



Decisões de gestão baseadas em estatísticas™

Programa Acadêmico para Profissionais

Visão geral

O Statistical-Based Management Decisions™ é um programa desenvolvido para formar profissionais capazes de interpretar dados, analisar variações e tomar decisões com base em evidências quantitativas. Por meio de ferramentas estatísticas práticas (Excel e Minitab), os participantes aprenderão como reduzir a incerteza em seus processos de gestão.

Objetivos de aprendizagem

- Compreender conceitos estatísticos fundamentais aplicados à gestão.
- Aplicar estatísticas descritivas e cartas de controle para caracterizar processos.
- Executar testes comparativos (ANOVA, testes t) para validar hipóteses.
- Desenvolver habilidades de regressão e análise de correlação para modelar relacionamentos.
- Projetar experimentos simples (DOE) e validar resultados em campo.
- Interpretar dados para apoiar decisões operacionais e estratégicas.
- Integrar ferramentas estatísticas em projetos de melhoria contínua.

Aplicabilidade na Indústria

O curso tem alta aplicabilidade em empresas do setor agroindustrial, uma vez que as práticas e ferramentas estatísticas abordadas no programa são especialmente úteis em ambientes de processo contínuo, como usinas de óleo na soya, produção de farelo, indústrias de milho e biocombustíveis, onde a estabilidade operacional e o controle da variabilidade têm impacto direto na produtividade.

A abordagem também é perfeitamente adequada para processos em lote, que também estão presentes nessas indústrias, como carga e descarga de caminhões, trens ou navios, ou na produção de produtos embalados ou engarrafados na indústria alimentícia ou química.

A possibilidade de aplicar ferramentas estatísticas simples, mas poderosas, nesses cenários, permite que os profissionais identifiquem desvios, tomem ações corretivas ou projetem melhorias substanciais com uma abordagem rigorosa, apoiada em dados reais e processos colaborativos.

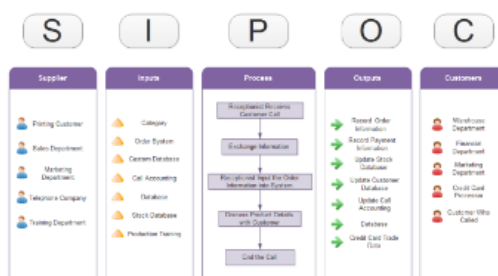
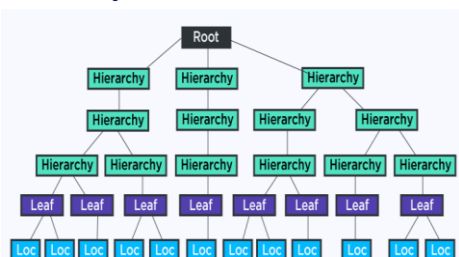


Programa Temático por Módulos (24 horas)

Módulo 1 (2 h) – Introdução à Estatística e Modelagem de Dados

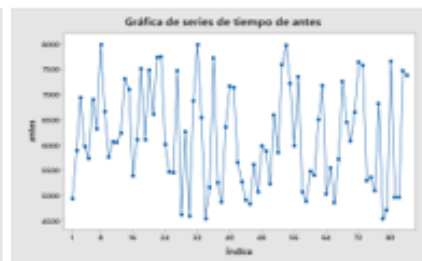
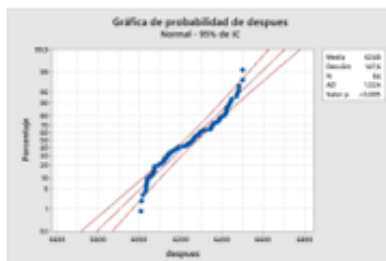
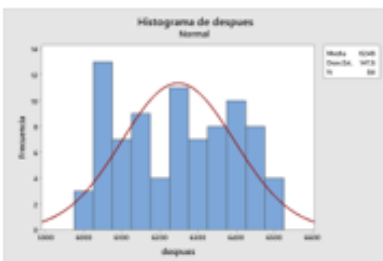
- Captura de dados na era do Big Data e data mining .
- Fundamentos básicos de estatística para gerentes
- Modelagem de processos e uso de dados.

Hierarchical Clustering



Módulo 2 (6 h) – Estatística Descritiva

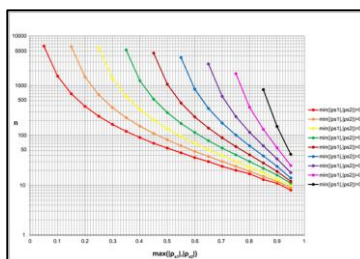
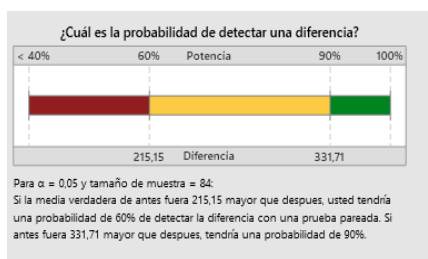
- Medidas de tendência central, dispersão e forma.
- A campanha de Gauss aplicada no dia a dia da empresa
- Dados contínuos ou discretos nos processos de produção
- Séries temporais e cartas de controle.
- Gráfico de Pareto e capacidade de processo.





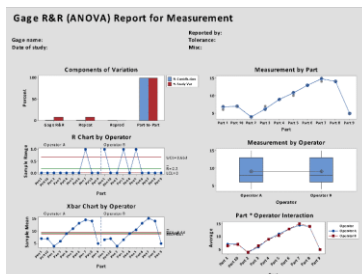
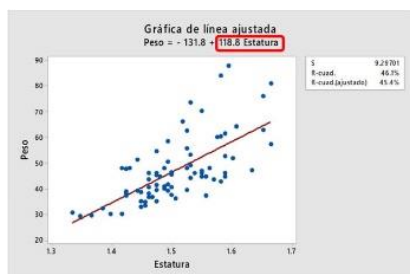
Módulo 3 (6 h) – Estatística Comparada

- Níveis de incerteza e tamanho da amostra.
- Testes de várias hipóteses (comparações com valor objetivo).
- ANOVA e comparações múltiplas.



Módulo 4 (6 h) – Estatística de Inferência

- Correlação linear simples e regressão.
- Regressão multivariada e análise de força de preditores.
- Análise do sistema de medição (MSA).



Módulo 5 (3 h) – Planejamento de Experimentos (DOE)

- Noções básicas de DOE e planejamento de testes.
- Validação estatística de modelos de campo.
- Interpretação de resultados e utilização em melhoria contínua.





Estudos de caso

Estudo de caso 1; Capacidade de produção da planta de moagem de soja no Brasil / Tempos de espera dos caminhões no pátio de recepção

Estudo de caso 2 ; Comparação de parâmetros de qualidade de grãos de acordo com suas origens e outras características / Tamanho e frequência de amostras necessárias de acordo com os riscos

Estudo de caso 3 ; Gordura no farelo de soja. Influência de equipamentos e operadores nas análises laboratoriais em relação à estabilidade do processo

Trabalho prático

(TP1) - Análise de Estabilidade e Evolução

- Elaboração de relatório descritivo de caso real.
- Interpretação de variáveis e construção de gráficos.

(TP2) – Comparações antes e depois

- Realização de testes de hipóteses aplicadas.
- Análise de resultados e conclusões.

(TP3) - Projetos de Inferência Avançada

- Análise multivariada aplicada
- Validação de modelo estatístico em campo (TP4 / opcional).

Modalidade de Curso

- Aulas presenciais ao vivo, com alta interação e resolução de dúvidas em tempo real.
- Aulas presenciais são recomendadas para maximizar o aprendizado; há a opção de participar virtualmente, mas a interação é reduzida.
- Duração: 24 horas divididas em 8 módulos de 3 horas (1 mês: 2 aulas por semana, ou 2 meses: 1 aula por semana).



Software necessário

- Excel (obrigatório): para processamento e visualização de dados.
- Minitab (será fornecida licença de acesso): para análise estatística avançada.

Requisitos de entrada

- Nenhum conhecimento prévio de estatística é necessário, embora seja necessário lidar com conceitos básicos de matemática.

Avaliação e Certificação

- Diploma de frequência para quem completar as 24 horas completas.
- Diploma de aprovação para quem for aprovado em exame final e apresentar o trabalho prático solicitado.

Público-alvo

- Profissionais com funções em análise de dados, qualidade, processos, cadeia de suprimentos, finanças, planejamento ou serviço técnico.
- Gerentes de nível médio e gerentes que precisam apoiar decisões operacionais e estratégicas com evidências quantitativas.

Articulação com outros programas

Este curso faz parte da linha de formação acadêmica e profissional da LYSPAS & CO, e está conectado a:

- **WasteZero™** – Lean Leaders: para projetos de redução de desperdício com base estatística.
- **Kaizen Action™**: para resolução de problemas complementada pela análise de dados.