



# Certificado



O(A) Diretor(a) da FATEC SENAI ÍTALO BOLOGNA, credenciada pelo Ato legal de Funcionamento do Conselho Regional do SENAI Goiás de 24/03/1968 e pela Resolução de Recredenciamento do Conselho Regional do SENAI Goiás nº 002/2017, de 30/03/2017., no uso de suas atribuições, confere o certificado de Aperfeiçoamento Profissional em FERRAMENTAS APLICADAS NO LEAN MANUFACTURING, com a duração de 60 horas a

**Sócrates Rodrigues Tavares Botelho,**

de nacionalidade brasileiro, natural de Brasil - GO, nascido (a) em 10 de fevereiro de 1997, documento de identificação nº 5825432-PC-GO e CPF nº 758.056.001-10, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativa legais, tendo em vista a conclusão do curso na data de 6 de janeiro de 2021.

GOIÂNIA-GO, 6 de janeiro de 2021

**LUIZ MARQUES DA SILVA**  
**Supervisor(a) Administrativo**  
Port. 02/2020

**DARIO QUEIJA DE SIQUEIRA**  
**Diretor(a)**  
Portaria 199/2017 DIR. REG.

**Sócrates Rodrigues Tavares Botelho**  
**Aluno(a)**

**Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de Goiás**  
**FATEC SENAI ÍTALO BOLOGNA**

**Competências desenvolvidas:**

O que uma linha de produção;  
O que é uma família de produtos;  
O que é uma demanda de produção;  
O que é um planejamento de produção  
Como enxergar desperdícios;  
O que é gestão visual;  
O que é trabalho padronizado;  
Qual a importância da equipe "Lean";  
07 ferramentas Lean;  
O que é fluxo de informação;  
O que é fluxo de material;  
Porque é essencial mapear o fluxo;  
Definições: tempo de ciclo, operação e lead time;  
Mapeando o estado presente;  
Ícone de mapeamento e métricas de MFV;  
Cálculo takt;  
Simulação do estado presente;  
Cálculo do estado intermediário;

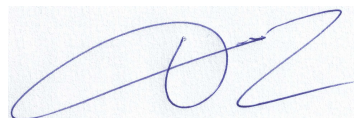
Tornando o fluxo enxuto;  
Fazendo o seu mapa de fluxo de valor;  
O que é 5s, ganhos por meio do 5s;  
Implantando o 5s;  
Definindo fluxo contínuo;  
Produção em lotes;  
Processo puxador;  
Família de produtos;  
As 11 questões para criação de fluxo contínuo;  
Layout celular;  
Implantando o fluxo contínuo;  
Definição e operação de setup;  
Causas de levado tempo de setup;  
Por que reduzir o tempo de setup?;  
Conceitos;  
Metodologia do TRF;  
Estágios conceituais do TRF;  
Implantando o TRF;

Produção empurrada x produção puxada;  
A produção puxada;  
Vantagens produção puxada;  
Supermercado;  
Nivelamento de produção;  
Kanban;  
Tipos de kanban;  
Kanban na prática;  
Dimensionando o supermercado;  
Implantando produção puxada;  
Qualidade (convencional e just in time);  
Objetivos qualidade na fonte;  
Automação e automação;  
Poka-yoke;  
Brainsotorming;  
Ishikawa;  
5 porquês;  
Andon;

Certificado registrado sob nº 68 Folha 33 Livro 54

GOIÂNIA-GO, 6 de janeiro de 2021

De acordo,



LUIZ MARQUES DA SILVA  
CI 1178492 DGPC/GO  
Supervisor(a) Administrativo  
Port. 02/2020