



Causa & Efeito

DIGITAL

FEVEREIRO DE 2018 - ANO III - Nº 6

EDITORIAL

TRÊS PALAVRAS estão revolucionando o mundo dos negócios: Lean, Seis Sigma e Data Analytics, todas as empresas estão sendo afetadas com intensidades diferentes. As duas primeiras afetam de forma incremental e a última de forma disruptiva. São as três áreas em que atuamos há 25 anos.

Muitas novidades para 2018!

Desenvolvemos um novo programa de treinamento em Data Science, que inclui um módulo voltado para analistas (marketing, inteligência, e-commerce,...), utilizando um ambiente computacional pioneiro no país que permite utilizar as ferramentas mais avançadas em Data Science/Data Analytics/AI sem a necessidade de programação, podendo inclusive se conectar com *Spark* e *Hadoop*, utilizando a mesma biblioteca de algoritmos dos gigantes em tecnologia.

Desenvolvemos um novo programa Seis Sigma sobre o ambiente computacional R com um módulo de Data Science para Green Belts e Black belts, para que se tornem também analistas de Data Science e estejam preparados atuar na revolução digital e na indústria 4.0.

Trabalhamos duro e estamos disponibilizando o que existe de melhor no mundo para que a travessia ao mundo digital seja a mais tranquila.

Conte conosco em 2018!




Os dados estão se tornando a matéria prima dos negócios.

The Economist

TESTE A/B

Melhorando a experiência do usuário e gerando resultados

A CAMPANHA eleitoral vencedora de Barak Obama em 2007, foi fortemente apoiada em mídias digitais. Quando um especialista em dados, Dan Siroker, ex-Google, propôs utilizar testes A/B para melhorar o desempenho na campanha, Obama prontamente respondeu: *“Eu sou um grande crente na razão, nos fatos, evidências, ciência e feedback – tudo o que permite que você faça o que você faz. Isso é o que devemos fazer no nosso governo”*. **CONTINUA** 



Nosso sucesso na Amazon é uma função de quantos experimentos nós fazemos por ano, por mês, por semana, por dia.

Jeff Bezos
CEO Amazon

TESTE A/B

FORAM REALIZADOS muitos testes na principal página de doação em que poucos cliques eram realizados. Num dos testes, para receber maiores informações sobre a campanha, foram testadas três novas palavras: “Saiba mais”, “Junte-se a nós agora” e “Assine agora”, além da original “Assine aqui”. O teste A/B revelou que a expressão “Saiba mais” aumentou a taxa de conversão em 18,6%. Similarmente, a foto da família Obama em preto e branco superou a imagem padrão colorida em 13,1%.

O teste A/B é um dos grandes segredos dos titãs da internet como Google, Amazon e Microsoft. É um método científico de experimentação através do qual comparam-se elementos aleatórios de duas variantes A e B, que são definidas como controle e tratamento de um experimento controlado, tendo como objetivo melhorar a aprovação, taxas de conversão, etc. Estas duas variantes são apresentadas aos cliente visitantes de uma página que recebem só uma versão e são medidas as suas ações (conversão). Como, por exemplo, duas versões de cores no botão “Quero receber” como ilustrado abaixo.

O melhor design não é o que faz a sua empresa parecer legal, moderna e sofisticada. É o design que suporta a conversão. E chamadas poderosas para a ação é que fazem as pessoas clicarem no grande botão laranja.

Brian Massey

A tratamento

B controle

USUALMENTE, É utilizado no ambiente on-line em páginas da web, mas também pode ser realizado em campanhas em rede sociais, e-mail marketing, publicidade digital, entre outros.

A origem de experimentos científicos não é nada nova. Nos anos 20, o geneticista e estatístico britânico Ronald Fisher desenvolveu toda a base teórica da experimentação e estatística contemporânea.

O Teste A/B como experimento científico mantém as características padrão de qualquer experimento, tanto no planejamento como na análise, isto é, inclui definições de aleatoriedade, amostragem, tempo de ensaio e teste de hipóteses. Os testes de hipóteses se sofisticaram nos últimos anos e novas abordagens são utilizadas, como análise bayesiana, planejamento de experimentos e a utilização de cadeias de Markov (MAB), além das clássicas como teste p , teste qui-quadrado e teste t .

Atualmente, os testes não são somente A vs. B, mas multivariados como A vs. B vs. C, ou mais variáveis, apesar do nome. **CONTINUA** ▣

QUAL A VANTAGEM DO TESTE A/B?

- É rápido e barato
- Resultados objetivos e mensuráveis
- Aumenta as taxas de conversão
- Melhora a experiência do usuário
- Aumenta os negócios

O QUE PODE SER TESTADO EM UM TESTE A/B?

- Textos longos vs curtos
- Textos orientados ao benefício vs orientado a característica
- Cores, contraste, fonte, tamanho.
- Imagem colorida vs preto e branco
- Imagem pessoa vs produto
- Imagem feminina vs masculina
-

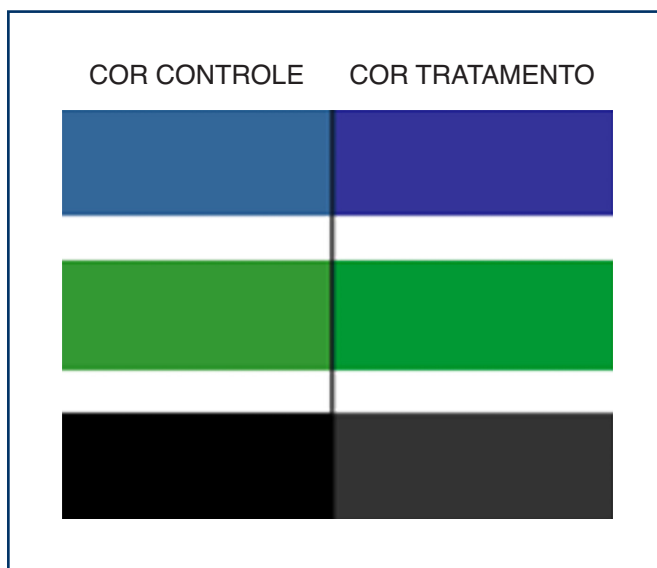
TESTE A/B

EM 2017, a Microsoft fez um teste A/B no site de buscas BING, testando o padrão (controle) contra o tratamento. No tratamento, os azuis e os verdes foram escurecidos levemente e o preto clareado levemente nas legendas. No teste A/B, o tratamento teve um desempenho melhor. Quando lançado para todos os usuários, as mudanças de cor aumentaram a receita em mais de US\$ 10 milhões anuais. Uma mudança muito pequena, mas com um grande impacto.

Segundo os autores do trabalho, Ron Kohavi e Stefan Thomke, no Harvard Business Review, *“Se você quiser ganhar uma vantagem competitiva, sua empresa deve construir uma capacidade de experimentação e dominar a ciência da realização de testes on-line”*.

O teste A/B é uma extensão da experimentação científica e já transformou a agricultura e a medicina, agora chegou a hora de transformar o marketing e o varejo digital. O teste A/B não é só uma boa prática recomendada, mas uma continuidade da gestão direcionada por dados e da transformação digital.

A combinação do poder do ambiente digital com a experimentação científica é revolucionária, isto reduz custo, aumenta a receita e aprimora a experiência e satisfação do usuário.



SAÚDE

Como melhorar os Serviços de Saúde?

CONSTANTEMENTE, VEMOS alguma reportagem na TV ou jornal das dificuldades enfrentadas por quem precisa atendimento nos hospitais brasileiros, principalmente os públicos, assim como dos problemas vivenciados rotineiramente pelas equipes de saúde.

A voz corrente é que faltam recursos financeiros e humanos. Será verdade?

Na nossa experiência trabalhando em serviços de saúde, podemos afirmar que esta é só uma parte do problema. Sim, faltam recursos, mas os existentes são mal empregados e mal gerenciados.

Os hospitais e serviços de saúde de forma geral precisam rever a forma como executam seus processos. Precisam aplicar os conceitos de Lean no dia a dia.

O Lean, ou pensamento enxuto, nasceu na Toyota no pós-guerra e visa reduzir desperdícios nos processos, fazendo com que o que é executado tenha mais valor.

O Lean é um sistema que visa entregar ao cliente produtos e serviços sem defeitos no menor tempo possível, com menos esforço, recursos, espaço e capital. **CONTINUA** ▣



A verdadeira viagem do descobrimento não consiste em procurar novas paisagens, mas em ver com novos olhos.

Marcel Proust



BENEFÍCIOS DO LEAN EM SAÚDE

1

Reduz o **custo** do cuidado

2

Aumenta a confiabilidade e **segurança**

3

Aumenta a **qualidade** do cuidado

4

Aumenta o moral e **satisfação** da equipe

MUITAS VEZES descobrimos que não faltam pessoas, o que ocorre é que estão fazendo atividades que não agregam valor, desviadas de sua atividade principal.

Fique de olho no seu processo, analise atentamente as esperanças!

Em uma ocasião, analisamos a falta de enfermeiros em uma emergência de um hospital de referência em sua região para atender acidentes graves e descobrimos que não faltavam enfermeiros. O problema é que estavam perdendo muito tempo levando os pacientes para os exames de imagem que ficavam distantes da emergência. Como não era possível aproximar fisicamente os serviços, a solução foi contratar profissionais para fazer este transporte que não necessitava de cuidados especializados de enfermagem, fazendo com que os enfermeiros se dedicassem exclusivamente aos cuidados assistenciais de enfermagem.

Este é apenas um exemplo. Converse conosco para que possamos auxiliar seu hospital, ou outro serviço de saúde, a se tornar mais eficiente.

- 1. Superprodução** – medicamentos entregues em grandes lotes.
- 2. Defeitos** – medicação errada aplicada ao paciente.
- 3. Transporte** – paciente fazendo longos deslocamentos entre a clínica e o exame.
- 4. Superprocessamento** – ressonância magnética quando tomografia seria suficiente.
- 5. Estoque** – medicamentos em excesso (correndo risco de vencer).
- 6. Espera** – paciente esperando para realizar exame.
- 7. Movimento** – equipe caminhando muito para executar suas atividades.
- 8. Talento desperdiçado** – bioquímico separando material de exame.

DATA SCIENCE/ANALYTICS

Programa de cursos em 2018

Data Science para negócios

Curso R fundamental

Limpeza e organização de dados

Análise exploratória de dados

Análise geoespacial de dados (mapas)

Modelos preditivos

Inferência estatística

Visualização avançada de dados

Learning machine

Limpeza, organização dos dados e Interface I/O

Análise exploratória de dados

Visualização de dados

Modelos preditivos

Learning machine

Teste A/B

Business Intelligence (Power BI®)

CURSO DE GREEN BELTS – KORDSA

Salvador/BA – Janeiro/2018



- Para o nível gerencial
- Para especialistas, com programação
- Para analistas