21º Encontro Ibero Americano de Governo Eletrônico e Inclusão Digital

Dissertação

MODELAGEM DO CONHECIMENTO LEGAL NECESSÁRIO NA ELABORAÇÃO DE SENTENÇAS EM PROCESSOS NA ÁREA DE DEFESA DO CONSUMIDOR

Maurício J R Rotta
Orientador: Aires Rover
Coorientador: Denilson Sell
Julho/2015

Morosidade do Judiciário

- A morosidade do Poder Judiciário Brasileiro é um problema secular.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

EGC

Morosidade do Judiciário

- Conforme o relatório Justiça em Números 2012, publicado pelo CNJ, a taxa de congestionamento (mede a produtividade e efetividade da prestação jurisdicional) para processos em tramitação em é de aproximadamente 77%.

Morosidade do Judiciário

- Consequência: processos judiciais se acumulam, esperando indefinidamente por sua resolução, prejudicando diretamente as partes interessadas.

Justiça em Números 2012 CNJ

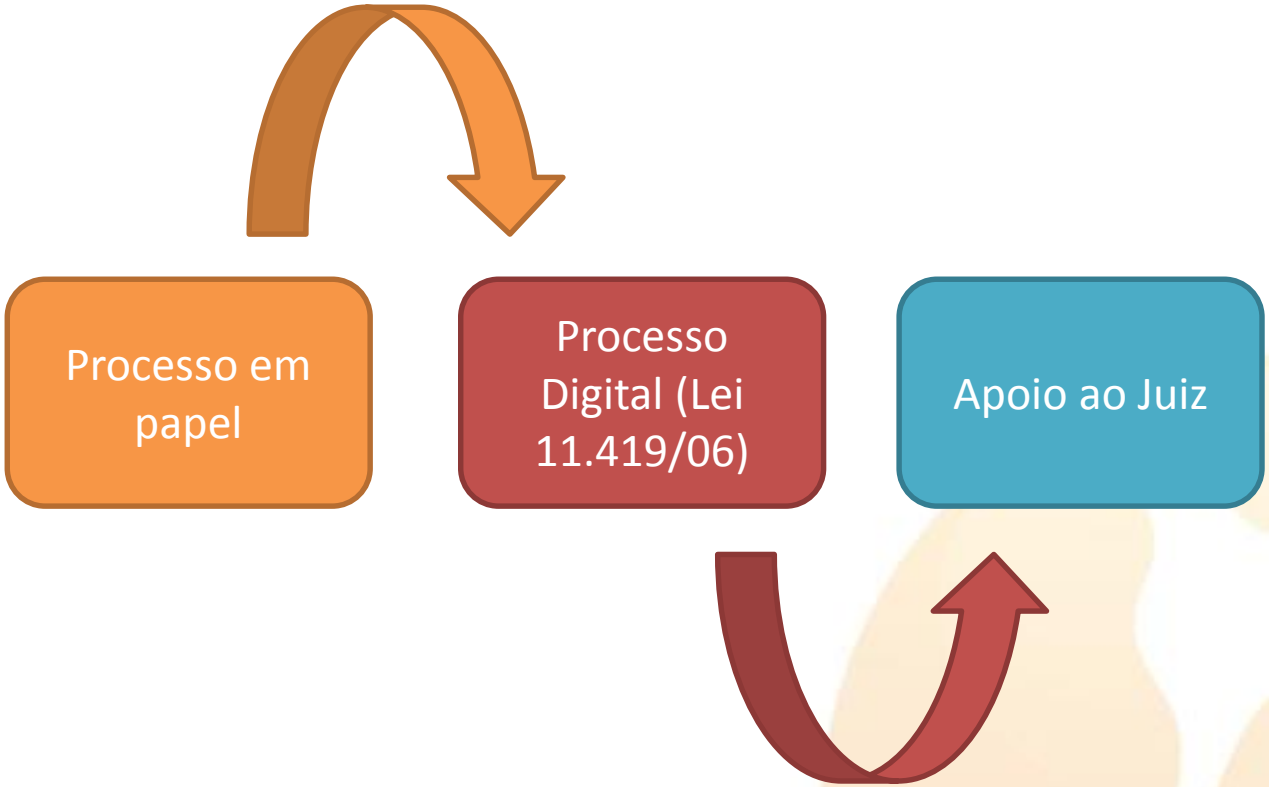
- o estoque de processos em tramitação no Brasil apresentam crescimento constante, sendo de **3,6%** entre 2010 e 2011;

Justiça em Números 2012 CNJ

- o volume de processos em tramitação (casos novos e pendentes) em termos absolutos foi de quase **90** milhões em 2011
- 71% (**63** milhões) já estavam pendentes desde o início de 2011;
- os **26** milhões restantes, ingressaram durante 2011

Como tratar esta situação complexa?

Processo Judicial Digital



Magistrado: o novo gargalo

Magistrado: o novo gargalo

- Com o processo judicial digital, os gargalos que emperram a tramitação processual mudaram de posição
- Antes, os gargalos eram localizados em atividades rotineiras que pouco agregavam ao processo
- Com os sistemas de gestão eletrônica de processo digital, estes gargalos deixaram de existir, e os processos chegam rapidamente ao conhecimento do juiz para algum tipo de decisão
- O juiz passou a ser o gargalo

Pesquisa e recuperação de conhecimento

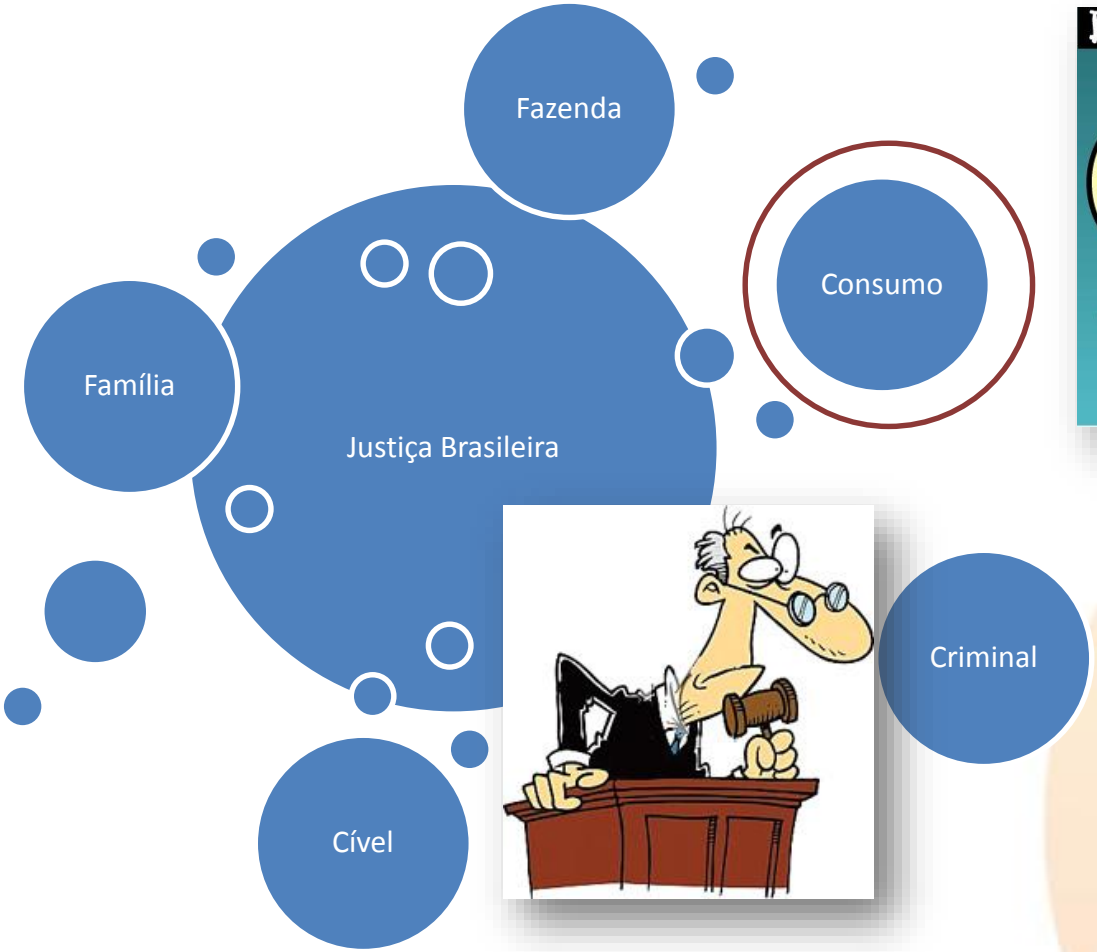
Leis e diplomas legais

Jurisprudência

Decisões anteriores

Doutrinas

Escopo da pesquisa



- Rescisão Contratual
- Código de Defesa do Consumidor

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA EGC

Problema de Pesquisa

Qual o conhecimento legal necessário na elaboração de sentenças nos casos de rescisão contratual, sob a ótica do Código de Defesa do Consumidor, em primeiro grau de jurisdição estadual?

Objetivo Geral

- Modelar o conhecimento legal necessário na elaboração de sentenças sobre rescisão contratual, sob a ótica do código de defesa do consumidor.

Metodologia

Fundamentação Teórica	Aplicação do CommoKads	Desenvolvimento da Ontologia
Governo Eletrônico	Preenchimento Planilhas	OntoKEM
Democracia Digital	Modelo da Organização	Protégé
Poder Judiciário	Modelo de Tarefa	Entrevistas
Processo Judicial Digital	Modelo de Agente	Anotação de sentenças
Magistrado e Sentença	Modelo Conhecimento	
Gestão e Engenharia	Modelo de Comunicação	
CommonKads	Modelo de Projeto	
Ontologias		

O Magistrado e as atividades intensivas em conhecimento

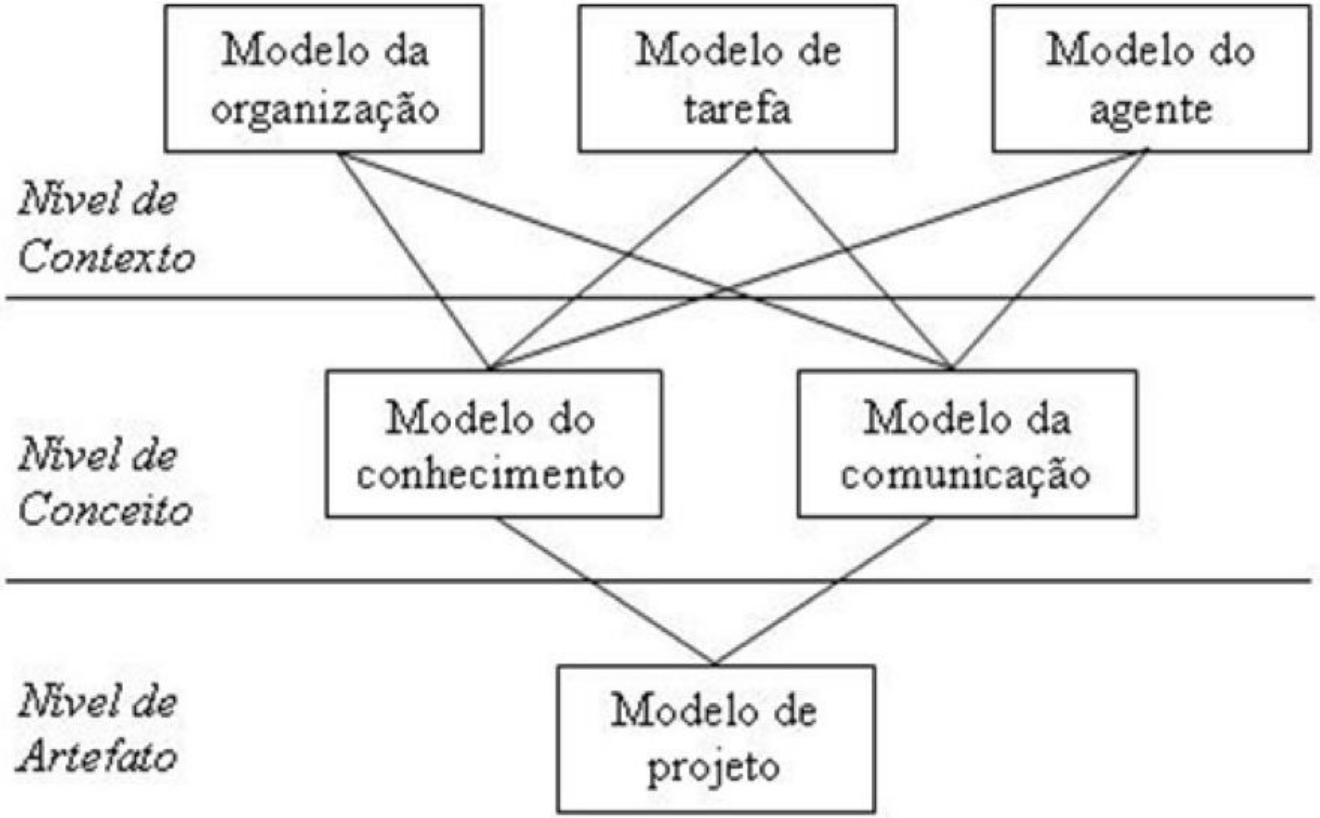
- Os magistrados são responsáveis pela resolução de conflitos e pela prestação jurisdicional;

O Magistrado e as atividades intensivas em conhecimento

- A prestação jurisdicional demanda atividades intensivas em conhecimento no momento em que o juiz motiva sua decisão;

A modelagem do conhecimento (ufa!)

CommonKADs

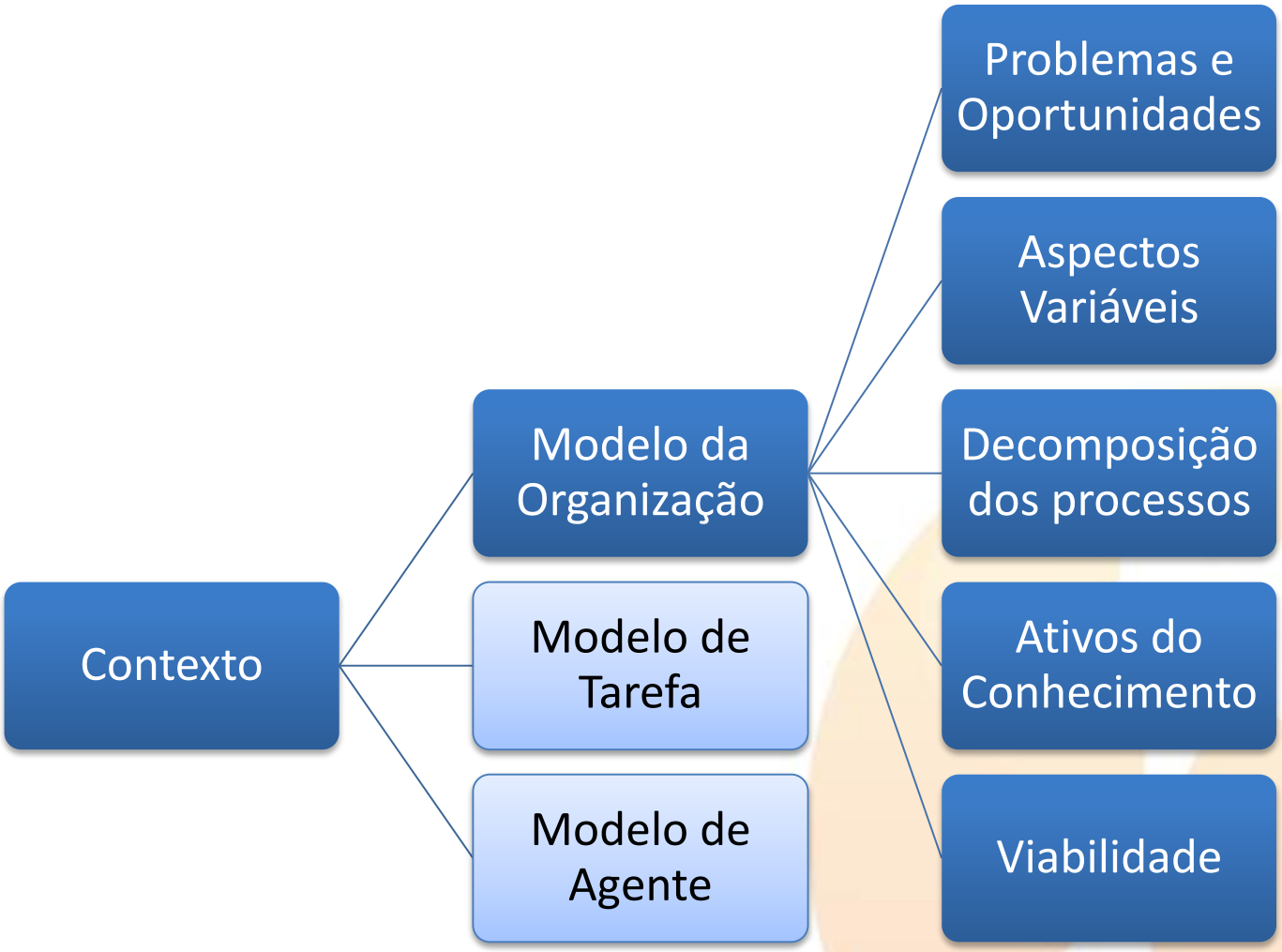


Fonte: adaptado de Schreiber et al (2002)

Ontologia

Musica
Producao
Estudio
Animacao
Produtor
Serie
Fotografo
owl:Thing
Genero
Publicidade
Pessoal
Ator
Emissora
Arte
Diretor
Acao
Musico
Escritor

Contexto


Contexto
Modelo da Organização
Modelo de Tarefa
Modelo de Agente
Problemas e Oportunidades
Aspectos Variáveis
Decomposição dos processos
Ativos do Conhecimento
Viabilidade

Problemas

- Morosidade da justiça
- Eliminação do tempo morto do processo
- Juiz é o gargalo da tramitação processual eletrônica
- Irrestrita generalidade de graus jurisdicionais e ampla possibilidade processual-judicial brasileira (cível, penal, trabalhista, infracional de incapazes, e juizados especiais)

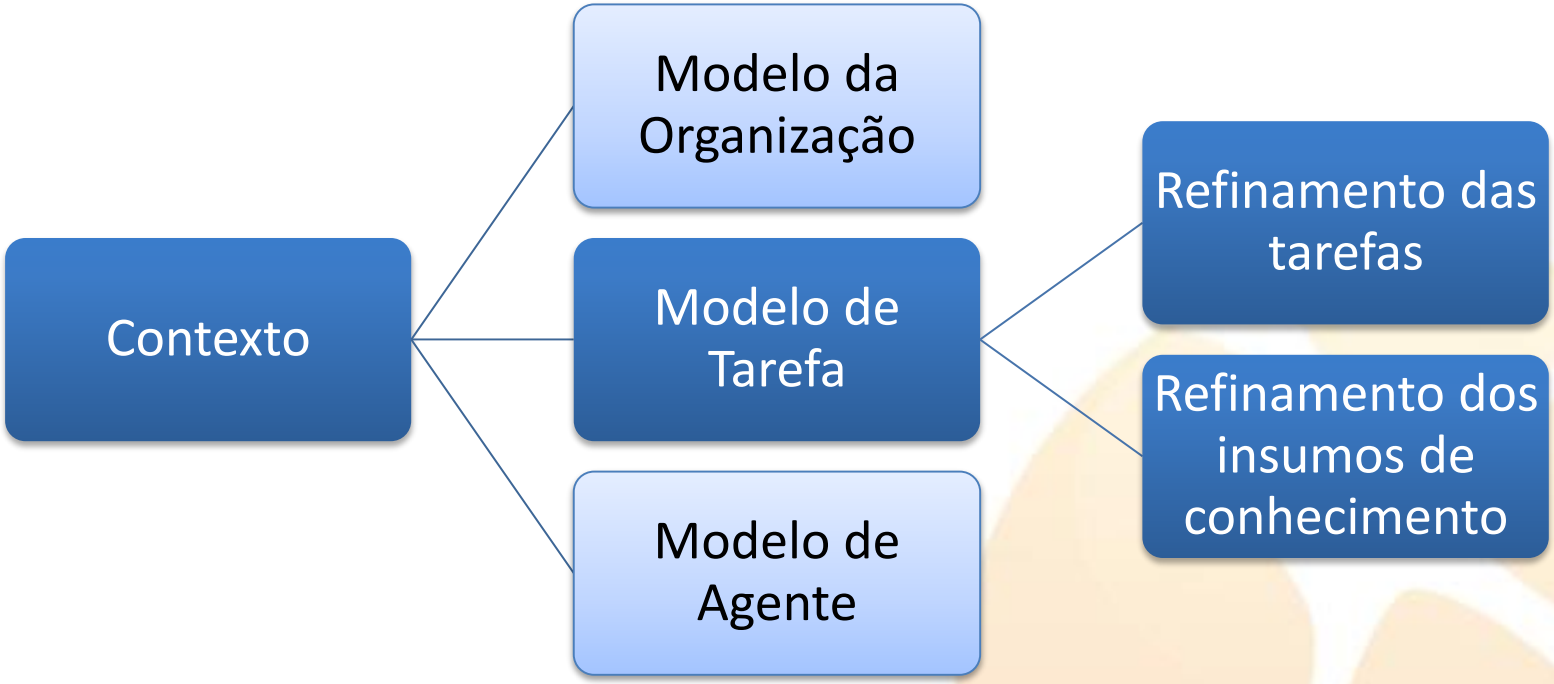
Oportunidades

- Algumas etapas do processo de elaboração de sentenças podem ser automatizadas:
  - na elaboração em formato resumido do relatório da sentença
  - na motivação, com a identificação automatizada da classe processual e o assunto da ação, e dos pontos incontroversos da ação – pedidos do autor e defesas do réu
  - Buscar apoio em decisões anteriores já elaboradas, bem como nas decisões do STJ, em outros Tribunais e nos demais colegas

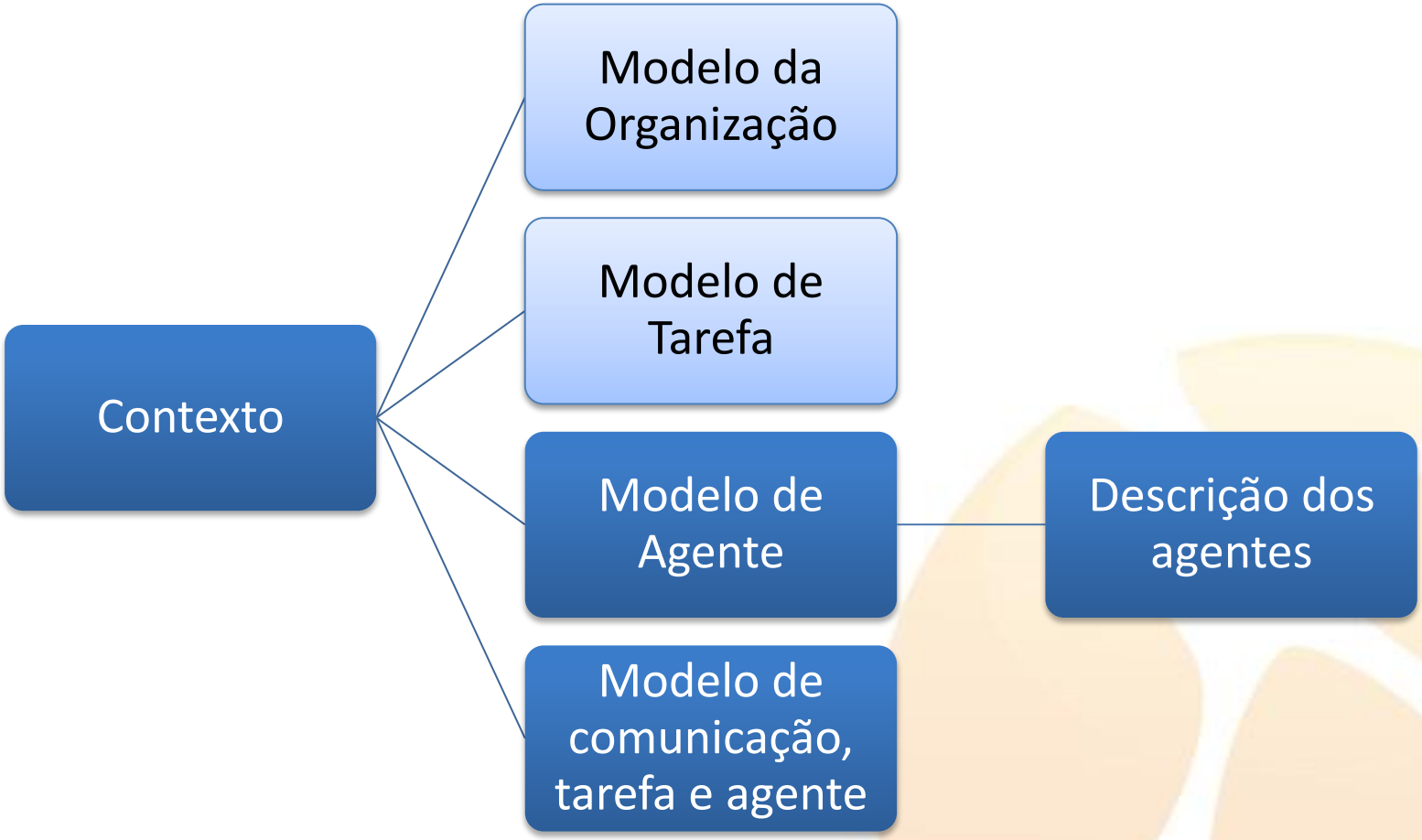
Tarefas intensivas em conhecimento

- Analisar os pontos controvertidos;
- Apreciar as alegações e provas do autor;
- Apreciar a defesa e provas do réu;
- Analisar os fatos e os direitos, com base na pesquisa realizada;
- Indicar as provas e a respectiva fundamentação legal;
- Elaborar a conclusão;
- Elaborar a parte dispositiva da sentença;
- Declarar decisão: procedente, improcedente ou parcialmente procedentes;

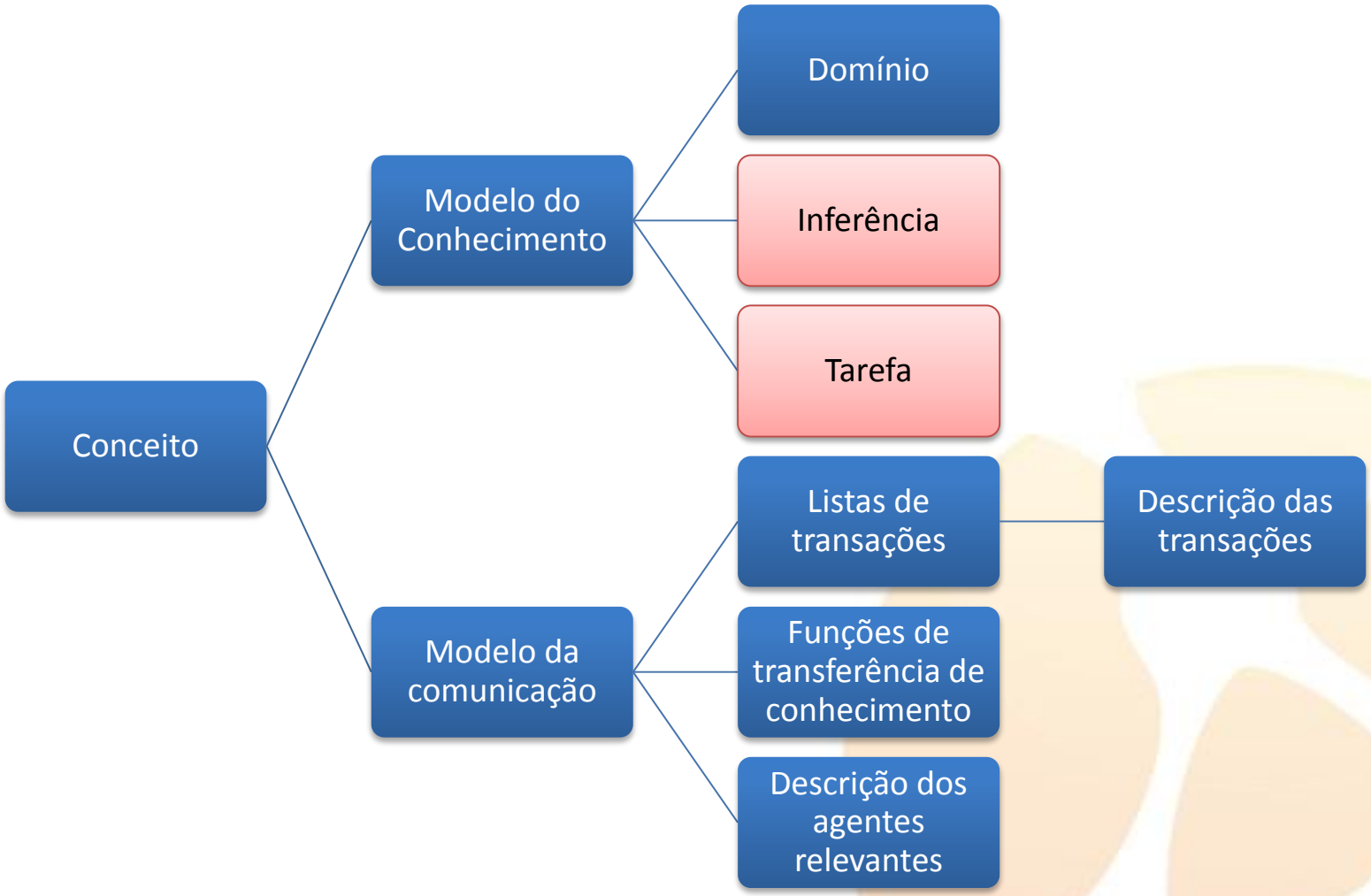
Contexto


Contexto
Modelo da Organização
Modelo de Tarefa
Modelo de Agente
Refinamento das tarefas
Refinamento dos insumos de conhecimento

Contexto


Contexto
Modelo da Organização
Modelo de Tarefa
Modelo de Agente
Modelo de comunicação, tarefa e agente
Descrição dos agentes

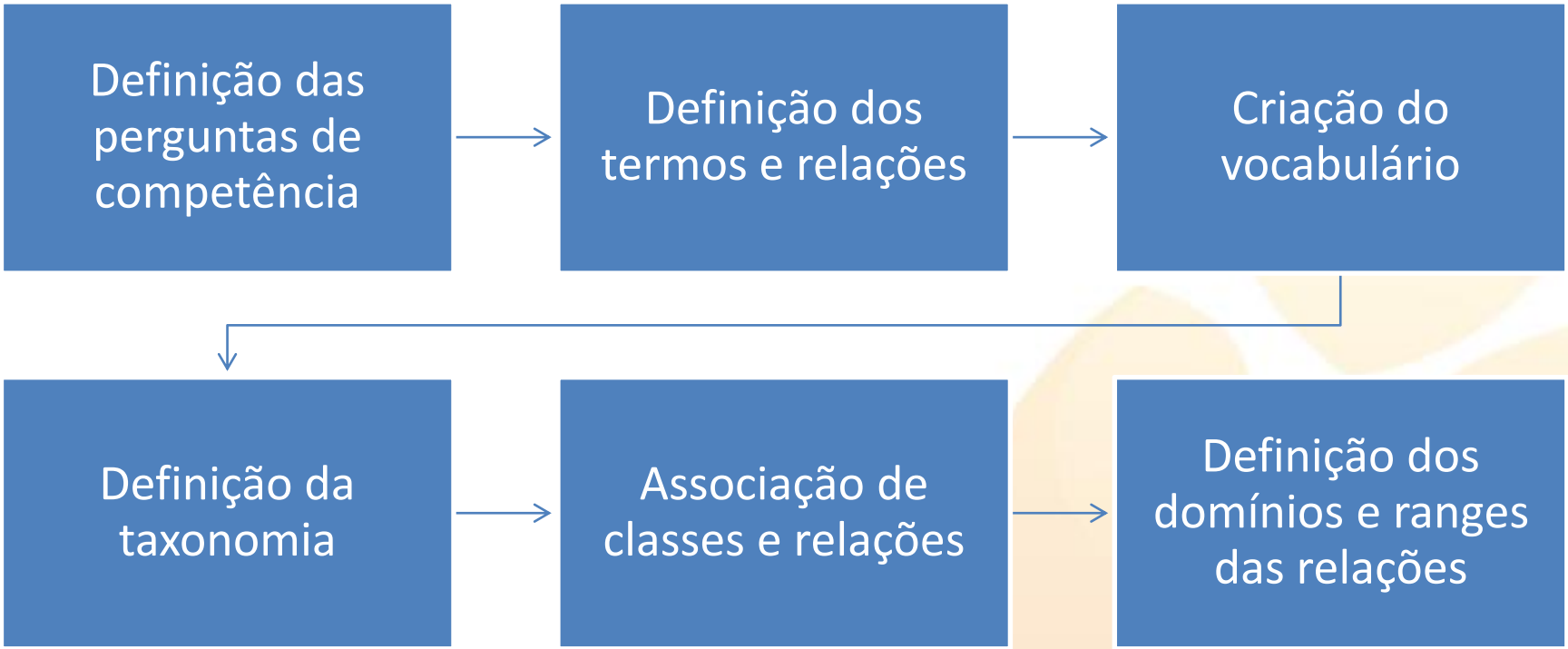
Conceito


Conceito
Modelo do Conhecimento
Domínio
Inferência
Tarefa
Modelo da comunicação
Listas de transações
Descrição das transações
Funções de transferência de conhecimento
Descrição dos agentes relevantes

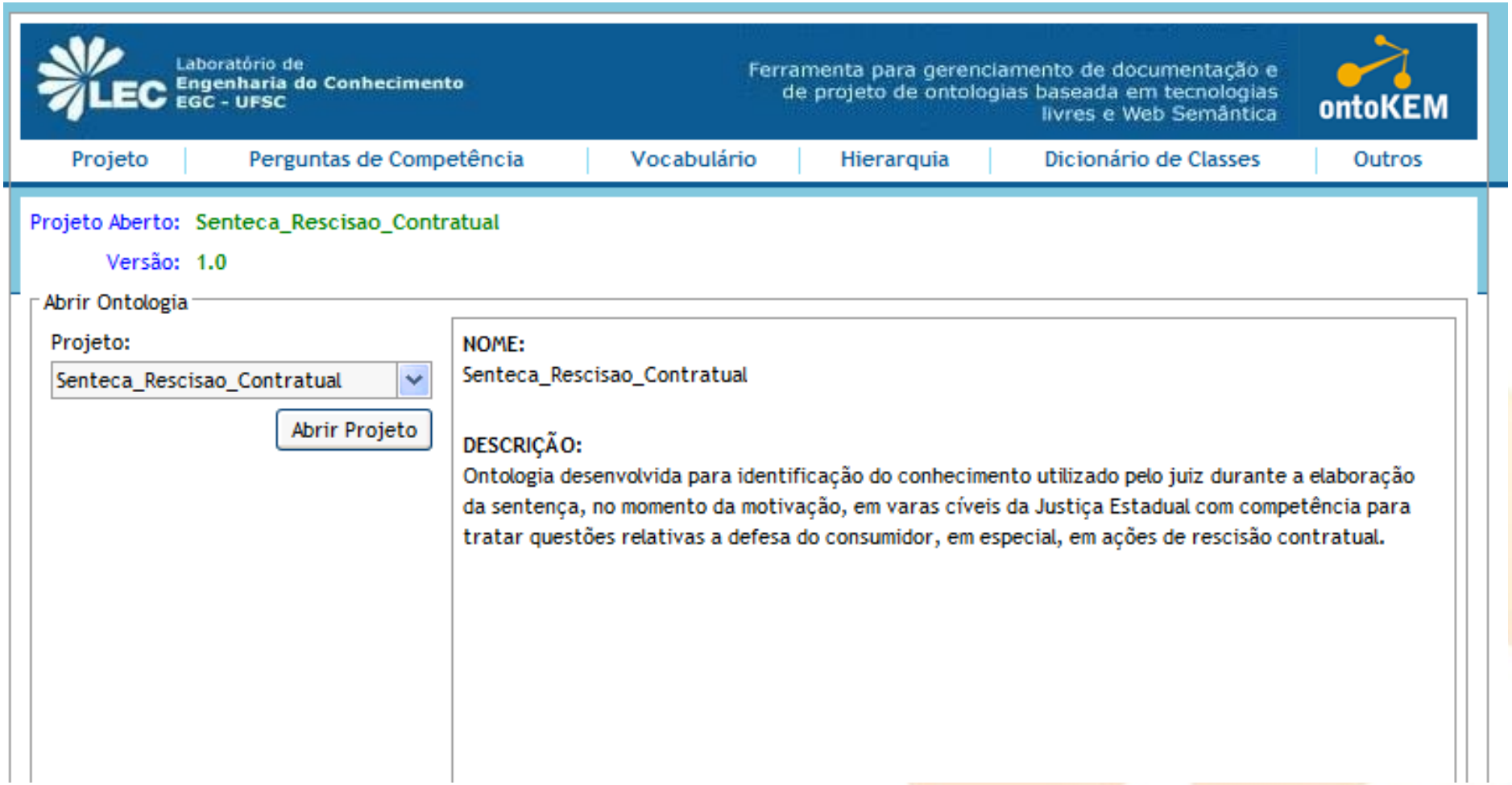
Modelagem de Domínio

- Uso da ferramenta ontoKEM e Protégé
  - Conforme Rautenberg et al (2008), a ontoKEM é uma ferramenta de EC para apoiar o processo de construção e documentação de ontologias. Os autores informam que o ontoKEM está baseado nas metodologias de construção de ontologias On-to-Knowledge, Methontology e no guia 101;
  - A ferramenta Protégé permite a construção de ontologias de domínio.

Uso do ontoKEM



Uso do ontoKEM



Geração do arquivo OWL

Laboratório de Engenharia do Conhecimento EGC - UFSC

Ferramenta para gerenciamento de documentação e de projeto de ontologias baseada em tecnologias livres e Web Semântica

ontoKEM

Projeto | Perguntas de Competência | Vocabulário | Hierarquia | Dicionário de Classes | Outros

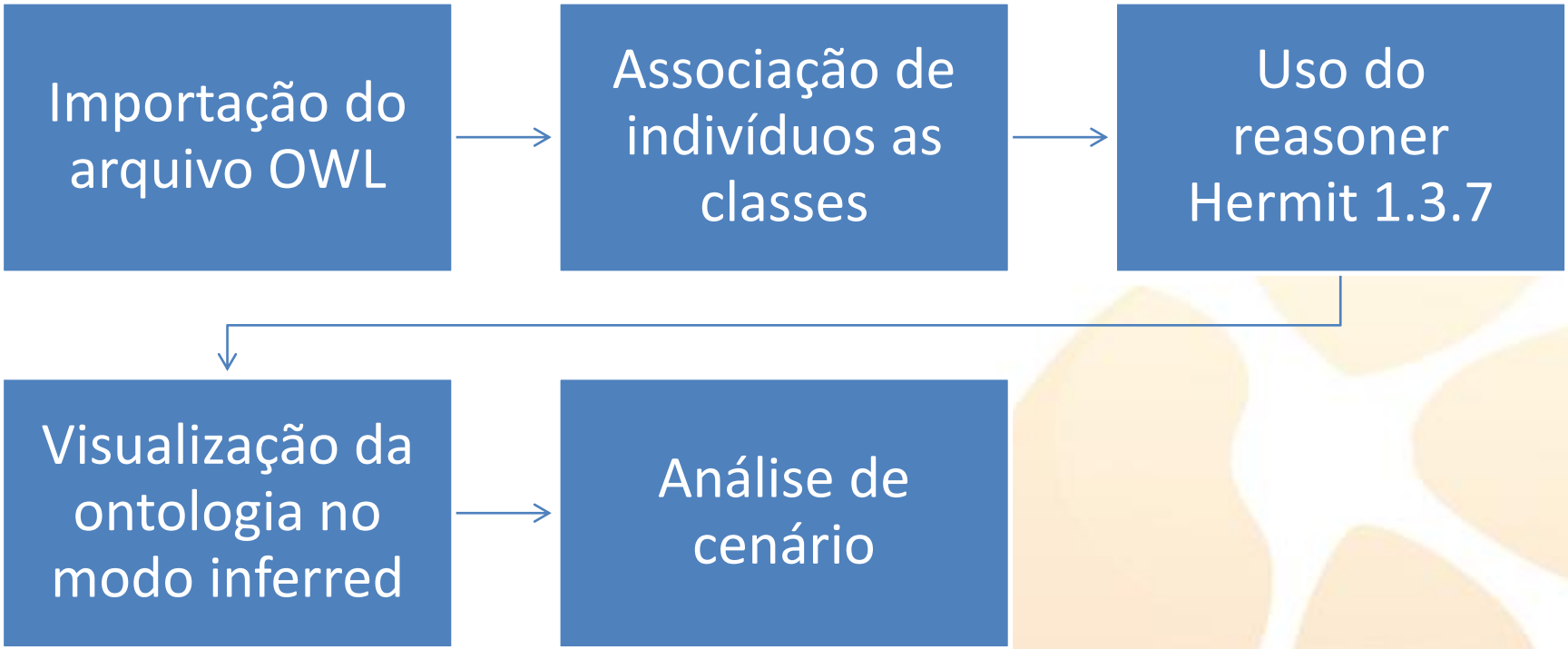
Abrir OWL em pop-up para salvar

Exporta versão para OWL

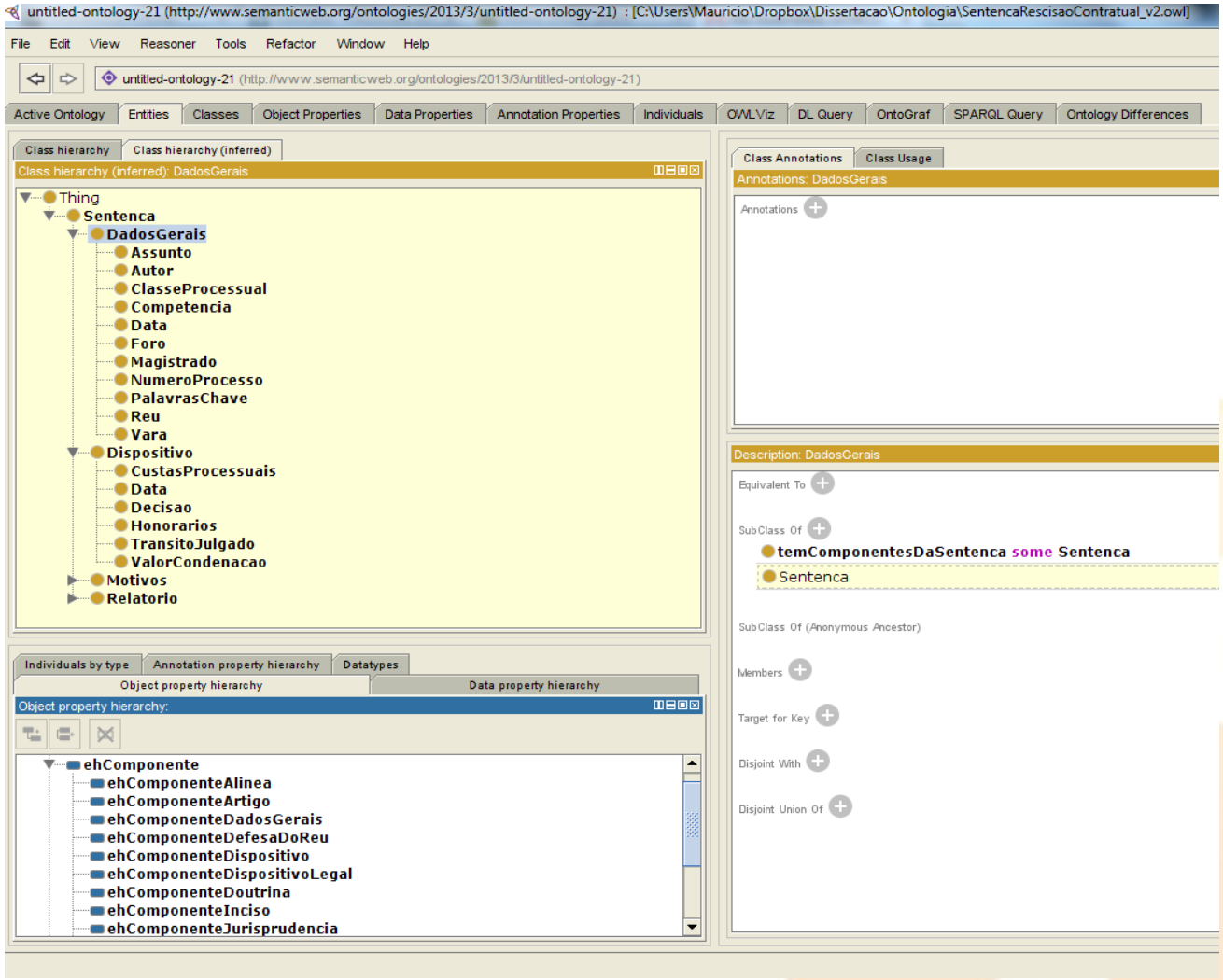

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>
- <rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
    xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
    xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#"
    xmlns="http://ontokem.egc.ufsc.br/ontologia#"
    xml:base="http://ontokem.egc.ufsc.br/ontologia">
  - <owl:Class rdf:ID="Acordao">
      <rdfs:comment xml:lang="pt">DEFINIÇÃO: Classe de acórdãos, que identifica os
        números de acórdão referentes a uma dada jurispurdência.</rdfs:comment>
      <rdfs:comment xml:lang="pt">OBSERVAÇÃO: Acórdão</rdfs:comment>
    </owl:Class>
  - <owl:Class rdf:ID="Alinea">
      <rdfs:comment xml:lang="pt">DEFINIÇÃO: Classe de alíneas, a qual é a subdivisão de
        artigo de lei ou regulamento.</rdfs:comment>
      <rdfs:comment xml:lang="pt">OBSERVAÇÃO: Alínea</rdfs:comment>
    </owl:Class>
  - <owl:Class rdf:ID="Artigo">
      <rdfs:comment xml:lang="pt">DEFINIÇÃO: Classe de artigos, a qual é cada uma das
        divisões do texto numeradas ordinalmente nos textos jurídicos, leis, decretos e
        códigos.</rdfs:comment>
      <rdfs:comment xml:lang="pt">OBSERVAÇÃO: Artigo</rdfs:comment>
    </owl:Class>
  - <owl:Class rdf:ID="Assunto">
      <rdfs:comment xml:lang="pt">DEFINIÇÃO: Classe de assuntos, os quais descrevem o
        tema relacionado ao pedido formulado pelo autor na ação.</rdfs:comment>
      <rdfs:comment xml:lang="pt">OBSERVAÇÃO: Assunto</rdfs:comment>
    </owl:Class>
  - <owl:Class rdf:ID="Autor">
      <rdfs:comment xml:lang="pt">DEFINIÇÃO: Classe de autores, os quais são os
        demandantes de suposto direito ou poder, na forma de um ou mais pedidos que
```


Desenvolvido pelo Laboratório de Engenharia do Conhecimento - UFSC

Uso do Protégé



Importação do arquivo OWL



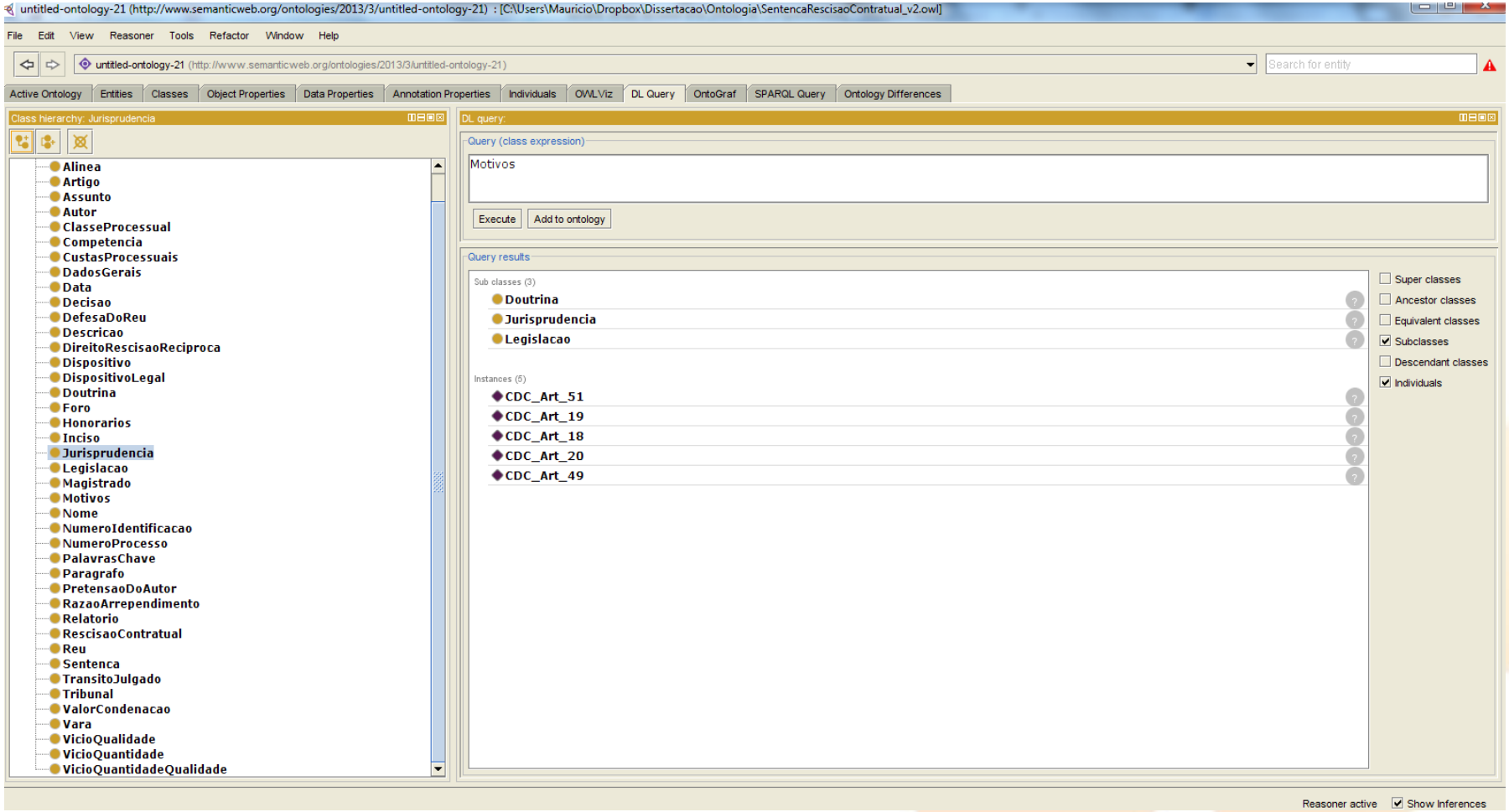
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

EGC

Análise de cenário

Cenário 001	**Breve descrição:**
Problema identificado: Localizar legislação, jurisprudência e doutrinas relativas a rescisão contratual e código de defesa do consumidor.	
Questão de competência: Quais situações são elencadas no código de defesa do consumidor como causadoras de rescisão contratual?	
Resposta a questão: Artigos 18,19,20,49 e 51 do CDC	

Análise de cenário



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

EGC

Conclusão

Esta pesquisa explorou a aplicação de técnicas de EC voltadas para a definição de um Sistema de Conhecimento com a utilização da metodologia CommonKADS e o desenvolvimento de uma ontologia, buscando mapear o conhecimento utilizado pelos magistrados durante a motivação de sentenças relacionadas a rescisão contratual, em casos de defesa do consumidor.

Fim

Muito obrigado!