


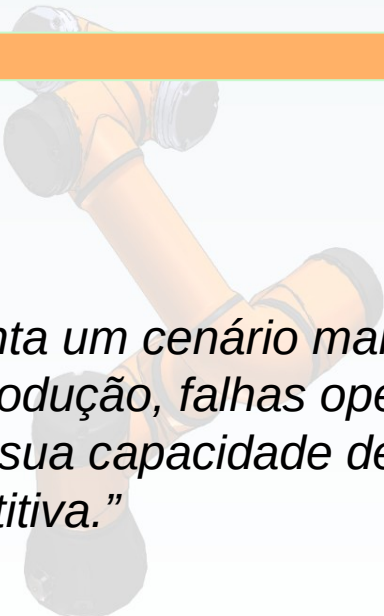
COBOTS- ROBÓTICA  
COLABORATIVA

## Cobots-Robótica Colaborativa





*“COLABORE COM TUDO, COM TODOS  
E REDUZA SEU CUSTO DE  
PRODUÇÃO”*

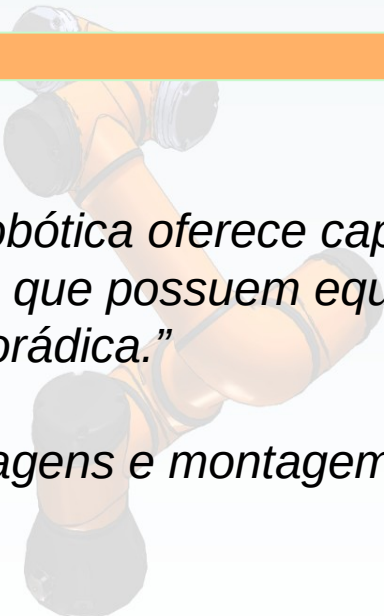


*“A pequena indústria enfrenta um cenário marcado por escassez de mão de obra, atrasos na produção, falhas operacionais e custos elevados, comprometendo sua capacidade de manter uma produção eficiente, rentável e competitiva.”*



*“Uma solução para minimizar este tipo de problema, poderia ser a implementação de robôs colaborativos (cobots) em tarefas específicas do processo de produção.”*

*“Os cobots podem trabalhar lado a lado com os funcionários, auxiliando em tarefas repetitivas, perigosas ou que exigem força excessiva, liberando assim os trabalhadores humanos para atividades mais estratégicas e de valor agregado.”*



*“A tecnologia que a Cobots-Robótica oferece capacita **indústrias de pequeno porte**, como startup’s que possuem equipe de produção reduzida e com produção esporádica.”*

*“Empresas no ramo de embalagens e montagem de equipamentos indústrias.”*

*“Empresas no ramo de polimento e inspeção, cujas tarefas repetitivas.”*



*“Há diversas empresas concorrentes no ramo de robótica colaborativa.*

- Kuka*
- Universal Robots*
- Jaka Robotics*
- Ecos Engenharia*
- OMROM”*

*“Mas não há nenhuma delas atinge diretamente a grande parcela de pequenas indústrias espalhadas no mundo todo.”*

*“A tecnologia que a **Cobots-Robótica** oferece é equivalente a contratação de um colaborador humano, porém sem gastos adicionais como INSS, seguros + benefícios o que facilita a projeção de lucros anuais.”*

*“Cada Robô é alugado, o que garante suporte, apoio e treinamentos para o uso mais eficiente nas operações fabril, tudo por conta da **Cobots-Robótica**.”*

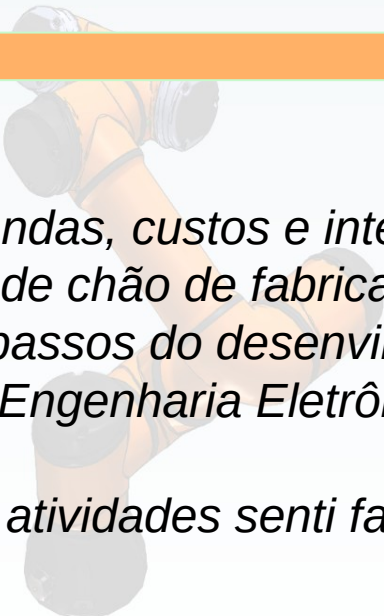
*“O valor é menos que um funcionário normal e o lucro é maior que a própria manufatura do Robô.”*





*“Um colabortador humano, tem um gasto previsto de aproximadamente 105% do valor do salário recebido mediante a base salarial de um técnico voltado para a área de analista de produtos.”*

*“O Aluguél de um robô é calculado apenas 70% do valor, que a empresa teria que pagar por um colaborador humano.”*



*“A validação da margem de vendas, custos e integração dos robôs colaborativos é uma pesquisa de chão de fábrica desde 2019, quando foi dado os primeiros passos do desenvolvimento nos estudos desta tecnologia durante o curso de Engenharia Eletrônica no IFSC”*

*“Em cada empresa que exerci atividades senti falta da automatização de tarefas simples.”*



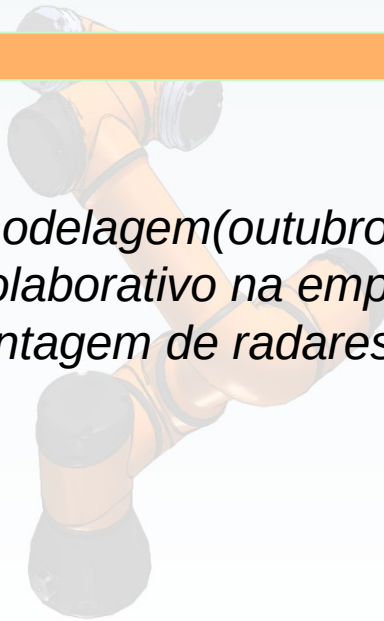
*“Durante esse tempo investi em conhecimentos que proporcionam a estruturação do negócio, como por exemplo, participação de aceleradoras de empreendedorismo (ACATE, Incubintech, experiências empíricas nas indústrias de Florianópolis) “*

*“Tecnologias para manufatura do Robô-Colaborativo (Linguagens de programação, programas de modelamento, impressora 3D para prototipagem).”*

*“Hardware para testes, como motores e kits de desenvolvimento.”*



*“Após o término da primeira modelagem(outubro/24) entrará para atuação em campo o primeiro Robô Colaborativo na empresa Focalle Engenharia Viária, colaborando com a montagem de radares.”*



## IDEALIZADOR



Lucas Lorenço Alves

Técnico em Eletrônica

Estudante de Eng. Eletrônica - IFSC - Florianópolis

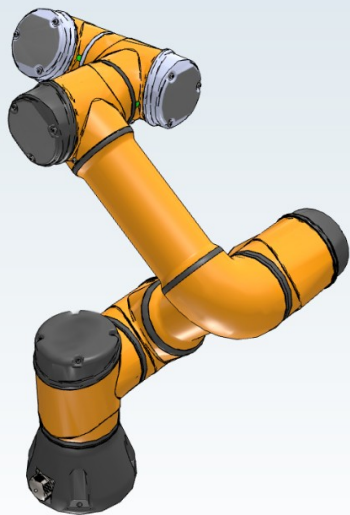
Estudante de Eng. da Computação - Unisul - Florianópolis

Idealizador do projeto Cobots - Robótica colaborativa para pequenos produtores desde 2019.

Atuo na área de Eletrônica desde 2013

Áreas correlatas, programação, desenvolvimento de Hardware, IoT, Robótica, visão computacional.

**FIM!**



[senoratec.io@gmail.com](mailto:senoratec.io@gmail.com)

<https://github.com/GitHubAlves>

<https://www.linkedin.com/in/lucas-loren%C3%A7o-alves-4206b9201/>