

## ANALISAR A VIABILIDADE DE IMPLANTAR O PROCESSO DE MANUFATURA ADITIVA PARA CONFEÇÃO DE PEÇA DE AÇO

André da Silva Barbosa<sup>1</sup>  
Maria Iaponeide Fernandes Macêdo<sup>2</sup>

### RESUMO

A manufatura aditiva é uma tecnologia baseada no conceito da indústria 4.0 que tem se destacado no cenário industrial devida a inúmeras vantagens apresentadas no intuito de redução de tempo e de custos de produção. A proposta deste trabalho é avaliar o processo de fabricação por manufatura aditiva, para isto foi utilizado uma peça de teste com orifícios vazantes e extremidades rosqueáveis a fim de explorar as possibilidades de falhas na produção. Sabe-se também que no cenário industrial os ensaios não destrutivos são denominados como verdadeiras ferramentas que permitem garantir a manutenção da qualidade do processo produtivo, baseado neste contexto foi utilizado a tomografia industrial como técnica de ensaio não destrutivo para avaliar a integridade do interior da peça.

---

<sup>1</sup> Atualmente Servidor Público Federal e aluno de Mestrado do Curso de Ciências dos Materiais na UERJ-ZO atuando na linha de pesquisa de desenvolvimento e caracterização de materiais metálicos. <http://lattes.cnpq.br/3812876900379182> - [andre.barbosa@coppe.ufrj.br](mailto:andre.barbosa@coppe.ufrj.br)

<sup>2</sup> <https://lattes.cnpq.br/9231122627977891>