



Business intelligence

Os melhores artigos do Excelência em Pauta para você fazer o gerenciamento adequado de suas ações



Índice

APRESENTAÇÃO _____	3
1. O QUE É BUSINESS INTELLIGENCE? _____	4
2. TRÊS MANEIRAS PARA VOCÊ MELHORAR AS VENDAS COM BUSINESS INTELLIGENCE ____	8
3. REDUÇÃO DE CUSTOS COM BUSINESS INTELLIGENCE _____	10
4. COMO ELABORAR UM BOM DASHBOARD _____	14
5. QUAL O VALOR DOS DADOS? _____	17



O melhor de nosso conteúdo para você

Completando um ano de atividade, o Excelência em Pauta comemora junto com seus leitores, reunindo os artigos de maior destaque em cada tema, para que você esteja sempre atualizado nas melhores práticas de cada setor.

São quatro *e-books* com os conteúdos mais relevantes publicados no ano:

- Excelência operacional
- Business intelligence
- Digital transformation
- Gestão de portfólio de projetos

Queremos que você e seu negócio avancem junto com a gente rumo aos melhores padrões de Excelência Operacional. Boa leitura!

Otávio Monsanto de Paula
consultor



1. O que é business intelligence?

Business Intelligence é o processo de coletar, organizar, analisar, compartilhar e monitorar um grande volume de dados a partir de um conjunto de teorias, metodologias, processos, estruturas e tecnologias que transformarão estes dados brutos em informações relevantes para tomadas de decisões estratégicas. Vale ressaltar que cada sistema de *business intelligence* (BI) determina uma meta específica, tendo por base o objetivo organizacional e a visão da empresa.

Com as ferramentas de BI é viável identificar padrões de hábitos e comportamento dos consumidores, o que facilitará na identificação de cada perfil de cliente ou até mesmo a performance de um produto ou serviço no mercado.

Essas informações são importantes porque apontam exatamente como cada área envolvida na empresa deve

agir, tanto para conquistar a redução de custos, maximizar as vendas e etc. Reunindo os dados a partir de diferentes fontes é possível fazer uma análise global e integrada entre diversos departamentos.

Vantagens

- Identificar desvios.
- Permitir inovação.
- Detectar fraudes.
- Conhecer potenciais riscos.
- Obter indicadores de gestão.
- Melhorar o desempenho empresarial.
- Analisar impacto das decisões tomadas.
- Dar acesso a informação de qualidade.
- Fomentar correções imediatas.
- Reconhecer a realidade interna e externa da organização.



1

Gestão da informação

É um conjunto composto de armazenamento, consolidação e processamento de dados provenientes de várias fontes de uma organização. A maioria das pessoas associa gestão da informação com o banco de dados corporativo (várias plataformas ou não), ou seja, o repositório central de dados atuais ou históricos utilizados para suportar os relatórios gerenciais e o chamado Analytics, utilizados internamente pelas diversas áreas.

2

Relatórios gerenciais (empresariais)

É a síntese da análise consolidada com base no banco de dados corporativo, que permite que os gestores tomem melhores e mais rápidas decisões. Também denominados *dashboards* ou *scorecards*, contemplam números, gráficos, textos explicativos e tabelas, que são atualizados por aplicativo interno da empresa ou pela *web*.

3

Analytics

Tal como BI, Analytics é um termo muito abrangente, mas podemos pensar como a ação integrada de pessoas, técnicas e métodos (matemáticos e computacionais) utilizada sobre os dados no seu estado mais bruto. Dessa



forma, aí congregamos as mais diversas maneiras de análise de dados, identificando e interpretando tendências via ferramentas, métodos e modelos estatísticos e matemáticos. Há uma nova vertente chamada *data visualization* – a qual associa técnica e arte para a análise de tendências e relações de causa e efeito. Essa linha de ação pode ser mais intuitiva e de fácil compreensão, uma vez que mostra os resultados via gráficos, visualizações ou ainda infográficos.

Se considerarmos BI como a melhor forma de tomar decisões, podemos conceituar Analytics como uma iniciativa estruturada de fazer determinadas questões: por que certos serviços ou produtos são mais vendidos em determinadas regiões? Quais lojas têm lucro em determinadas regiões? Quais produtos promovem esse tipo de situação? Existe sazonalidade? Há influência ou impacto por gênero e idade? Quais são as peculiaridades dos clientes, produtos e lojas mais lucrativos?

Além desses aspectos de caráter histórico, existem ainda ferramentas estatísticas mais avançadas, como modelos preditivos e prescritivos que possibilitam análises e questões sobre o comportamento futuro. Nessa linha de conceito e definições, hoje existem áreas e estudos matemáticos computacionais tais como o *machine learning*, que estão mudando paradigmas que acabam por integrar elementos críticos para a geração de lucros e eficiência no mundo contemporâneo, ou seja, marketing digital e Excelência Operacional.

A despeito de termos ou não uma descrição única para cada um desses termos (BI, Analytics, etc.), o que realmente vale é que as organizações compreendam a importância desses temas atrelados ao avanço digital que hoje vivemos. É fundamental a adequada implementação de processos e sistemas, de tal forma que estes possam, com base em dados e informação, levar as empresas à Excelência Operacional – ou seja, melhores resultados, mais lucratividade e maior satisfação do cliente.





2. Três maneiras para você melhorar as vendas com business intelligence

Do ponto de vista da tecnologia da informação, podemos dizer que *business intelligence* é um conjunto de metodologias, aplicações e tecnologias que permitem que uma empresa transforme os dados obtidos por meio de sistemas de informação em processos de otimização do seu negócio e, conseqüentemente, em mais lucratividade. Esse processo abrange tanto a compreensão do funcionamento atual do negócio quanto a antecipação de eventos futuros, a fim de proporcionar informações para contribuir de forma mais eficaz nas decisões.

A informação pode ser definida como um conjunto de dados processados, que são relevantes a partir de um propósito e um contexto. Os dados podem ser de fontes externas ou internas, objetivos ou subjetivos, qualitativos ou quantitativos. Esses dados são um fator estratégico para construir uma vantagem competitiva,

fornecendo informações privilegiadas para o seu negócio, como entrada em novos mercados, promoções ou ofertas de produtos, controle de finanças, otimização de custos, planejamento de produção, perfis dos clientes, rentabilidade de um determinado produto, dentre outros.

Para um negócio ser bem sucedido, é essencial a capacidade de tomar decisões de forma rápida e precisa. Dessa forma, o BI se baseia em um conjunto de ferramentas que facilitam os processos de extração, análise e armazenamento de dados, a fim de otimizar o processo da tomada de decisão do negócio. As soluções de *business intelligence* permitem que a empresa:

- Gerencie processos rapidamente, de forma inteligente e eficiente.
- Responda de forma rápida às mudanças.
- Transforme os dados da empresa em relatórios que podem ser analisados rapidamente.



Três maneiras para você melhorar as vendas

Identificar e focar em clientes de maior lucro

Com *business intelligence* você pode classificar seus clientes com base na frequência e valor das suas compras, e assim construir um perfil preciso dos clientes mais rentáveis e focar seus esforços de marketing, direcionando aos perfis semelhantes.

Gerenciar melhor as vendas dos produtos

Com *business intelligence* você pode gerenciar com precisão as suas vendas, como promoções de produtos, itens de baixa movimentação, valores atípicos, níveis de estoques e consequentemente aumentar a lucratividade do seu negócio.

Medir as ações de marketing

BI também pode ajudá-lo facilmente a planejar, monitorar e avaliar o sucesso de suas atividades promocionais. Dessa forma, os orçamentos de marketing podem ser otimizados para que as ações sejam cada vez mais eficazes.

Business intelligence

3. Redução de custos com business intelligence

Redução de custos com *business intelligence* ou ferramentas de BI é a pauta indispensável de muitas reuniões acaloradas entre os dirigentes de empresas de portes variados, principalmente em tempos de retração da economia. Muitos, neste momento, gerenciam e decidem com base nas experiências dos administradores de cada área, expostas em relatórios gerados a partir de simples planilhas de Excel até incrementados relatórios de *softwares* de gerenciamento de contatos – como CRM (Customer Relationship Management) – que trabalham em prol da empresa, porém isolados.

A falta de uma visão macro sobre o negócio dá espaço para o acontecimento de pequenos erros que, somados, provocarão um efeito avassalador no seu negócio, muitas vezes irreversível. Reduzir custos com BI é o melhor caminho para reunir todos os dados sobre uma empresa, a partir de fontes diferentes, possibilitando a análise





integrada das informações procedentes das áreas internas mais distintas; com as ferramentas de BI é viável entender as falhas imperceptíveis e corrigi-las. Comparo a uma ferramenta na indústria que estava fora da engrenagem, atrapalhando a evolução sistêmica operacional.

Business intelligence é o resultado exato de uma equação sem erros operacionais e de análise, entre outros. No Brasil, soluções e ferramentas de BI já fazem parte da estratégia das empresas de telecomunicações, seguradoras e instituições financeiras. No caso das empresas de outros segmentos e portes variados, essa experiência ainda é nova. Trata-se de uma tendência globalizada de enxergar a necessidade de obter informações precisas – praticamente em tempo real – que envolvem todo o ambiente corporativo, facilitando a interpretação do grande volume de dados para a tomada de decisões estratégicas.

Uma entrevista recente, publicada pela Federação do Comércio do Estado de São Paulo (Fecomercio),

comprova esta economia de custo, porém relacionando ao uso de tecnologias, de um modo geral. Segundo o professor de Logística da Universidade Presbiteriana Mackenzie Campinas, Mauro Schüter, a modernização no setor começou em meados dos anos 1970, mas a ênfase na economia foi observada nos últimos 20 anos, com a chegada de *softwares* específicos ao mercado brasileiro.

Os novos programas diminuíram a incidência de erros e tornaram os processos mais rápidos. Resultado: redução de 20% nos custos do setor, em média, segundo os especialistas.

BI para a redução de custos – cases comparativos

Uma empresa de pequeno a médio porte, localizada na capital paulista, com cerca de 2 mil clientes, 20 funcionários, entre estes, 10 terceirizados. Sem uma área de BI, os gerentes se reuniram para reduzir custos e dispensar dois funcionários, os quais não faziam parte do perfil desejado da empresa. Novas contratações seriam

Business intelligence

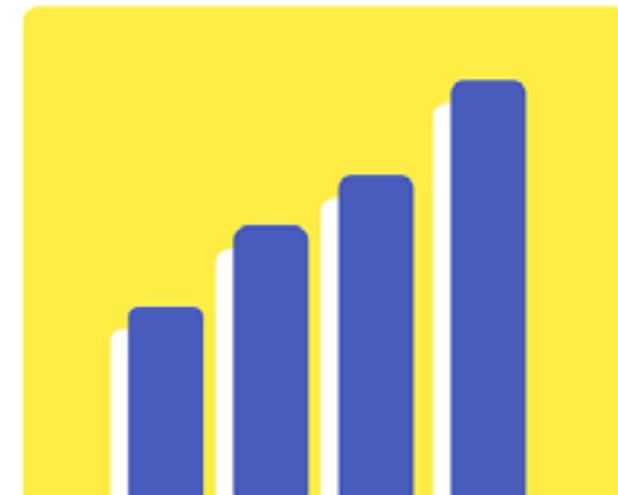


EXCELÊNCIA
EM PAUTA

avaliadas futuramente, porém a empresa não considerou discutir a necessidade de reparos com relação à logística do negócio como um todo. Não avaliou a possibilidade de investir em tecnologia para obter melhores resultados e ter uma visão geral da dimensão dos problemas e as possíveis soluções. Faltou o uso de uma tecnologia que relacionasse todos os eventos/processos internos e cruzasse todos os dados, fornecendo um relatório completo sobre a real situação da empresa, o que facilitaria durante as tomadas de decisões mais relevantes. Ao contrário: neste momento, cortaram qualquer investimento e definiram como meta principal dar atenção

redobrada à base de clientes. Mas será que apenas dois gerentes e cerca de 20 funcionários conseguiriam atender, com a devida Excelência Operacional, os 2 mil clientes? Uma possível solução seria reduzir custos via BI.

Observe agora uma empresa de grande porte, também localizada em São Paulo. O investimento em tecnologia está claro e estações de trabalho dividem as áreas de inteligência, como Data Mining e Project Program, Planejamento Executivo e Estratégico, Planejamento de Campanhas e Mídias nas áreas de Marketing, CRM e Trade&Sales, etc., que não compartilham os dados entre si.





Considerando os tempos de crises e a necessidade de redução de custos, a implantação de uma área de Business Intelligence reuniria todos os dados dos diversos setores, centralizaria as informações oriundas das distintas áreas inteligentes e apresentaria um amplo cenário sobre as prioridades naquele momento. Em geral, a maioria das organizações possui muitos dados e poucas informações relevantes.

Business intelligence, como era antes?

Após um alto investimento na implantação de sistemas integrados de gestão que abrangiam toda a cadeia de suprimentos (Supply Chain) e controlava a empresa de ponta a ponta, como Enterprise Resources Planning (ERPs), as organizações perceberam a ausência de informações estruturadas de forma estratégica para apoio à tomada de decisões.

Assim, a implantação de uma área de BI dentro das empresas tem preenchido essa lacuna, fornecendo

conhecimento preciso, reunindo informações geradas por todos estes *softwares* inteligentes, interligando os relatórios e cruzando todos os dados para apresentar as soluções mais otimizadas.

Alguns executivos condenam o BI pelo seu custo elevado e acabam adotando soluções mais econômicas, que falham a longo prazo. Nos dias competitivos de hoje, regredir pode ser crucial para a empresa. Caso seja decidido incorporar as soluções e ferramentas de BI é importante checar a incompatibilidade entre equipamentos (*hardwares*) e sistemas de informações (*softwares*) e a necessidade de adquirir outras ferramentas, se for necessário.

Redução de custos e aumento de receitas: estes são os principais benefícios para quem vai implantar o BI. Independente do porte da sua empresa, é tangível otimizar processos e melhorar a qualidade de serviços e produtos, o que influenciará diretamente na capacidade de conquistar novos clientes.



4. Como elaborar um bom dashboard

Todo gestor sabe que medir desempenho é fundamental para compreender seu negócio e seus clientes, conferir a produtividade e reduzir custos. A popularização do Big Data e das ferramentas de coleta e medição tem feito com que muitas empresas contabilizem um grande volume de *inputs* e resultados. No entanto, às vezes falta organização e priorização – e aspectos essenciais do negócio se perdem em um vendaval de informações.

Para que isso não aconteça, é necessário hierarquizar e cruzar os dados computados, criando um *dashboard* que permita o controle rápido e fácil do dia a dia da empresa, utilizando-se os melhores conceitos de *business intelligence*. Um painel de controle bem elaborado pode servir tanto para abastecer a equipe do corporativo quanto para subsidiar a estratégia de Gestão à Vista no chão de fábrica.



Primeiro passo, priorizar indicadores

A tarefa inicial é avaliar quais são os pontos prioritários do negócio para estabelecer os Key Performance Indicators (KPIs) – em português, indicadores-chave de desempenho. Seguindo os objetivos e metas estabelecidos pela empresa, o que é preciso acompanhar todos os dias? Faturamento, custos, comportamento do consumidor, sazonalidade, prazos? Quais indicadores devem ser considerados em cada decisão? Esses dados devem estar sempre atualizados, visíveis e organizados, em gráficos ou pequenas tabelas.

Importante lembrar que, em um bom *dashboard*, menos é mais. O volume e a complexidade das informações devem estar no pano de fundo, nas fontes de coleta e nas planilhas de compilação e cruzamento, nunca no *dashboard*. Nele, a simplicidade é sinônimo de eficiência. O mesmo vale para o *layout*: quanto mais limpo, mais fácil será a visualização do que realmente importa. Um bom *dashboard* gerencial não leva mais de uma página – ainda que a criação de painéis setoriais possa ajudar a manter o foco de cada equipe.

Quem vai usar o dashboard?

Estabelecer o público de cada *dashboard* vai ajudar a selecionar os indicadores que serão nele utilizados. Uma equipe de vendas, por exemplo, precisa entender o comportamento dos clientes e também acompanhar seu desempenho ao longo da semana, mês ou ano. Para quem atua em logística ou atendimento, os prazos são dados de consulta diária, pois podem colocar em risco uma operação.

Quem está no controle da empresa deve ter a visão do todo, mas é possível que grupos específicos necessitem de dashboards de determinados processos. Não é uma boa estratégia tentar colocar todas as informações em um único mapa: além de torná-lo menos legível, há o risco de abrir indicadores mais sensíveis a um público não selecionado.

Assim, antes de criar o seu *dashboard*, pense em quem precisa dele. Será apenas um painel? Quem poderá acessá-lo? Estar visível no ambiente de trabalho, por meio de murais ou monitores, pode agilizar decisões – mas



quem circula no local? O público de cada *dashboard* também pode interferir na sua concepção visual. A linguagem para falar com supervisores de turno é diferente da utilizada com especialistas em TI, que também será distinta da usada com investidores.

As novas mídias e ferramentas estendem o alcance dos dashboards. Além de fazerem parte do espaço físico, podem estar disponíveis *on-line*, em nuvem e também com interfaces *mobile*. Isso facilita o acesso por executivos em trânsito e também por parceiros ou fornecedores que precisem acompanhar a estratégia do seu negócio.

Não se perca na ferramenta

Como qualquer instrumento de gestão, o *dashboard* está a serviço da solução de problemas: por isso, não pode se tornar o centro das atenções. Mantenha o foco nas necessidades e objetivos do negócio. Da mesma forma, não adianta elaborar um *dashboard* que seja esteticamente bonito, mas não funcional.

Contar com a colaboração da equipe na hora de selecionar os indicadores que serão apresentados pode oferecer mais usabilidade ao painel – o mesmo vale para seu aperfeiçoamento constante. Com o passar do tempo e mudanças estratégicas, alguns indicadores perderão importância, e outros precisarão ser incluídos.

Extrair real valor do grande volume de informações a que estamos expostos é um dos principais desafios hoje para pessoas e empresas. Um *dashboard* bem elaborado pode ser o seu bote salva-vidas nesse oceano de dados.





5. Qual o valor dos dados?

Para administrar com excelência, é preciso informação. Esse paradigma, já consolidado no meio empresarial, é o responsável pela disseminação das práticas de business intelligence, que tanto têm auxiliado os gestores a compreender clientes, equipes e processos; talvez o grande lance seja o que se pode antecipar e/ou prever com a análise correta desse “ativo”. Se o conhecimento é a base para a criação e a melhoria dos negócios, quanto valem os dados que geram esse conhecimento? Como atuar para fazê-los valer ainda mais?

Como “dados” se entende todas os inputs que são trazidos ao negócio por diferentes canais e ferramentas. Podem ser elementos trazidos pelos clientes, de suas preferências, hábitos, características; podem ser dados provenientes de processos e equipamentos, como registros e sensores; também podem ser bases externas, adquiridas para dar conta de um mercado. Os dados podem ser quantitativos ou qualitativos, estruturados ou

não estruturados, numéricos ou textuais, não importa: todos eles podem fornecer conteúdos significativos para o seu negócio.

O desafio, assim, é descobrir como melhor gerenciá-los, para que agreguem valor e não sejam apenas uma distração. Diferentes empresas terão diferentes necessidades. No setor industrial, alguns tipos de dados ganham relevância, especialmente aqueles relativos ao controle da produção e dados demográficos dos clientes.

Também os sensores são grandes aliados na manufatura: o desenvolvimento tecnológico e a Internet das Coisas (IoT, do inglês Internet of Things) permitem que cada vez mais os parques industriais se tornem interligados e inteligentes. Os sensores aplicados aos produtos podem ainda informar como e quando estão sendo utilizados, agregando um conhecimento inimaginável ao aperfeiçoamento de novas peças, produtos e processos.

Exemplos de dados úteis no setor manufatureiro

- Controle de matéria prima
- Funcionamento da planta (produção, velocidade, falhas)
- Volume de produção e estoques
- Qualidade dos produtos, defeitos, etc.
- Informações transacionais (ERP, CRM, finanças, logística, marketing, etc.)
- Perfil e comportamento do consumidor
- Comportamento do mercado e sazonalidade
- Condições climáticas e outros fatores ambientais
- Questões legais





O preço do intangível

Na era da informação, não é à toa que algumas das empresas mais valiosas do mundo estão apoiadas em ativos intangíveis. É impossível pegar na mão o que oferecem Google e Facebook, ainda nossos *smartphones* sejam alegorias dos serviços prestados por essas empresas. Quais os ativos do AirBnb e do Uber?

Todos esses *players* jogam com dados – são os dados que lhes dão os altos valores de mercado que exibem nas listas das empresas mais poderosas e também daquelas que terão poder em um futuro próximo. Um cálculo simples nos ajuda a entender essa lógica: se você faz suas compras sempre em um mesmo supermercado, com um cartão de fidelidade, já parou para pensar o quanto esse empreendimento sabe sobre você, seus hábitos e preferências? Não vamos nem falar no tanto que o Google conhece a nosso respeito...

Toda essa informação é hoje o bem mais valioso de nosso mercado, porque é ela que está predizendo o

futuro e as melhores formas de investir e multiplicar recursos. Se sabemos o que está acontecendo, sabemos onde colocar nossas moedas. Quem não quer conhecer o resultado da loteria uma semana antes de o sorteio acontecer?

A ciência para explicar o quanto vale toda essa informação, no entanto, ainda falha. É difícil saber quanto tempo esse valor se mantém (os dados que hoje são importantes, amanhã podem deixar de ser) e estar preparado para as variações desses ativos intangíveis, que oscilam conforme a compreensão do mercado.

Seja como for, são essas informações que podem direcionar o sucesso ou o fracasso de sua empresa amanhã. Dados de qualidade, geridos a partir de governança de dados e padrões de qualidade, sempre serão mais estáveis, confiáveis e valiosos. Outra coisa a se considerar sempre é que os clientes estão cada vez mais atentos às informações que disponibilizam, por isso é importante criar mecanismos que tornem as relações transparentes e benéficas para todos.



Precisa de ajuda para ações de *business intelligence*? Fale com o Monsanto!

OLÁ, SOU OTÁVIO MONSANTO DE PAULA, mas após 36 anos em São Paulo a grande maioria me chama de Monsanto, então, esse é o “nome de guerra”.

Sou um eterno aprendiz, ou seja, um pseudoengenheiro e administrador de empresas que, embora nunca tenha sido um exemplo de “excelência” em Matemática, passou a maior parte de sua vida tentando aprendê-la. Particularmente a Estatística, uma vez que é ela que rege nossas vidas na busca da excelência, seja como pessoa ou como profissional.

Vale dizer que boa parte do exponho no Excelência em Pauta e nos meus trabalhos de consultoria é fruto da minha experiência junto a empresas como GM, HP, AT Kearney, Coopers & Lybrand, DTT, ABN – Banco Real, Tableau, entre outras.

Espero que você tenha gostado deste *e-book*. Para saber mais sobre a gente, visite o site <http://excelenciaempauta.com.br>



<http://excelenciaempauta.com.br>