

Área de competência: "Mobilidade e Sistemas Inteligentes", com as subáreas:

"Sistemas Automotivos e Transportes" e "Otimização de Processos e Ativos Móveis"

As subáreas podem ser aplicadas em:

- Otimização e heurísticas
- Visão computacional
- Segurança e criptografia
- Desenvolvimento móvel
- Barramentos automotivos
- *IoT*
- Sensores inteligentes
- Redes de comunicação
- *Tracking*
- Aprendizado de máquina
- *Big data*
- Sistemas de apoio a decisão
- Análise estatística
- Geo-localização
- Desenvolvimento *web*
- Comunicação *wireless*
- Logística
- Agricultura
- *Data fusion*
- FPGA
- Veículos autônomos
- Gestão
- Economia
- Sistemas inteligentes
- Comunicação veicular
- *Infotainment*
- Sistemas embarcados
- Cidades inteligentes

Linhas de PD&I do Polo de Inovação:

- Engenharia de *software*
- Banco de dados
- Algoritmos e inteligência artificial aplicados a sistemas automotivos
- Análise preditiva, internet das coisas (*IoT*)
- *Big data*
- Computação em nuvem
- Processamento de sinais (Imagem/Vídeo/Áudio)
- Visão computacional

- Sensores inteligentes
- Redes de comunicação
- Conectividade
- Realidade aumentada
- Veículos autônomos
- Sistemas de *infotainment* para veículos
- Segurança e criptografia
- Robótica
- Manufatura aditiva
- Inteligência computacional
- Veículos elétricos
- Aplicação de protocolos de comunicação veiculares
- Cidades inteligentes
- Rastreabilidade
- RFID
- *Smart Grids*
- Eficiência energética
- Eletrônica embarcada
- Computação móvel aplicada ao contexto de sistemas automotivos (*Web* e *Mobile*)
- Agricultura de precisão aplicada em veículos
- Mineração de dados
- Modelagem matemática e computacional
- Sistemas de tempo real
- Sistemas críticos
- Diagnóstico ativo
- *Powertrain*
- Logística
- Telemetria
- Fusão de dados
- Tecnologias assistivas, e
- Outras tecnologias cujo domínio de aplicação seja sistemas inteligentes.