

Projeto: *Augmented Humanity* - SI I&DT Empresarial (Programas Mobilizadores)

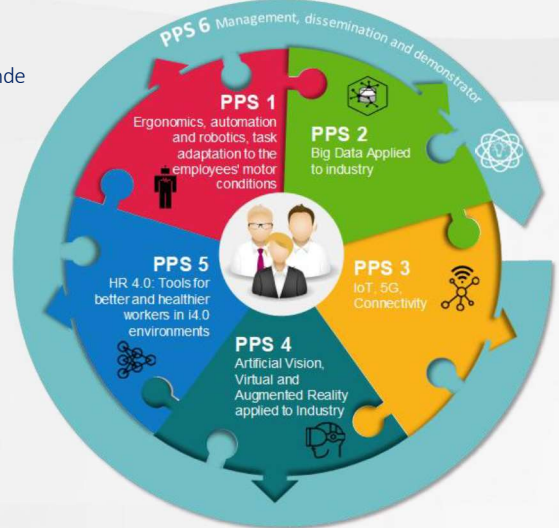
Acrónimo: *Augmanity*

Objetivo Principal: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Referência: POCI-01-0247-FEDER-046103

Síntese: Numa era de incertezas sem precedentes, o projeto *Augmanity* pretende enfrentar alguns dos principais desafios atuais para a indústria:

- ▶ Desenvolvendo tecnologias relevantes que tornem os locais de trabalho na indústria mais atraentes no futuro (por exemplo fornecendo dispositivos inteligentes e interativos);
- ▶ Otimizando a definição das tarefas de trabalho de forma a minimizar ou eliminar os problemas de saúde decorrentes do trabalho intensivo, melhorando a ergonomia (por exemplo desenvolvendo sistemas de ajuda externa como exoesqueletos adaptados às atividades relevantes);
- ▶ Reduzindo atividades monótonas ou eliminando a desmotivação associada a 'atividades lixo' (por exemplo por Visão Artificial/ antecipação de congestionamento de tráfego logístico interno, otimizando percursos, garantindo que o operador tenha uma rota otimizada, ou que possa ser feita automaticamente);
- ▶ Desenvolvendo tecnologia apropriada que permita que a força de trabalho seja preparada para o novo paradigma da digitalização (por exemplo Realidade Aumentada e Mista que irá melhorar a forma como os colaboradores operam / solucionam problemas);
- ▶ Usando ferramentas inteligentes para medir ou até mesmo promover o desempenho, a motivação e a valorização dos colaboradores (por exemplo plataformas de Recursos Humanos que usam diferentes fontes de dados combinadas para medir aqueles indicadores);
- ▶ Aproveitando ao máximo a integração dos sistemas ciberfísicos e a ultra-conectividade na cadeia de valor industrial (por exemplo usando a tecnologia IIoT/5G para conectar redes de sensores e equipamentos em linhas de montagem);
- ▶ Todos estes desafios desenvolvidos tendo em mente a eficiência energética, permitindo ter indústrias verdes e inteligentes no futuro.



Financiamento: PORTUGAL 2020

Investimento Elegível: 8 184 504,14 €

Cofinanciamento (FEDER - COMPETE 2020): 4 823 523,11 €

Cofinanciamento (FEDER - LISBOA 2020): 375 856,02 €

Início: 01-07-2020 | **Conclusão:** 30-06-2023

Promotor Líder: Bosch Termotecnologia S.A.

Parceiros:



AAPICO Maia S.A., ALTICE LABS, S.A., ASSOCIAÇÃO C.C.G. / ZGDV- CENTRO DE COMPUTAÇÃO GRÁFICA, ASSOCIAÇÃO FRAUNHOFER PORTUGAL RESEARCH, ASSOCIAÇÃO PARA O PÓLO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ELETRÓNICA - TICE.PT, ATENA-AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LDA, BOSCH SECURITY SYSTEMS - SISTEMAS DE SEGURANÇA, S.A., BOSCH TERMOTECNOLOGIA S.A., CENTITVC - CENTRO DE NANOTECNOLOGIA E MATERIAIS TÉCNICOS, FUNCIONAIS E INTELIGENTES, CRITICAL MANUFACTURING, S.A., EPL - SOLUÇÕES INDUSTRIAIS, LDA, GLOBALTRONIC – ELECTRÓNICA E TELECOMUNICAÇÕES S.A., GROUND CONTROL STUDIOS, LDA, HUAWEI TECH.PORTUGAL - TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, LDA, ICC-INDUSTRIAS E COMERCIO DE CALÇADO S.A., IKEA INDUSTRY PORTUGAL, S.A., INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES, MICROPLÁSTICOS S.A., UNIVERSIDADE DO PORTO - Faculdade de Ciências, OLI - SISTEMAS SANITÁRIOS, S.A., UNIVERSIDADE DE AVEIRO, UNIVERSIDADE DO PORTO - Faculdade de Engenharia.



Cofinanciado por:



Project: *Augmented Humanity* - SI I&DT Empresarial (Programas Mobilizadores)

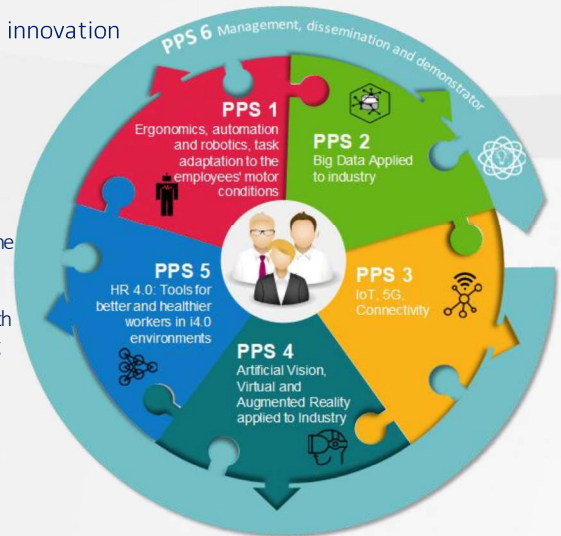
Acronym: *Augmanity*

Main Objective: Reinforce research, technological development and innovation

Reference: POCI-01-0247-FEDER-046103

Synthesis: The project *Augmanity* intends to address main challenges to the industry in an age of unprecedented uncertainty, by:

- ▶ Developing relevant technologies that make industry workplaces more attractive in future (eg: by providing intelligent and interactive wearables for the workforce);
- ▶ Optimizing work tasks definition in such way that minimizes or eliminates health problems from intensive hard work, by improved ergonomic (eg: by developing external aid systems like exoskeletons adapted to the relevant activities);
- ▶ Reducing monotonous activities or eliminating associate frustration associated with 'waste activities' (eg: by camera monitoring/anticipation of logistic deliveries traffic congestion, we can optimize the routes assuring the logistic operator has an optimized route, or that this can be done automatically);
- ▶ Developing appropriate technology that allows existing workforce to be prepared for the new digitalization paradigm (eg: Augmented & Mixed Reality will improve the way our plant service technicians operate/troubleshoot);
- ▶ Using smart tools to measure or even promote tailored associate engagement (eg: HR platforms that use different datasources combined to measure such indicators);
- ▶ Taking best advantage of the integration of the cyber physical systems and ultra-connectivity within the industrial value chain (eg: by using 5G technology for connecting from sensor networks to machines in assembly lines);
- ▶ All this should be developed having in mind the energy efficiency that allows to have smart/green factories in the future.



Funding: PORTUGAL 2020

Eligible Costs: 8 184 504,14 €

Funding (FEDER - COMPETE 2020): 4 823 523,11 €

Funding (FEDER - LISBOA 2020): 375 856,02 €

Start Date: 01-07-2020 | **End Date:** 30-06-2023

Project Leader: Bosch Termotecnologia S.A.



Partners:



AAPICO Maia S.A., ALTICE LABS, S.A., ASSOCIAÇÃO C.C.G. / ZGDV- CENTRO DE COMPUTAÇÃO GRÁFICA, ASSOCIAÇÃO FRAUNHOFER PORTUGAL RESEARCH, ASSOCIAÇÃO PARA O PÓLO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ELETRÓNICA - TICE.PT, ATENA-AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LDA, BOSCH SECURITY SYSTEMS - SISTEMAS DE SEGURANÇA, S.A., BOSCH TERMOTECNOLOGIA S.A., CENTITVC - CENTRO DE NANOTECNOLOGIA E MATERIAIS TÉCNICOS, FUNCIONAIS E INTELIGENTES, CRITICAL MANUFACTURING, S.A., EPL - SOLUÇÕES INDUSTRIAIS, LDA, GLOBALTRONIC – ELECTRÓNICA E TELECOMUNICAÇÕES S.A., GROUND CONTROL STUDIOS, LDA, HUAWEI TECH.PORTUGAL - TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, LDA, ICC-INDUSTRIAS E COMERCIO DE CALÇADO S.A., IKEA INDUSTRY PORTUGAL, S.A., INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES, MICROPLÁSTICOS S.A., UNIVERSIDADE DO PORTO - Faculdade de Ciências, OLI - SISTEMAS SANITÁRIOS, S.A., UNIVERSIDADE DE AVEIRO, UNIVERSIDADE DO PORTO - Faculdade de Engenharia.

