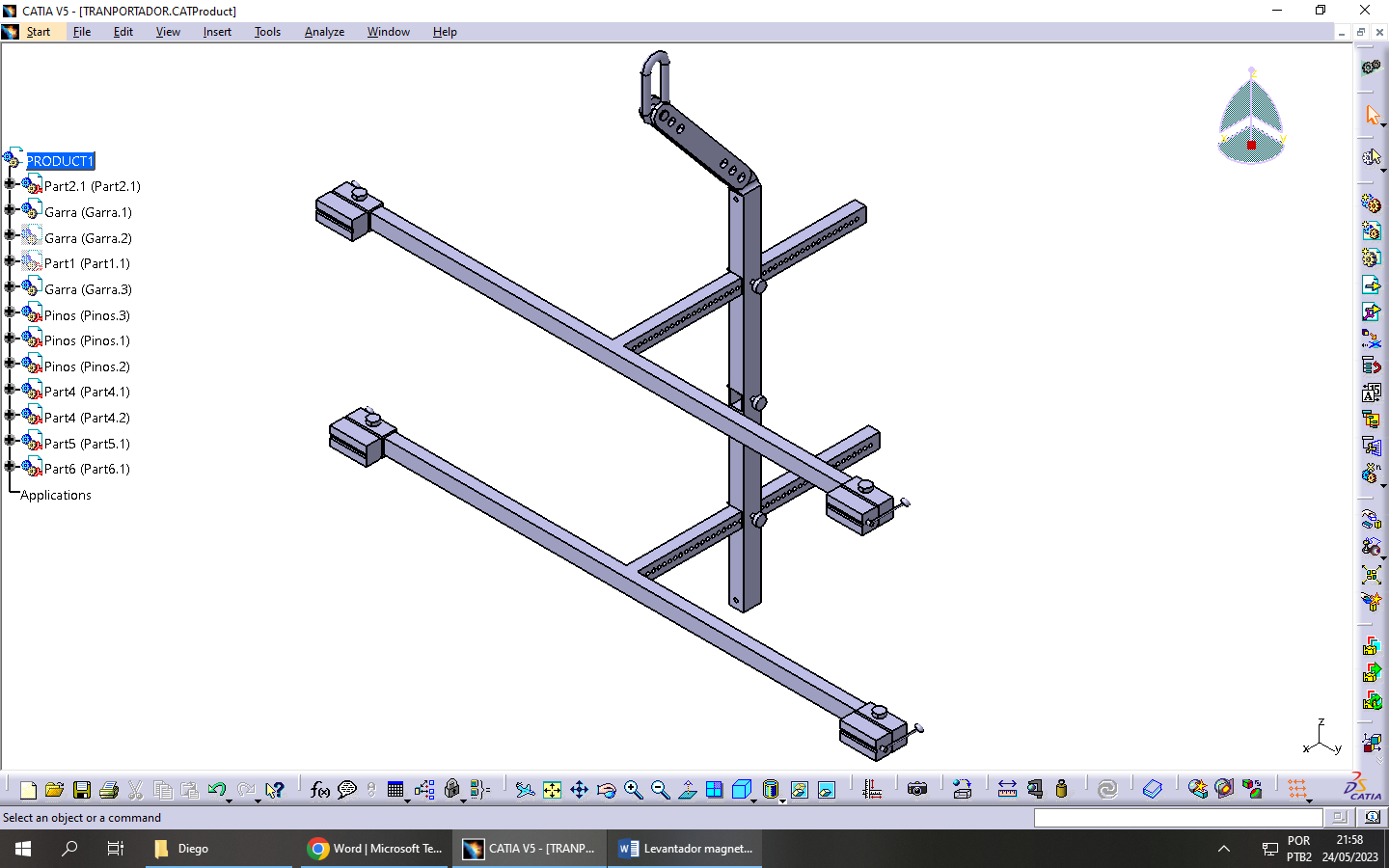
Levantador Magnetico Vertical



**Equipe:**

Diego Freire de Almeida

Gustavo Henrrique Arouca Rosa

Thiago dos Santos

Zaquel Adil Gomes Luzia

# Introdução

O presente trabalho tem o intuito de ajudar a Empresa Aernova a melhorar o transporte dos perfis aeronáuticos, a fim de que se tenha uma maior facilidade de transporte e melhore a ergonomia dos operadores.

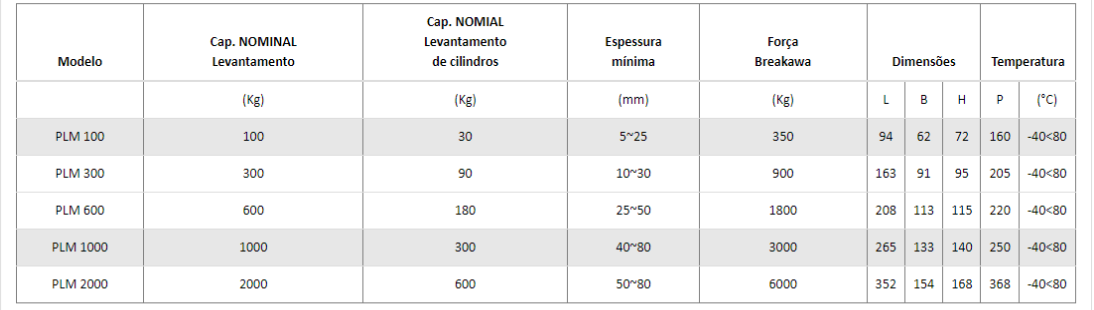
Vale ressaltar que tudo o que estiver dentro desse documento foi tirado de sites de vendas desse produto, mas o funcionamento é de base teórica, ou seja, não tem nada comprovado que vá funcionar de acordo com o esperado, necessitando de um estudo mais aprofundado desse produto.

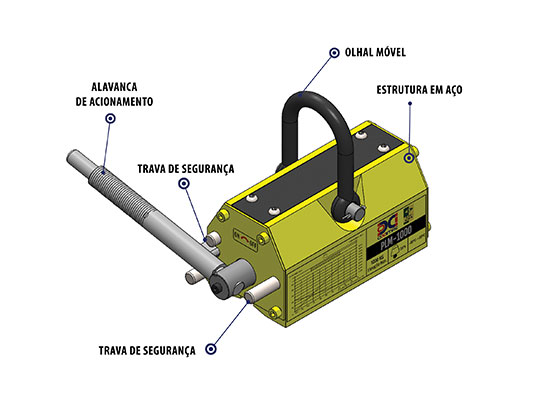
# Levantador Magnético Vertical

Geralmente é ideal para o transporte de peças resultantes de cortes, como tarugos que devem ser transportados verticalmente até o próximo ponto do processo.

No entanto esse produto é uma nova proposta que precisa ser criada e testada em chapas não magnetizadas

Aqui está uma tabela que mostra as especificações para cada tipo de imã:





## Especificações Técnicas do Levantador Magnético:

* **Dimensões e capacidade de carga:**Conforme tabela\*
* **Estrutura:**Aço carbono
* **Distância máxima de operação:**Contato direto
* **Magnetização:** Neodímio
* **Temperatura de Trabalho:** até 80 °C
* **Sistema:**Magnético
* **Acionamento:**Por alavanca
* **Acabamento:**Retificado e pintura epóxi
* **Olhal:**Fixo

**AVISO:**

Informamos que pessoas portadoras de alguma prótese metálica e/ou marca-passo devem manter distância de equipamentos magnéticos. Tome os devidos cuidados ao manusear ferramentas e/ou peças metálicas próximas a equipamentos magnéticos, prevenindo-se de possíveis acidentes.

## Antes de utilizar:

* Certifique que o imã está funcionando corretamente



* A base deverá ser de ferro e tanto o imã como a base deverão ter **proteção** de **cortiça** ou **borracha** para não machucar a peça.



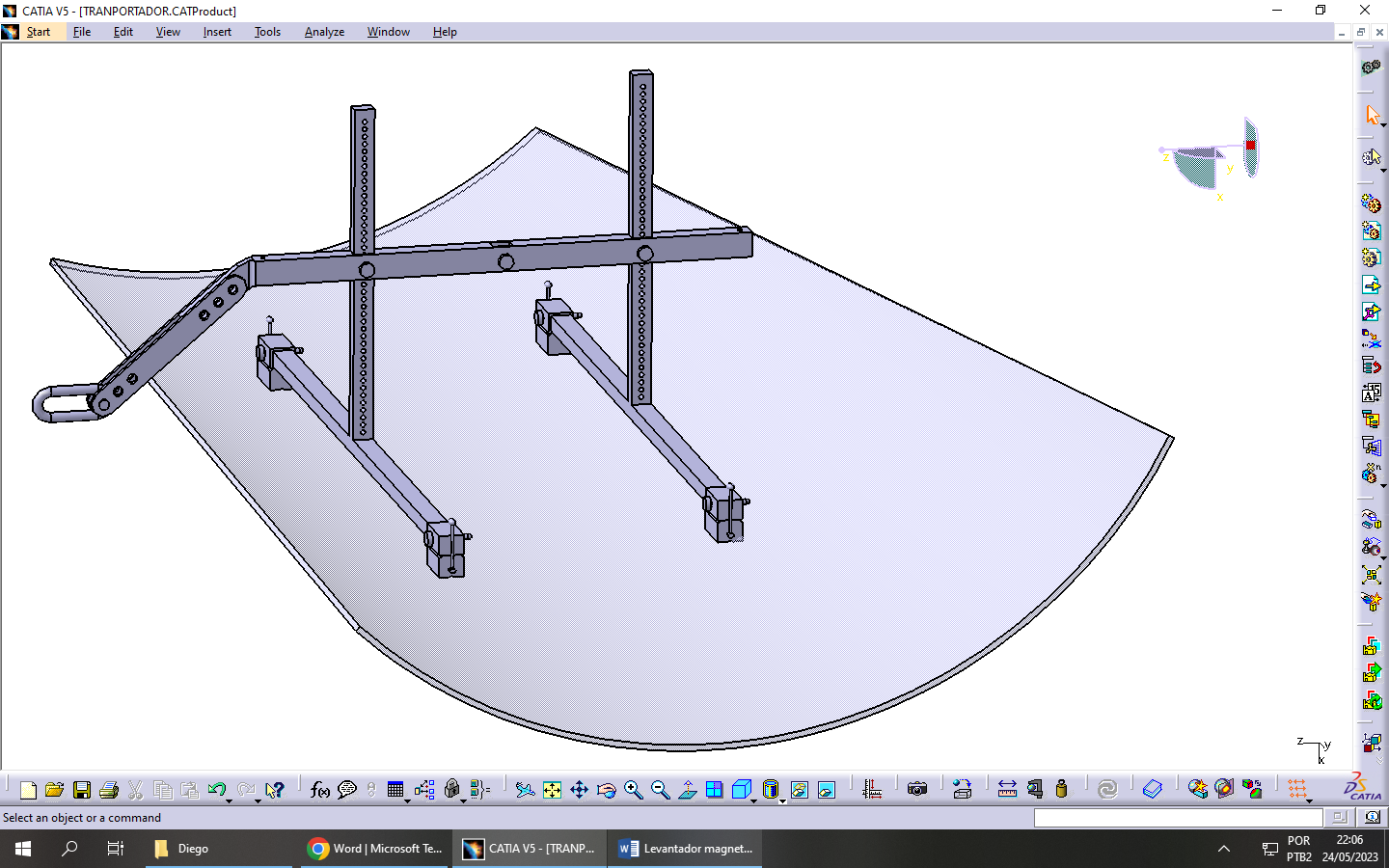
* Vejas as condições gerais da base e sua borracha quanto a desgaste e deformações
* Verifique a borracha do imã

## Manutenção e Cuidados

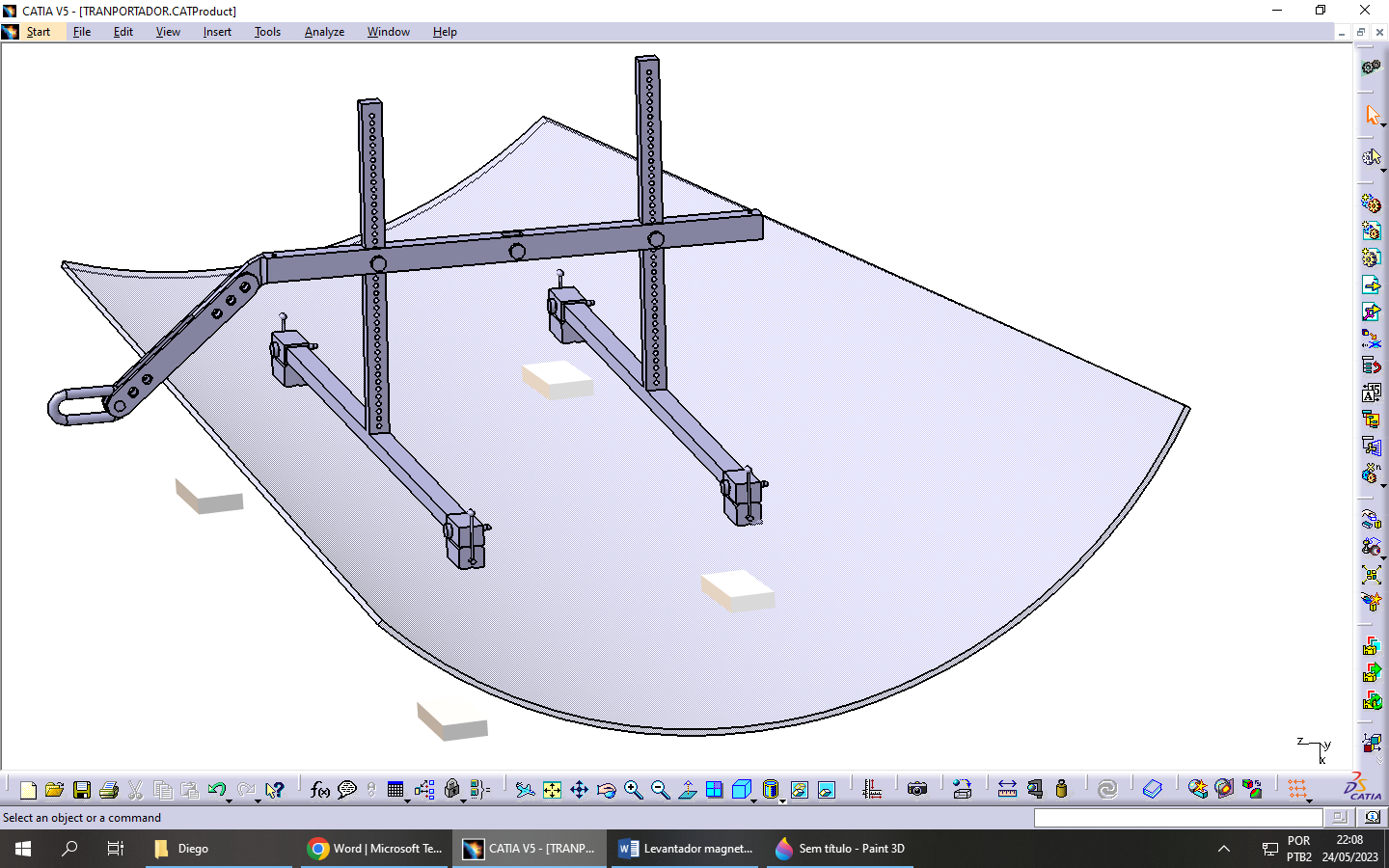
* Os dispositivos de elevação devem ser mantidos desligado;
* As superfícies de fixação devem ser mantidas sempre limpa;
* Não bata o levantador para não afetar o seu desempenho;
* De acordo com o fabricante:
  + O levantador magnético precisa ser calibrado uma vez por ano.
* Os pinos de travamento devem ser inspecionados;
  + Devem ser substituídos a qualquer sinal de dano ou desgaste.

## Como usar

* Encoste a estrutura sobre a peça que será movimentada mais próximo do meio



* Coloque a base do lado oposto da chapa na direção do imã



* Acione a alavanca ativando o magnetismo

**NOTA**:

Base para o levantador magnético pode ser circular ou retangular medida conforme o imã escolhido, porém, terá que ter o formato do ângulo da chapa.

* A força de atração do imã fará com que a base se prenda do lado oposto da chapa, fixando-a entre a peça de ferro e o levantador magnético.
* Faça o levantamento da chapa pelo olhal móvel da estrutura

Uma imagem contendo guindaste, mesa

Descrição gerada automaticamente

* Prenda o perfil no gabarito com a estrutura do levantador

Uma imagem contendo edifício, azul, metal, bicicleta

Descrição gerada automaticamente

* Faça a remoção da estrutura do levantador segurando as bases de ferro e desmagnetizando o levantador magnético

## Preço estipulado com esse projeto

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO** | **VALOR UNIT. (R$)** | **QUANT.** | **TOTAL (R$)** | |
| **100 KG** | **200 KG** |
| Levantador magnético | Carga 100 kg | 187 | 4 | 748 | 0 |
| Carga 200 kg | 273 | 4 | 0 | 1092 |
| EVA | Placa de EVA | 34,32 | 8 | 274,56 | 274,56 |
| Pino | pino de fixação na estrutura | 2 | 9 | 18 | 18 |
| Estrutura | Estrutura para elevação | (valor a definir) | 1 | 0 | 0 |
| **TOTAL:** | | | | **1040,56** | **1384,56** |