade de que diversos acusados de estupro foram inocentados simplesmente porque a vítima supostamente não seguia, em algum aspecto, a imagem machista do que constituiria uma mulher respeitável.

## 1.2 OBJETIVO

O presente trabalho tem como principal objetivo elaborar uma ontologia que mantenha a estruturação de dados coletados sobre estereótipos de gênero em casos de estupro.

Ela deve permitir que pesquisadores de Direito acessem toda a informação coletada de forma organizada e ser capaz de responder diversos tipos de perguntas utilizando sua capacidade de inferência como por exemplo, buscar qual tipo de

estereótipo é o mais comum, em que tipo de documento eles aparecem mais ou que tipo de operador de Direito os usa com mais frequência, dentre muitas outras possibilidades.

Também foi criado a partir desse projeto um método para que os pesquisadores de Direito possam catalogar as informações necessárias para o preenchimento da ontologia de modo organizado.

### 1.3 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O Capítulo 2 apresenta uma breve história da pesquisa na qual este trabalho está inserido ao mostrar métodos e resultados da primeira vez em que ela foi realizada em 1996.

O Capítulo 3 apresenta a situação atual da segunda realização da pesquisa em 2021, com novas metas, métodos e o que mudou nesses últimos 25 anos não só tecnologicamente como juridicamente, uma vez que, esses são aspectos que influenciam diretamente os resultados do projeto de pesquisa.

O Capítulo 4 introduz o conceito de ontologia apresentando a parte teórica de desenvolvimento e utilidade de ontologias.

O Capítulo 5 foca no que foi feito especificamente neste projeto desde seu planejamento e execução aos seus resultados.

O Capítulo 6 foca nos resultados e conclusões do projeto.

## 2 SOBRE 1996

### 2.1 A PESQUISA

Seria impossível falar especificamente do conteúdo desenvolvido neste TCC sem falar da extensa pesquisa da qual ele faz parte. Vale notar também que esta não é a primeira vez que esta pesquisa é realizada. Sua primeira realização começou em 1996 e levou um ano e meio, culminando no livro “Estupro, Crime ou ‘Cortesia’ ? ” lançado em 1998 e escrito por Silvia Pimentel, Ana Lúcia P. Schritzmeyer e Valéria Pandjjarjian. Para verdadeiramente entender a meta da pesquisa começada em 2021 é imprescindível entender os objetivos e conclusões da pesquisa de 1996 visto que a mais recente terá seus resultados diretamente comparados aos da pesquisa original. Durante a pesquisa de 1996, as pesquisadoras buscavam entender como o preconceito e estereótipo de gênero afetavam todo o processo de apuração de um caso de estupro, desde a investigação até a sentença final em diferentes partes do Brasil.

### 2.2 MOTIVAÇÃO

A pesquisa de 1996 foi desenvolvida após uma época onde muita atenção foi dada ao crime de violência de gênero. Em 1990 a Lei dos Crimes Hediondos foi criada aumentando a pena desse tipo de crime, em 1993 a Conferência Mundial dos Direitos Humanos explicitou em sua Declaração (Nações Unidas, 1993) o quão inaceitável esse tipo de crime é e o quão importante seria que o mundo coletivamente agisse para garantir os direitos humanos das mulheres e em 1995 ocorreu a IV Conferência Mundial da Mulher estabelecida pela ONU.

Esse tipo de crime é claramente repudiado pela sociedade brasileira no geral, como fica claro pela criação da lei em 1990 e pelo comum destino de quem termina encarcerado por quebrá-la, frequentemente assassinados, linchados e violentados dentro da cadeia por outros detentos.

Tudo isso levaria a crer que haveria uma homogeneidade em relação ao tratamento de vítimas do crime em questão, mas pesquisas sociojurídicas que

abordam o tema, escassas apesar da importância do assunto em questão, contam uma história muito diferente, apresentando uma realidade repleta de ambiguidades em relação ao tema e uma intensa batalha jurídica para que haja algum tipo de justiça em casos de violência sexual. A diferença entre o esperado e a realidade se encontra na existência de tantos estereótipos e discriminações, especialmente por gênero nesse caso mas não limitado a ele, dentro da sociedade brasileira.

Diferentemente de tantos outros crimes, o tratamento que a polícia dá aos crimes de violência contra a mulher é variado, geralmente falho e frequentemente ambíguo devido à estereótipos disseminados. No crime de estupro, até provada inocente, a mulher é tratada como suspeita e não como vítima e esse tipo de inversão de papel não está limitado apenas à delegacia. Assim, o estudo de 1996 queria analisar os discursos de operadores de Direito para entender os diferentes condicionamentos sociais aos quais eles estavam sujeitos e como isso influenciou o andamento dos processos do crime em questão, uma vez que, todas as falas e informações contidas em processos e acórdãos são provenientes deles, elas não são transcritas diretamente e são, portanto, influenciadas pelas interpretações de delegados e juízes que as intermediaram.

Além disso, são os operadores de Direito que interpretam a lei para que ela seja aplicada, e portanto, seus preconceitos não apenas criam uma diferença entre o que foi dito e o que foi escrito em documentos dos processos como também influenciam diretamente a aplicação das leis que deveria proteger mulheres da violência sexual. Seria assim imperativo entender se a aplicação da lei no dia a dia estaria obedecendo os padrões de neutralidade de interpretação que tantas outras leis seguem e o quanto os preconceitos dos operadores de Direito afeta a informação dos documentos do processos jurídico.

## 2.3 METODOLOGIA

### 2.3.1 OBJETO

Os principais objetos de pesquisa foram processos judiciais e acórdãos de casos de estupro no Brasil, assim a pesquisa contou com 50 processos judiciais

de estupro, 10 de cada uma das 5 regiões do país, sendo 24 condenações e 26 absolvições além de 101 acórdãos sendo 9 da região Norte, 19 da Nordeste, 25 da Centro-Oeste, 24 da Sudeste e 24 da Sul. Vale notar que o número de acórdãos é diferente entre as regiões uma vez que uma das primeiras dificuldades encontradas pelos pesquisadores foi a dificuldade de conseguir documentos das regiões Norte e Nordeste.

Todos esses documentos foram de processos ocorridos na década entre 1985 e 1994, uma vez que esta é a década imediatamente posterior à ocorrência de fatos pertinentes ao assunto estudando, sendo eles o fim da Década da Mulher estabelecida pela ONU e grandes mudanças na legislação referente ao assunto (Estatuto da Criança e do Adolescente e Lei dos Crimes Hediondos).

### 2.3.2 OBJETIVOS

Como descrito no livro (Pimentel; P.Schritzmeyer; Pandjarian, 1998), os principais objetivos gerais da pesquisa eram:

- Análise do discurso dos operadores do Direito, bem como dos demais participantes do processo no tratamento do tema;
- Busca de respaldo ao pensamento jurídico crítico emergente, a partir de dados empíricos;
- Contribuição para uma melhor e mais abrangente compreensão do fenômeno jurídico, transcendendo, desta forma, à pesquisa bibliográfica tradicional;
- Contribuição ao desenvolvimento de estudos e pesquisas sociojurídicas, no que diz respeito à violação de direitos humanos, enfatizando a perspectiva da criminologia e das relações de gênero
- Contribuição à elaboração de uma política criminal e legislativa mais adequada à realidade social, em especial, no que se refere aos delitos sexuais que, em maior escala, são praticados contra meninas, adolescentes e mulheres adultas.

Já os objetivos específicos incluíam:

- Verificação da forma pela qual, de fato, o tipo penal estupro é aplicado pelos diversos operadores e instâncias do Direito.
- Organização de referências interpretativas para o crime de estupro
- Verificação da existência ou não de mecanismos informais que, em nível policial e judiciário, determinam distorções na aplicação da lei
- Justificação empírico-científica da necessidade de encaminhamentos de estudos e ações que visem sensibilizar e capacitar, quanto às questões de gênero, os operadores do Direito em nosso país

### 2.3.3 EXECUÇÃO

O trabalho da pesquisa em si foi organizado em 3 fases. Na primeira, a fase de pré-campo, foi feito o levantamento e análise de dados estatísticos, jurisprudenciais, processuais e bibliográficos, além da redefinição dos critérios de escolha dos documentos necessários. Também foram criadas planilhas e fichas para organizar os dados que seriam coletados. Na fase seguinte, a de campo, os processos foram buscados nas 5 regiões do país. A última fase, a pós-campo, foi focada na leitura e fichamento dos documentos, além do preenchimento de formulários com as informações necessárias para a análise. Com essas informações, foram feitos relatórios com os resultados finais da pesquisa.

O estudo levou em conta outras variáveis como raça-etnia, classe social e idade, tanto da vítima quanto do agressor e analisou o discurso de todos os envolvidos no processo em busca de possíveis indicadores de preconceito e estereótipos. Além disso, buscou-se identificar argumentos, lógicas e valores que pudessem influenciar o resultado do processo tanto na direção de absolvição quanto de condenação e verificar a relação entre discursos jurídico/judicial e entender os efeitos deles na realidade, no sentido de estarem reforçando ou não os estereótipos relativos à vítima e réu envolvidos em delitos de natureza sexual. Dessa forma, foi possível entender, como descrito pelas autoras de que forma o Direito capta a realidade

que produz e reproduz o fenômeno da violência sexual do estupro praticada contra meninas, adolescentes e mulheres adultas (Pimentel; P.Schritzmeyer; Pandjarian, 1998).

## 2.4 ANÁLISE

Considerando os objetivos listados e o fato de o tamanho da amostra de processos e acórdãos usados na pesquisa ser pequeno demais para representar quantitativamente a realidade de todo o país, uma vez que a análise dos documentos foi feita manualmente, a pesquisa realizou uma análise majoritariamente qualitativa, apesar de haverem algumas análises de aspecto quantitativos dos objetos de pesquisa.

### 2.4.1 ANÁLISE QUANTITATIVA

Apesar de haverem 101 acórdãos e apenas 50 processos judiciais, os acórdão tinham muitas informações importantes faltando, grande parte dos dados colhidos a partir da análise deles faltava em cerca de 50% da amostra.

Vale notar também a presença de muitos dados da vítima. Isso ocorre pois no crime de estupro a vítima também é considerada culpada da violência sofrida, e portanto, é investigada tanto quanto o verdadeiro culpado. Com isso em mente, os seguintes dados foram obtidos por uma análise quantitativa dos 50 processos judiciais:

#### 1. Perfil dos Acusados:

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| • Escolaridade:            | • Cor:                       |
| – 1º grau: 70%             | – branco: 34%                |
| – 2º grau: 4%              | – negro: 10%                 |
| – Informação faltando: 26% | – pardo/mulato/indígena: 34% |
|                            | – Informação faltando: 22%   |

- Faixa Etária:
  - 18 a 21 anos: 8%
  - 22 a 30 anos: 56%
  - 31 a 40 anos: 22%
  - 41 a 50 anos: 10%
  - 51 a 60 anos: 2%
  - 61 anos ou mais: 2%
- Antecedentes Criminais:
  - Sem Antecedentes: 62%
  - Com Antecedentes: 26%
  - Informação faltando: 12%
- Situação Conjugal:
  - solteiros: 34%
  - casados: 36%
  - amasiados: 18%
  - separados: 12%

## 2. Perfil das Vítimas

- Escolaridade:
  - Semi ou Analfabeta: 14%
  - 1º grau: 20%
  - 2º grau: 2%
  - Informação faltando: 64%
- Gravidez:
  - Não Engravidou: 78%
  - Engravidou: 12%
  - Já estava grávida: 4%
  - Informação Perdida: 6%
- Faixa Etária:
  - Menos de 18 anos: 70%
  - 18 a 21 anos: 20%
  - 22 a 30 anos: 4%
- Cor:
  - branca: 50%
  - negra: 6%
  - parda/mulata/indígena: 24%
  - Informação faltando: 20%
- Situação Conjugal:
  - solteiras: 90%
  - viúvas: 2%
  - amasiadas: 4%
  - separadas: 4%
- Faixa Etária:
  - 31 a 40 anos: 2%
  - 41 a 50 anos: 2%
  - 51 anos ou mais: 2%

### 3. Perfil Vítima-Indiciado:

- Relacionamento:
  - Amigo/Conhecido: 26%
  - Pai e Filha: 16%
  - Padastro e Enteada: 2%
  - Vizinhos: 14%
  - Namorados: 10%
  - Ex-Companheiros: 2%
  - Não se conheciam: 26%
  - Informação Perdida: 4%

### 4. Histórico dos acontecimentos:

- Flagrante:
  - Não Houve Flagrante: 70%
  - Houve Flagrante: 30%
- Sentenças
  - Absolvidos: 54%
  - Condenados: 46%

### 5. Meios Utilizados Na Agressão:

- Uso de Instrumento (como arma)
  - Sem instrumento: 60%
  - Com instrumento: 36%
  - Informação Perdida: 4%

#### 2.4.2 ANÁLISE QUALITATIVA

A análise do conteúdo dos processos e acórdãos, apesar de resultar em uma estatística de teor quantitativo pouco representativo de toda a realidade brasileira, permitiu aos pesquisadores tirarem um número de conclusões sobre a realidade das vítimas de estupro no país, dos desafios que o sistema judiciário ainda tem que aprender a lidar para tratar melhor essas vítimas, além de muitos outros aspectos relacionados a esse tipo de crime. Algumas das conclusões da pesquisa foram:

- A violência sexual do estupro, apesar de um fenômeno universal, não é incontrolável e nem inevitável. Algumas sociedades têm uma tendência a

uma maior incidência desse tipo de crime a depender de fatores como o nível de violência no geral, os papéis forçados em cada gênero dentro daquela sociedade e a posição da mulher na distribuição do trabalho.

- A violência de gênero atinge todas as faixas etárias como a grande maioria dos crimes, apesar disso, ela apresenta a peculiaridade de atingir desproporcionalmente meninas, adolescentes e jovens mulheres.
- Apesar da (re)democratização dos países na América Latina, a forte perpetuação de estereótipos de gênero nesses países é um empecilho à atingir igualdade de gênero, o que torna o crime de estupro mais comum nesses países.
- A grande maioria dos condenados de estupro vem das consideradas camadas “baixas da sociedade” não porque as pessoas desse grupo tem uma tendência maior a cometer esse tipo de crime mas porque o sistema de justiça brasileiro é consideravelmente enviesado fazendo com que elas tenham uma tendência maior a serem condenadas do que pessoas de outras camadas sociais.
- É muito comum no crime de estupro que a vítima e o criminoso se conheçam, podendo ser parentes, amigos, vizinhos. Essa proximidade faz com que o perfil sócio-econômico e étnico-racial da vítima e do acusado coincidam com frequência.
- Há uma clara deficiência no ensino na área de educação e cultura relacionada ao assunto deste estudo. Isso fica claro pelo fato de que muitos pais não parecem perceber a gravidade do ocorrido com as filhas e do quanto isso afeta o desenvolvimento delas.
- O Sistema Jurídico brasileiro tem clara dificuldade em lidar com o crime de estupro, uma vez que, estes processos frequentemente duram mais de 8 anos, apesar de a maioria levar menos de 3.
- Apesar de a presença de estereótipos de gênero tanto sobre mulheres quanto sobre homens ser prejudicial para o processo, ficou claro que os estereótipos sobre elas têm um impacto negativo muito mais forte no processo. A presença

de estereótipo na fala de operadores de Direito acaba reforçando a ideia de que para esse crime específico, a vítima tem que provar que é inocente e não é responsável pelo crime da qual ela é vítima.

- Enquanto o julgamento da maioria dos crimes é racional e objetivo, não precisando levar em conta o comportamento prévio da vítima, no julgamento do crime de estupro, a vítima precisa ser considerada uma mulher “honesta” (que se enquadra no estereótipo de mulher) para ser verdadeiramente considerada uma vítima, apesar de não só não haver nenhuma exigência legal para que este seja o caso como o Código Penal deixa claro que, independentemente de sua moral, é a liberdade sexual da mulher que está sendo protegida no crime de estupro.
- Ficou claro que mulheres adultas estão muito mais sujeitas a serem estereotipadas e discriminadas por gênero do que crianças e adolescentes durante processos jurídicos de casos de estupro.

## 2.5 CONCLUSÃO

O livro mostra que havia uma clara interferência de estereótipos de gênero, especialmente em relação à vítima no resultado de processos pelo crime de estupro. Enquanto em outros crimes, evidências físicas e a palavra da vítima costumavam ser uma base sólida o bastante para condenar o acusado, no crime de estupro, se a vítima tivesse o que quer que fosse considerado um histórico “ruim”, isso teria peso suficiente para que provas fossem ignoradas e o acusado fosse inocentado.

Duas décadas depois da escrita do livro, tenta-se entender o quanto do cenário descrito se mantém, o que mudou e como as novas leis criadas desde então interferiram na situação, seja para o bem ou para o mal.

### 3 SOBRE 2021

#### 3.1 MOTIVAÇÃO

Depois de quase 25 anos da pesquisa original, pesquisadores se juntaram em 2020 para tentar entender o que mudou no cenário sendo estudado. Com o passar do tempo, novas leis foram criadas e alteradas e seria interessante entender que efeito elas tiveram sob o cenário jurídico e judicial brasileiros em relação ao crime de estupro. Uma dessas leis foi a Lei nº 12.015, de 7 de agosto de 2009, que alterou o Título VI do Código Penal, que trata do crime de estupro e outros crimes contra a dignidade sexual e a Lei nº 13.718 de 2018 que tipifica os crimes de importunação sexual e de divulgação de cena de estupro.

As tecnologias desenvolvidas neste século serão amplamente utilizadas para permitir uma análise de muito mais conteúdo do que a última pesquisa pôde fazer. Com isso, a análise quantitativa sendo feita terá um resultado muito mais representativo da realidade brasileira do que a de 1996 teve devido a sua amostra limitada.

#### 3.2 METODOLOGIA

Esta pesquisa está sendo coordenada pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Silvia Pimentel, uma das desenvolvedoras da pesquisa original. Como na pesquisa de 1996, haverá processos das 5 regiões do país, sendo representados pelas capitais de Rio Branco, Salvador, Florianópolis, Cuiabá e São Paulo. Os processos contemplados foram abertos entre agosto de 2009 e agosto de 2020, para focar nos casos de estupro praticados após a criação da Lei nº 12.015, de 7 de agosto de 2009 que inseriu no Código Penal o crime de importunação sexual.

Graças à tecnologia e possibilidade de obter os processos e acórdãos digitalmente, será possível analisar muito mais documentos do que foram analisados da última vez, na proporção de milhares. Só serão usados documentos dentro das datas estabelecidas e de processos terminados. Além disso deverão haver quantidades iguais de condenações e absolvições e de processos de duraram menos de 2 anos e

mais de 2 anos. Haverá, também se possível, uma representatividade equilibrada de cada região do país na amostra.

Para aproveitar ao máximo os dados disponíveis, o grupo de pesquisadores desenvolverá software que utiliza metodologias de processamento de linguagem natural e aprendizado de máquina para coleta, extração e classificação automática dos documentos dos processos. A pesquisa foi organizada em diversas fases com as 2 primeiras pertencendo ao escopo desse trabalho. Segundo Silvia Pimentel, elas são:

- Fase 1:
  - Selecionar primeira amostra de dados para análise;
  - Realizar pesquisa qualitativa de processos judiciais e acórdãos analisando o discurso dos atores envolvidos;
  - Extrair palavras-chave para alimentação do software a ser desenvolvido.
  
- Fase 2:
  - Desenvolver programa de computador para coleta de decisões judiciais ou estabelecer parceria com empresa que possua base de dados sobre decisões judiciais;
  - Avaliar a completude e qualidade da base de dados para o processamento computacional e buscar parcerias para coleta em varas ou tribunais em que o processo eletrônico não foi implementado ou foi implementado com falhas;
  - Desenvolver programa de computador para selecionar os casos de estupro da base de dados e classificá-los conforme critérios pertinentes para a análise a ser desenvolvida pela pesquisa;
  - Desenvolver programa de computador para identificar estereótipos de gênero em decisões judiciais e estabelecer correlações e cruzamentos dos dados colhidos na pesquisa.

### 3.3 OBJETIVOS

Graças à quantidade muito maior de dados que poderão ser analisados, os pesquisadores levantaram diversas perguntas tanto de caráter qualitativo quanto quantitativo para entender melhor o que mudou desde 1996 e qual é a situação atual dos processos jurídicos de crimes de violência de gênero, entre elas (Pimentel, 2020):

1. Questões qualitativas
  - a) Quais são os tipos de estereótipos de gênero presentes nos processos judiciais envolvendo estupro nos últimos anos?
  - b) Após as recentes alterações legislativas, que tipos de atos passaram a ser enquadrados como estupro pelo sistema de justiça?
  - c) Quais são os termos empregados pelos diversos atores no processo para referência à vítima que podem incorporar estereótipos ou discriminação?
  - d) De que modo estereótipos de gênero podem ter influenciado a interpretação de “consentimento” ou de “relação sexual” para tipificação do crime?
  - e) De que modo demais marcadores sociais se reproduzem nesses processos (tais como classe, raça, etnia, identidade de gênero, orientação sexual, idade, deficiência física ou mental, e outros)?
2. Questões quantitativas:
  - a) Qual a representatividade de casos em que há emprego de estereótipos de gênero na fundamentação de decisões?
  - b) Qual a representatividade de absolvições por falta de provas?
  - c) Qual o grau de confirmação ou revisão de decisões de primeira instância nos Tribunais?
  - d) O tempo médio de tramitação de processos penais sobre estupro é compatível com o tempo médio de tramitação de processos penais sobre crimes hediondos?
  - e) Qual o percentual de casos extintos por prescrição?
  - f) Os casos de estupro que chegam aos tribunais refletem proporcionalmente indicadores sociais sobre o percentual de mulheres negras ou de classes menos favorecidas que são vítimas de estupro?

- g) Interseccionalidade de classe, raça, etnia, identidade de gênero, idade, deficiência física ou mental: há diferenças significativas entre as respostas às questões anteriores conforme essas segmentações?
- h) Qual a representatividade de cada categoria de estupro no total de processos judiciais, condenações e revisões por Tribunais?
- i) Há correlação entre casos com emprego de estereótipos de gênero e condenações/absoluções?
- j) Há correlação entre emprego de estereótipos de gênero e classe social ou raça?
- k) Há correlação entre os tipos de termos usados para referência à vítima ou ao acusado e o número de condenações/absoluções?
- l) Há juízes, desembargadores, turmas ou câmaras em particular que empregam com frequência estereótipos de gênero? Há correlação entre o uso desses estereótipos e o resultado de suas decisões?
- m) Dentre os atores envolvidos no processo, quais empregam estereótipos em suas falas com mais frequência?

### 3.4 CONCLUSÃO

Graças à disseminação da tecnologia, será possível analisar centenas de processos, algo inimaginável nos anos 90. Assim, será possível obter um volume muito maior de informação do que na pesquisa anterior, permitindo que tanto os dados quantitativos quanto os qualitativos sejam representativos da realidade jurídica em relação à casos de crime de estupro no Brasil.

Basta então organizar os dados de uma forma que permita facilmente inferir e extrair as informações e estatísticas desejadas pelas pesquisadoras do projeto, cenário perfeito para o uso de uma ontologia.

## 4 INTRODUÇÃO À ONTOLOGIA

### 4.1 DEFINIÇÃO

Segundo o dicionário Michaelis (Vasconcellos; Michaelis, 2016), uma ontologia é:

1. FILOS Teoria ou ramo da filosofia cujo objeto é o estudo dos seres em geral, o estudo das propriedades mais gerais e comum a todos os seres; metafísica ontológica.
2. FILOS Estudo ou conhecimento dos seres e dos objetos enquanto eles mesmos, em oposição ao estudo de suas aparências e atributos.
3. HIST, MED Doutrina do século XIX segundo a qual o ser da enfermidade tem existência própria e bem definida.
4. INFORM Atividade de estabelecer as relações entre conceitos de sistemas diferentes.

Para as intenções da pesquisa, uma ontologia é um jeito de formalmente modelar a estrutura de um sistema, em outras palavras, definir as entidades e relações que emergem de sua observação e que são úteis para o nosso propósito, a ideia é organizar o que pode ser observado em conceitos e relações em predicados unários e binários. (Guarino; Oberle; Staab, 2009).

Diversos pesquisadores da área criaram suas próprias definições do que seria uma ontologia, Gruber acreditava que elas eram especificações explícitas de uma conceitualização (Gruber, 1993), enquanto Borst as definia como uma especificação formal de uma conceitualização compartilhada (Borst, 1997). Já Studer juntava essas duas afirmações para definir uma ontologia como uma especificação formal explícita de uma conceitualização compartilhada (Studer; Benjamins; Fensel, 1998).

O que se pode notar é que todas essas definições se apoiam na ideia de conceitualização e especificação. A primeira é uma visualização abstrata e simplificada do mundo que se deseja representar com algum propósito, toda base de conhecimento está comprometida a alguma conceitualização, implícita ou explicitamente (Genesereth; Nilsson, 1987). Genesereth e Nilsson (1987) optaram por representar esse conceito de forma matemática, com uma tupla  $(D,R)$ , onde :

1.  $D$  é um conjunto que representa o universo de discurso
2.  $R$  é o conjunto de relações em  $D$

Infelizmente, essa representação é um tanto problemática, ela não permite distinções refinadas que, com frequência, são necessárias. O problema é que  $R$ , uma relação extensional, reflete um estado específico do que está sendo observado enquanto na verdade deveria-se focar no significado dos conceitos, que são independentes de um estado individual. Assim, definiremos o conceito de relação intensional como uma função de um conjunto de todos os estados que o mundo que estamos observado pode assumir para relações extensionais (Guarino; Oberle; Staab, 2009). Assim, segundo Guarino, uma conceitualização com relações intensionais pode ser definida pela tripla  $(D,W,R)$ , onde:

1.  $D$  é um conjunto que representa o universo de discurso
2.  $W$  é um conjunto que representa todos os mundos possíveis
3.  $R$  é o conjunto de relações extensionais no espaço domínio  $\langle D,W \rangle$

Finalmente, é necessário definir formalmente o que é uma especificação. Ao criar uma ontologia, é necessário garantir que os símbolos (palavras) sejam interpretados de acordo com a conceitualização que lhes foi dada. Para isso, precisamos explicitamente especificar a conceitualização sendo utilizada sendo que na verdade ela costuma ser implícita, estando apenas na mente de quem entra em contato com ela. Uma especificação pode ser extensional, onde teria que ser

criada uma lista com a especificação literal de cada relação para todas as palavras possíveis, o que é no mínimo imprático e no geral, impossível ou intensional, onde usa-se axiomas para limitar a interpretação para garantir que significados que não deveriam ser aplicados serão excluídos. Esses axiomas devem poder ser “lidos por máquina” e, portanto, não devem estar em linguagem natural.

## 4.2 TIPOS

Ontologias podem ser classificadas de acordo com diversas características, incluindo, como descrito por Morais e Ambrósio (Morais; Ambrosio, 2007):

- Seu grau de formalismo, podendo ser informal, sendo expressa em linguagem natural, semi-informal, sendo expressa em linguagem informal mas de forma restrita e estruturada, semi-formal, sendo expressa com uma linguagem artificial definida formalmente ou formal onde os termos são definidos com semântica formal, teoremas e provas
- Sua aplicação, podendo ser “de autoria neutra, quando, por exemplo, um aplicativo é descrito em uma única língua e depois convertido para o uso em diversos sistemas, reutilizando-se as informações; como especificação, baseada em uma ontologia de domínio, que é utilizada para documentação e manutenção no desenvolvimento de softwares; e de acesso comum a informação, quando, por exemplo, um vocabulário é inacessível e a ontologia torna a informação possível de ser entendida, proporcionando conhecimento compartilhado dos termos” (Morais; Ambrosio, 2007).
- Sua função, podendo ser dos seguintes 5 tipos:
  1. Ontologia Genérica é o tipo mais “geral” de ontologia, costumam descrever conceitos amplos e de caráter abstrato, aplicáveis a qualquer domínio.
  2. Ontologia de Domínio descreve conceitos de domínios específicos, como medicina ou física. Ela é usada para representar um mini-mundo e essas

características tornam esse o tipo mais comum de ontologia (Guizzardi, 2000).

3. Ontologia de Tarefa é usada para descrever tarefas genéricas, que podem contribuir na resolução de um problema, independente do domínio em que ocorrem (Morais; Ambrosio, 2007).
4. Ontologia de Aplicação descreve conceitos que dependem tanto de um domínio particular quanto de uma tarefa específica o que a torna extremamente especializada. A mesma característica que a torna boa em descrever um domínio meticulosamente, dificulta o aproveitamento dela por outros pesquisadores devido ao contexto ser tão específico.
5. Ontologia de Representação focam nas “conceituações que fundamentam os formalismos de representação de conhecimento”.

### 4.3 ESTRUTURA

Uma ontologia é composta principalmente de classes, elas representam objetos de forma que todas as instâncias de uma classe têm um conjunto de características que as unem. Alguns exemplos de classes são **Pessoas**, uma classe que representa pessoas na ontologia e **Documento**, que representa documentos. Uma classe pode ter diversas subclasses.

Além disso, uma ontologia é composta de propriedades de dados. Elas podem ser entendidas como funções que levam de uma classe a um valor, por exemplo, a propriedade **temIdade** tem como domínio a classe **Pessoa** e como imagem um número que representa a idade de uma instância da classe **Pessoa**.

Por último, uma ontologia também é composta de propriedades de objeto. Estas, por sua vez, podem ser entendidas como funções que levam de uma classe a outra, mostrando de que forma as duas se relacionam. As classes **Pessoa** e **Estereótipo** se relacionam de acordo com a propriedade **diz**, deixando claro a relação entre as duas.

## 4.4 PROBLEMAS

É difícil fazer uma ontologia “perfeita”, ou seja, uma ontologia em que todos os alvos da conceitualização sejam precisamente definidos. Isso ocorre principalmente se o vocabulário escolhido ou se o universo de discurso não são bem definidos.

Outro problema que pode ocorrer é que se a linguagem de definição dos termos for informal demais ela pode acabar falhando na especificação dos termos deixando suas interpretações abrangentes demais. Segundo Guarino, Oberle e Staab (Guarino; Oberle; Staab, 2009) para que a ontologia seja apropriadamente utilizada, ela precisa ser capaz de facilitar a comunicação entre pessoa e computador, o remetente da mensagem utiliza uma palavra ou sinal para representar uma ideia em sua mente que talvez nem seja um objeto físico. Quando isso ocorre, esse mesmo sinal invoca uma representação na mente do recipiente, portanto, se deseja-se que essa comunicação seja eficiente, é necessário garantir que a definição dos termos é suficientemente específica para evitar ruídos nessa comunicação provenientes de problemas como ambiguidade nas definições.

## 4.5 APLICAÇÕES

Então, foi estabelecido que ontologias são uma forma de descrever formalmente um sistema ou mundo que queremos observar. Mas como isso pode ser utilizado? Para quê ela serve?

McGuinness e Noy (Noy; McGuinness, 2001) explicam que ontologias costumavam ter seu uso limitado à área de Inteligência Artificial, mas hoje em dia elas são empregadas em diversas ocasiões como:

- Ferramenta de pesquisa para busca de definições: na área médica, por exemplo, o Ontology Lookup Service (OLS) é muito utilizado.
- Compartilhar uma estrutura de informação entre várias pessoas e desenvolvedores: suponha por exemplo, que deseja-se extrair conteúdo de diversos sites

que falam do mesmo assunto. Se eles compartilham uma ontologia de termos usados, é possível extrair e agregar toda essa informação,

- Permitir a reutilização do conhecimento do domínio: se alguém desenvolve uma ontologia sobre um assunto muito utilizado, ela pode ser utilizada por outros em seus respectivos domínios,
- Explicitar suposições feitas sob o domínio: isso é importante pois se o conhecimento sobre o domínio mudar, as suposições podem ser facilmente alteradas,
- Para separar conhecimento sobre o domínio de conhecimento operacional.
- Para analisar o conhecimento sobre o domínio.

#### 4.6 CONCLUSÃO

Com a definição e desafios da criação de uma ontologia bem estabelecida, fica claro que ela é realmente um bom modo de ordenar os dados que a pesquisa está juntando. Com ela, será possível que especialistas de Direito analisem o conhecimento sobre o domínio de estudo e que outras pesquisas trabalhando no mesmo domínio utilizem e contribuam com a ontologia, podendo assim servir como uma base previamente organizada para outros pesquisadores. É necessário então transformar a teoria em prática e começar a construir a ontologia.

## 5 CONSTRUÇÃO

### 5.1 CRIAÇÃO DAS CLASSES

Observando por um momento o problema em mãos, busca-se identificar quais são os primeiros candidatos à se tornarem classes, os principais objetos de estudo. Começando pelos estereótipos em si, objeto principal do estudo, gera-se a classe **Estereótipo**, as pessoas que participam do processo cujo o uso de estereótipos na fala estão sendo analisados justificam a classe **Pessoa** e o lugar onde eles foram encontrados, as documentações que compõem o processo geram as classes **Documento** e **Processo**. A partir destas quatro classes, serão criadas outras subclasses que permitam detalhamento das situações encontradas nos processos.

Para a criação da ontologia, foi utilizado o software Protégé<sup>1</sup> criado por um grupo de pesquisa de Stanford em 1999 e o editor de ontologias mais usado no mundo. Ele permite gravar as ontologias em OWL<sup>2</sup>, padrão recomendado pelo W3C desde 2004.

#### 5.1.1 CLASSE PESSOA

Na classe **Pessoa** foram criadas duas subclasse, **Operador de Direito**, como advogados, procuradores, juízes e outros participantes da jurisprudência brasileira, e **Civil**, que engloba familiares da vítima e do acusado, possíveis testemunhas além de outras pessoas que não pertencem à classe de **Operador de Direito**, estas duas subclasses são disjuntas. Elas foram criadas para mapear em que capacidade uma pessoa está utilizando um estereótipo, por exemplo, se um estereótipo for encontrado na fala de um juiz isso poderá ser marcado na ontologia permitindo que no futuro, identifique-se se há uma prevalência no uso de estereótipos por algum grupo específico de pessoas.

Para criar as subclasses de **Operador de Direito** foram utilizadas ontologias da jurisprudência brasileira (Bourguet; Costa, 2016), que permitem fácil

---

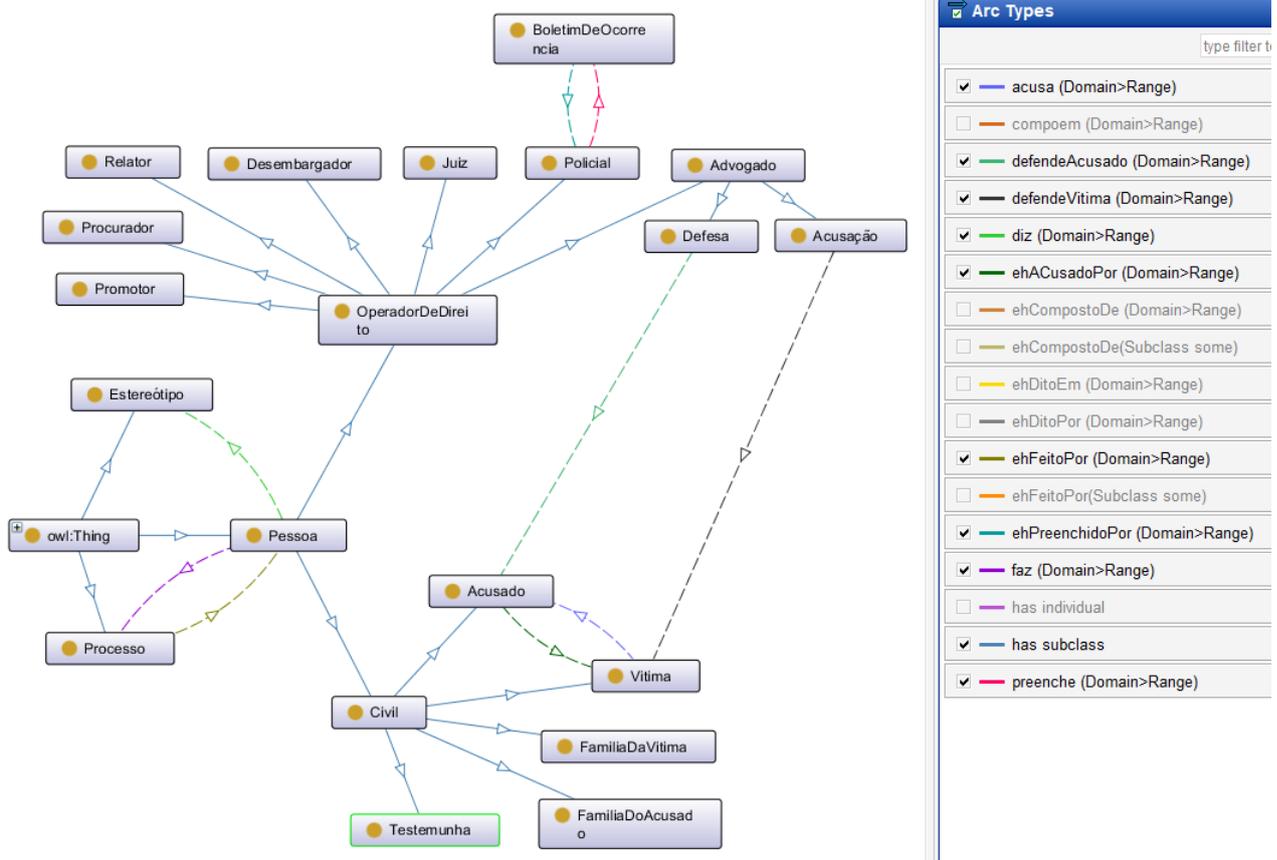
<sup>1</sup> <https://protege.stanford.edu/>

<sup>2</sup> <https://www.w3.org/OWL/>

identificação de quem são os principais atuantes em um julgamento.

Além das classes e subclasses foram adicionados também Propriedades de Objeto, como por exemplo **Acusa**, que tem como domínio **Vítima** e como imagem **Acusado**, e **DefendeVítima** que tem como domínio **Defesa** (subclasse de **Advogado**) e como imagem **Vítima**. Essas propriedades foram criadas visando estabelecer a relação entre a classe Pessoa com suas subclasses e outras classes.

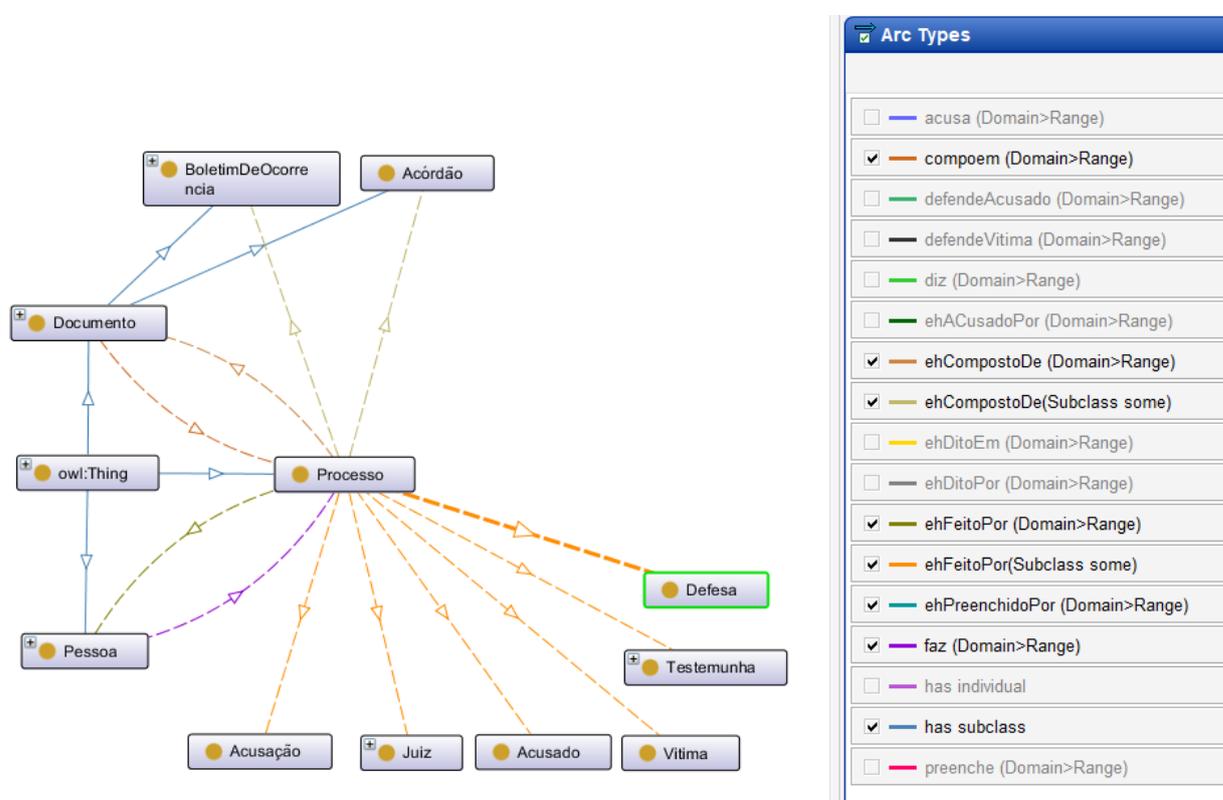
Foram criadas também as primeiras propriedades de objeto para guardar algumas informações, majoritariamente sobre a vítima e o acusado, presentes no processo que possam gerar estatísticas interessantes para a pesquisa no futuro, assim como foi feito na primeira iteração dessa pesquisa. As propriedades criadas incluem **temIdade**, **temCor**, **temRelaçãoComOAcusadoDe**, entre outras informações que poderiam influenciar o uso de estereótipos no que se refere à vítima.



### 5.1.2 CLASSE PROCESSO

Esta é a mais simples das quatro classes criadas, ela tem como propriedades de dados **temResultado**, **temInicio**, **temNumero** e **temStatus**, que permitem entender o estado do processo quando ele foi estudado.

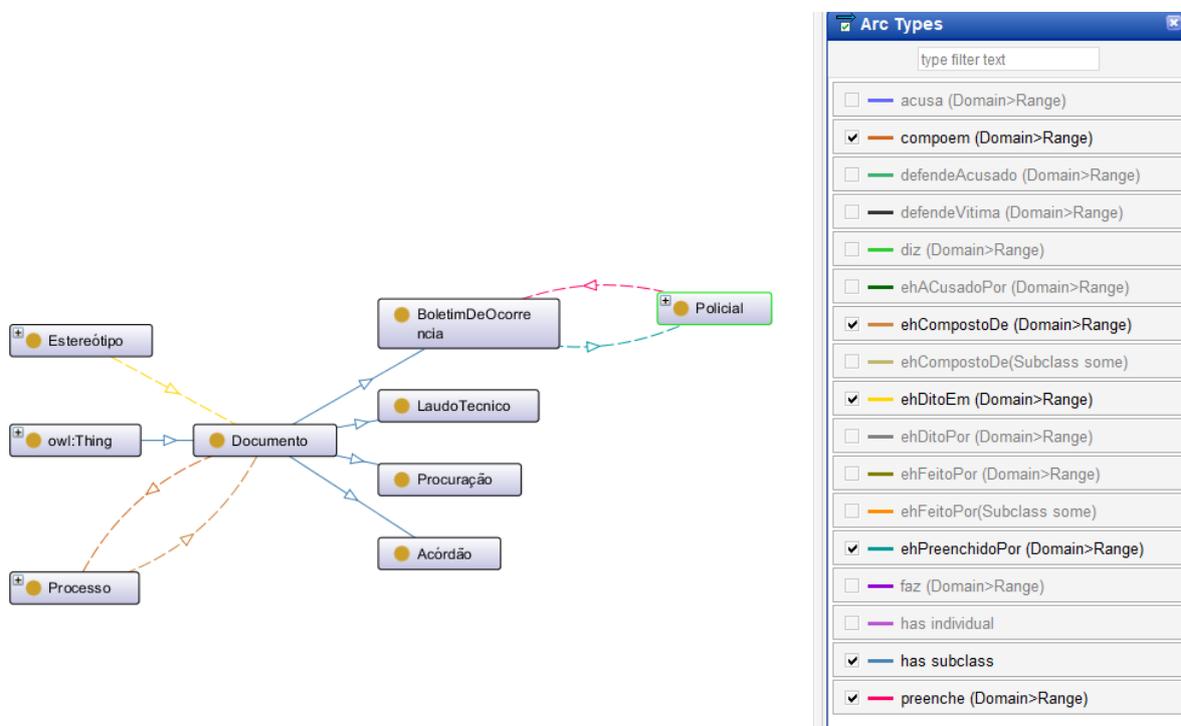
Além disso, ela tem como propriedades do objeto **ehCompostoDe** que permite definir que objetos da classe **Documento** compõem o processo em questão, **faz** que permite entender que instancias de **Pessoa** participam de um processo específico, entre outras propriedades.



### 5.1.3 CLASSE DOCUMENTO

**Documento** tem como subclasses documentos que comumente compõem processos (Bourguet; Costa, 2016). Com a futura análise de processos mais subclasses poderão ser criadas, por ora as subclasses são **Acórdão**, **LaudoS Técnico**, **Procuração** e **BoletimDeOcorrencia**.

Esta classe ainda não contém propriedades de dados mas tem propriedades de objeto, dentre elas, **compoem**, de domínio **Documento** e imagem **Processo**, e **ehDitoEm** para poder identificar que estereótipo é dito em que tipo de documento.



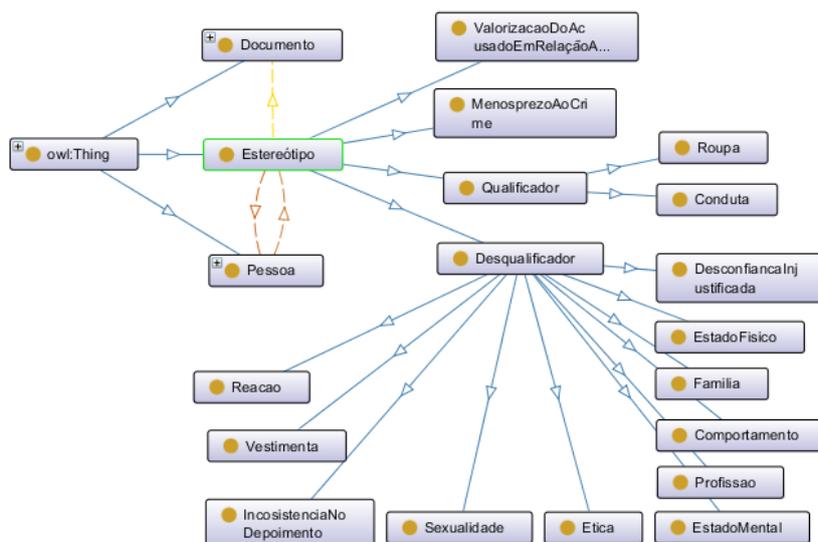
#### 5.1.4 CLASSE ESTEREÓTIPO

A classe **Estereótipos** será provavelmente a classe com o maior número de instâncias. Ela foi dividida em subclasses com ajuda dos pesquisadores de Direito no grupo e consiste de quatro subclasses:

- **Desqualificador**: essa classe é composta de estereótipos que buscam desqualificar a vítima, atacando sua integridade através do seu comportamento, estado mental, reação ao crime, profissão, vestimenta, entre outros aspectos . Alguns exemplos dessa classe são “sedutora” , “alcoholatra”, “péssimos antecedentes”, “mentirosa” e “uma jovem estuprada há de se opor razoavelmente à violencia”
- **Qualificador**: nessa classe estão contidos estereótipos de características necessárias para uma mulher ser considerada “boa” e ter alguma credibilidade,

ela inclui “recatada”, “comportada”, “silenciosa”, “indefesa”, “trajando-se adequadamente à faixa etária”

- Menosprezo ao crime: essa classe é composta de estereótipos que buscam minimizar a importância do crime e inclui instâncias como “teria se restringido a passar rapidamente as suas mãos em seu órgão sexual, ainda assim por cima de sua roupa, o que seria frágil a caracterizar um ato libidinoso consumado”
- Valorização do Acusado em Relação à vítima: nessa classe estão os estereótipos que buscam valorizar o acusado em relação à vítima. Ela inclui, por exemplo, “apelado é primário e tem trabalho regular, ou seja, o seu perfil não confere com o que foi disparado na sua direção”



**Arc Types**

type filter text

- diz (Domain>Range)
- ehDitoEm (Domain>Range)
- ehDitoPor (Domain>Range)
- has individual
- has subclass

## 5.2 INSTÂNCIAS

### 5.2.1 CRIAÇÃO

Agora que as classes principais foram criadas, é necessário criar uma instância na ontologia para cada um dos estereótipos.

Por ora, será adicionado, para cada estereótipo:

- o processo em que ele apareceu
- a pessoa que o disse
- a classificação do estereótipo
- o tipo de documento onde ele foi achado
- uma anotação com lugar onde o estereótipo foi achado para permitir fácil contextualização

A partir da experiência obtida pelo grupo e do feedback dos pesquisadores de Direito, foi criada uma planilha formatada especificamente para facilitar uma catalogação organizada dos estereótipos encontrados. Nele, cada linha contém toda a informação necessária sobre um estereótipo. A coluna A contém os estereótipos, a B suas respectivas classes. A coluna C contém o número do processo onde o estereótipo está.

	A	B	C
1	Estereótipo	Classificação	Processo
2	apelado é primário e tem trabalho regular	ValorizacaoDoAcusadoEmRelacaoA'	0043943-29.2014.8.26.0050
3	confusa e inconsistente	EstadoMental	0035587-06.2018.8.26.0050
4	aceitando convites	ComportamentoDesqualificador	0035587-06.2018.8.26.0050
5	ir à casa de um homem desconhecido s	ComportamentoDesqualificador	0035587-06.2018.8.26.0050
6	contradição e fantasia	EstadoMental	0035587-06.2018.8.26.0050
7	intoxicação alcoólica voluntária	ComportamentoDesqualificador	0035587-06.2018.8.26.0050
8	vem à mente o pensamento sobre a imp	Reacao	0035587-06.2018.8.26.0050
9	vítima deixou claro que sempre possuiu	EstadoMental	0043943-29.2014.8.26.0050
10	vítima apresenta tais distúrbios psicológ	EstadoMental	0043943-29.2014.8.26.0050
11	criando confusões e situações polemica	ComportamentoDesqualificador	0043943-29.2014.8.26.0050
12	que a vítima tentava o manipular, o colo	ComportamentoDesqualificador	0043943-29.2014.8.26.0050
13	instável	EstadoMental	0043943-29.2014.8.26.0050
14	é certo que a ofendida, não acostumada	EstadoMental	1520298-22.2019.8.26.0050
15	a palavra da vítima deve ser analisada c	EstadoMental	1520298-22.2019.8.26.0050
16	apela a defesa com vistas à absolvição,	EstadoMental	1520298-22.2019.8.26.0050
17	não teve qualquer contato íntimo anterio		1520298-22.2019.8.26.0050
18	acrescenta a declarante que nunca viu e		1520298-22.2019.8.26.0050
19	está, assim, a vítima em local incerto e r		0094723-36.2015.8.26.0050
20	não possível a localização da vítima, situ	DesconfiancaInjustificada	0094723-36.2015.8.26.0050
21	a própria autoridade policial teve dúvida	MenosprezoAoCrime	0094723-36.2015.8.26.0050
22	verifica-se que se trata de mera valoraçã	MenosprezoAoCrime	1522950-60.2019.8.26.0228
23	não é possível vislumbrar nenhuma esp	MenosprezoAoCrime	1522950-60.2019.8.26.0228

A coluna D contém o documento onde o estereótipo está junto com a sua classe na coluna E. A coluna F e G contém o autor da fala que contém o estereótipo e sua subclasse, respectivamente. Por fim, H contém uma anotação para permitir encontrar o estereótipo facilmente caso deseje-se ler o contexto em que ele aparece.

	A	D	E	F	G	H
1	Estereótipo	Documento	Tipo De Documento	Autor Da Fala	Tipo de Autor da Fala	Anotação
2	apelado é primário e tem trabalho regule	acordao	Acordao	relator	Relator	0043943-29.2014.8.26.0050 pag. 211
3	confusa e inconsistente	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0035587-06.2018.8.26.0050 pag. 322
4	aceitando convites	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0035587-06.2018.8.26.0050 pag. 324
5	ir à casa de um homem desconhecido s	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0035587-06.2018.8.26.0050 pag. 363
6	contradição e fantasia	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0035587-06.2018.8.26.0050 pag. 364
7	intoxicação alcoólica voluntária	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0035587-06.2018.8.26.0050 pag. 364
8	vem à mente o pensamento sobre a imp	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0035587-06.2018.8.26.0050 pag. 366
9	vítima deixou claro que sempre possuiu	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0043943-29.2014.8.26.0050 pag. 185
10	vítima apresenta tais distúrbios psicológ	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0043943-29.2014.8.26.0050 pag. 185
11	criando confusões e situações polemica	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0043943-29.2014.8.26.0050 pag. 186
12	que a vítima tentava o manipular, o colo	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0043943-29.2014.8.26.0050 pag. 186
13	instável	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	0043943-29.2014.8.26.0050 pag. 186
14	é certo que a ofendida, não acostumada	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	1520298-22.2019.8.26.0050 pag. 171
15	a palavra da vítima deve ser analisada c	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	1520298-22.2019.8.26.0050 pag. 171
16	apela a defesa com vistas à absolvição,	apelacao_criminal	ApelacaoCriminal	defesa	Defesa	1520298-22.2019.8.26.0050 pag. 199
17	não teve qualquer contato íntimo anterio	boletim_de_ocorrencia	BoletimDeOcorrencia	acusado	Acusado	1520298-22.2019.8.26.0050 pag. 4
18	acrescenta a declarante que nunca viu e	boletim_de_ocorrencia	BoletimDeOcorrencia	vítima	Vítima	1520298-22.2019.8.26.0050 pag. 4
19	está, assim, a vítima em local incerto e r	certidao	Certidao	oficial_de_justica	OficialDeJustica	0094723-36.2015.8.26.0050 pag. 142
20	não possível a localização da vítima, siti	decisao	Decisao	juiz	Juiz	0094723-36.2015.8.26.0050 pag. 250
21	a própria autoridade policial teve dúvida	decisao	Decisao	juiz	Juiz	0094723-36.2015.8.26.0050 pag. 251
22	verifica-se que se trata de mera valoraçã	decisao	Decisao	juiz	Juiz	1522950-60.2019.8.26.0228 pag. 3
23	não é possível vislumbrar nenhuma esp	decisao	Decisao	juiz	Juiz	1522950-60.2019.8.26.0228 pag. 3

Esta planilha será utilizada para gerar as instâncias da ontologia utilizando um Plugin do Protégé, o Cellfie. Ele é capaz de gerar instâncias a partir de planilhas seguindo um conjunto de regras dado, no caso:

Individual: @A\*

Types: @B\*

Facts: ehDitoEm @D\* ,  
ehDitoPor @F\* ,  
pertenceA @C\*

Annotations: rdfs:comment @H\*

Individual: @D\*

Types: @E\*

Individual: @F\*

Types: @G\*

A primeira regra cria uma instância de **Estereótipos** para cada linha do documento com a coluna A com subclasse de acordo com a coluna B. Acrescenta-se três propriedades de objeto, **ehDitoEm** utilizando a coluna D que contém o documento, **ehDitoPor** a partir do autor da fala contido na coluna F e **pertenceA**

a partir do processo na coluna C. Também é adicionada uma anotação na coluna H.

As outras duas regras atribuem subclasses de **Documento** às instâncias dessa classe na coluna D e subclasses de **Pessoa** às instâncias dessa classe representando o autor da fala, respectivamente.

## 5.2.2 EXEMPLOS

Alguns dos estereótipos encontrados nos processos incluem:

- “instável”
  - Classificação: Desqualificador, Estado Mental
  - Processo: 0043943-29.2014.8.26.0050
  - Quem disse: Defesa
  - Documento: Apelação Criminal
  - Anotação: 0043943-29.2014.8.26.0050 pag. 186
  
- “que a vítima tentava o manipular, o colocando contra sua esposa, madrasta da vítima, não aceitando ser contrariada”
  - Classificação: Desqualificador, Ética
  - Processo: 0043943-29.2014.8.26.0050
  - Quem disse: Defesa
  - Documento: Apelação Criminal
  - Anotação: 0043943-29.2014.8.26.0050 pag. 186
  
- “é preciso aquilatar se ela é coerente, serena, segura e afinada com os demais elementos de convicção”
  - Classe: Qualificador, Conduta
  - Processo: 1524398-20.2019.8.26.0050

- Quem disse: Sentença
- Documento: Juiz
- Anotação: 1524398-20.2019.8.26.0050 pag. 122

### 5.3 DESAFIOS

Durante a construção da ontologia diversas dificuldades surgiram. A primeira ficou clara desde o começo, para acessar a grande maioria dos processos é necessário um convênio com o governo dado que eles são sigilosos, algo que foi começado nos primeiros meses de 2021 mas só vai ser emitido em 2022, apesar do grande investimento em tempo dos advogados do grupo de pesquisa.

Além disso, a análise dos poucos processos que podiam ser acessadas pelo grupo é lenta, o trabalho é manual, um processo pode ter até 500 páginas de texto denso e é necessário que várias pesquisadoras leiam o mesmo processo para garantir que todos os estereótipos, por mais disfarçado que esteja sejam marcados. Depois da marcação é necessário que o grupo se junte para discutir o que realmente vai ser considerado um estereótipo.

A próxima dificuldade que surgiu foi em classificar os estereótipos. Os processos analisados em 2021 foram os primeiros feitos por essa equipe de pesquisadores. Assim, eles serviram de teste para entender como haveria de ser o processo de catalogação. Dessa forma, a planilha organizacional ainda não existia e foi necessário então voltar novamente aos processos já lidos tentando entender quem era o autor da fala e qual era o tipo de documento onde o estereótipo estava para preencher a nova planilha. Essa é uma tarefa muito complexa que exige conhecimento do processo jurídico brasileiro e ela requer uma comunicação constante entre os estudiosos de Direito e os pesquisadores de Computação buscando manter consistência dentro de cada classe.

## 6 CONCLUSÃO

Com a análise dos primeiros casos, fica claro que estereótipos de gênero ainda estão presentes nos processos mas se tornaram mais insinuações em oposição aos adjetivos mais óbvios usados antigamente.

Isso mostra que ainda há uma necessidade de trabalho por parte da sociedade nessa área, algo que pode ser mais fundamentado em pesquisas como a em que esse projeto está inserido.

Dessa forma, a ontologia criada poderá ser compartilhada por diversos grupos de pesquisa evitando que todo o trabalho de análise dos processos, organização e catalogação dos estereótipos e criação da estrutura base da ontologia não tenham que ser repetido.

Assim, diversos pesquisadores poderão contribuir para a ontologia com facilidade através da planilha criada para expandi-la o quanto for necessário agregando à base de conhecimento na busca por um melhor entendimento do problema e de soluções para ele.

## REFERÊNCIAS

- BORST, Christoph. **Construction of Engineering Ontologies**. Tese (Doutorado) — Universidade de Twente, Enschede, Países Baixos, 1997.
- BOURGUET, Jean-Remi; COSTA, Melissa Zorzanelli. **About The Exposition of Brazilian Jurisprudences**. CEUR Workshop Proceedings, 2016.
- GENESERETH, Michael; NILSSON, Nils. **Logical Foundation of Artificial Intelligence**. Morgan Kaufmann, Los Altos, 1987.
- GRUBER, Thomas. **A Translation Approach to Portable Ontologies**. Knowledge Acquisition, Palo Alto, 1993.
- GUARINO, Nicola; OBERLE, Daniel; STAAB, Steffen. **What is an Ontology?** Handbook on Ontologies. International Handbooks on Information Systems, Springer, 2009.
- GUIZZARDI, Giancarlo. **Desenvolvimento para e com reuso: Um estudo de caso no domínio de vídeo sob demanda**. Universidade Federal do Espírito Santo, 2000.
- MORAIS, Edison; AMBROSIO, Ana Paula. **Ontologias: conceitos, usos, tipos, metodologias, ferramentas e linguagens**. Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás, 2007.
- NAÇÕES UNIDAS. **Declaração da Conferência Mundial Das Nações Unidas, Viena, Austria**. 1993.
- NOY, Natalya; MCGUINNESS, Deborah. **Ontology Development 101: A Guide to Creating Your First Ontology**. Universidade de Stanford, Stanford, 2001.
- PIMENTEL, Silvia. **Crime de Estupro no Sistema de Justiça Brasileiro, Abordagem sociojurídica de gênero**. 2020.
- PIMENTEL, Silvia; P.SCHRITZMEYER, Ana Lúcia; PANDJIARJIAN, Valéria. **Estupro Crime ou "Cortesia"?** safE, 1998.
- STUDER, Rudi; BENJAMINS, Rishard; FENSEL, Dieter. **Knowledge Engineering: Principles and Methods**. Data Knowledge Engineering, 1998.
- VASCONCELLOS, Carolina; MICHAELIS, Henriette. **Dicionário Escolar Língua Portuguesa**. Melhoramentos, 2016.