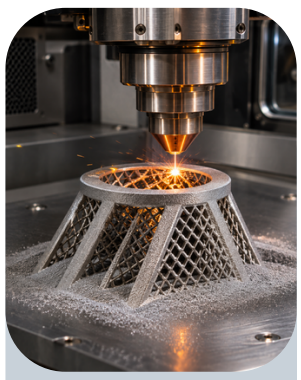
cbecimat26
26° Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais
22 a 26 de novembro de 2026
Costão do Santinho
Florianópolis-SC

Manufatura Aditiva de Compoentes Metálicos para Ambientes Severos da Indústria de óleo e Gás: Estado da Arte e Perspectiva

Natália S. de L. Nunes[1]; Joelma G. G. do N. Andrade[1]; Antonio E. Martinelli[1]
Universidade Federal do Rio Grande do Norte[1]

Introdução



Fabricação sob demanda



Reparo e revestimentos



Componetes Críticos

↳ Redução de prazos

↳ Expansão de vida útil

Objetivo

Mapear, por meio de analise bibliométrica a evolução da produção cientifica sobre MA metálica aplicada a ambientes severos de óleo e gás, identificando processos, materiais, aplicações e desafios

Metodologia

Base de Dados: Scopus

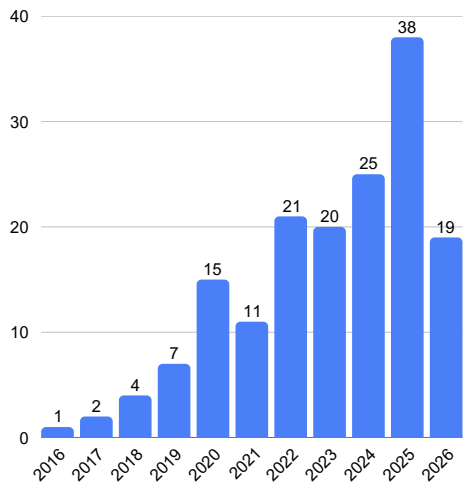
Período: 2016 - 2026

Críterios: artigos e trabalhos de conferência, áreas de Engenharia, Energia, Ciência dos Materiais e Engenharia Química

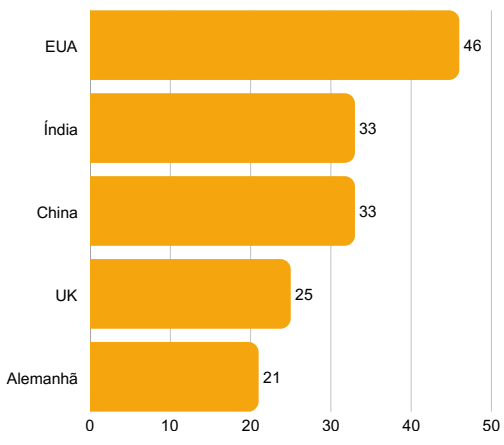
Amostra final: 161 documentos

Analise no VOSviewer
Coocorrência e Clusters

Resultados e Discussão



Publicações por ano



Principais países

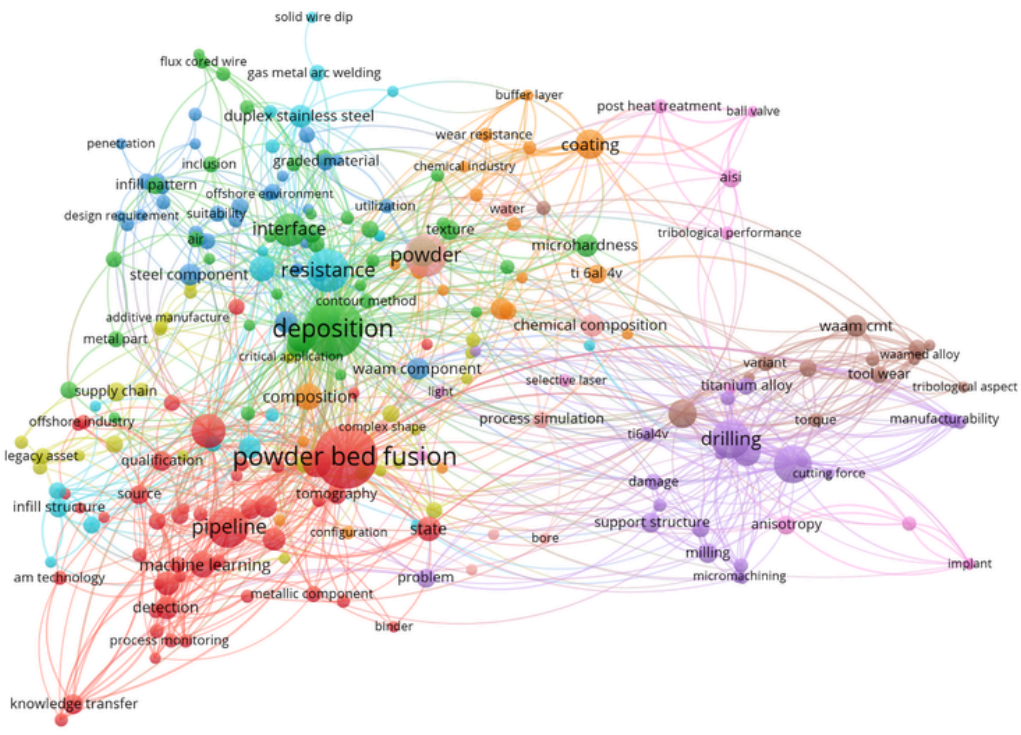


Figura 1. Rede de coocorrência de palavras-chave obtida no VOSviewer

Processos de fabricação e monitoramento

Materiais e desempenho

Aplicações, qualificação e pós-processamento

Conclusões

↳ Expansão expressiva e cresvente da MA no setor óleo e gás

↳ Power bed fusion como dominante, enquanto que deposição metálic sirge como rota promissora para reparo de componentes

Agradecimentos

prh anp 32/UFRN · anp · Gestão: FAPESP · DEMat UFRN · UFRN Universidade Federal do Rio Grande do Norte · LSmc Laboratório de Sistemas Metal-Cerâmica

Referências