

## **INFORMAÇÕES GERAIS**

**Título do projeto:** Estratégias de Otimização de Utilização do Espectro em Redes Cognitivas

**Coordenador(a):** José Valentim dos Santos Filho (valentim@ufrb.edu.br)

**Vice-Coordenador (a):** --

**Registro:**

**PPGCI:** Código 1329

**Centro:** Processo nº 23007.010327/2015-10

**Data de aprovação:** 26/02/2016

**Área de Conhecimento:**

**CETEC:** Sistemas Elétricos e de Computação - SECOMP

**CNPq:** 1.03.04.04-5 Teleinformática

**Grupo de Pesquisa do Coordenador:** DESCOMPLICAR

**Prazo de execução:** 01/08/2013 a 02/08/2015

**Resumo:**

Diante do cenário de escassez espectral resultante da política de alocação fixa adotada pelos órgãos regulatórios, tais como a ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações) aqui no Brasil, estudos realizados pela Força Tarefa em Políticas de Espectro da Comissão de Comunicações Federal (FCC – Federal Communications Commission) detectaram que apesar do espectro já estar alocado quase que na sua totalidade, há uma considerável sub-utilização do mesmo. Foi nesse contexto que surgiu o conceito de Redes Cognitivas, também denominadas de Redes de Rádio Cognitivo ou Redes sem Fio de Próxima Geração. As Redes Cognitivas são uma tecnologia de rede que aumenta a eficiência da alocação espectral por meio do acesso oportunista às faixas de frequência sub-utilizadas. O Rádio Cognitivo utiliza técnicas de sensoriamento espectral, a fim de detectar momentos de sub-utilização do espectro e fazer a exploração deste de forma

oportunista. Este projeto de pesquisa pretende investigar, avaliar e propor protocolos e estratégias inteligentes para utilização do espectro de maneira otimizada.

### **Equipe executora**

**Colaboradores: --**

**Discentes:**

- Joel Eugênio Coreiro Junior - BCET

**Agência Financiadora: CNPq**

**Modalidade de financiamento: Bolsa**

**Andréia da Silva Magaton**  
**Gestora de Pesquisa do CETEC/UFRB**