

Tecidos autolimpantes que utilizam efeitos fotocatalíticos do dióxido de titânio tem atraído atenção dos pesquisadores por suas interessantes vantagens ambientais como a economia de água e diminuição do uso de detergentes. Todavia, a fixação e durabilidade deste revestimento na superfície dos tecidos ainda é um empecilho para a sua produção em larga escala. Neste trabalho, nanopartículas de óxido de titânio foram impregnadas em tecidos de algodão alvejado com o auxílio de diferentes tipos de ativação superficial. O grau de revestimento das fibras de algodão em relação aos diferentes tipos de ativação foi avaliado através de microscopia de varredura após uma e duas lavagens. A capacidade autolimpante destes tecidos foi avaliada através da degradação de uma mancha de azul de metileno sob radiação UV.