Devido ao crescimento da internet, através da web semântica, aliado à melhoria das velocidades de comunicação e dos suportes de armazenamento, a quantidade de dados e informação aumenta de forma considerável de dia para dia. Desta forma surge a necessidade do aparecimento de estruturas de representação formal com características adequadas, tais como a possibilidade de organização dos dados e informação assim como o seu reaproveitamento para geração de novo conhecimento.

Os vocabulários controlados, e especificamente as ontologias, apresentam-se na linha da frente, como uma destas estruturas de representação com um elevado potencial. Não só permitem a representação dos dados, como a utilização desses mesmos dados para extração de conhecimento assim como o seu posterior armazenamento através de formalismos pouco complexos. No entanto, para que o conhecimento presente nas ontologias possa estar o mais actual possível, estas necessitam de manutenção. Ontoloy Learning é uma área que estuda os aspectos da actualizaçao e manutenção de ontologias. Apesar dos esforços para o estudo e desenvolvimento de métodos para a execução totalmente automática deste processo, nos dias de hoje ainda não existe uma forma puramente automatizada para o efeito, o que torna este processo moroso.

A geração de novo conhecimento para actualização das ontologias pode ser feito com recurso a técnicas de Data Mining, que é uma área que estuda técnicas de tratamento de dados, reconhecimento de padrões e extracção de conhecimento em suportes da TI.

Este documento pretende apresentar uma proposta para a criação de um método de extracção de conhecimento a partir de fontes de dados não estruturados, semi-automatizado, com recurso a técnicas de *Data Mining*, nomeadamente através do reconhecimento de padrões, com o intuito de melhorar a precisão dos conceitos e das relações semânticas entre conceitos presentes numa ontologia.

No sentido de verificação da aplicabilidade do método proposto, foi também desenvolvido um protótipo, com a apresentação dos resultados, aplicado ao sector da construção civil.