



III Seminário de Integração

VIII EAIC - V EAEX - III EAITI

07 a 10
novembro
2022



MAPEAMENTO DE TECNOLOGIAS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EMPREGADOS PELAS EMPRESAS PORTUÁRIAS DA REGIÃO DE PARANAGUÁ: PROSPECÇÃO DA ADOÇÃO DA INDÚSTRIA 4.0

João Victor Batista de Souza Henrique (CNPq)
Unespar/Campus Paranaguá, joavbsh1@gmail.com

Roselis Natalina Mazzuchetti (Orientadora/a)
Unespar/Campus Paranaguá, roselis.mazzuchetti@unespar.edu.br

Fernando Henrique Lermen (Coorientador/a)
Unespar/Campus Paranaguá, fernando.lermen@unespar.edu.br

Modalidade: Pesquisa
Programa Institucional: PIBIC - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica

Grande Área do Conhecimento: Engenharias

RESUMO: Após a industrialização e o início da mecanização e automatização, a indústria deu grandes passos em tempos curtos, alavancada pelo avanço crescente e relevante da tecnologia e seus componentes principais que abrangem a conexão entre indústria e tecnologia. Dentre as áreas de atuações da indústria 4.0, as mais comuns são as descentralizações que permitem uma tomada de decisão diferente e sem necessidade de uma hierarquia rigorosa de gestão portuária; a Indústria Inteligente, na qual todo o processo de manufatura ou, a própria gestão, passa por uma reformulação para que tudo seja integrado com o uso de networking e Internet of Things com simulações e otimizações nos processos de gestão portuária, esta adaptação de manufatura para processos gerenciais portuários, tem o nome de Smart Port, ou, Portos Inteligentes. O presente estudo objetivou mapear e analisar a relevância e o impacto que as tecnologias da indústria 4.0 estão realizando, atualmente, na gestão portuária e nas empresas e indústrias que utilizam deste serviço. Para isto, inicialmente, foi realizado uma análise bibliométrica para mapear e retirar fatores e elementos importantes do que está sendo pesquisado por pesquisadores de todo o mundo e, que tipo de tecnologia está sendo utilizado nos portos mundo afora. No total foram coletados 153 artigos, passando por avaliações e revisões, 72 artigos que não faziam parte de artigos científicos ou não tinham relevância com o estudo após ler o tema e seus resumos, restando apenas 81 artigos elegíveis e que, no final, fizeram parte da amostra. Ao todo foram mapeadas 23 tecnologias, na qual, após a coleta destes dados, foi realizado uma survey para analisar o quão avançado tecnologicamente os portos do Paraná estão em relação aos portos de todo o mundo. Em um overview geral das tecnologias selecionadas e com relevância para as empresas, foi realizado uma média para cada tecnologia empregada e com cada escolha quantitativa realizada pelos respondentes, chegando ao resultado das principais tecnologias utilizadas, sendo: Sistemas de segurança de dados baseados em blockchain; Identificação por radiofrequência; Armazenamento em Nuvem; Ferramentas de Simulação baseadas em simio-mode; Sistema de Identificação Automática e ERP.

Palavras-chave: Gerenciamento Portuário. Portos Inteligentes. Indústria 4.0.

Realização



Apoio

