



**Título: Habilitando o offloading de processamento e dados em uma plataforma de Fog Computing**

**Data: 19/04/2018**

**Horário: 08:00h**

**Local: Hall do Centro de Ciências - Bloco 902**

**Resumo:**

A constante evolução tecnológica proporciona novas abordagens para solução de problemas diários ou a simplificação das mais diversas tarefas executadas pelo homem. Com a evolução da Computação Ubíqua e a melhoria das formas de conexão com a Internet, diversos ambientes e objetos passaram a poder trocar informações e fazer parte da rede (e. g., geladeiras, ônibus, ar condicionados, etc). Por meio destes dispositivos, diversos dados podem ser coletados e uma gama enorme de ações pode ser tomada para auxiliar, ou melhorar, as mais diversas tarefas e interações humanas. Este cenário definiu a criação da chamada Internet das Coisas (do inglês, Internet of Things), que tem como objetivo utilizar redes de computação sensíveis ao contexto e objetos comuns do dia a dia conectados à Internet, ao mesmo tempo que embutindo inteligência nas interações com estes objetos e o ambiente em que estão. Porém, o gerenciamento dos dados coletados nestes ambientes não é tarefa trivial. Os dispositivos periféricos não possuem de poder de processamento ou armazenamento para

tratar a quantidade de dados gerados ou mesmo a inferência de situações contextuais a partir destes dados. Com isso, se faz necessário uma abordagem que auxilie esta tarefa. A abordagem tradicional repassa tais tarefas a nós centrais da rede, em geral com grande poder de processamento e armazenamento. Porém, abordagens mais recentes buscam tomar proveito de dispositivos mais próximos da borda para diminuir a latência ao conectar dispositivos mais próximos fisicamente. Esta abordagem tem sido referenciada como Fog Computing. O presente trabalho visa habilitar a plataforma CAOS de gerenciamento de contexto e offloading de dados para um ambiente de IoT, de modo que através desta plataforma consigamos um ambiente de Fog Computing que auxilia as aplicações no mundo da Internet das Coisas.

Banca:

- Prof. Dr. Fernando Antonio Mota Trinta (MDCC/UFC - Orientador)
- Prof. Dr. Paulo Antonio Leal Rêgo (UFC - Coorientador)
- Prof. Dr. Windson Viana Carvalho (MDCC/UFC)
- Prof. Dr. Márcio Espíndola Freire Maia (UFC)