

Esta pesquisa se baseia na produção de um novo algoritmo mais eficiente para contar o número de triângulos presentes em um grafo qualquer. Um triângulo é um subgrafo completo que contém três vértices, formando assim um ciclo de tamanho três. A idéia se baseia em utilizar um algoritmo já conhecido e proposto por Matthieu Latapy (2008) no “10<sup>th</sup> International Symposium Experimental Algorithms” com o artigo “Listing all maximal cliques in large sparse real-world graphs”, porém fazemos uma modificação sutil no algoritmo ao modificar o sistema de ordenação dos vértices (antes via grau de cada vértice) para ordenação via “degeneracy”(degeneração) definido e proposto um algoritmo para gerar estes degeneracys por Batagelj, Zaversnik (2003). A utilização do valor total de triângulos em um grafo serve para obtermos algumas medidas de grafos como o coeficiente de clustering utilizados para verificarmos grafos presentes na vida real como modelos de redes sociais (orkut, facebook, myspace, twitter, ...) também como relações entre empresas, clientes e transportadoras, por exemplo.