

PPS2 – A2.3 – Product value management

Objectivos gerais e principais desenvolvimentos

A transformação digital é uma realidade que tem provocado efeitos transformadores na sociedade. A necessidade de criação de valor tem aumentado a complexidade do DP, nomeadamente com mais *stakeholders* envolvidos no processo de desenvolvimento. A análise de valor permite aferir cada uma das características do produto em relação ao valor criado para o cliente. A identificação das necessidades do cliente e o seu alinhamento com as capacidades internas da organização, assim como a co-criação e o envolvimento de equipas distribuídas levanta problemas novos ao tecido empresarial. Do lado do cliente existem pressões por produtos individualizados, com características distintivas e evolutivas. O cliente tem interesse em equipamentos flexíveis e facilmente reconfiguráveis. Em contexto industrial as preocupações com a ergonomia e usabilidade dos equipamentos obriga à sua inclusão nas fases iniciais de desenvolvimento. Esta complexidade do processo de DP obriga as empresas a criar formas de criação de valor em ambientes de desenvolvimento de produtos distribuídos e colaborativos.

A actividade tem 3 tarefas:

- Abordagens e novas soluções para *product value management*.
- Desenvolvimento de produto colaborativo.
- Desenvolvimento de produto distribuído.

Objectivos gerais de cada uma das tarefas:

- metodologia para inclusão de novos requisitos, tais como os associados à internet das coisas, indústria 4.0, *Lean Design* e também requisitos ergonómicos e de usabilidade e ainda requisitos provenientes directamente de clientes.
- metodologias de integração de equipas internas de desenvolvimento, na lógica da indústria 4.0, alinhadas com a criação de serviços associados aos produtos, tais como controlo e monitorização de processo.
- metodologia que permita aferir as disponibilidades e competências técnicas a serem tidas em conta para o desenvolvimento de um novo produto atendendo à complexidade e ao risco associado ao mesmo em ambientes distribuídos

As soluções desenvolvidas no âmbito do PPS2.3 serão testadas inicialmente sob a forma de prova de conceito nas empresas demonstradoras do PRODUTECH 4S&C. Posteriormente, serão também testadas, sob a forma de grande demonstração e múltiplos, nos casos piloto no PPS5.



Figura 3 - Abordagens possíveis na análise de valor



Figura 2 - Áreas de intervenção da análise de valor.

| Colaboração | Cooperação |
|---|--|
| Competências <ul style="list-style-type: none"> - Experiência - Autonomia - Autocontrolo | Competências <ul style="list-style-type: none"> - Mentoria/supervisão - Hierarquia piramidal - Controlo de gestão de tempo |
| Modos de participação <ul style="list-style-type: none"> - Individual e coletivo - Voluntário/espontâneo | Modos de participação <ul style="list-style-type: none"> - Divisão de tarefas e subtarefas - Obrigatório/imposto |
| Realização de tarefas <ul style="list-style-type: none"> - Explorar, criar e comunicar - Responsabilidade global e apoio aos pares | Realização de tarefas <ul style="list-style-type: none"> - Processo de especialização - Responsabilidade individual da tarefa atribuída |
| Espaço colaborativo <ul style="list-style-type: none"> - Rede de interações - Sinergia entre os aspetos cognitivos e coletivos | Espaço cooperativo <ul style="list-style-type: none"> - Aprendizagem de competências colaborativas - Transferência de conhecimento e informação |

Figura 1 - Colaboração versus cooperação