



COMO EMPRESAS USAM INTELIGÊNCIA ANALÍTICA

| POR FERNANDO DE SOUZA MEIRELLES

Mesmo com o desenvolvimento de ferramentas avançadas para apoio à decisão, a predileção nas empresas ainda é pelo Excel. Mas esse cenário está mudando.

As ferramentas de inteligência analítica para apoiar decisões gerenciais crescem exponencialmente, sobretudo com o avanço da inteligência artificial. No entanto, as empresas não vêm conseguindo aproveitar sua potencialidade. Basta dizer que, de longe, a ferramenta mais utilizada como suporte no processo decisório é a planilha Excel. Cerca de 90% dos usuários finais usam Excel para aplicar inteligência analítica aos negócios no Brasil, de acordo com a Pesquisa Anual do Uso de Tecnologia de Informação (TI) do Centro de Tecnologia de Informação Aplicada (FGVcia), da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV EAESP).

Esse é um fenômeno global. Se, por um lado, a tecnologia disponível aumenta vertiginosamente, as capacidades de compreensão e, principalmente, de assimilação crescem muito menos. O resultado é uma crescente lacuna entre o que é ofertado e o que conseguimos usar (veja no gráfico da página 15). No caso da inteligência analítica, de acordo com pesquisa recente da consultoria Deloitte, também nos Estados Unidos as planilhas foram apontadas como a ferramenta mais popular entre os executivos entrevistados.

As planilhas Excel, assim como os tradicionais ERPs (sistemas integrados de gestão), são bastante úteis quando se trata de problemas estruturados ou semiestruturados. Ocorre que, no dia a dia das empresas, apenas 20% dos processos são rotineiros e estruturados.

Os usuários estão familiarizados com o Excel, em contraste com os novos produtos disponíveis, bem mais complexos. As planilhas, assim como os tradicionais ERPs (sistemas integrados de gestão), são bastante úteis quando se trata de problemas estruturados ou semiestruturados. Ocorre que, no dia a dia das empresas, apenas 20% dos processos são rotineiros e estruturados. Ou seja, 80% deles são pouco ou não estruturados e ainda não estão nos sistemas de informação.

Além disso, a maioria das empresas usa ferramentas alimentadas por dados estruturados de sistemas internos. De acordo com a mesma pesquisa da Deloitte, apenas 18% dos



INTELIGÊNCIA ANALÍTICA NAS FINANÇAS

Uma das áreas com maior potencial de uso da inteligência analítica é a de finanças. Thiago Almeida Dantas, em dissertação do Mestrado Profissional em Gestão para Competitividade, na linha de Tecnologia da Informação, da FGV EAESP, concluída em 2020, realizou uma pesquisa com 70 executivos financeiros de médias e grandes empresas no Brasil, sendo 30% diretores e 70% gerentes. Os resultados mostraram, assim como no levantamento do FGVcia, que a principal ferramenta utilizada é o Excel.

Outro achado da pesquisa foi que praticamente metade das empresas (49%) se encontra nos três estágios iniciais de adoção de ferramentas de TI. Esses estágios são os de iniciação (de investimento limitado e ausência de direção para iniciativas de TI), contágio/expansão (TI começa a ser considerada importante, mas com planejamento inadequado e crescimento sem controle) e controle (há direção para desenvolvimento de TI, mas ferramentas estão desconectadas da estratégia de negócios). Ainda assim, 27% das empresas já estão no estágio de integração (com os processos de negócios), 10% delas se encontram na fase posterior, de administração de dados (com fluxo de processos contínuos e criação de sistemas estratégicos) e 14% situam-se no último estágio, de maturidade (de enraizamento de iniciativas de TI em todos os aspectos organizacionais).

Também chama a atenção o fato de que as empresas estão investindo cada vez mais em inteligência analítica, que já corresponde a 20% dos gastos com TI entre aquelas consultadas.

A pandemia acelerou o gasto e o investimento em TI e aumentou a fatia voltada para a inteligência analítica. Nota-se a clara percepção entre os executivos entrevistados para a pesquisa do FGVcia de que o avanço, que antes da Covid-19 levaria anos, foi realizado em meses.

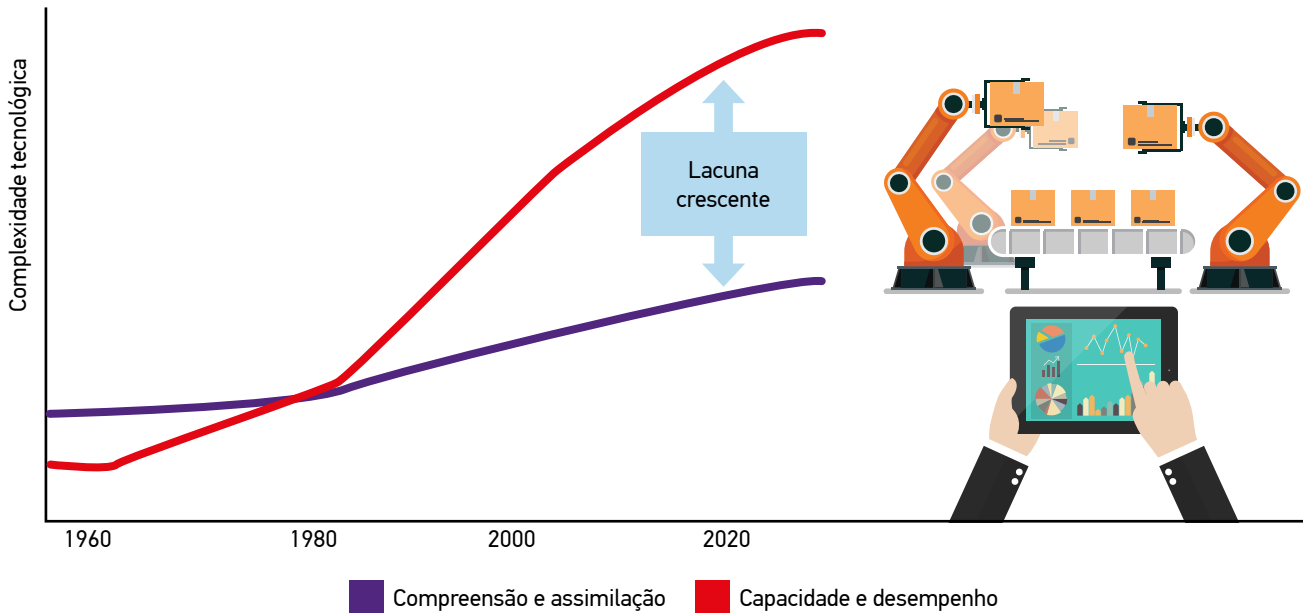
1.048 executivos consultados vêm se beneficiando de dados não estruturados, como comentários das redes sociais e arquivos de áudio e vídeo de consumidores. Essa minoria que consegue aproveitar a potencialidade da inteligência analítica baseada em dados tanto estruturados como não estruturados tem 24% mais chances de superar suas metas, conforme o levantamento.

A pesquisa da Deloitte também mostra que dois terços dos entrevistados, gestores em cargos sêniores, afirmam que não se sentem confortáveis em usar ferramentas mais sofisticadas de análise de dados. Mesmo em empresas com uma cultura direcionada a dados, 37% dos entrevistados confessaram que não se sentem aptos a usar os recursos disponíveis.

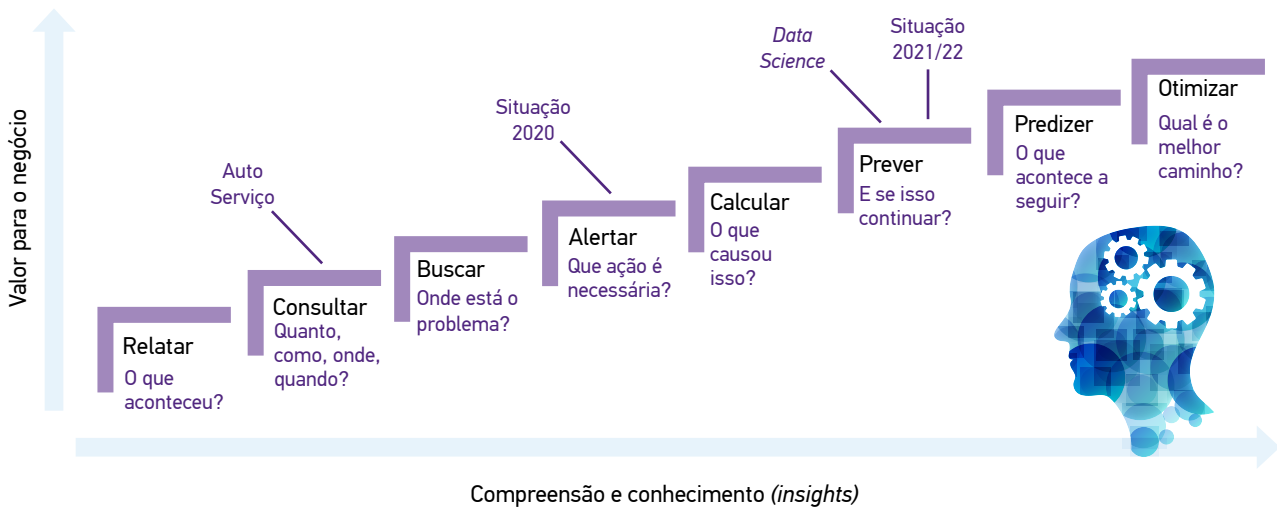
POTENCIALIDADES

Com as ferramentas tradicionais, só é possível explorar a ponta do *iceberg* da inteligência analítica. As grandes oportunidades de uma empresa se diferenciar, inovar e gerar valor estão na região hoje inexplorada pela maioria das organizações. A inteligência analítica contemporânea amplifica o papel da análise de decisão, aproveitando todo o potencial da explosão de novas formas e fontes de dados (*big data*) e do grande crescimento das aplicações e dos produtos que se apoiam em inteligência artificial. Desde a pioneira pesquisa operacional, os modelos estatísticos de apoio à decisão desenvolveram-se muito e hoje podem ser interativos, visuais, preditivos, multidimensionais e contextualizados.

CAPACIDADE E ASSIMILAÇÃO DE TI



OS OITO ESTÁGIOS DA INTELIGÊNCIA ANALÍTICA



FONTE: 4 STEPS TO SELECT DATA & ANALYTICS SERVICES THAT MATCH YOUR NEEDS.

A inteligência analítica engloba, atualmente, Sistemas de Apoio à Decisão e de Suporte ao Executivo, Analytics, Business Intelligence (BI), Customer Relationship Management (CRM), Data & Analytics, Analytics, BI and Data Science Solutions, entre outros termos comerciais. As ferramentas podem ser usadas para uma infinidade de decisões.

Companhias de seguro podem melhorar os modelos de análise de risco. Indústrias e varejistas ganham melhores condições de otimizar estoques e desenvolver produtos. Organizações da área de saúde podem melhorar diagnósticos e decisões de tratamentos. Empresas de todos os setores conseguem fazer contratações de funcionários mais certas.

Os principais desafios para utilizar melhor a inteligência analítica são levar o conhecimento a toda a organização – em um cenário de escassez de talentos nessa área – e orquestrar os investimentos. Os funcionários precisam compreender o papel da inteligência analítica para a tomada de decisão.

O mercado de inteligência analítica tem crescido na quantidade de produtos, funcionalidades e serviços ofertados, impulsionado por custos de aquisição, armazenamento e processamento decrescentes, em conjunto com a explosão das fontes de dados internos, externos, estruturados ou não. É uma explosão em seis dimensões: volume, variedade, velocidade, veracidade, variabilidade e valor. Mas a qualidade dos dados é pré-requisito fundamental para qualquer aplicação de inteligência analítica.

Pode-se pensar nas potencialidades da inteligência analítica em oito estágios, com ordem crescente de nível de conhecimento e de valor para o negócio: relatar, consultar, buscar alertar, calcular, prever, prever e otimizar (veja no gráfico da página 17). A maioria das empresas está no estágio entre calcular e prever, aplicações típicas do Excel.

PERSPECTIVAS

Apesar de a fotografia do momento mostrar que as empresas não estão conseguindo aproveitar a potencialidade das novas tecnologias, se olharmos a evolução do cenário, podemos perceber que tem havido grandes esforços para mudança. A pandemia acelerou o gasto e o investimento em TI e aumentou a fatia voltada para inteligência analítica. Nota-se a clara percepção entre os executivos entrevistados para a pesquisa do FGVcia de que o avanço, que antes da Covid-19 levaria anos, foi realizado em meses.

Estudos do FGVcia mostram que a média dos gastos e investimentos totais em TI como porcentagem do faturamento das empresas no Brasil passou do patamar de 8% em 2020. Há grande variação, dependendo do setor. As empresas de serviços são as que mais gastam e investem em TI e, entre elas, as instituições financeiras destacam-se, com o percentual de 16% do faturamento, ou 28 bilhões de reais em 2021.

De acordo com o levantamento da Deloitte nos Estados Unidos, os entrevistados afirmam que a maturidade analítica da empresa vem crescendo, e 70% deles têm a expectativa de que a inteligência analítica será ainda mais impor-

tante em três anos. A pesquisa também mostrou que, além de usarem planilhas Excel, 67% dos entrevistados lançam mão de ao menos uma ferramenta avançada de inteligência analítica.

A inteligência analítica exige três habilidades ou competências: conhecimento do negócio, estrutura de TI e capacidade analítica. As empresas vêm progredindo muito em estrutura, considerando que os custos relacionados a *software* e armazenamento de dados vêm diminuindo. Em relação à capacidade analítica, também há avanços. Empresas vêm investindo em capacitação e muitas já têm um evangelista digital. As empresas mais bem-sucedidas nesse aspecto, e que conseguem juntar o conhecimento do negócio à capacidade analítica, têm alto envolvimento da alta administração no processo.

Os principais desafios para utilizar melhor a inteligência analítica são levar o conhecimento a toda a organização – em um cenário de escassez de talentos nessa área de conhecimento – e orquestrar os investimentos. Os funcionários, em todos os níveis e funções, precisam compreender o papel da inteligência analítica para a tomada de decisão. Cabe aos líderes dar o exemplo, tomando decisões com base nas novas ferramentas e incentivando a equipe a também fazê-lo. ●

PARA SABER MAIS:

- Andre Coelho Vaz Henriques, Fernando de Souza Meirelles e Maria Alexandra Cunha. *Big data analytics: achievements, challenges, and research trends. Independent Journal of Management & Production*, v.11, n.4, 2020. Disponível em: bit.ly/gvexecutivobigdata
- Fernando de Souza Meirelles. *Pesquisa Anual do Uso de TI*. 2021. fgvbr/cia/pesquisa
- Hsinchun Chen, Roger Chiang e Veda Storey. *Business intelligence and analytics: from big data to big impact. MIS Quarterly*, v.36, n.4, 2012. Disponível em: doi.org/10.2307/41703503
- Pedro Henrique Gomes Ruggiero, Gustavo Herminio Salati Marcondes de Moraes e Fernando de Souza Meirelles. *Inteligência analítica: um estudo bibliométrico sobre a produção científica. Semead*, 2018. Disponível em: bit.ly/gvexecutivointeligenciaanalitica
- Tom Davenport, Jim Guszcza, Tim Smit e Ben Stiller. *Analytics and AI-driven enterprises thrive in the age of with: the culture catalyst. Deloitte Insights*, 2019. Disponível em: bit.ly/gvexecutivoanalytics
- Divya Radhakrishnan, Jorgen Heizenberg e Robert Thanaraj. *4 Steps to select Data & Analytics services that match your needs. Gartner*, 2020.

FERNANDO DE SOUZA MEIRELLES > Professor da FGV EAESP e fundador do FGVcia > fernando.meirelles@fgv.br