Título: **Middleware para Comunicação e Conectividade em Ambiente Inteligente.**

Data: **14/12/2015** Horário: **15:30h** Local: **Sala de Seminários - Bloco 952 - Campus do Pici**

Resumo:

Num cenário futuro, dispositivos com poder computacional estarão dispersos pelo ambiente, interligando pessoas e objetos, físicos e virtuais, por meio de exploração de captura de dados e capacidade de comunicação. Essa infraestrutura inclui a Internet existente e em evolução. Devido ao crescimento de dispositivos no cenário das casas inteligentes, funções como gestão de recursos, criação, gestão e descoberta de serviços, armazenamento de dados e gerenciamento de energia exigiriam uma infraestrutura muito sofisticada. No entanto, foi permitida a criação de novos paradigmas de coletas das informações, além da introdução dos conceitos de descobertas dos dispositivos móveis. Sendo assim, foram introduzidas novas metodologias de sensoriamento com intuito de aumentar o entendimento do ambiente atual, e consequentemente o comportamento social. Os dados coletados pelos sensores poderão facilitar a vida diária das pessoas através das aplicações.\ O sensoriamento no atual cenário poderá ser bem sucedido se todos os problemas das tecnologias e infraestruturas heterogêneas forem solucionadas. Este novo paradigma de IoT requer um sistema de identificação global para que os objetos sejam distinguidos de trilhões de outros objetos, e sejam acessíveis globalmente a partir da Internet.\ Com isso, propomos um textit{Middleware} capaz de oferecer aos desenvolvedores das aplicações primitivas que possam auxiliar na diminuição da complexidade nas interações entre dispositivos heterogêneos usando mecanismos para conectividade inteligente. Isto será realizado através da implementação de um mecanismo de endereçamento transparente que visa permitir a identificação única dos objetos na rede, além das outras primitivas, principalmente para múltiplas interfaces. Assim, será possível selecionar uma tecnologia levando em consideração

as prioridades dos dados, custos e consumo de energia.

Banca:

- Prof. Dr. Miguel Franklin de Castro (MDCC/UFC - Orientador)
- Prof. Dr. Arthur de Castro Callado (MDCC/UFC)
- Prof. Dr. Emanuel Bezerra Rodrigues (MDCC/UFC)
- Prof. Dr. Márcio Espíndola Freire Maia (UFC)