

AULA ABERTA

O PODER DOS DADOS: ESTRATÉGIAS PARA TRANSFORMAR DADOS EM CONHECIMENTO E VALOR.

17/11/2022 / 11h / Auditório 2 do Ed. B

TESP em Análise de Dados e Estudos de Mercado do Dep. Matemática

TESP em Venda e Negociação Comercial do Dep. Gestão e Economia

ORADORA

Cristina Alexandra Barros | CEO
SINMETRO LDA



REFERÊNCIA BIOGRÁFICA

Cristina Barros é licenciada em Eng. Química e Mestre em Instrumentação, Manutenção Industrial e Qualidade. É CEO e sócia fundadora da empresa SINMETRO, onde é consultora de projetos de gestão estratégica, Digitalização, I&DT, inovação e otimização de processos. É Professora Adjunta e Especialista em Engenharia e Gestão Industrial do Politécnico de Leiria. É mãe de três filhos e apaixonada por trail running.

RESUMO

Transformar dados em conhecimento e em valor para o negócio, é, hoje, um desafio que se impõe.

Em todas as organizações são gerados, por minuto, milhares de dados, que resultam, por exemplo, de ações que realizamos nos sistemas de informação, de registos manuais, de máquinas, equipamentos, sensores e muitas outras fontes de dados. Apesar da existência deste universo de dados, as equipas têm muita dificuldade em rastrear e agregar dados, para obter dashboards, atualizados em tempo real, que permitam avaliar o desempenho da organização, dos processos, das equipas, das preferências dos clientes ou consumidores, etc.

Esta temática é tão crítica, que no estudo “More Jobs of the Future – A Guide to Getting and Staying Employed – Through 2029, publicado pela tecnológica Cognizant, a função de “Engenheiro de dados Inúteis” é apontada como uma das 21 novas carreiras que surgirão até 2029.

É assim, crucial, traçar estratégias de digitalização das quais resulte a criação de uma arquitetura de dados fiáveis e devidamente consolidados e catalogados.

A metodologia adotada para desenvolver estas estratégias tipicamente inclui os seguintes passos:

- 1- Identificar as variáveis que caracterizam um negócio e a sua cadeia de valor.
- 2- Perceber como são medidas estas variáveis e como são rastreadas.
- 3- Definir os indicadores de desempenho (KPIs) que se pretendem calcular e medir em tempo real.
- 4- Mapear, caracterizar e validar as fontes de recolha de dados. Nesta fase, é importante analisar os sistemas de informação que suportam os processos, respetivas bases de dados e níveis de integração. É comum haver dados dispersos em exceis, com uma categorização insuficiente, que dificulta muito a sua análise.
- 5- Implementar uma rede de dados segura, através da adoção de sistemas de cibersegurança.

6- Ligar, à rede de dados, máquinas e equipamentos a sistemas de informação.

7- Definir um fluxo contínuo de dados que seja capaz de ligar variáveis, de forma, automática, na cadeia de valor.

8- Integrar sistemas de informação para evitar duplicação de tarefas e assegurar este fluxo contínuo.

9- Identificar, nos sistemas de informação, “estados” ou ações que impliquem uma mudança de fase, para se medirem, por exemplo, os tempos de execução entre tarefas.

10- Definir a análise estatística mais adequada para cada tipo de variável (nota: efetuar o controlo estatístico de variáveis numéricas é diferente de analisar atributos).

11- Desenhar os dashboards a desenvolver para cada tipo de variável ou conjunto de KPIs (Key Performance Indicators).

12- Desenvolver um sistema de Business Intelligence integrado com as diversas fontes de dados, que permita explorar esta Big Data através de uma visualização analítica dos dados e dos indicadores de desempenho (KPIs), que pode integrar modelos preditivos para situações correntes e pontuais, associados a regras de alarmística de suporte à operação.

13- Promover a programação de lógicas implícitas de negócio, que estão apenas “na cabeça das pessoas”, em algoritmos que tornem explícito esse conhecimento.

14- Capacitar as pessoas para a medição, monitorização e controlo das variáveis, KPIs, com vista à otimização dos processos.

Os dados são hoje, sob o meu ponto de vista, o “novo ouro das organizações”. É, neste contexto, imperativo dar-lhes valor, trazendo a matemática para o chão das operações, motivando e capacitando as equipas para “verem” além do óbvio e identificarem tendências e desvios que podem e devem ser corrigidos em tempo útil, em prol da eficiência dos processos e da sustentabilidade das organizações.

