

MOTIVADORES CRIMINAIS EM ZONAS DISTINTAS DE UMA MESMA REGIÃO. EXCLUSÃO, INCLUSÃO SOCIAL E DIGITAL.

Carlos Henrique Kuretzki, Diovane Rinaldin, Silvio Bortoleto

carlos@chk.pro.br, diovane@unicenp.edu.br, silvio.bortoleto@uol.com.br

Resumo. *Nesse artigo está sendo exposto o problema da criminalidade na sociedade e o modo que está sendo tratada nos dias atuais. Passando por fatos que comprovam a ineficácia das punições aplicadas, elabora-se uma discussão de como corrigir isso, então, estuda-se os fatores que motivam o crime e iniciando por regras representadas com o Protégé, se enxergaram os níveis que os crimes estão divididos inserindo em cada nível soluções que tentam evitar que passem ao próximo nível.*

1. Introdução

O Brasil hoje vem enfrentando uma situação extremamente complexa quanto à segurança pública, como vem sendo veiculado diariamente nos telejornais. Os incidentes mais recentes vêm mostrando que a forma como se trata o problema está incorreta, pois, os criminosos estão eficientemente organizados e estruturados, sendo dessa forma deve-se tomar frente da situação antes que o caos reine afinal, a ordem deve nortear uma nação como fica explícito no texto da Constituição Brasileira em seu artigo 5º na seguinte forma: “... a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade...”.

A consideração do governador de São Paulo, Cláudio Lembo, que o dinheiro liberado pela União para segurança pública é insuficiente, é real? Ou seria o caso de se reavaliar a situação e então se afirmar que “o dinheiro que está sendo investido em segurança pública não está sendo usado de forma correta?”, assim como faz o ex-deputado federal Vladimir Palmeira. É uma dúvida plausível, pois, segundo o Balanço do Fundo Nacional de Segurança Pública no ano de 2004, emitido em dezembro do mesmo ano, houve um gasto de R\$ 409.817.483,79.

Muito se é discutido sobre educação e lazer às crianças e jovens, até mesmo a prefeitura da cidade de São Paulo em seu Plano Plurianual (2006-2009) investir exatamente nesses fatores para a redução da criminalidade e tráfico de drogas no bairro Jabaquara, porém, isso é uma visão de longo prazo dado que se busca evitar o criminoso adulto que recebe um tratamento diferente desde a infância no futuro, sendo um cidadão de bem, interrompe o ciclo de criminalidade, porém não tomar medidas pode fazer com que indivíduos marginalizados continuem sendo uma influencia negativa presente, como é confirmado em um artigo da *Arch. Pediatr. Adolescent Med. 2000*, publicado

on-line pelo site *boaSAÚDE* e diz que “as crianças precisam de adultos que sirvam de modelos, nas quais possam se inspirar.”.

A fim de observar quais são as áreas com potencial de influência criminosa, onde, segundo Cláudio C. Beato F. citando Shaw e McKey (1942), afirma que o que se estudou sobre a geografia do crime “mostrou como existia um gradiente nas taxas de delinqüência, com altas taxas nos centros das cidades, que iam declinando nos subúrbios”.

A exclusão digital, pelas características do contexto que envolve, tende a crescer numa especial virtualidade, sob uma muralha digital que deve convencer os olhos menos críticos de que a inclusão está ali mesmo. Esta frase é do artigo *AS FACES DA EXCLUSÃO DIGITAL E O ESFORÇO DA INCLUSÃO* escrito por *Roseli Ferrari*. Como ferramenta a inclusão digital pode ter alto impacto para que uma pessoa deixe de ter vínculo com a criminalidade.

Dado isso, pretendemos representar esse conhecimento envolvido na determinação dos fatores aos quais os indivíduos estão submetidos, e que são motivadores de crime, e de que formas os diferentes tipos de crimes são tratados tendo como base os métodos, ou agrupamento de métodos, que são realmente efetivos para a ressocialização do indivíduo. Ao decorrer do trabalho buscaremos representar a ontologia dos crimes e das punições utilizando o software *Protégé*.

Uma ontologia é “uma especificação explícita de uma conceitualização.” Gruber (1993), ou, como na modificação de Borst (1997) “uma especificação formal de uma conceitualização compartilhada.”, portanto vem a descrever as regras que validam uma situação qualquer.

De forma geral, busca-se criar categorias para se distribuir os fatos, mas com regras que os diferencie entre si.

Os componentes básicos de uma ontologia são classes (organizadas em uma taxonomia), relações (representam o tipo de interação entre os conceitos de um domínio), axiomas (usados para modelar sentenças sempre verdadeiras) e instâncias (utilizadas para representar elementos específicos, ou seja, os próprios dados) (Gruber, 1996; Noy & Guinness, 2001). O *Protégé*, software da Universidade de Stanford é capaz de realizar essa representação.

2. Revisão da Literatura

Como base para desenvolvimento, estudamos dois casos: “Ontologia de conhecimento de profissionais legais como base para um suporte de TI inteligente para juízes” e “Descrição dos Limites no Cadastro Brasileiro de Propriedades”, além do conhecimento do software *Protégé* para a representação da ontologia da classificação dos crimes.

O reconhecimento da forma que os softwares de Descrição dos Limites no Cadastro Brasileiro de Propriedades e do que executa apoio a juízes interagem com o *Protégé* foi muito importante, pois, foram os exemplares que nos levaram a entender do *Protégé*, suas particularidades, pontos positivos e limitações.

2.1 Protégé

A representação da ontologia que testa os textos que são submetidos para análise do problema aqui apresentado, limites de propriedades, foi construída utilizando o software *Protégé*.

O *Protégé* é um software desenvolvido na Universidade de Stanford, no departamento de SMI (*Stanford Medical Informatics*). É compatível com OKDBC (*Open Knowledge-Base Connectivity protocol*) que serve como uma interface de consulta e construção comum para sistemas baseados em frame e utiliza a linguagem PAL (*Protégé Axiom Language*) que por sua vez é uma variante da KIF (*Knowledge Interchange Format*).

As categorias usadas por ontologias, no *Protégé* são tratadas como classes, onde conceituam o domínio do problema, podendo haver sub-classes para maior especialização ou generalização do problema proposto. As propriedades definidas para cada classe são chamadas de *slots*.

2.2 Ontologias de conhecimento de profissionais legais como base para um suporte de TI inteligente para juízes

Construída com base no sistema judiciário espanhol, essa ontologia é proposta de acordo com um modelo de lei aceito por profissionais da área legal a fim de dar suporte a juízes iniciantes.

No caso da Espanha, em específico, do momento em que se conclui a graduação até quando se consegue passar no exame seletivo de juízes, que é bem rigoroso, pode se passar um longo período, fazendo com que se tenham juízes com alto grau de conhecimento teórico (dado o grande período de estudo), porém com baixo conhecimento prático.

Com esse cenário, o intuito do software é prover respostas aos jovens juízes baseadas em um conhecimento já aprovado por profissionais experientes. Para isso, foram selecionados cento e trinta juízes jovens (com menos de quatro anos de experiência) e cento e quarenta e um juízes com grande experiência para responderem a uma série de questões abertas, que ao final, as respostas dos dois grupos seriam comparadas.

As respostas, de diversas áreas do Direito, foram ao fim analisadas de onde se tirou uma estatística da ocorrência de certas palavras, palavras essas que indicam qual o rumo de interpretação das questões feitas pelos juízes.

Então constatou-se quais as dificuldades encontradas pelos jovens juízes, sendo elas: dificuldades na interpretação e implementação dos novos procedimentos do estatuto espanhol, tempo de trabalho e o modo do trabalho diário.

Desse ponto começa a modelagem do conhecimento propriamente dita, no trabalho chamado de “conhecimento profissional legal” (PLK – Professional Legal Knowledge), que é definido por:

- Conhecimento corporativo;
- Experiência;
- Sensibilidade ao contexto;
- Distribuição desigual das informações pela equipe;
- Conhecimento através de treinamento em lugares específicos.

Lembra-se que a lei e sua prática são muito diferentes de país para país, enfatizando que o modelo seguido nesse trabalho foi o espanhol.

O algoritmo que executa as operações para se encontrar uma resposta a questão apresentada procede, em um primeiro instante, quebrando a sentença em palavras e organizando uma lista usando-se de um analisador morfológico. Para utilização posterior, apenas substantivos, verbos, adjetivos e advérbios são considerado úteis. São reorganizados em grupos segundo o contexto que demonstram dentro do domínio do conhecimento que são ligados a ontologia segundo sua representação e por fim se calcula a distância semântica dos termos dentro do modelo de ontológico.

2.3 Descrições dos Limites no Cadastro Brasileiro de Propriedades

Outro artigo é a Descrição dos Limites no Cadastro Brasileiro de Propriedades que faz parte do projeto de Abstração Gráfica de Informações Geográficas Representadas Verbalmente que é desenvolvido pelos Prof. Dr.-Ing. Habil. Dr. h. c. Hans-Peter Bähr e Dra.-Ing. Marina Muller com cooperação dos Prof. Dr. Christopher Habel, Dr. Matthias Hecking, PD Dr. Ulrich Schade, Prof. Dr. Carlos Loch, Prof. Dr. Jürgen Philips, Prof. Anita Schwender, Prof. Dr. Manfred Fischer.

A motivação para o desenvolvimento de um método que pudesse padronizar os registros de lotes brasileiros foi a necessidade de se anexar mapa do terreno junto ao registro do imóvel conforme a lei nº. 10267 de 2001 regulamentavam essa situação. Antes dessa lei a documentação ficava a critério da cidade ou município que executava o registro da propriedade, sendo que 80% desses registros não possuíam o mapa em anexo, tendo como referência apenas um texto descrevendo os limites da propriedade que estava sendo registrada.

Dado este cenário nasce à necessidade de padronizar a documentação existente, porém, como chegar a essa construção? Um grupo agregado ao DFG (*Deutsche Forschungsgemeinschaft* – Fundação de Pesquisa Alemã) em conjunção com o professor Doutor Jürgen Philips, da UFSC, desenvolveu uma aplicação capaz de trazer as coordenadas contidas nos documentos (textos) anteriores a promulgação da lei em questão e construir o mapa do terreno.

Nesta solução, se busca a construção do desenho do mapa a partir das indicações de sentido, dos pontos cardeais e dos valores métricos contidos nos textos. Para tanto se torna necessária a análise da abstração existente no texto, pois, o desenho sofrerá a mesma dificuldade, hoje encontrada para se ter a certeza dos limites dos lotes, a falta ou contradições das informações escritas.

O sistema citado é capaz de gerar os mapas a partir dos textos registrados, assim como é capaz de gerar um texto descritivo a partir de um mapa construído.

A representação da ontologia que testa os textos que são submetidos para análise do problema aqui apresentado, limites de propriedades, foi construída utilizando o software *Protégé*.

Tal sistema apresenta diversas utilidades na situação apresentada, como, resolução de pendências de terras, melhor conhecimento da distribuição brasileira (aceitando-se que onde há terra demarcada e a região onde se encontra possa ou não se haver população), conhecer terras que possam estar situadas em áreas de reservas ambientais ou reservas indígenas, saber qual cobertura do país precisa ser cuidada pelo governo federal, pois existe população a ser assistida.

O sistema citado é capaz de gerar os mapas a partir dos textos registrados, assim como é capaz de gerar um texto descritivo a partir de um mapa construído.

Tal sistema apresenta diversas utilidades na situação apresentada, como, resolução de pendências de terras, melhor conhecimento da distribuição brasileira (aceitando-se que onde há terra demarcada e a região onde se encontra possa ou não se haver população), conhecer terras que possam estar situadas em áreas de reservas ambientais ou reservas indígenas, saber qual cobertura do país precisa ser cuidada pelo governo federal, pois existe população a ser assistida.

3. Método de Pesquisa

A partir de busca na rede mundial de computadores *Internet* e em livros de Direito, foram encontradas as devidas informações sobre a forma que crimes são agrupados, quais as formas de caracterizá-los e as penas, por lei, aplicadas, além do que leva as pessoas a cometerem crimes segundo psicólogos e profissionais da área. Então mapeamos cada classe de crime para que se fosse possível trata-lo em seus diversos níveis na tentativa de evitá-lo, colocando barreiras corretivas em cada nível.

Então elaboramos uma série de questões que iriam expor as regras e relações que serão representadas no *Protégé* em relação ao que leva a criminalidade e a forma que os crimes são tratados hoje em dia (agrupamentos e punições):

“Que fatos levam a criminalidade?”

“Quais os crimes mais comuns?”

“Quais as soluções mais eficientes?”

A partir disso é possível cruzar as informações do perfil das regiões, com as respostas apuradas, e obter uma métrica de mensuração para que seja possível definir os aspectos que levam a criminalidade em cada região.

Portanto também se necessita dados do IBGE e prefeituras para verificar os setores e a distribuição de renda, a fim de se saber quais variáveis estão presentes na região.

Entre as respostas coletadas, encontra-se a transcrita na íntegra abaixo:

“Um dos fatores que obrigam o indivíduo a cair na criminalidade é a falta de assistência que o Estado deveria prestar em face de cada um. Como por exemplo, direito a moradia, educação, direito a um salário digno. E por acaso isso acontece? Sem dúvidas que não! Restando assim somente uma única alternativa para o indivíduo: Tentar se garantir por si só. Muitos tentam uma fonte de renda justa, mas logo vêem que não adianta muito e que a criminalidade é tentadora, é uma forma de conseguir se garantir numa sociedade capitalista, onde tudo gira entorno da renda, do capital.

Outro fator é a condição de vida e a localização onde "moram" (tentam morar), por exemplo: Um indivíduo que mora num barraco, numa favela no meio de bandidos, tendo uma família grande pra sustentar se vê "forçado" a entrar junto pra criminalidade. Digamos assim: Seu filho esta doente, ele não tem dinheiro pra comprar medicamentos e nem comida, chega um criminoso e diz, se você fizer tal coisa você ganha o suficiente pra comprar remédio e se manter na vida! É um ciclo vicioso, uma

vez que você entra você sempre quer continuar para obter cada vez mais lucro. O homem nos dias de hoje é escravo do dinheiro!” – Resposta Anônima.

Deste trecho conseguimos extrair as seguintes variáveis:

- Falta de assistência Governamental;
- Crime como fonte de renda fácil;
- Ambiente hostil de moradia;
- Desejo pelo “ter”.

4. Conclusão

4.1. Representação da ontologia dos crimes

Foram mapeados quais os tipos de crime e suas divisões, e os crimes cometidos, havendo a possibilidade de aumento das penas a serem cumpridas caso haja a execução simultânea de mais de um crime.

Nas figuras abaixo enumeradas, conseguimos representar em quais âmbitos estão inseridos cada tipo de crime, que saindo do micro para a macro definição, são de uma mesma família. Existe então a possibilidade de se simplificar o trabalho de classificação das soluções partindo-se de soluções gerais para o grupo ao qual está inserido até chegar no crime em questão.

Cada uma será discutida separadamente seguida uma linha de especialização do crime em cada caso para exemplificar o estudo, porém, como um todo se podem identificar níveis que o crime passa para sua constituição e encontrar-se as melhores soluções em cada nível.

4.1.4. Crime contra os costumes

Os crimes contra os costumes são referentes a praticas que vão contra a liberdade ou são ataques a conduta normal do indivíduo. Portanto são de caráter exploratório, nesse caso a conscientização da vítima de seus direitos aparentemente é mais importante que se tratar o criminoso, dessa forma se diminui as opções para o criminoso.



4.1.5. Crimes contra família

Partindo-se de uma definição macro, os crimes contra a família, seriam interessantes a estimulação de valores e fortalecimento do ambiente familiar, onde o exemplo seguido fosse de valores éticos e morais e nesse caso, não seria a sociedade como um todo, mas sim o ambiente da casa responsável pelo controle do crime. Seguindo a especialização do crime têm-se os “crimes contra do casamento” que dependem dos valores anteriormente cultivados e que agora, com a interação de outro alguém, deverão vir à tona e o respeito mútuo celebrado, nesse caso chegamos ao crime isolado que necessitará da intervenção da autoridade competente.

É importante ressaltar que se tratando o crime potencial em seus vários estágios é possível que ele nem venha a ocorrer.



Novamente devo resaltar a frase de Roseli Ferrari, A exclusão digital, pelas características do contexto que envolve, tende a crescer numa especial virtualidade, sob uma muralha digital que deve convencer os olhos menos críticos de que a inclusão está ali mesmo. Nenhuma “grande ação” por parte do governo como a entrega de computadores a pessoas com baixa renda é significado de inclusão digital. Estas pessoas não vão fazer proveito do material, e o governo vai criar uma “fachada” de que apóia a inclusão digital. Volto na frase a inclusão já está presente nestas comunidades necessitadas, contudo não são aplicadas devido a interesse maior de nossos políticos e de alguns empresários. Sim, a inclusão digital é um meio de dar sustentabilidade para que pessoas não se envolvam com crimes.

5. Referências

FERRARI, Roseli. *Do gesto mecânico ao pensamento criativo – uma proposta de inserção da computação gráfica no cotidiano do digitador*. Campinas: Instituto de Artes, UNICAMP, 1994, Dissertação de Mestrado.

LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na Era da informática*. Trad. de Carlos Irineu da Costa. 10ª reimp., Rio de Janeiro: Editora 34, 2001.

Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em http://legis.senado.gov.br/con1988/CON1988_08.03.2006/art_5_.htm, visitado em 23 de setembro de 2006.

Reportagem FolhaOnline intitulada *Leombo acha "insuficiente" repasse de R\$ 100 mi ao sistema prisional*. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u123964.shtml>, consultado em 23 de setembro de 2006.

Notícia do site do Diretório Nacional do PT intitulada *Palmeira diz que vai virar o jogo, em entrevista a O Dia*. Disponível em http://www.pt.org.br/site/noticias/noticias_int.asp?cod=44698, consultado em 23 de setembro de 2006.

Balanco Financeiro do Fundo Nacional de Segurança Pública. Disponível em http://www.cgu.gov.br/sfc/bgu2004/Volume%20III/VOLIII_0665.pdf, consultado em 22 de setembro de 2006.

Plano Plurianual da Cidade de São Paulo (2006-2009), p. 17. Disponível em www.prefeitura.sp.gov.br/.../planejamento/ppa_2006_2009/ANEXO_VI_RELATORIO_AUDIENCIAS_PUBLICAS.doc, consultado em 22 de setembro de 2006.

Site boaSAÚDE:

<http://boasaude.uol.com.br/lib/ShowDoc.cfm?LibDocID=2973&ReturnCatID=1617>

BEATO F., Claudio C. *Determinantes da criminalidade em Minas Gerais*. Rev. Bras. Ci. Soc. [online]. 1998, vol. 13, no. 37 [cited 2006-09-22], pp. 74-87. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69091998000200004&lng=en&nrm=iso>. ISSN 0102-6909. doi: 10.1590/S0102-69091998000200004.

The knowledge model of Protégé-2000: combining interoperability and flexibility -
Natalya Fridman Noy, Ray W. Ferguson, Mark A. Musen

Disponível em:

<http://www.inf.ufrgs.br/~palazzo/disciplinas/ontologias/protege/artigos/combining.zip>,

visitado em 15 de outubro de 2006.

Ontologia para objetos espaciais. Disponível em

www.dpi.inpe.br/cursos/ser303/lote.ppt, visitado em 23 de setembro de 2006.

Abstração Gráfica de Informações Geográficas Representadas Verbalmente.

Disponível em http://www.ipf.uni-karlsruhe.de/Personen/mueller/index_po.htm,

visitado em 05 de agosto de 2006.

Ontologies of Professional Legal Knowledge as the Basis for Intelligent IT Support for

Judges. Disponível em www.lri.jur.uva.nl/~winkels/LegOnt2003/Benjamins.pdf,

visitado em 16 de agosto de 2006.

TOLEDO PINTO, Antonio Luiz de; VAZ DOS SANTOS WINDT, Márcia Cristina;
CESPEDES, Livia **Vade Mecum Saraiva**. São Paulo: Saraiva, 2006.