

Neste trabalho é apresentado o desenvolvimento de uma análise por elementos finitos do projeto de rodas ferroviárias. Além do carregamento mecânico é apresentado o carregamento proveniente do aquecimento ocasionado por uma operação de frenagem. Esta solicitação devido ao gradiente de temperatura em rodas, pode atingir uma magnitude maior até do que o carregamento mecânico propriamente dito. Foram analisadas várias concepções de projeto, desde uma roda reta (de fabricação nacional) até uma modelo S, americana, e duplo S. de origem sueca. Os resultados da análise aliado a trabalhos de caracterização metalúrgica servem de subsídio para a seleção do modelo de roda mais apropriado a ser fabricado aqui no país visando o transporte de carga pesada.

(RHAEC/CNPq)