



# SEJAM TODOS BEM – VINDOS!

# SERRA FITA LINEAR





# ***INTEGRANTES DO GRUPO***

---

<b>Alison Ferreira da Silva</b>	<b>RM: 60070</b>
---------------------------------	------------------

---

<b>Ana Paula Ferreira da Silva</b>	<b>RM: 60545</b>
------------------------------------	------------------

---

<b>Christian Santana Santos</b>	<b>RM: 60072</b>
---------------------------------	------------------

---

<b>Damião Lima Silva</b>	<b>RM: 60760</b>
--------------------------	------------------

---

<b>Danilo Silva de Lima</b>	<b>RM: 49483</b>
-----------------------------	------------------

---

<b>Enzo Dalcin Falcão</b>	<b>RM: 57543</b>
---------------------------	------------------

---

<b>Esther Giulia Reis Ferreira</b>	<b>RM: 60083</b>
------------------------------------	------------------

---

<b>Fernando José Rodrigues de Macedo</b>	<b>RM: 57849</b>
--	------------------

---

<b>Gustavo Mota Leonardi</b>	<b>RM: 60663</b>
------------------------------	------------------

**ORIENTADOR: Rinaldo Ferreira Martins**





Avaliação Geral da Serra Linear







## **RESUMO**

- **Desenvolvemos um equipamento eficaz, que proporciona praticidade e baixo custo, com funcionamento simples e seguro;**
- **Auxilia o operador a cortar, dividir ou serrar peças em metais, polímeros e madeiras.**

# COMO SURTIU?

- **Nosso objetivo sempre foi melhorar algo do nosso dia a dia, tanto no profissional quanto para o meio ambiente.**
- **Com uma ideia conjunta, pensamos que poderíamos desenvolver uma serra vai e vem, de fácil manuseio, visando principalmente o seu custo benefício para empresa, segurança para seus funcionários e proteção a natureza.**



# **SERRA FITA LINEAR**

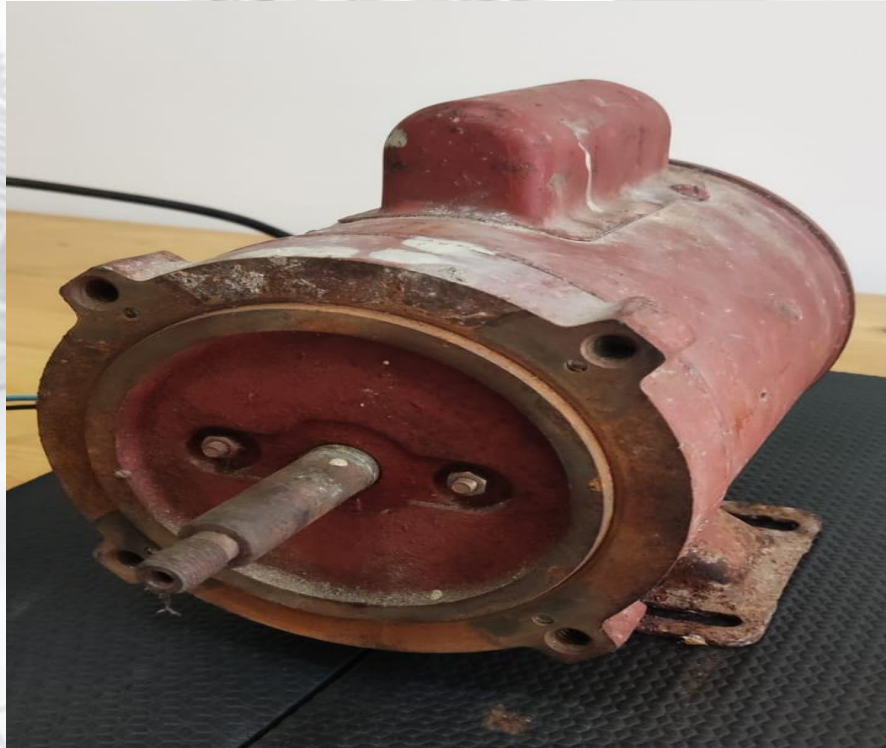
- Utilizado no corte de metais, polímeros e madeiras;
- Trazendo praticidade e ergonomia para operador.





# Motor

➤ **Avaliação geral do motor;**





# Melhoria do motor

➤ Pintura do motor;





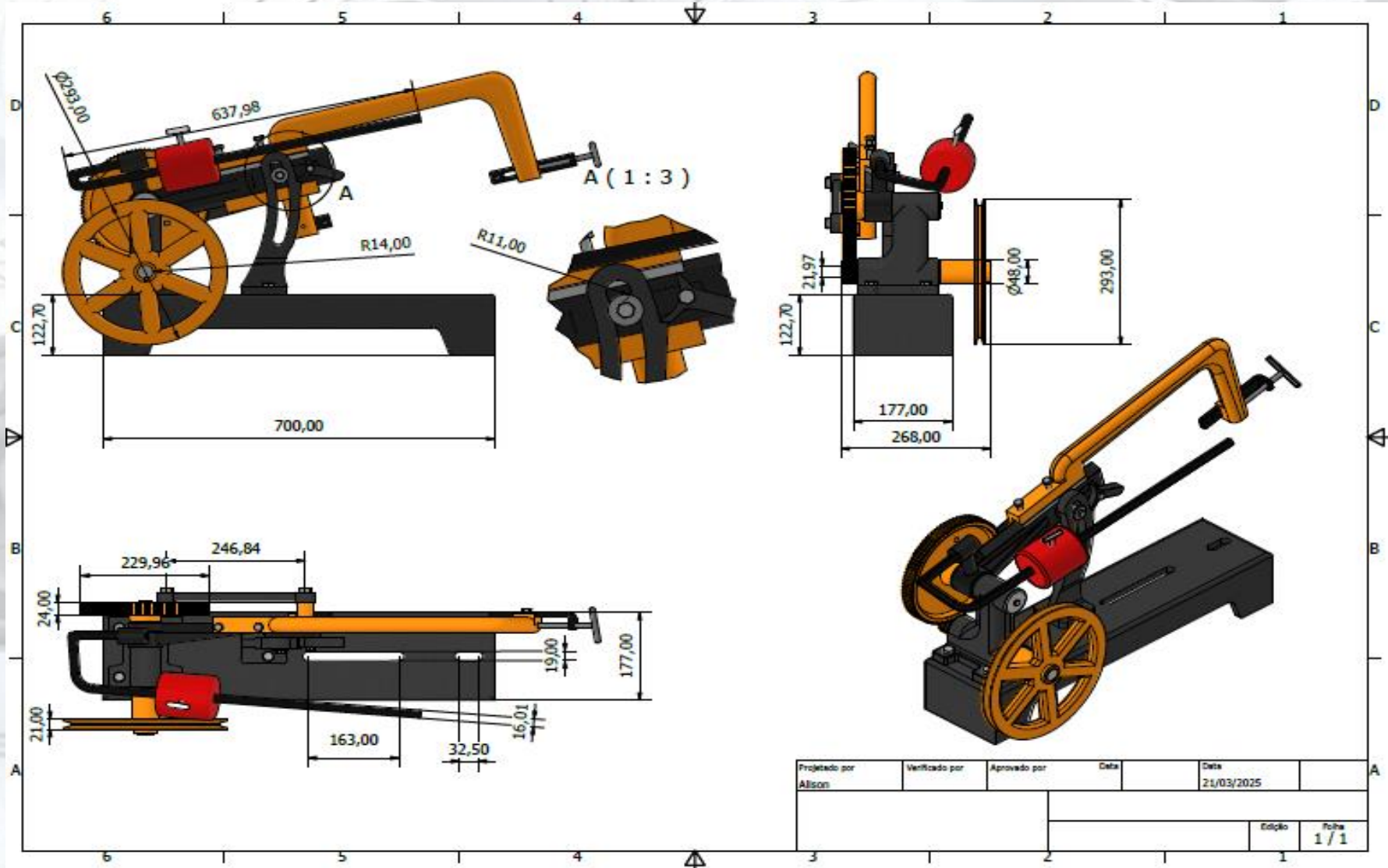
# ESPECIFICAÇÕES

POTÊNCIA DO MOTOR:		
<i>Frequência</i>	60	HZ
<i>Tensão</i>	110/220	V
<i>Velocidade max.</i>	3465	RPM
<i>CV</i>	1/2	



# PROJETO NO INVENTOR

## SERRA FITA LINEAR



# ORÇAMENTO DO PROJETO

ELEMENTO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
MÁQUINA	01	R\$470,00	R\$470,00
MOTOR	01	R\$350,00	R\$350,00
CORREIA	01	R\$70,00	R\$70,00
PROTEÇÃO	01	R\$50,00	R\$50,00
BOTÃO	01	R\$40,00	R\$40,00
TINTA	03	R\$15,00	R\$45,00
MORSA	01	R\$180,00	R\$180,00
LÂMINA	01	R\$100,00	R\$100,00
LIXA	03	R\$2,00	R\$6,00
CAPACITOR	01	R\$44,00	R\$44,00
			<b>R\$1.355,00</b>



# MANUAL DE OPERAÇÃO

- **1º Passo – Equipar-se com o seguinte EPI, óculos de proteção, conforme a NR12;**



- **2º Passo - Posicionar e fixar o material sobre a morsa e apertar a morsa firmemente;**



➤ **3º Passo - Ligar a máquina, descer a lâmina cuidadosamente até encostar no material e iniciar o corte;**



➤ **4º Passo - Após serrar o material, retornar a serra para posição de origem;**





➤ **5º Passo - Acione o botão de desligamento do motor da máquina;**



➤ **6º Passo - Retirar o material da morsa e dar o destino para sua finalidade.**



# MANUAL DE MANUTENÇÃO

Após 200 horas trabalhadas, ocorrerá uma verificação de um checklist, ocorrendo alguma anormalidade o item será reparado ou substituído.

**5s – Seiso (Senso de Limpeza)**





# MANUTENÇÃO

A cada 200 horas trabalhadas a manutenção fará um checklist e verificará:

➤ Corte da Serra;



➤ Polia;



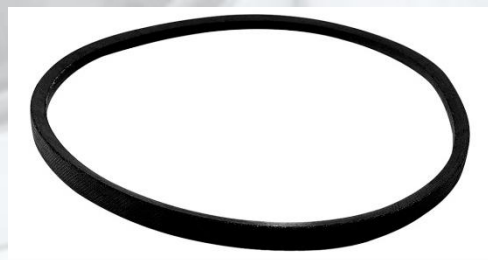
# MANUTENÇÃO

**A cada 200 horas trabalhadas a manutenção fará um checklist e verificará:**

➤ **Verificação do motor;**



➤ **Correia;**





# CONCLUSÃO

- Um projeto que proporciona praticidade, segurança, ergonomia e otimização de tempo para o operador e empresa.



# PERGUNTAS





# **AGRADECIMENTOS**

**Gratidão a todos os professores, agradecemos também aos nossos amigos e familiares que ajudaram para concluirmos esta obra.**

**O nosso muito obrigado!**

**TÉCNICO MECÂNICA 2025**