

AS MULTIPLAS APLICAÇÕES DO BI E DO BIG DATA COMO FERRAMENTAS DE NEGÓCIOS PARA ADMINISTRADORES E CONTADORES

THE MULTIPLE APPLICATIONS OF BI AND BIG DATA AS BUSINESS TOOLS FOR
ADMINISTRATORS AND ACCOUNTANTS

Eduardo Guimarães e Castro¹

Fabiane Maria Ferreira da Silva²

Geisiane Gomes Ferreira³

Hugo Vitor Pereira Molgado⁴

Júlia Stefany Gonçalves de Jesus⁵

Lucas Silva Moreira⁶

Lucas Teixeira Altivo⁷

Nayara Lemos de Assis⁸

Yen Chuan Chen⁹

RESUMO

O artigo apresentado tem foco no Business Intelligence e como ele pode ser ou até mesmo usado na Contabilidade. Business Intelligence e Big Data apresentam conceitos parecidos, o que causa certa dificuldade na compreensão dos conceitos de ambos quando são estudados e significa inteligência de negócios, que é uma forma de recolher e analisar dados para uma melhor gestão no processo de decisões dentro da empresa. O BI possibilita acesso interativo (às vezes em tempo real) a dados, permitindo a manipulação de dados e oferecendo a gestores empresariais e analistas à capacidade de conduzir análises apropriadas.

PALAVRAS-CHAVE: Business Intelligence; BI, Big Data; análise; dados;

¹Graduando no curso de Ciências Contábeis pela Faculdade de Pará de Minas (FAPAM).

²Graduanda no curso de Ciências Contábeis pela Faculdade de Pará de Minas (FAPAM).

³Graduanda no curso de Ciências Contábeis pela Faculdade de Pará de Minas (FAPAM).

⁴Graduando no curso de Ciências Contábeis pela Faculdade de Pará de Minas (FAPAM).

⁵Graduanda no curso de Ciências Contábeis pela Faculdade de Pará de Minas (FAPAM).

⁶Graduando no curso de Ciências Contábeis pela Faculdade de Pará de Minas (FAPAM).

⁷Graduando no curso de Ciências Contábeis pela Faculdade de Pará de Minas (FAPAM).

⁸Graduanda no curso de Ciências Contábeis pela Faculdade de Pará de Minas (FAPAM).

⁹Graduando no curso de Ciências Contábeis pela Faculdade de Pará de Minas (FAPAM).

ABSTRACT

The presented article focuses on Business Intelligence and how it can be or even used in Accounting. Business Intelligence and Big Data present similar concepts, which causes some difficulty in understanding the concepts of both when they are studied and it means business intelligence, which is a way of collecting and analyzing data for better management in the decision process within the company. . BI enables interactive (sometimes real-time) access to data, enabling data manipulation and giving business managers and analysts the ability to conduct appropriate analysis.

KEYWORDS: Business Intelligence; BI, Big Data; analyze; Dice;

1 INTRODUÇÃO

O Business Intelligence refere-se ao processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações que oferecem suporte a gestão de negócios e o objetivo principal do BI é permitir uma fácil interpretação do grande volume de dados auxiliando as empresas a tomarem decisões inteligentes.

Pode-se dizer que o BI é processo tecnológico que engloba métodos para coleta de dados, com a finalidade de criar uma visão mais ampla da empresa, sendo ela de grande, médio ou pequeno porte, a tomar decisões mais assertivas e com maior rapidez melhorando o desempenho das empresas.

Desta forma, nosso trabalho busca abordar como essa inteligência auxilia na transformação de dados brutos em informações significativas e úteis a fim de analisar o negócio empresarial.

2 DESENVOLVIMENTO

2.2 DIFERENÇA ENTRE BUSINESS INTELLIGENCE E BIG DATA

Business Intelligence e Big Data apresentam conceitos parecidos, o que causa uma certa dificuldade na compreensão dos conceitos de ambos quando são estudados. A Business Intelligence, abreviado como BI e significa inteligência de negócios, é uma forma de recolher e analisar dados para uma melhor gestão no processo de decisões dentro da empresa. O blog de tecnologia Telium Networks nos apresenta essa diferença junto com exemplos:

Business Intelligence pode ser traduzido como inteligência de negócios. É, portanto, uma forma de acompanhar tudo o que ocorre tanto no empreendimento quanto no mercado. BI proporciona, assim, maior compreensão dos dados da empresa para direcionar as tomadas de decisão. (TELIUM NETWORKS, 2018)

O Big Data, como foi dito é, de certa forma, parecido com BI pois ambos são formas de

recolhimento de dados, enquanto o BI recolhe a quantidade necessária e de forma organizada, o Big Data apresenta um grande número de dados que são processados por meios de softwares e um bom exemplo de uso desse método são as redes sociais, que tem vários dados e informações de seus usuários, vejamos:

Sites, redes sociais, relatórios financeiros, ferramentas de Customer Relationship Management (CRM), aplicativos para smartphone, fotos, vídeos e muitas outras fontes oferecem dados estruturados (como aqueles vindos de planilhas de Excel) e não estruturados (dados brutos e sem contexto) em diferentes formatos. (TELIUM NETWORKS, 2018).

Ambos são importantes para as tomadas de decisões na empresa, e um serve de complemento ao outro, um recolhendo um grande número de dados e o outro organizando e que é necessário. Big Data e BI são de certa forma, complementares. Eles não trabalham excluídos entre si; pelo ao contrário, quando usados em conjunto oferecem subsídios para analisar e entender os dados de forma melhor.

2.3 O BUSINESS INTELLIGENCE

O artigo apresentado tem foco no Business Intelligence e como ele pode ser ou até mesmo é usado na Contabilidade. Por isso iremos aprofundar ainda mais no conceito e utilização do BI para compreensão do tema. Como foi dito, o BI é uma forma de recolher, analisar e interpretar dados para tomadas de decisões. Segundo Sharda et al. (2019) O principal objetivo do BI é possibilitar acesso interativo (às vezes em tempo real) a dados, permitir a manipulação de dados e oferecer a gestores empresariais e analistas à capacidade de conduzir análises apropriadas.

Muitos empresários não dão valor a certas informações por não conseguirem entendê-las, com o BI fica mais fácil visualiza-las e compreende-las facilitando as tomadas de decisões.

O blog Netsource define três pilares para o Business Intelligence, são eles: estratégico, analítico e operacional, cada qual com sua devida importância, vejamos:

O pilar estratégico está ligado aos objetivos da empresa, bem como aos processos do dia a dia, com o intuito de melhorar os resultados. O analítico tem por objetivo identificar os problemas desde o início para lidar com eles antes que eles cresçam. E o operacional é o processo de colocar em ação o que foi decidido nas etapas anteriores.

Ainda assim, muitos empresários não dão valor a certas informações por não conseguirem entendê-las, com o BI fica mais fácil visualizá-las e compreendê-las facilitando as tomadas de decisões. Lillian Donato, em seu blog AEVO, também define o BI como “um conjunto de práticas e ferramentas para transformar dados em informações que possam direcionar os esforços de uma

organização” e reforça que empresas inteligentes precisam decidir baseadas em dados e análises, tornando o processo mais seguro e resguardando-se de instruções erradas que possam prejudicar em seu rumo.

2.4 O BUSINESS INTELLIGENCE NA CONTABILIDADE

O setor de contabilidade é um dos mais importantes dentro da empresa, toda precisão dela para fazer uma ótima gestão e tomar as decisões certas. É ela que controla e demonstra todas as transações financeiras dentro da empresa.

Com é um setor que prove informações aos gestores, muitos tem dificuldade em compreender os complexos relatórios que eles apresentam. Eles possuem muitas informações que para quem não está acostumado fica confuso. Utilizando o Business Intelligence, as demonstrações contábeis ficam mais fáceis de serem entendidas. Segundo o blog Comece com o Pé direito (2021), com o Business Intelligence contábil, os dados antes misteriosos do seu contador se transformam em relatórios altamente visuais e fáceis de interpretar.

Com o BI sendo utilizado, fica mais fácil entender as principais informações da sua empresa. A lucratividade, margem de contribuição, receitas e despesas são apenas alguns exemplos de indicadores aos quais você pode ter acesso simplificado.

A contabilidade possui regras e normas a serem seguidas rigorosamente com o intuito de prover a maior quantidade de informações possíveis e estando dentro da lei, devido a isso alguns contadores podem ficar receosos em utilizar o BI caso não o conheçam, mas uma das vantagens em usar o Business Intelligence é que ele não altera os dados apenas os simplifica.

É uma ferramenta de leitura, que não altera os dados, controlando e disponibilizando as informações necessárias. Então, é possível selecionar quais dados serão lidos e quais serão disponibilizados para os usuários. O profissional da contabilidade consegue ter acessos aos dados mais significativos e elaborar relatórios, balanços entre outros documentos necessários para o planejamento da empresa, sem erros e de maneira segura. (J.F.Granja Contabilidade, 2020)

Como as demonstrações contábeis são complexas, o BI proporciona métricas importantes que mostra de forma ampla os processos executados. Entre os principais desafios dos escritórios contábeis, está a necessidade de ter praticidade do compartilhamento mantendo a confidencialidade das informações.

Além de simplificar o entendimento das demonstrações, o blog J.F.Granja Contabilidade (2020) mostra outros exemplos de como o Bi pode ser usado na contabilidade, que são coleta e armazenamento dos dados; separação das informações mais relevantes do montante coletado;

benchmarking do desenvolvimento dos clientes comparando com os períodos anteriores.

2.5 FUNCIONAMENTO DO BI

Segundo o site Power BI da Microsoft, a inteligência de negócios demanda de quatro etapas, sendo elas: coleta de dados, análise, visualização e tomada de decisão. Os três primeiros preparam o cenário para a fase final da decisão. Esses são os principais para transformar dados em compreensões fáceis, que podem ser usados por todos na organização. Também de acordo com o site, podemos descrever as etapas da seguinte maneira:

- Na 1ª etapa existe a coleta e transformação de dados.

Normalmente, as ferramentas de inteligência de negócios usam métodos para extrair, transformar e carregar para agregar dados de diversas fontes. Esses dados são transformados e reformulados antes de serem armazenados em um local central, para que os aplicativos possam analisá-los e consultá-los facilmente como um conjunto de dados englobante.

Antes de usar o BI, as empresas precisavam realizar a maior parte das análises manualmente, mas as ferramentas dele podem automatizar muitos processos e economizar tempo e esforço das empresas.

- Já na etapa 2 é necessária a identificação de tendências e inconsistências.

A busca de dados ou descoberta de dados geralmente usa da automação para verificação dos mesmos rapidamente e encontrar semelhanças e anomalias para obter informações sobre a atualidade dos negócios. As ferramentas de BI possuem vários tipos de recursos e análise de dados, como exploratórios, descritivos, estatísticos e preditivos, que averigam ainda mais as informações, antecipam tendências e fazem recomendações.

- Além disso, na 3ª etapa, a idéia principal é apresentar descobertas usando visualizações de dados, usados para facilitar a compreensão e o compartilhamento dos resultados.

Os artifícios incluem painéis de dados, gráficos e mapas que ajudam os usuários a compreender o que está acontecendo na empresa no momento.

- E na etapa 4 é essencial agir com base nas visualizações em tempo real e em históricos no contexto das atividades de negócios.

Permite que as empresas passem rapidamente do esclarecimento para a ação. O business intelligence permite ajustes simultâneos e alterações estratégicas de longo prazo para eliminar a falta de eficiência, adaptar-se às mudanças do mercado, consertar obstáculos de fornecimento e dos clientes.

2.6 BENEFÍCIOS DO BI NAS EMPRESAS EM GERAL

Tendo como fonte o site UpQuery, existem 5 itens que são benéficos as empresas com o uso do BI. São eles:

- Identificação de oportunidade, acompanhando as vendas, marketing e performance financeira;
- Análises que podem ser compartilhadas em tempo real entre departamentos e decisões baseadas em dados;
- Insight do comportamento do cliente e dos padrões de compra.
- Maior eficiência nos processos operacionais do negócio;
- Redução de erros e custos, com base na comparação clara de informações vindas de relatórios mais precisos.

2.7 MELHORIAS DO BI EM DIFERENTES SETORES

Segundo o site Power BI, na prática com cliente disponibiliza acesso a todas as informações em um só lugar, para que possa direcionar recursos entre as principais áreas que afetarão positivamente o suporte e o engajamento com o mesmo. Conforme pontuado pelo site, as principais áreas são:

- Nas vendas e marketing:

O desempenho, o comportamento do consumidor e as tendências de compra garantirão que os esforços de marketing sejam eficazes e gerem receita.

- Na Operacionalidade:

Ascensão em automatização de tarefas analíticas de rotina, aperfeiçoando processos, diminuindo ineficiências e aumentando a produtividade.

- Nas finanças:

Há obtenção de uma visão abrangente das finanças dos negócios, estudando informações históricas, calculando riscos e antecipando tendências usando painéis personalizados.

- No controle de estoque:

Existe a automatização da análise e dos relatórios, para melhorar o gerenciamento do mesmo, acelerando o atendimento e prevendo tendências de compra.

- Na conformidade e segurança:

Existe a centralização dos dados para maior acerto e direção, favorecendo a identificação de erros e adversidades de segurança e diminuição do risco de inconsistências.

2.8 OS RELATOS DO BI E BIG DATA EM GRANDES EMPRESAS

Conforme dito por Nik Shroff: Diretor de Soluções da Microsoft, Adobe ao site Power BI, “Queremos nos concentrar em maneiras de ajudar nossos clientes a ingerir dados, limpá-los, armazená-los em escala e acessá-los globalmente em tempo real. Com o Azure, podemos confiar em nossas próprias competências essenciais e não precisamos criar a infraestrutura subjacente.” após utilizar dos recursos de BI e Big Data.

Além disso, também foi relatado por Gilbert Rossi, Chefe Global de Suporte ao Cliente HP Inc. “Com a solução Microsoft Dynamics 365 AI para atendimento ao cliente, estaremos à frente do jogo e reinventamos a maneira como administramos nossos negócios de suporte e serviços, fornecendo a melhor experiência do cliente.” Usando de recursos de BI e Big Data.

E, segundo o relato da empresa Nestlé “A empresa continua a ser competitiva fazendo investimentos tecnológicos inteligentes e estratégicos para capacitar os funcionários e criar uma organização moderna e avançada”. E a empresa continua a desenvolver seus negócios implementando plataformas avançadas de BI, como Power BI e Azure, para obter insights mais profundos. Os usuários de negócios em toda a empresa têm o poder de visualizar os dados de forma holística, em vez de peça por peça, tomando decisões mais rápidas e eficazes.

Conforme dito ao site Customers Microsoft, “a Nestlé muda adaptando seu portfólio para atender às crescentes demandas dos consumidores, ultrapassando os limites da ciência, acelerando a inovação e impulsionando maior agilidade e eficiência, e a empresa continua sua jornada de nutrição, saúde e bem-estar, mantendo-se fiel aos seus propósitos e valores”.

Segundo o site Ciandt, a Nestlé espalhou a mentalidade de transformação por toda a empresa, ensinando seu pessoal sobre o potencial dos dados, novas tecnologias e operações multidisciplinares e colaborativas. Com isso, vem colhendo resultados relevantes:

- Mudança de cultura e mentalidade: equipes multidisciplinares entendem o consumidor e desenvolvem novas soluções conectando a cadeia de valor;
- No DataLab: os dados passaram a ser armazenados de forma organizada e estruturada. A área passou a apoiar e aproveitar o uso de análise avançada, aprendizado de máquina e inteligência artificial em diversas iniciativas, apoiando diariamente a Nestlé no entendimento do comportamento, hábitos, necessidades e desejos de seus consumidores;
- Inteligência coletiva: As equipes da Nestlé Brasil estão mais próximas do consumidor e mais ágeis, desde o processo de descoberta da solução até a validação e lançamento no mercado.
- Em 11 meses de trabalho, foram criados 11 novos ativos de dados - formas de ativar o valor da informação e capacitar as áreas de negócio (cultura orientada a dados). Além disso, outras

3 entregas, que definem as bases para o desenvolvimento de futuros trabalhos de dados, foram reconhecidas pela Nestlé.

- A Datalab também vem trabalhando no design e implementação do chatbot. A iniciativa, com design de experiência e inteligência de dados embarcada, traz um piloto usando o Whatsapp que permite que a Nestlé fale diretamente com o consumidor por meio da Marca Dolce Gusto.

A empresa seguiu firme em sua jornada de transformação digital em 2020, prevendo novos modelos de negócios e sendo ainda mais digital. Em um ambiente em rápida mudança, a chave para o sucesso da Nestlé tem sido sua capacidade de equilibrar a continuidade com a mudança, e exigiu disciplina e ações decisivas para construir valor sustentável em longo prazo.

3 METODOLOGIA

Pensando em facilitar o entendimento e levar o conhecimento à sociedade, buscamos um método que alcançasse maior número de pessoas com tais informações sobre as múltiplas aplicações do BI e do Big Data como ferramentas de negócios para administradores e contadores. Unindo diferentes informações e pesquisas à cerca do tema apresentado, foi debatido e escolhido o site como método de compartilharmos todo o conhecimento absorvido.

Notoriamente, visando à área contábil, o projeto nos permitiu observar os benefícios apresentados por um sistema BI, que implantado, pode gerar informações mais organizadas, rapidamente, com melhor entendimento, melhor monitoramento, garantindo assim, uma diminuição no tempo de resposta, e melhorando o processo decisório das organizações.

Site: Business Intelligence (BI)

Link: <<https://pi2021instagram.wixsite.com/my-site>>

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste trabalho foi desenvolver e apresentar os conceitos sobre um sistema de apoio de tomada de decisão, o Business Intelligence. Nesse sentido, constatou-se através deste trabalho, que a tomada de decisão em uma empresa é de grande importância para obtenção de bons resultados, e que o uso de um sistema como o BI, se faz fundamental para organizar esses dados gerando informações, para com isso realizar as análises corretas para uma tomada de decisão.

Por isso, através da realização desse trabalho, permitiu visualizar os benefícios que podem ser implantados por um sistema BI, que colocado, pode trazer informações mais organizadas, rapidamente, com melhor entendimento, melhor monitoramento, garantindo assim, uma diminuição

no tempo de resposta, e aprimorando o processo decisório da organização em questão.

Compreende-se que os objetivos aventados foram atingidos, com base no conhecimento adquirido por meio das pesquisas realizadas. De tal forma que o tomador de decisão poderá ter uma abrangência maior sobre os conceitos e informações da forma que trabalha um sistema BI, para colocar em sua empresa, podendo pôr em prática e fazer com que as suas estratégias possam ser bem aproveitadas.

Portanto, espera-se que após este trabalho, para os leitores do mesmo, possa auxiliá-los em suas estratégias de tomada de decisão e agregar valor aos seus empreendimentos, visando o alcance de metas e objetivos estabelecidos.

REFERÊNCIAS

SHARDA, Ramesh; DELEN Dursun; TURBAN Efraim. **BUSINESS INTELLIGENCE E ANÁLISE DE DADOS PARA GESTÃO DO NEGÓCIO**. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2019

BIG DATA OU BUSINESS INTELLIGENCE: o que é melhor para o seu setor de TI? Telium Networks, 2018. Disponível em: < <https://www.telium.com.br/blog/big-data-ou-business-intelligence-o-que-e-melhor-para-o-seu-setor-de-ti>> Acesso em: 11/04/2022

DONATO, Lillian. **BUSINESS INTELLIGENCE**. Aevo, 2021. Disponível em:< <https://blog.aevo.com.br/business-intelligence/>> Acesso em: 12/04/2022

CONHEÇA OS PRINCIPAIS PILARES DE BUSINESS INTELLIGENCE. Netsource. Disponível em: < <https://www.netsource.com.br/veja-os-principais-pilares-de-business-intelligence/>> Acesso em: 12/04/2022

BI NA CONTABILIDADE: SUA GESTÃO INTELIGENTE DE DADOS FINANCEIROS. Comece com o Pé Direito, 2021. Disponível em: <<https://www.comececomopedireito.com.br/blog/bi-na-contabilidade/#:~:text=O%20BI%20na%20contabilidade%20permite,e%20custos%20fixos%20e%20vari%C3%A1veis.>> Acesso em: 15/04/2022

BUSINESS INTELLIGENCE NA CONTABILIDADE: O QUE É E QUAIS AS VANTAGENS? J.F.Granja Contabilidade, 2020. Disponível em <<https://blog.jfgranja.com.br/business-intelligence/>> Acesso em: 15/04/2022

PRÁTICA BI: DO DADO À ANÁLISE BI na Prática, 2021. Disponível em <<https://www.binapratica.com.br/dado-a-analise>> Acesso em: 02/05/2022

O QUE É BUSINESS INTELLIGENCE? Power BI Microsoft, 2022. Disponível em <<https://powerbi.microsoft.com/pt-br/what-is-business-intelligence/>> Acesso em: 03/05/2022

6 BENEFÍCIOS DE IMPLEMENTAR O BUSINESS INTELLIGENCE NO SEU NEGÓCIO UpQuery, 2020. Disponível em <<https://www.upquery.com/6-beneficios-de-implementar-o-business-intelligence-no-seu-negocio/>> Acesso em 06/05/2022

HP USES ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO TRANSFORM ITS CUSTOMER SUPPORT EXPERIENCE Customer Stories Microsoft, 2017. Disponível em: <<https://customers.microsoft.com/en-us/story/hp-manufacturing-microsoft-ai>> Acesso em: 07/05/2022

ADOBE USES GLOBAL CLOUD TO CREATE, DELIVER, AND MANAGE BETTER DIGITAL EXPERIENCES Customer Stories Microsoft, 2017. Disponível em: <<https://customers.microsoft.com/pt-br/story/adobe-azure-dynamics-power-bi>> Acesso em: 08/05/2022

NESTLÉ INVESTS IN ADVANCED TECHNOLOGIES, INCLUDING POWER BI, TO FOSTER A DATA-DRIVEN CULTURE AND EMPOWER EMPLOYEES TO MAKE SMART BUSINESS DECISIONS Customer Stories Microsoft, 2020. Disponível em: <<https://customers.microsoft.com/en-us/story/857107-nestle-consumer-goods-azure-power-bi>> Acesso em 09/05/2022

NESTLÉ USES DATA AND APPLICATION INTELLIGENCE TO INFLUENCE THE CONSUMER EXPERIENCE Ciandt. Disponível em: <<https://ciandt-com.translate.google.com/au/en-au/case-study/nestle-uses-data-and-application-intelligence-influence-consumer-experience? x tr sl=en& x tr tl=pt& x tr hl=pt-BR& x tr pto=sc>> Acesso em 09/05/2022