

Redes de sensores sem fio têm sido utilizadas em inúmeras aplicações tanto com objetivo de prover informações a sistemas computacionais que auxiliam o homem na tomada de decisão, quanto para prover aos próprios sistemas computacionais informações para que estes atuem de maneira autônoma de forma a realizar atividades de interesse de seus usuários. O uso de sensores móveis pode aumentar significativamente a capacidade e a aplicabilidade de uma rede de sensores sem fio. Notadamente, destaca-se o uso de sensores capazes de se mover em três dimensões, como os sensores embarcados em veículos aéreos, por exemplo. Este trabalho tem como objetivo apresentar o desenvolvimento de uma rede de sensores composta por Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs) que constituem os nós móveis equipados com diversos tipos de sensores, e sensores estáticos dispostos no solo. Estes sensores tem como finalidade fornecer dados, sejam estes quais forem precisos e referentes a aplicação a que se direcionarem, a um software que está sendo desenvolvido em laboratório. Pretende-se desenvolver este software para ter a capacidade de estabelecer e controlar a posição dos nós móveis com o auxílio da interface do Google Maps. Para isso, foi criado um script que utiliza os recursos online dos mapas da Google onde os nós podem ser controlados para possibilitar o voo autônomo a partir de objetivos traçados – waypoints – para os VANTs utilizando o sistema de coordenadas geograficas terrestres. Tem-se como objetivo integrar os nós ao sistema por meio de comunicação sem fio, para que eles possam trabalhar de maneira colaborativa para atender os requisitos das aplicações.