

Documento de Especificação de Ontologia de Referência

Ontologia: Ontologia de Crime contra Pessoa

Controle de Versão

Versão	Data	Responsáveis	Papéis	Alterações
0.1		Silas Campos	Engenheiro de Ontologias	Criação do Documento
		César Henrique Bernabé	Engenheiro de Ontologias	
		Gabriel Miranda	Engenheiro de Ontologias	
		Jordana Sarmenghi Salamon	Engenheiro de Ontologias	
		Laylla Duarte de Cerqueira	Engenheiro de Ontologias	
		Lucas Augusto Santos	Engenheiro de Ontologias	

1. Introdução

Este documento apresenta os requisitos da Ontologia de Crime contra Pessoa e está organizado da seguinte forma: a Seção 2 contém uma descrição do propósito da ontologia e de seus usos pretendidos; a Seção 3 apresenta uma breve descrição do domínio para o qual se está construindo a ontologia; a Seção 4 apresenta a ontologia de referência propriamente dita, descrição das questões de competência, modelo conceitual OntoUML, axiomas (informais e formais) e avaliação preliminar da ontologia; a Seção 5 apresenta o dicionário de termos da ontologia proposta.

2. Descrição do Propósito e dos Usos Pretendidos da Ontologia

A Ontologia de Crime contra Pessoa visa caracterizar os diferentes tipos de crime contra a pessoa, entre eles: crime contra a vida, crime contra a honra, crime contra a liberdade individual, crime de periclitación da vida e da saúde, lesão corporal e rixa. O principal uso pretendido para esta ontologia é o entendimento do domínio de crime contra

a pessoa e para a ligação entre a ontologia de crime mais geral (Core Ontology de crime) e a ontologia de crime violento, que irá caracterizar os tipos de crime contra a vida.

3. Descrição do Domínio

Descrição do Domínio
<p>Os crimes contra a pessoa são aqueles que mais imediatamente afetam a pessoa (ente humano). Os bens físicos ou morais que eles ofendem ou ameaçam estão intimamente consubstanciados com a personalidade humana. Tais são: a vida, a intangibilidade corpórea (integridade corporal), a honra e a liberdade do indivíduo.</p> <p>Os quatro são requisitos fundamentais para a vida comunitária, logo o bem jurídico tutelado tem caráter eminentemente público (o Estado os resguarda e defende).</p> <p>A legislação brasileira prevê punição para qualquer indivíduo que atentar contra a integridade de outrem. Os tipos de crimes contra pessoa, podem ser agrupados em seis grandes subcategorias, sendo elas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Crime contra a Vida- Crime contra a Honra- Crime Contra Liberdade Individual- Crime de Periclitacão da Vida e da Saúde- Lesão Corporal- Rixa

4. Ontologia de Referência

Esta seção apresenta a Ontologia de Crime contra Pessoa. A Seção seguinte apresenta suas questões de competência, modelo conceitual em OntoUML, axiomas e avaliação preliminar da ontologia.

4.1 – Ontologia de Crime contra Pessoa

Tomando por base o propósito da ontologia e seus usos pretendidos, foram identificadas as questões de competência a serem respondidas por esta subontologia, assim como os documentos que validam a existência das questões, as quais são mostradas na Tabela 2:

Tabela 2 – Questões de Competência

Ontologia de Crime contra Pessoa		
Identificador	Descrição	Documentos de validação
QC01	Qual o tipo da ação criminosa feita contra uma determinada pessoa?	
QC02	Quem foi o agente de um determinado crime contra uma determinada pessoa?	
QC03	Quais são os tipos de crime contra a pessoa?	
QC04	Quais são os tipos de crime contra a vida?	
QC05	Quais são os tipos de crime contra a honra?	
QC06	Quais são os tipos de crime contra a liberdade individual?	
QC07	Quais são os tipos de crime contra de periclitção da vida e da saúde?	
QC08	Quais são os tipos de crime de lesão corporal?	
QC09	Qual foi a duração de um determinado crime contra uma determinada pessoa?	
QC10	Qual foi o objetivo de um determinado crime contra uma determinada pessoa?	
QC11	Qual foi o resultado de um determinado crime contra uma determinada	

	pessoa?	
QC12	Qual foi a motivação de um determinado agente que participou de uma ação criminosa contra uma determinada pessoa?	
QC13	Qual foi o local onde ocorreu uma determinada ação criminosa contra uma determinada pessoa?	
QC14	Quem foi a vítima de uma determinada ação criminosa?	
QC15	Quem foi a vítima de uma determinada ação criminosa dolosa?	
QC16	Quem foi a vítima de uma determinada ação criminosa culposa?	
QC17	Quem foi a vítima de uma determinada omissão?	
QC18	Quem foi o agente de uma determinada ação criminosa dolosa?	
QC19	Quem foi o agente de uma determinada ação criminosa culposa?	
QC20	Quem foi o agente de uma determinada omissão?	

A seguir são apresentados os axiomas definidos na Ontologia de Crime contra Pessoa:

A1. Se uma Contribuição Agente Dolosa *cad* é causada por uma Motivação do Crime contra a pessoa *mcp*, então existe um Objetivo do Crime contra a pessoa *ocp* que é o conteúdo proposicional da Motivação do Crime contra a pessoa *mcp*.

$$(\forall cad \in \text{Contribuição do Agente Dolosa}, mcp \in \text{Motivação do Crime contra a pessoa}) \\ (\text{causedBy}(cad, mcp) \rightarrow (\exists ocp \in \text{Objetivo do Crime contra a pessoa}) \text{propositionalContentOf}(ocp, \\ mcp))$$

A2. Se uma Ação criminosa contra a pessoa *accp* é composta de uma Contribuição do Agente *ca*, então existe um Agente do Crime contra a pessoa *acp* que a contribuição do agente *ca* é a participação do Agente do Crime contra a pessoa *acp*.

$$(\forall accp \in \text{Ação criminosa contra a pessoa}, ca \in \text{Contribuição do Agente}) \\ (\text{componentOf}(ca, accp) \rightarrow (\exists acp \in \text{Agente do Crime contra a pessoa}) \text{participationOf}(ca, acp))$$

A3. Se uma Ação criminosa contra a pessoa ac é composta de uma Participação da Vítima pv , então existe uma Vítima v que a participação da vítima pv é a participação da vítima v .

$$(\forall ac \in \text{Ação Criminosa contra a pessoa}, pv \in \text{Participação da Vítima}) \\ (\text{componentOf}(pv, ac) \rightarrow (\exists v \in \text{Vítima}) \text{participationOf}(pv, v))$$

A4. Se um Resultado do Crime contra a pessoa $rccp$ satisfaz um Objetivo do Crime contra a pessoa $occp$, então todos os sub-objetivos $soccp$ do Objetivo do Crime contra a pessoa $occp$ são satisfeitos pelo Resultado do Crime contra a pessoa $rccp$.

$$(\forall rccp \in \text{Resultado do Crime contra a pessoa}, occp \in \text{Objetivo do Crime contra a pessoa}) \\ (\text{satisfaz}(rccp, occp) \rightarrow (\forall soccp \in \text{subObjeto}) \text{parteDe}(soccp, occp) \wedge \text{satisfaz}(rccp, soccp))$$

O diagrama OntoUML da Figura 1 apresenta o modelo conceitual da Ontologia de Crime contra Pessoa. Para categorizar os tipos de crime contra pessoa, foi desenvolvido o modelo conceitual de Taxonomia de Crime contra Pessoa, que está apresentado na Figura 2. As Figuras 3, 4, 5 6 e 7 explicitam os tipos específicos de cada tipo de crime contra a pessoa, tendo sido feitas para simplificar o modelo da Figura 2. As definições dos termos usados nestes modelos são apresentadas no Dicionário de Termos (Seção 5). Nos modelos, os conceitos são representados na cor cinza, conceitos representados sem cores são oriundos de UFO e os conceitos representados em verde são conceitos criados utilizando a teoria de MLT.

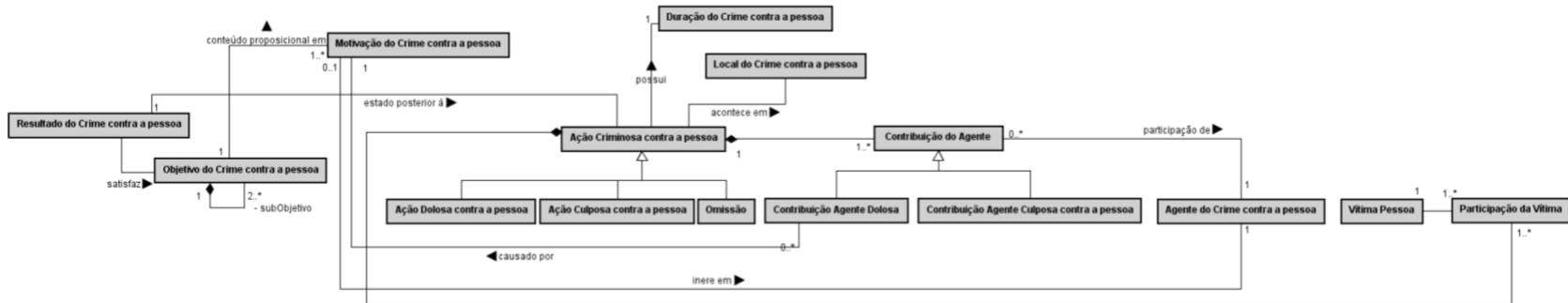


Figura 1 – Diagrama OntoUML da ontologia de Crime contra Pessoa.

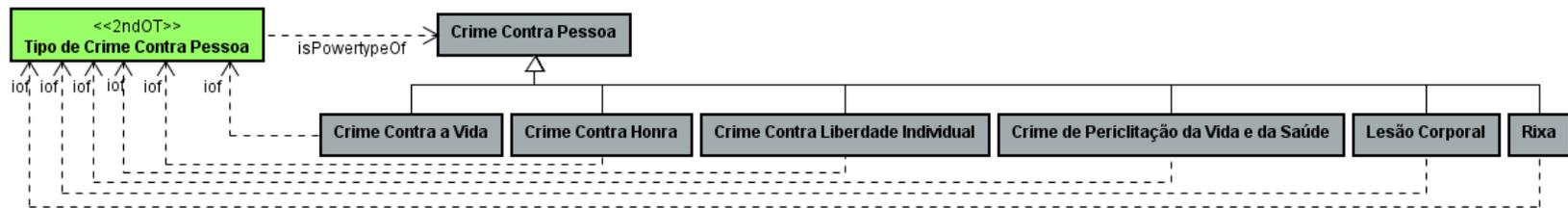


Figura 2 – Diagrama OntoUML da Taxonomia de Crime contra Pessoa.

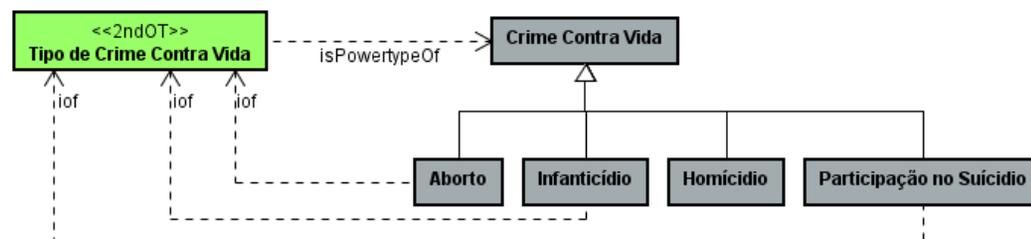


Figura 3 – Diagrama OntoUML da Taxonomia de Crime contra a Vida.

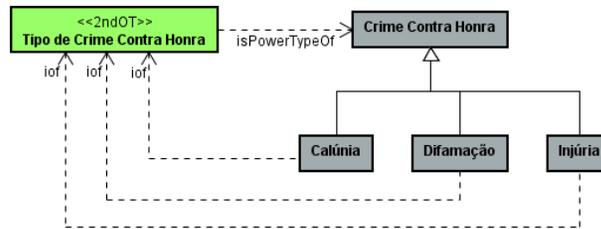


Figura 4 – Diagrama OntoUML da Taxonomia de Crime contra a Honra.

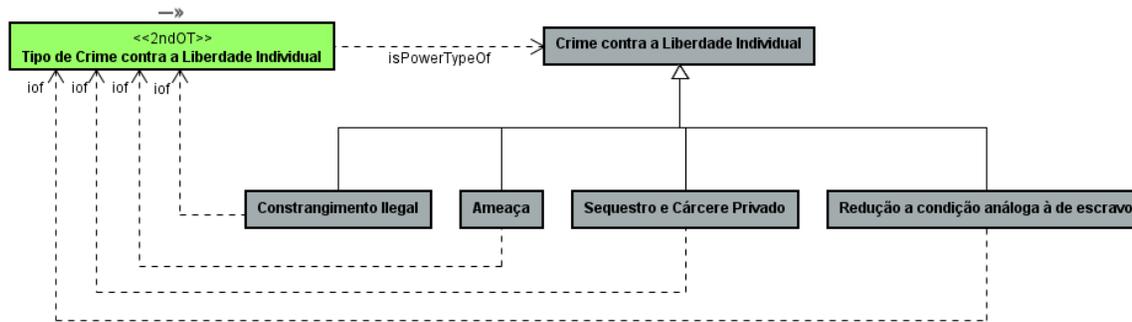


Figura 5 – Diagrama OntoUML da Taxonomia de Crime contra a Liberdade Individual.

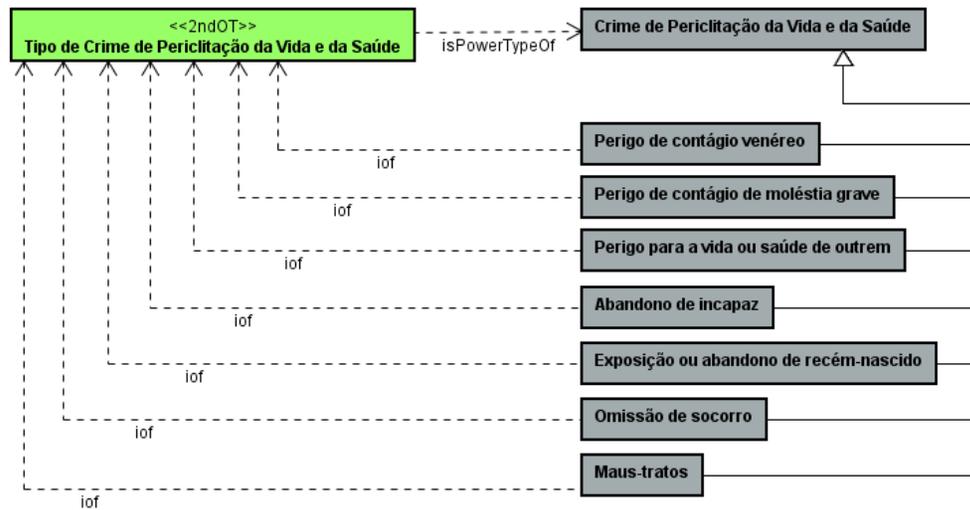


Figura 6 – Diagrama OntoUML da Taxonomia de Crime contra a Periclitção da Vida e da Saúde.

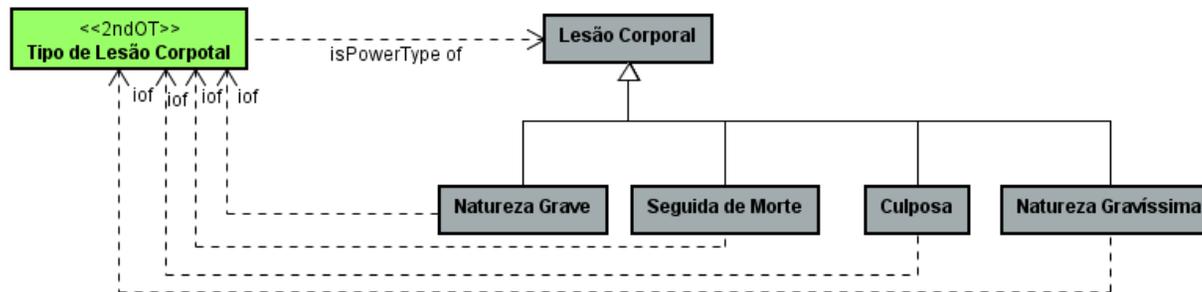


Figura 7 – Diagrama OntoUML da Taxonomia de Crime de Lesão Corporal.

Para avaliar preliminarmente a Ontologia de Crime contra Pessoa, duas tabelas são apresentadas a seguir. A Tabela de Verificação de Questões de Competência (Tabela 3) relaciona os elementos da ontologia (conceitos, relações, propriedades e axiomas) necessários para responder cada uma das questões de competência.

Tabela 3 – Verificação da Competência da Ontologia de Crime contra Pessoa

Questão de Competência	Conceitos, Relações e Propriedades	Axiomas
QC01	Ação Criminosa Contra a Pessoa, Vítima Pessoa	
QC02	Ação Criminosa Contra a Pessoa, Agente do Crime Contra a Pessoa, Vítima Pessoa	A2
QC03	Crime Contra Pessoa	
QC04	Crime Contra Vida	
QC05	Crime Contra Honra	
QC06	Crime Contra a Liberdade Individual	
QC07	Crime de Periclitação da Vida e da Saúde	
QC08	Crime de Lesão Corporal	
QC09	Ação Criminosa Contra a Pessoa, Duração do Crime contra a Pessoa	
QC10	Ação Criminosa Contra a Pessoa, Objetivo do Crime contra a Pessoa	
QC11	Ação Criminosa Contra a Pessoa, Resultado do Crime contra a Pessoa	A4
QC12	Ação Criminosa Contra a Pessoa, Motivação do Crime contra a Pessoa, Agente do Crime Contra a Pessoa, Vítima Pessoa	A1
QC13	Ação Criminosa Contra a Pessoa, , Vítima Pessoa, Local Crime contra a Pessoa	
QC14	Ação Criminosa Contra a Pessoa, Vítima Pessoa	A3
QC15	Ação Dolosa Contra a Pessoa, Vítima Pessoa	

QC16	Ação Culposa Contra a Pessoa, Vítima Pessoa	
QC17	Omissão, , Vítima Pessoa	
QC18	Ação Dolosa Contra a Pessoa, Agente do Crime Contra a Pessoa	
QC19	Ação Culposa Contra a Pessoa, Agente do Crime Contra a Pessoa	
QC20	Omissão, Agente do Crime Contra a Pessoa	

A Tabela de Instanciação (Tabela 4) apresenta instâncias dos conceitos da ontologia, os quais são usados para mostrar que a ontologia é capaz de representar situações de mundo real. Os dados apresentados nesta tabela foram extraídos de BO-40-A01B.

Tabela 4 – Tabela de Instanciação da Subontologia Ontologia de Crime contra Pessoa

Conceito	Instâncias
Ação Criminosa Contra Pessoa	“Homicídio por arma branca”
Duração do Crime Contra Pessoa	“”
Local do Crime Contra Pessoa	“Rua Projetada, Florencio Herzog, Itaguacu”
Resultado do Crime Contra Pessoa	“Falecimento da Vítima”
Motivação do Crime Contra Pessoa	“Ameaça à família do Agente”
Objetivo do Crime Contra Pessoa	“Execução do Homicidio contra a Vítima”
Contribuição do Agente	“Desferimento de golpes de facão contra a vítima”
Agente do Crime Contra	“Gabriel Martins”

Pessoa	
Participação da Vítima	“”
Vítima Pessoa	“Carlos Luiz de Carvalho”

5. Dicionário de Termos

Esta seção apresenta as definições em linguagem natural dos conceitos da ontologia Ontologia de Crime contra Pessoa. A Tabela 5 apresenta, além das definições, as fontes a partir das quais as mesmas foram estabelecidas.

Tabela 5 – Dicionário de Termos

Conceito	Definição	Fonte
Aborto	Interromper a gestação.	http://bit.ly/2qrTLYz
Ação Culposa contra a Pessoa	Quando o agente deu causa ao resultado por imprudência, negligência ou imperícia	http://bit.ly/2qnYvQK
Ação Dolosa contra a Pessoa	Quando o agente quis o resultado ou assumiu o risco de produzi-lo.	http://bit.ly/2qnYvQK
Crime Contra Vida	os crimes contra a vida são aqueles que podem terminar em morte, intencionada ou não.	http://bit.ly/2qrTLYz
Homicídio	Causar a morte de alguém, de forma direta e intencionada (homicídio doloso) ou de forma indireta, sendo negligente, imprudente ou atuando com imperícia (homicídio culposo).	http://bit.ly/2qrTLYz
(Crimes contra a) Honra	Expor suas opiniões e difundir fatos - verdadeiros ou falsos, que podem denegrir a imagem de alguém, são eles calúnia, difamação e injúria.	http://bit.ly/2qnHypV
Infanticídio	Provocar a morte do próprio filho, durante ou logo depois do parto.	http://bit.ly/2qrTLYz
Intangibilidade Corpórea	Integridade corporal. Crimes contra pessoa podem afetar a Intangibilidade Corpórea do ente humano.	http://bit.ly/2qnwc57
Lesão Corporal	Neste tipo de delito, há danos à integridade física e à saúde da vítima, que podem ser temporários ou permanentes. O Código Penal	http://bit.ly/2qrTLYz

	<p>brasileiro tipifica as lesões corporais em:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de natureza leve • de natureza grave • de natureza gravíssima • seguida de morte • privilegiada - quando tem um valor social ou moral importante, como ferir um homem que abusava de uma criança, por exemplo. 	
(Crime contra) Liberdade Individual	Acontecem quando um terceiro interfere no livre arbítrio e na liberdade de uma pessoa. Estão subdivididos em: crimes contra a liberdade pessoal, que podem ser ameaça, constrangimento ilegal, manter uma pessoa em condições análogas à escravidão, sequestro e cárcere privado.	http://bit.ly/2qrTLYz
Omissão	É a conduta pela qual uma pessoa não faz algo a que seria obrigada ou para o que teria condições.	http://bit.ly/2qsgjbH
(Crime de) Periclitção da vida e da saúde	Entram nesta categoria delitos que supõem uma ameaça à vida da pessoa, como pode ser o abandono de um incapaz, a omissão de socorro, os maus-tratos, as situações de risco de contágio venéreo ou de outras doenças graves.	http://bit.ly/2qrTLYz
Rixa	Por definição, as rixas são brigas que envolvem lutas físicas violentas, mas também aquele tipo de confronto que acontece à distância, com lançamento de pedras e outros objetos, por exemplo.	http://bit.ly/2qrTLYz