



Evento	Salão UFRGS 2015: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Utilização do plasma na metalurgia do pó
Autor	LUCAS LAPIS ELY
Orientador	ALEXANDRE DA SILVA ROCHA

UTILIZAÇÃO DO PLASMA NA METALURGIA DO PÓ

A metalurgia do pó é um processo de fabricação que tem como matéria-prima pó metálico, é um processo em que a economia de material é levada ao extremo. O objetivo desse trabalho é caracterizar e avaliar a influencia do uso da gaiola catódica na sinterização a plasma do alumínio produzido por metalurgia do pó. Os pós de alumínio foram compactadas uniaxialmente com pressão de 600MPa e sinterizadas a 500°C, a sinterização a plasma ocorreu em atmosfera de hidrogênio. Foi realizado teste de microdureza para avaliar a resistência superficial das amostras, e foram realizadas metalografias para avaliar a microestrutura da superfície, possibilitando a visualização da quantidade e do tamanho dos poros e também forma e tamanho dos grãos.