



Título: Utilização de Inteligência de Enxame em UAVs para Busca de Alvo Fixo de Localização Desconhecida

Horário: 13:30h

Data: 28/11/19

Local: Bloco 901 - Sala de Videoconferência do Instituto UFC Virtual

Resumo:

O contexto desta pesquisa é o uso de algoritmos bioinspirados aplicados a veículos aéreos não tripulados (UAV) para busca de um alvo fixo, de localização desconhecida. Um alvo pode ser um ser humano perdido ou um veículo quebrado, por exemplo. O problema a resolver é que algoritmos de enxame usados com UAVs podem ser adaptados para apresentar melhor desempenho do que um algoritmo de varredura simples, como o Parallel Path Finder.

Comparamos os algoritmos Particle Swarm Optimization e Bat Algorithm, usando restrições como tempo de vida das baterias dos UAVs e o tamanho da área de busca. Assim, é mostrada a melhor solução para este problema, dentre as adaptadas, considerando as restrições aplicadas.

Banca:

- Prof. Dr. Miguel Franklin de Castro(MDCC/UFC - Orientador)
- Prof. Dr. Gabriel Antoine Louis Paillard (UFC)
- Prof. Dr. Arthur de Castro Callado(MDCC/UFC)