

de Metalurgia, Escola de Engenharia, UFRGS).

A técnica convencional de eliminação do fósforo (P) na produção de aço inoxidável em aciarias elétricas é problemática devido a oxidação preferencial do cromo (Cr). Por isto, lança-se mão da adição de fluxos para criar condições termodinâmicas favoráveis de oxidação e eliminação do P em relação a oxidação do Cr. Este trabalho tem como objetivo testar e comparar as metodologias do carbonato de bário (BaCO_3), carbonato de lítio (Li_2CO_3) e carbonato de sódio (Na_2CO_3), sob condições de carburação do banho metálico (3,4 e 5% C); para a desfosforação oxidante de um aço inoxidável da família 18-8. A partir da análise dos resultados obtidos pode-se chegar as seguintes conclusões: - a desfosforação do aço inoxidável 18-8 utilizando as metodologias do Na_2CO_3 , Li_2CO_3 e os fluxos propostos mostrou-se adequada para graus crescentes de carburação, onde a metodologia do lítio mostrou-se mais eficiente e foi obtido um grau de desfosforação (G.) máximo de 64,58% ;- a desfosforação do aço inoxidável utilizando a metodologia BaCO_3 e os fluxos propostos mostrou-se inadequada para os teores de 3,1 a 4,8% de C, pois concomitantemente ao aumento do teor de carbono houve uma redução do G.P., o que mostrou que o ponto ótimo de carburação para esta metodologia havia sido ultrapassado. O rendimento do Cr mostrou que este sofre um incremento positivo com o aumento do teor de C. (CNPq/UFRGS-FAPERGS)