



PRR

Plano de Recuperação
e Resiliência

INSTRUÇÕES

Elaboração do Relatório de Avaliação
do Impacto do Projeto
«Indústria 4.0»

ÍNDICE

INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO PROJETO DA DIGITALIZAÇÃO DA EMPRESA	3
1. TRANSIÇÃO DIGITAL DOS PROCESSOS OPERACIONAIS	3
2. SOLUÇÕES PARA ARMAZENAMENTO, GESTÃO E TRATAMENTO AVANÇADOS DE DADOS.....	3
3. SOLUÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADAS AO PROCESSO DE PRODUÇÃO	3
4. REPRESENTAÇÕES DIGITAIS E MODELIZAÇÃO VIRTUAL (GÉMEOS DIGITAIS), SIMULAÇÃO E MODELIZAÇÃO INDUSTRIAL	3
5. ESBOÇO E FABRICO ADITIVO	4
6. PROJETOS DE REALIDADE AUMENTADA, REALIDADE VIRTUAL E VISÃO ARTIFICIAL APLICADOS AOS PROCESSOS	4
7. ROBÓTICA COLABORATIVA E COGNITIVA, INTERFACE HOMEM-MÁQUINA.....	4
8. SENSORES E ELETRÓNICA AVANÇADA, INTERNET DAS COISAS, SOLUÇÕES DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM PERIFÉRICA.....	4
9. INFRAESTRUTURAS DE REDE, COMUNICAÇÃO E COMPUTAÇÃO AVANÇADA ASSOCIADAS A PROCESSOS	4
10. SOFTWARE INOVADOR, INTEROPERABILIDADE DOS SISTEMAS	5

CONTROLO DO DOCUMENTO

Versão	Data	Descrição de Atualização
V1	23DEZ24	Versão Inicial das Instruções para Elaboração do Relatório de Avaliação do Impacto do Projeto na Digitalização da Empresa – «Indústria 4.0»

INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO PROJETO NA DIGITALIZAÇÃO DA EMPRESA

De uma forma sucinta e fundamentada, deve justificar o impacto do projeto na digitalização da empresa, tendo em conta as tipologias de investimento realizadas no projeto.

1. TRANSIÇÃO DIGITAL DOS PROCESSOS OPERACIONAIS

Resultados obtidos:

- Eficiência dos processos
- Redução de custos
- Automatização eficaz
- Redução de tempo de produção

2. SOLUÇÕES PARA ARMAZENAMENTO, GESTÃO E TRATAMENTO AVANÇADOS DE DADOS

Resultados obtidos:

- Expansão da capacidade de armazenamento de dados
- Qualidade e integridade dos dados armazenados
- Redução no tempo de acesso e processamento dos dados
- Segurança e proteção dos dados

3. SOLUÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADAS AO PROCESSO DE PRODUÇÃO

Resultados obtidos:

- Precisão e eficiência dos processos de produção através de IA
- Grau de automatização inteligente incorporado aos processos
- Previsão de falhas e otimização da produção
- Custo-benefício

4. REPRESENTAÇÕES DIGITAIS E MODELIZAÇÃO VIRTUAL (GÉMEOS DIGITAIS), SIMULAÇÃO E MODELIZAÇÃO INDUSTRIAL

Resultados obtidos:

- Precisão das representações digitais
- Eficácia das simulações na previsão de resultados e otimização de processos
- Redução da necessidade de prototipagem física e seus custos associados
- Impacto na tomada de decisão através de simulações virtuais.

5. ESBOÇO E FABRICO ADITIVO

Resultados obtidos:

- Precisão alcançada em relação ao esboço do projeto
- Flexibilidade na produção
- Redução de desperdício
- Redução do tempo necessário para prototipagem e produção

6. PROJETOS DE REALIDADE AUMENTADA, REALIDADE VIRTUAL E VISÃO ARTIFICIAL APLICADOS AOS PROCESSOS

Resultados obtidos:

- Impacto no desempenho dos trabalhadores
- Melhoria nos processos de design, produção e manutenção através de visão artificial
- Redução de erros

7. ROBÓTICA COLABORATIVA E COGNITIVA, INTERFACE HOMEM-MÁQUINA

Resultados obtidos:

- Produtividade
- Colaboração
- Segurança operacional

8. SENSORES E ELETRÓNICA AVANÇADA, INTERNET DAS COISAS, SOLUÇÕES DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM PERIFÉRICA

Resultados obtidos:

- Monitorização contínua e em tempo real dos processos
- Integração e conectividade entre dispositivos e sistemas
- Redução da necessidade de manutenção preventiva
- Qualidade dos dados

9. INFRAESTRUTURAS DE REDE, COMUNICAÇÃO E COMPUTAÇÃO AVANÇADA ASSOCIADAS A PROCESSOS

Resultados obtidos:

- Capacidade de processamento e análise de dados
- Comunicação entre dispositivos e sistemas
- Segurança e resiliência das infraestruturas

10. SOFTWARE INOVADOR, INTEROPERABILIDADE DOS SISTEMAS

Resultados obtidos:

- Inovação e funcionalidade dos softwares implementados
- Interoperabilidade entre diferentes sistemas e plataformas



PRR

Plano de Recuperação
e Resiliência