



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Projeto de Elevador de Carga
Autor	CHRISTIAN HERMUTH HOFSTAETTER
Orientador	TELMO ROBERTO STROHAECKER

Na busca por soluções mais eficientes a indústria petrolífera investe em pesquisa de materiais e métodos construtivos diferenciados. Assim, a necessidade de se realizar ensaios é imprescindível para se certificar a qualidade do produto. Os ensaios podem ser realizados em diferentes escalas, sempre buscando a opção com o menor tempo e custo de execução. Para representar as condições reais de amostras em escala reduzida, são utilizados dispositivos que podem chegar a um peso elevado, dificultando o manuseio e o transporte, sendo um grande obstáculo na ergonomia. O problema do transporte e manuseio de amostras encontrado no Laboratório de Metalurgia Física (LAMEF), serviu de motivação para o desenvolvimento de um equipamento que permita transportar dispositivos com mais facilidade, sendo capaz de fazer o posicionamento com segurança e com baixo esforço do operador. O mercado apresenta muitas soluções que foram analisadas, porém não satisfazem as exigências do projeto. Com isso, será desenvolvido o projeto de um dispositivo que supra as demandas, realizando o dimensionamento da estrutura para que, além de resistente, seja segura quanto ao tombamento. Posteriormente, será modelado em *software* de desenho assistido por computador (CAD), onde será planejado em desenho técnico para fabricação.