

**304-313**

**ESTUDO DE LIGAS DO SISTEMA Co-Cr PROCESSADAS POR SINTERIZAÇÃO A LASER DE METAL (DMLS)**

Costa, A.M.S.(1); Jardim, A.L.(2); Rodriguez, J.F.(1);

Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais(1); Universidade Estadual de Campinas(2); Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais(3);

Este trabalho envolve o estudo microestrutural de ligas do sistema Co-Cr-Mo fabricadas processadas a partir de MANUFATURA ADITIVA (MA). As amostras foram construídas na geometria de cubos e as macroestruturas foram analisadas a partir de cortes perpendiculares aos eixos y e z. A direção paralela ao eixo y está relacionada à movimentação do feixe de laser sobre uma área que é correspondente à face x-y do cubo. A direção paralela ao eixo z está relacionada à direção de deposição sucessiva e de crescimento das camadas de material. Na face perpendicular ao eixo z foi observada a formação de grãos alongados e que estavam sobrepostos devido à deposição sucessiva de material que ocorria especificamente na direção z. Na face perpendicular ao eixo y foi observada a morfologia da seção transversal das camadas depositadas que se assemelhavam as macroestruturas de juntas soldadas. Foram encontradas trincas formadas nas interfaces das camadas depositadas, nos pontos triplos de grãos com orientações diferentes e nos contornos de grãos onde havia formação "filmes" de fases secundárias.