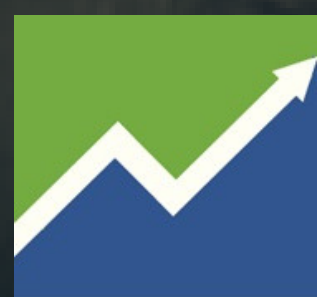


O QUE É?
PRA QUE SERVE?
ONDE SE APLICA?
YELLOW, GREEN, BLACK...?
...?????

LEAN SIX SIGMA

LUIZ MORAES
MASTER BLACK BELT



Lean manufacturing é uma filosofia de gestão inspirada em práticas e resultados do Sistema Toyota de produção. também conhecido como Toyotismo.



TOYOTA



lean O que é?
Manufacturing



**Eiji
Toyoda**



Taiichi Ohno

Eiji Toyoda, da família proprietária da Toyota e **Taiichi Ohno**, o chefe da engenharia da empresa, são os principais responsáveis pelo conjunto de técnicas de manufatura que se tornou conhecido como **TPS Sistema Toyota de Produção**.

lean O que é?
Manufacturing

Sistema toyota de produção ou administração enxuta foi desenvolvido pela Toyota entre 1947 e 1975.

Sistema que aumenta a produtividade e a eficiência, evitando o desperdício, como;



-Estoque

-Tempo de espera

-Superprodução

-Transporte

-Inventário desnecessário

lean O que é?
Manufacturing



A palavra
Lean
significa

“MAGRO”

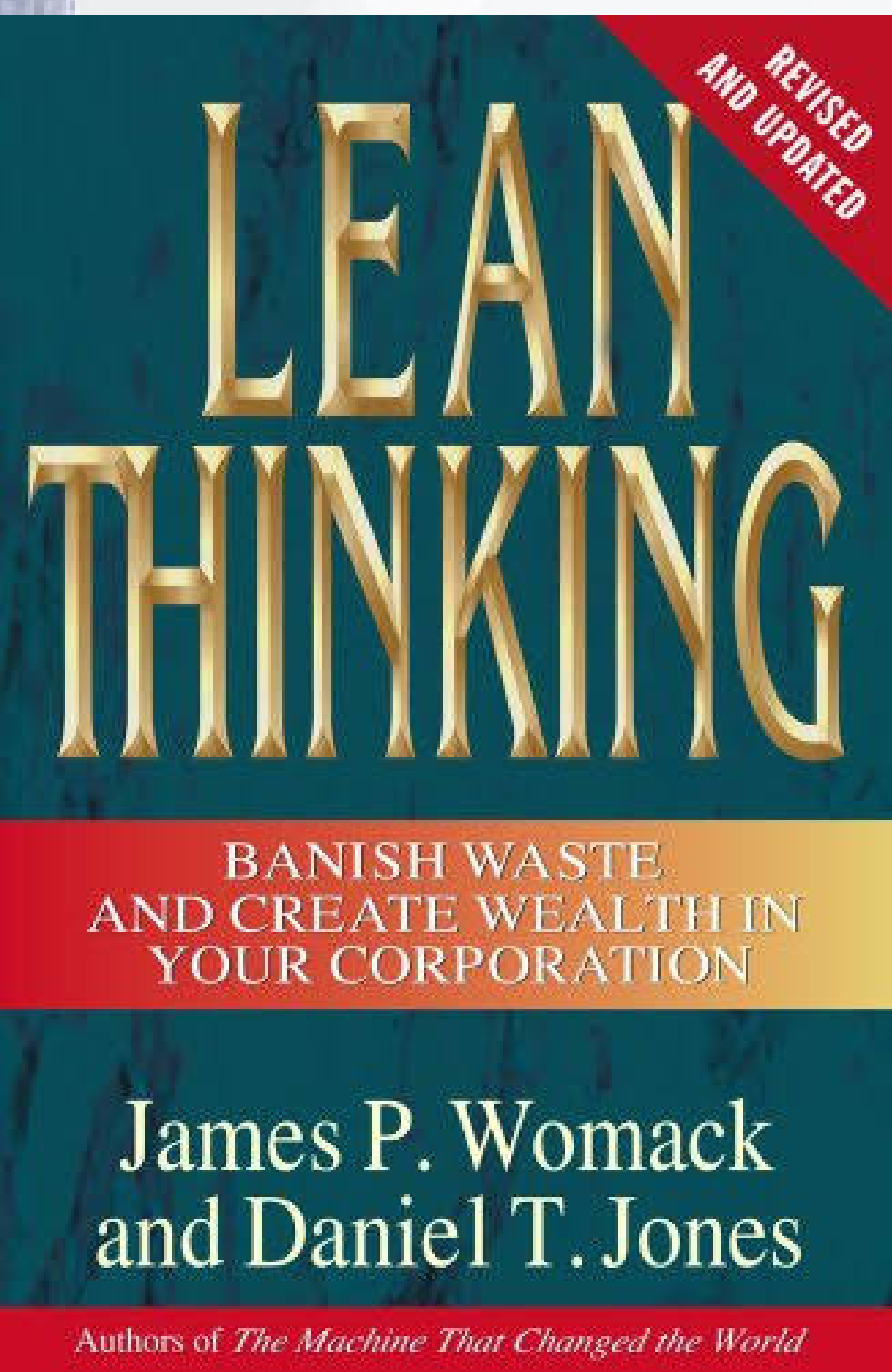
“ENXUTO”

“SEM GORDURA”

Filosofia que
trabalha com foco
na redução dos
desperdícios
deixando os
processos cada vez
mais eficientes



lean O que é?
Manufacturing



Womack e Jones fizeram um estudo durante 4 anos com mais de 50 empresas que se inspiraram na Toyota. Desta forma consolidaram o livro "LEAN THINKING" em 1996.

Este livro realmente trouxe consigo um mudança no Mindset. Trouxe uma forma de pensar, enxergar e perceber os processos de maneira "LEAN", de maneira "ENXUTA".

lean O que é?
Manufacturing

O que é?

6σ

SIX SIGMA

O Seis Sigma é uma **metodologia** quantitativa, estruturada, disciplinada e focada na **melhoria de processos** já existentes, com pouco ou nenhum investimento.

O six sigma trabalha na **diminuição da variabilidade** dos processos, fazendo com que as organizações **atendam** com maior segurança as especificações dos **clientes**.

Onde nasceu?

Para enfrentar os seus concorrentes, que fabricavam produtos com maior qualidade e preços menores o Presidente da **Motorola**, Bob Galvin, instituiu uma meta de aumentar o desempenho da Motorola 10 vezes em 5 anos.

O engenheiro **Bill Smith** com base nos estudos de correlação entre falhas dos produtos nos processos de manufatura e as falhas no cliente, baseado nas técnicas estatísticas do **Walter Shewhart**, apresentou em **1987** uma metodologia de melhoria que se passou a ser chamada de **SIX SIGMA**.

**SIX
SIGMA
6σ**

A metodologia apresentada por Bill Smith era um método estruturado, dirigido, e disciplinado, que foi utilizado para resolver problemas e/ou melhorar processos existentes. O **DMAIC** é uma **linha de raciocínio**, que tem como base as fases de elaboração, medição, análise, implementação e controle para projetos de **melhoria contínua** com foco na redução dos desperdícios e diminuição da variabilidade. Método com base no ciclo **PDCA**.

SIX SIGMA 66



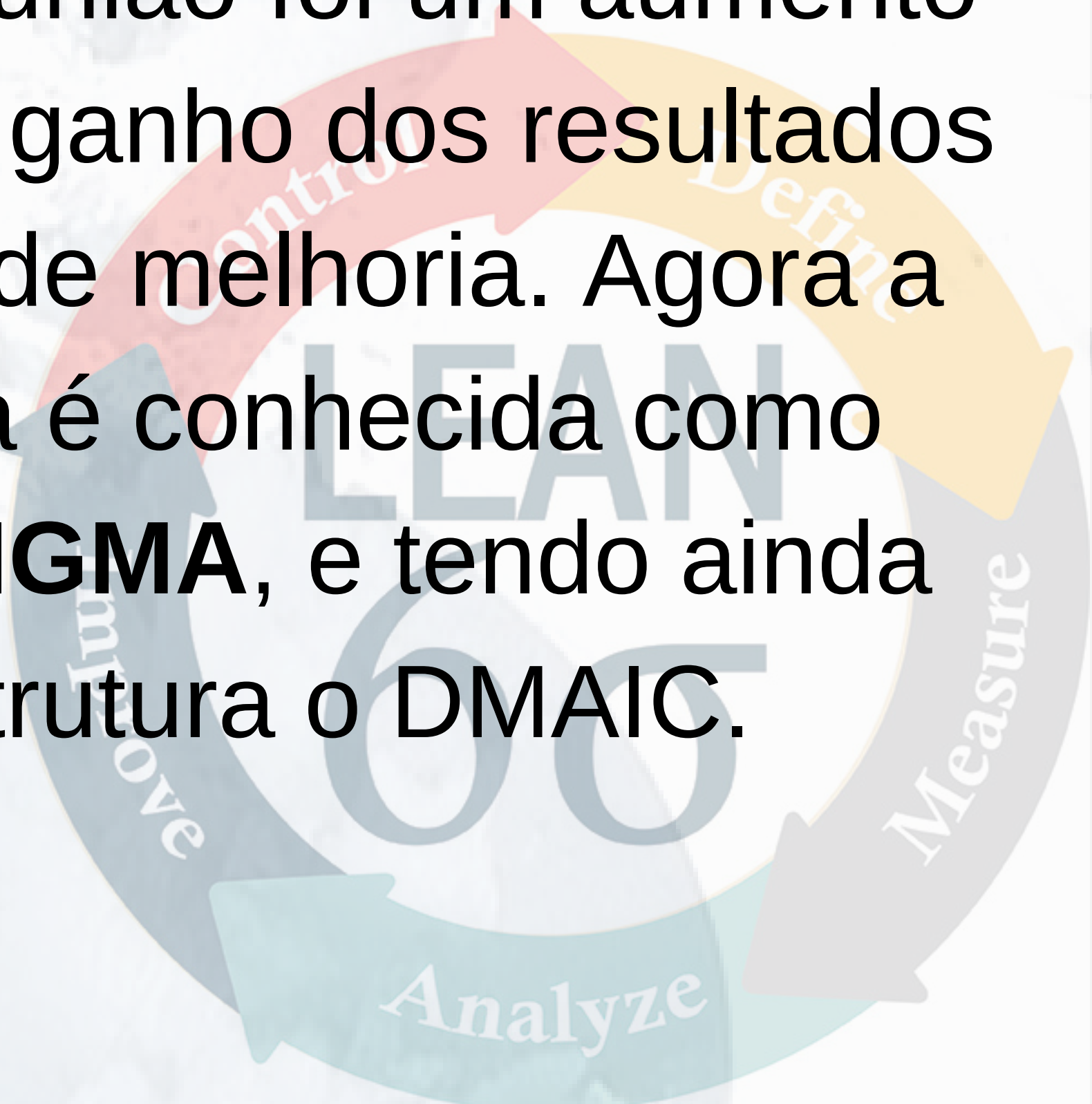
Metodologia?

Porque? LEAN SIX SIGMA

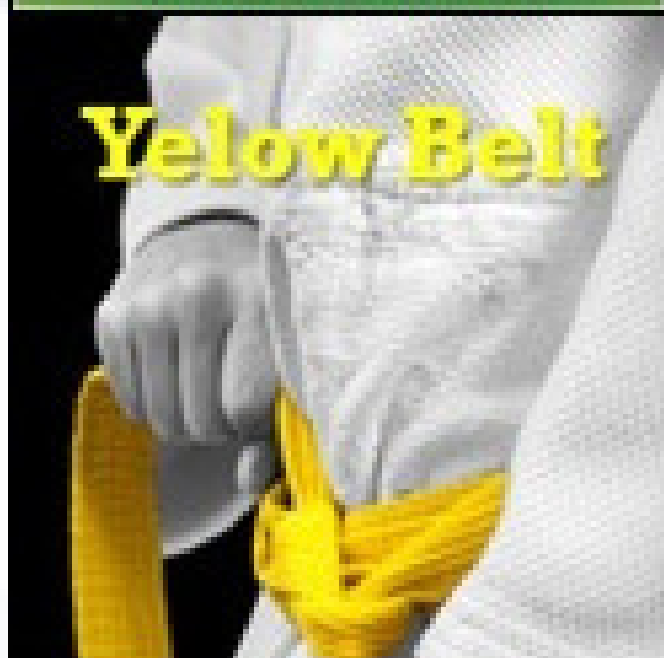
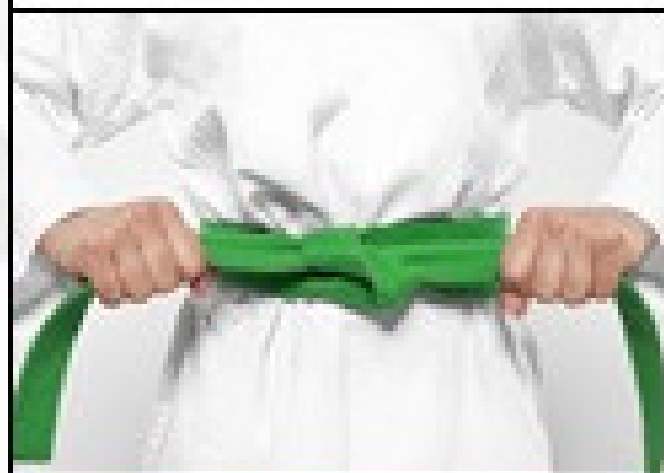
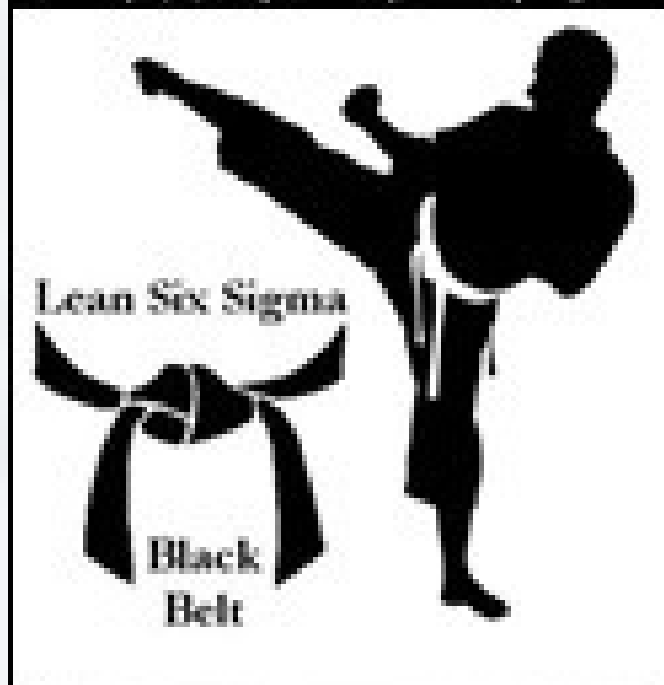
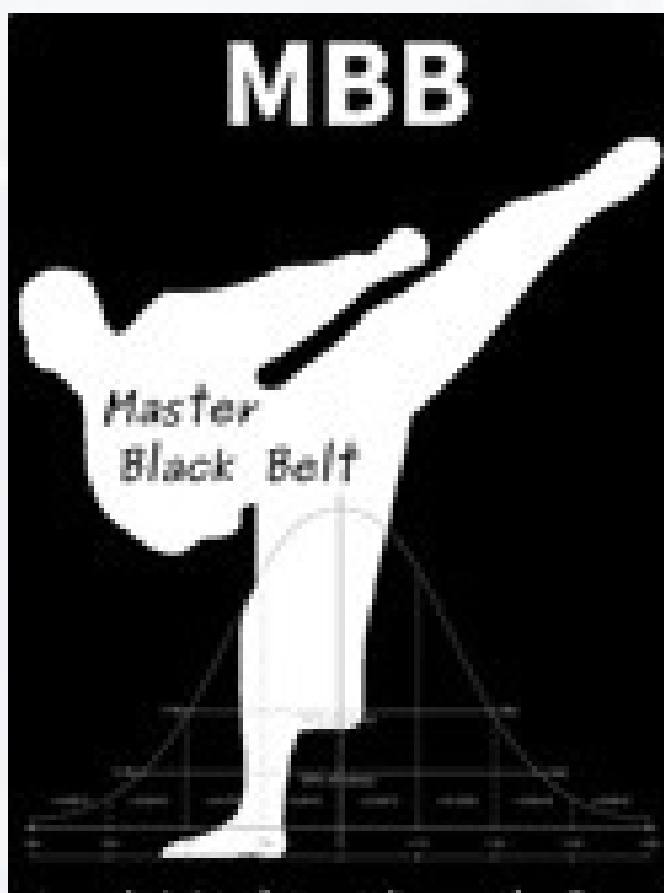


Observando todas as técnicas e ferramentas do lean manufacturing e analisando também as do six sigma, enxergou-se a **potencialização** da união de ambas filosofias.

resultado da união foi um aumento expressivo no ganho dos resultados dos projetos de melhoria. Agora a metodologia é conhecida como **LEAN SIX SIGMA**, e tendo ainda como estrutura o DMAIC.



... white, yellow,
green...?



Os belts tem como base o **White Belt**, que tem um conhecimento superficial da metodologia.

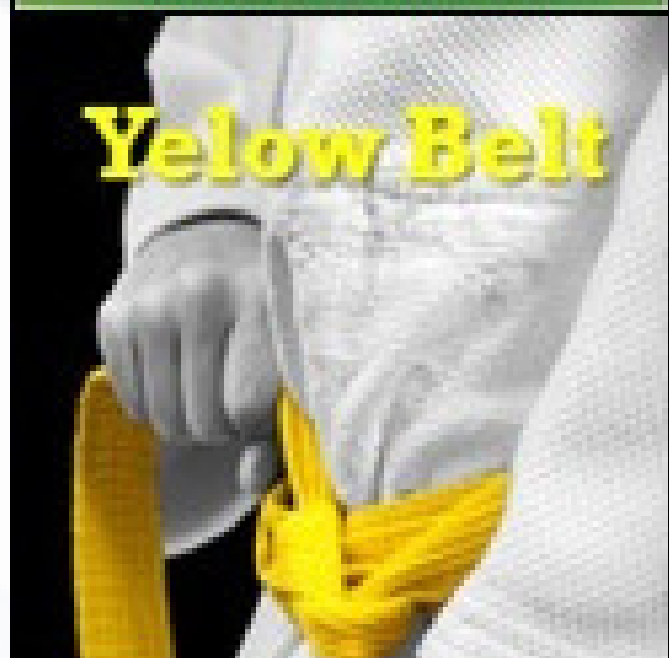
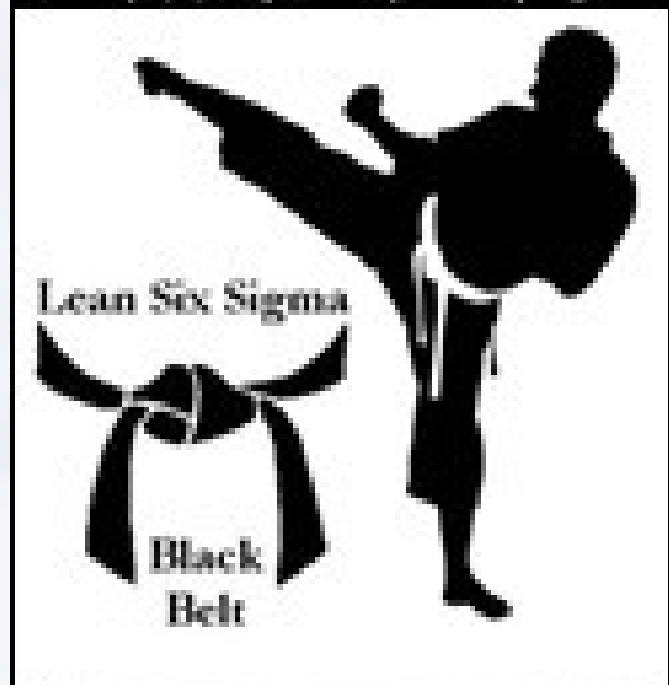
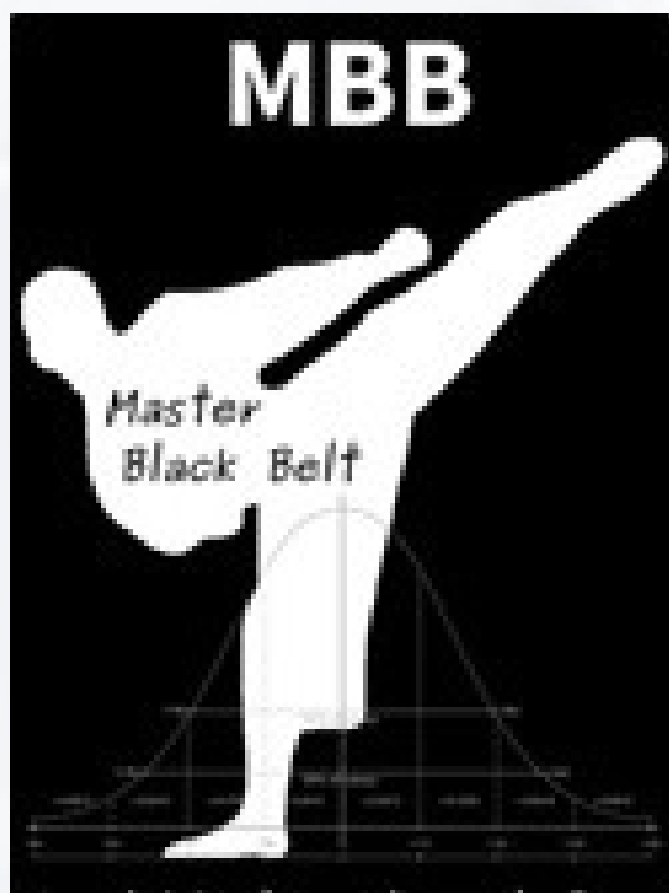
O **Yellow Belt** vem em seguida com conhecimento e capacitação de elaborar pequenos projetos.

O **Green Belt** tem o domínio de muito mais ferramentas e técnicas e o mesmo se torna líder de equipe para realizar grandes projetos. O Green Belt tem o White Belt e o Yellow Belt como auxiliares.

O **Black Belt** é como um coordenador dos projetos de melhoria nas organizações, o mesmo coordena os Green Belts e ajuda a facilitar o caminho dos projetos. O Black Belt também executa projetos, porém de maior magnitude.



... white, yellow,
green...?



*O **Master Black Belt** está ligado a alta administração das organizações, traçando estratégias e projetos para alcançar as metas e diretrizes da empresa. O **Master Black Belt** deve traduzir as metas que os acionistas desejam alcançar em projetos para os **Black Belts** e **Green Belts**.*

Para os níveis de white e yellow só é necessário participar do treinamento para se capacitar, já nos níveis de Green, Black e Master devemos elaborar um projeto que demonstre o conhecimento das ferramenta e sua aplicabilidade.



... e onde se capacitar..?



A LUIZ MORAES Consultoria e treinamentos está voltada ao desenvolvimento intelectual e profissional das pessoas, desta forma atingindo a melhoria constante dos processos de negócios das empresas.

O nosso grande foco é o cliente, a satisfação do mesmo com os resultados obtidos através de nossos treinamentos e nossas consultorias. Temos ampla experiência em otimização de processos com técnicas estatísticas que suportam e dão base aos resultados.

nosso compromisso! é o resultado.



LUIZ MORAES®

Consultoria & treinamento

... E ONDE ENCONTRAR
A LUIZ MORAES ?

WWW.LUIZMORAES.COM.BR

luizmoraes@luizmoraes.com.br

81 9 9879 1303

*A beleza do aprendizado
é que ninguém pode
rouba-lo de você* *B. B. King*



LUIZ MORAES[®]

Consultoria & treinamento

LUIZ MORAES



MASTER BLACK BELT
lean six sigma

www.



.com.br

LUIZ MORAES

luizmoraes@luizmoraes.com.br