



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	O EFEITO DA VELOCIDADE DE DEFORMAÇÃO NO ENSAIO DE TRAÇÃO EM UM AÇO SAE 4340
Autor	DIEGO MOISES MACIEL VIEIRA
Orientador	TELMO ROBERTO STROHAECKER

A grande maioria dos materiais, quando em uso no dia a dia, está sujeito a esforços ou cargas. Sendo assim, é necessário conhecer as características dos materiais para projetar o componente de tal maneira que a deformação resultante não seja excessiva, ocasionando a fratura. Neste estudo foram realizados ensaios de tração em um aço SAE 4340 com diferentes velocidades de ensaio, selecionadas com base em referências normativas (ASTM E8/E8M e ISO 6892-1) e também na literatura e, assim, estabelecidas como 0,45 mm/min, 12,5 mm/min, 100 mm/min e 500 mm/min. Os testes mostraram que a velocidade do ensaio de tração exerce influência significativa no comportamento da curva tensão-deformação e, conseqüentemente, nas propriedades do material.