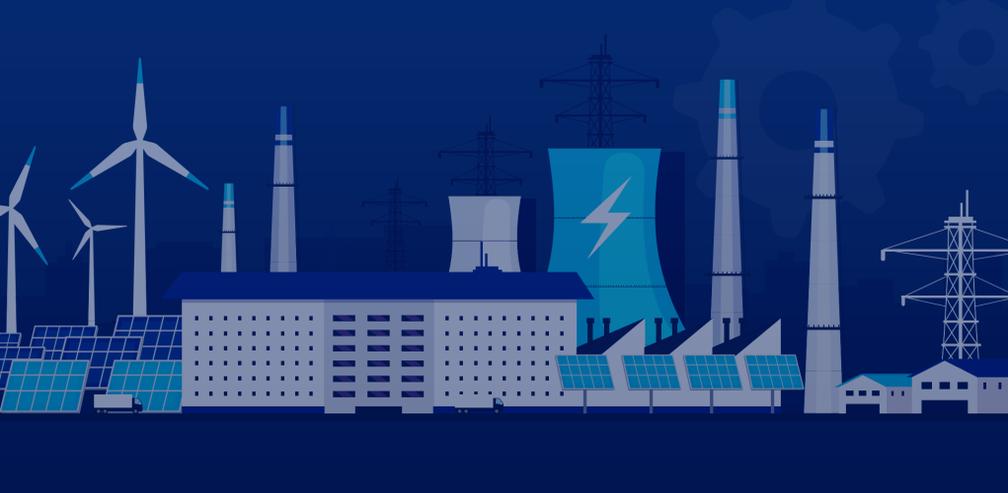
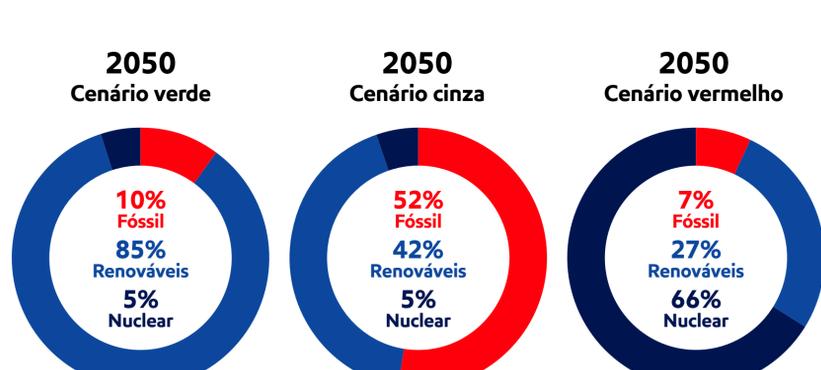


COMO IMPLEMENTAR UM PROJETO DE DATA MINING EM CINCO ETAPAS

A demanda global por energia segue uma tendência de crescimento e, de acordo com o relatório *New Energy Outlook 2021*, da BloombergNEF¹, 83% da energia primária atual é proveniente de combustíveis fósseis. Já as energias eólica e solar fotovoltaica representam somente 1,3%.



Qual seria, então, a energia primária considerando o ano de 2050? O documento da BloombergNEF aborda três cenários:



Independentemente do cenário para 2050, será necessária a otimização de toda a cadeia para que o setor de energia consiga otimizar recursos e operações na medida em que busca a satisfação de clientes, parceiros e partes interessadas.

Nesse desafio, a adoção de tecnologias é primordial, e uma já está no radar da indústria: o *data mining*. O conceito tem a missão de ajudar na análise de dados em busca de problemas e oportunidades. Assim, os líderes terão insights para a tomada de decisões.

CINCO ETAPAS PARA IMPLEMENTAR UM PROJETO DE DATA MINING

Fazer uso dos dados no setor de energia possibilita a distribuição da produção de eletricidade e o direcionamento dos fluxos de energia, gerando um consumo mais inteligente e sustentável, reduzindo assim o impacto ambiental.

O *data mining* pode ajudá-lo a descobrir os padrões dos dados e analisar possíveis comportamentos. Confira, abaixo, cinco etapas² para criar um projeto de *data mining* e garantir a tomada de decisões mais assertiva e orientada por dados.

1 Estruturação
Monte um banco de dados consolidado, com informações filtradas com base no que a empresa precisa. Busque a integralidade dos dados, visando quebrar o monopólio de domínio deles por parte dos departamentos.

2 Tratamento
Pode fazer “na mão”, por exemplo, usando o Excel. O que importa aqui é encontrar a ferramenta que resolva o problema. Sistemas estatísticos ou de *Business Intelligence* são mais rápidos e práticos. Novamente, nesta fase, a grande questão é saber fazer as perguntas certas. No mundo ideal, o melhor é montar uma equipe multidisciplinar.

3 Modelagem
Transforma os dados em índices reais, como tabelas dinâmicas ou mesmo na criação de algoritmo de previsão de acordo com os dados.

4 Avaliação
Avalia se os resultados dos modelos de previsão condizem com a realidade do negócio. Aqui é fundamental saber usar dados. Mais ainda, é onde entra a importância do conhecimento humano sobre o negócio. É vital fazer isso continuamente, pois o mercado é dinâmico.

5 Desenvolvimento:
Aplicação na prática dos resultados da modelagem. Podem-se usar diferentes *dashboards* com informações para as áreas afins. A partir daí, é necessário monitoramento constante para que se possa sugerir possíveis ajustes. A aplicação da tecnologia de *machine learning* gera maior evolução, automatizando todo o processo.

Gostou deste material?

Não deixe de conferir também o **whitepaper “A cultura Data Driven no setor de energia”** para saber mais sobre as oportunidades, os desafios e os impactos do uso de dados na indústria de energia.



Baixar

Fontes:

¹ <https://about.bnef.com/new-energy-outlook/>

² Pedro Guilherme Costa Ferreira, pesquisador e professor da FGV; Afonso Henriques Moreira Santos, ex-professor da Universidade Federal da Itajubá (Unifei) e consultor da IX Estudos e Projetos; José Pedro Almeida, sócio da Lila Online, consultoria especializada data science; Bernardo Malta, analista sênior de tecnologia da Moove, detentora do direito de produção e comercialização da marca Mobil™ no Brasil e em outros países

Mobil™ oferecido por **móve**

Se tem movimento, tem Mobil™.

Siga-nos

