

# Convênio de Pesquisa *Ericsson Research – GAS/POLI-USP*

## “*SEGURANÇA CRÍTICA E RESILIÊNCIA EM SISTEMAS CIBERFÍSICOS AUTOMOTIVOS*”

### Chamada nº 01/2015: PROCESSO SELETIVO (ME)

#### MESTRADO (ME)

**Vagas: 2**

Período: Jan/2016 – Set/2017

Bolsa mensal: R\$2.520,00 (2016)

R\$2.800,00 (2017)

Regime de dedicação exclusiva à pesquisa.

**PROJECT SCOPE:** *development of a safety and resilience analysis framework to the future vehicular cyber-physical systems considering its influence on the higher level System of Systems. This analysis framework will be based on **fast-time and real-time computer simulations**, where Model-In-the-Loop (MIL), Hardware-In-The-Loop (HIL) and Human-In-The-Loop could be considered. Using this framework, it will be possible to analyze, in a broad sense, the impact of concepts, technologies and procedures on vehicular cyber physical systems resilience properties (availability, reliability, safety, security and maintainability when systems facing changes). As example, it will be possible evaluate the influence of communication protocols, topologies or even strategies for intersection crossing assistance applications, or new (and even the current) collision avoidance systems, on the resilience of a multi-modal, mixed traffic transportation networks with automated and non-automated/non-communicating vehicles, pedestrians and dynamic/fixed obstacles (including climate).*

#### PRÉ-REQUISITOS:

1. Ingressar no 1º PERÍODO DE 2016 do Programa de Pós Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE) da POLI-USP, área de concentração Engenharia de Computação (3141), nível Mestrado (ME). Maiores detalhes sobre o PPGEE da POLI-USP em <http://www.ppgee.poli.usp.br/>.
2. Disponibilidade para viagens ao exterior (curta / média duração).
3. Inglês fluente.

**AOS INTERESSADOS**, enviar **Currículo Lattes** atualizado aos cuidados do **Prof. Dr. João Batista Camargo Junior** para o e-mail [joacamargo@usp.br](mailto:joacamargo@usp.br) para agendamento de entrevista.

São Paulo, 27 de Julho de 2015.