

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ  
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**JONATHAN PARMIERE  
RAFAEL CLARIM**

**MAIOR PRODUTIVIDADE NA GESTÃO DE INDICADORES  
UTILIZANDO-SE O SOFTWARE POWER BI**

Rio de Janeiro  
2022.2

**MAIOR PRODUTIVIDADE NA GESTÃO DE INDICADORES  
UTILIZANDO-SE O SOFTWARE POWER BI  
GREATER PRODUCTIVITY IN INDICATOR MANAGEMENT  
USING THE POWER BI SOFTWARE**

**Jonathan Parmiere**

Graduando do Curso de Engenharia de Produção do Centro Universitário São Jose.

**Rafael Clarim**

Prof. Dr. em Física

## **RESUMO**

Este artigo tem o intuito de discutir as vantagens de uma gestão baseada em Métricas e Indicadores de Performance, e por que não citar o cenário de Business Intelligence (BI). Evidenciando os benefícios do uso do Software Power Bi na Gestão de Indicadores de Performance nas organizações e identificando os ganhos de eficiência e produtividade com o uso do software Power Bi na Gestão de Indicadores de performance. Com isso elaborar uma base de conteúdo teórico sobre a Qualidade da Gestão de Dados com o Power Bi para fomentar o uso de Softwares de BI na Gestão de Indicadores, como exemplo os resultados obtidos utilizando se o Power Bi. A partir da pesquisa elaborada traçou-se a meta de descrição dos benefícios encontrados na gestão de KPIs, onde aplicou-se as técnicas em BI e a utilização do software Power Bi. Partindo deste modo à uma análise qualitativa dos benefícios e resultados reais para as organizações mundiais dentro do cenário competitivo do dia-a-dia. A aplicação da metodologia demonstra ser adequada, visto que as informações coletadas sugerem que a implantação da tecnologia em todos os aspectos abordados, possibilitam segundo as informações coletadas, uma avaliação bastante reflexiva com relação à implantação de uma tecnologia como a de BI e os resultados de sua aplicação.

**Palavras-chave: Power BI, Indicadores e Business Inteligence.**

## **ABSTRACT**

This article aims to discuss the advantages of a management based on Metrics and Performance Indicators, and why not mention the Business Intelligence (BI) scenario. Evidencing the benefits of using the Power Bi Software in the Management of Performance Indicators in organizations, identifying the efficiency and productivity gains with the use of the Power Bi software in the Management of Performance Indicators. With this, to elaborate a theoretical content base on the Quality of Data Management with Power Bi to promote the use of BI Software in Indicator Management, as an example the results obtained using Power Bi. From the elaborate research, the goal of description of the benefits found in the management of KPIs was traced, where applying the techniques in BI and the use of the Power bi software. Leaving this way to a qualitative analysis of the benefits and real results for the world organizations within the competitive scenario of the day-to-day. The application of the methodology proves to be adequate, since the information collected suggests that the implementation of the technology in all aspects addressed, according to the information collected, allow a very reflective evaluation regarding the implementation of a technology such as BI and the results of your application.

**Keywords: Power BI, Indicators and Business Intelligence.**

## **INTRODUÇÃO:**

No cenário mundial das organizações empresariais quem estiver mais preparado se destacará em eficiência no mercado. Pensando nisso o trabalho tem o intuito de discutir as vantagens de uma gestão baseada em Métricas e Indicadores de Performance (do inglês Key Performance Indicators, KPIs), e por que não citar o cenário de Business Intelligence (BI).

É importante que seja conhecido quais são os atributos dos serviços/produtos que devem ser melhorados para que haja maior atração e retenção dos clientes, garantindo assim sua satisfação.

O BI pode ser definido como um conjunto de normas e técnicas utilizadas para se extrair a capacidade estratégica a partir de dados sobre um determinado negócio. O BI pode ser descrito como o processo que transforma dados em informações valiosas e, através da descoberta, transforma a informação em conhecimento. Muito utilizado e repleto de referências, com o BI pode-se medir desempenhos e acompanhá-los, fazer projeções do futuro.

Nesse contexto se apresenta o Power Bi como uma ferramenta primordial no desdobramento da gestão e análise de KPIs nas organizações, uma ferramenta ágil e dinâmica através do Self-Service Bi, onde não só profissionais de Tecnologia da

Informação (TI) possuem soft skills para manuseá-lo. O software possui uma fácil linguagem, o que lhe torna dinâmico e intuitivo para usuários primários fazerem suas dashboards (painéis) para a análise do usuário final e suporte a tomada de decisões estratégicas.

Evidenciando os benefícios do uso do Software Power Bi na Gestão de Indicadores de Performance nas organizações, identificando os ganhos de eficiência e produtividade com o uso do software Power Bi na Gestão de Indicadores de performance. Com isso elaborar uma base de conteúdo teórico sobre a Qualidade da Gestão de Dados com o Power Bi para fomentar o uso de Softwares de BI na Gestão de Indicadores, como exemplo os resultados obtidos utilizando se o Power Bi.

Para uma gestão que visa a qualidade através de métricas e deseja extrair bons resultados, é imprescindível que se tenha boas ferramentas de controle e medição de resultados. Levando em consideração as afirmações acima é necessário possuir softwares capazes de trazerem facilidade de manuseio, clareza de ideias e a capacidade de tratamento e modelagem de dados em informações importantes para a tomada de decisão.

No entanto, gerenciar KPIs através de planilhas ou dashboards engessadas pode resultar em um processo longo, complicado e sujeito a falhas perigosas para o tomador de decisões. Nesse sentido o Power BI surge como uma grande ferramenta de gerenciamento, proporcionando simplicidade no manuseio pelo usuário, dashboards dinâmicas e dados que tratados e modelados se tornam informações cruciais para o bom desempenho de uma organização. Com o Power BI, pode se conectar facilmente a fontes de dados, visualizar e descobrir conteúdo importante e compartilhá-lo com todas as pessoas que quiser. Além do desenvolvimento de um Planejamento Estratégico, a empresa que almeja ser competitiva no mercado deve ser mais flexível e procurar fazer benchmarking com o intuito de atingir melhores resultados e práticas. Para se alcançar tal objetivo, torna-se de extrema importância o desenvolvimento de um sistema de medição e avaliação de desempenho, o que permita à empresa fazer o acompanhamento do desempenho dos seus processos decisórios internos. A medição do desempenho é uma das grandes técnicas que empresas de setores diversos seguem utilizando em suas métricas para monitorar seu atual desempenho frente e ao planejado.

Os indicadores são instrumentos essenciais nas atividades de monitoramento e avaliação das organizações. Com eles é possível gerar informação do estado real dos acontecimentos e processos, permitindo acompanhamento do alcance de metas, correção de problemas, necessidade de mudança, entre outros. Ou seja, KPIs não são simplesmente números, são informações de valor à um objetivo real e mensurável, dentro de situação ou acontecimento.

Indicadores chave de performance ou KPIs, são medidas quantificáveis que auxiliam as empresas na definição e acompanhamento de seu desempenho nas áreas mais importantes de seu negócio.

A utilização das técnicas de BI para subsídio à tomada de decisões empresariais e o constante uso do conceito de BI está cada vez mais evidente no universo empresarial. O uso do BI em empresas colabora com a antecipação a resolução de problemas e o planejamento da visão estratégica do negócio. O que leva a uma qualidade das análises e a geração de informações para a tomada de decisões gerências obtendo-se clareza nas informações disponibilizadas aos tomadores de decisão. Com a tecnologia de BI disponível a todos, é possível haver maior competitividade, trazendo mais qualidade nos processos. Além disso o BI traz a possibilidade de organizar e comparar grandes volumes de dados, exibindo-os de forma contextual, o que permite que informações as quais passam despercebidas, tornem-se visíveis. Estas informações são extremamente essenciais para a tomada de decisões de um gestor, o BI é uma ótima maneira de se manter informações organizadas em um só lugar, de uma forma rápida, prática, confiável e eficiente, pois ele une informações facilmente e além disso obtendo vantagens competitivas

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para uma elaboração de indicadores de desempenho de forma adequada está diretamente ligada ao sucesso de um sistema de avaliação de desempenho organizacional (ADO). Com isso, algumas características, parâmetros e propriedades são fundamentais para que sejam percebidas no momento da construção desses indicadores (MERCHANT, 2006). Uma grande característica que deve ser levada em consideração está relacionada diretamente a veracidade das informações ao qual alimentam esses indicadores, ou seja, estes devem ser analisados e verificados em sua origem. Indicadores irreais podem levar o gestor à tomada de uma decisão equivocada, tendendo ao total fracasso, o que já levou empresas à falência. Por conta disso, a criação de estratégias baseadas em indicadores se torna primordial, uma vez que as medições são o ponto de partida para uma boa gestão levando ao sucesso, pois permitem a criação e acompanhamento de metas.

Sucesso ou fracasso são atribuídos apenas em relação a objetivos bastante práticos, definidos e possíveis de serem alcançados. Por isso devem ser, pois, reais, razoáveis e de alguma forma viáveis. No entanto, a definição de metas deve levar em consideração o equilíbrio entre o grau de acessibilidade e o desafio de atingir a meta (SHAHIN e MAHBOD, 2007). Uma objetivo pode ser atingível, mas não ser possíveis de serem realizados no ambiente particular de determinado contexto organizacional. A escolha de objetivos realistas contribui para a análise da disponibilidade de recursos humanos e materiais e para a seleção de indicadores-chave de desempenho (SHAHIN e MAHBOD, 2007)

Segundo o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG) indicadores são instrumentos essenciais nas atividades de monitoramento e avaliação das organizações. Com eles é possível gerar informação do estado real dos acontecimentos e processos, permitindo acompanhamento do alcance de metas, correção de problemas, necessidade de mudança, entre outros. Ou seja, KPIs não são simplesmente números, são informações de valor à um objetivo real e mensurável, dentro de uma situação ou acontecimento.

Indicadores chave de performance ou KPIs, são medidas quantificáveis que auxiliam as empresas na definição e acompanhamento de seu desempenho nas áreas mais importantes de seu negócio, indicando o quão bem ou mal está um processo quando comparado ao nível considerado aceitável ou quão longe ou perto se está da meta estabelecida (LATORRE et al., 2010).

El-Mongy et al. (2013) define que uma outra importante função ao se estabelecer indicadores seria transmitir a visão e missão da empresa a todos os níveis organizacionais. Ao definir e compartilhar como serão medidos os processos, fica claro para toda a organização o que realmente importa para os níveis mais altos da administração.

Slack et al. (2006) destaca que indicadores de desempenho dentro das organizações ajudam a definir as prioridades de melhoria nos processos que representam a sua realidade além de serem uma forma eficiente de medir objetivos relacionados a custo, velocidade, disponibilidade, qualidade, confiabilidade e flexibilidade.

Já Santos e Santos (2018) demonstram que o monitoramento constante de KPIs permite com que a gestão identifique com maior velocidade problemas ou gargalos em seus processos e dessa maneira consiga estabelecer planos de ação e intervenção para se atingir os objetivos.

Segundo Miranda (1999), usar o conhecimento estratégico no processo de tomada de decisão e na formulação ou reformulação de estratégias a serem adotadas se caracteriza como inteligência estratégica. Angeloni (2003), considera que o maior desafio dos tomadores de decisão não é o de obter os dados, as informações e os conhecimentos, mas sim o de transformar dados em informação e informação em conhecimento, minimizando as interferências individuais nesse processo de transformação. Por este motivo o uso do software Power Bi torna se um grande aliado à gestão de indicadores de performance na tomada de decisão.

Diante do que foi dito por CARVALHO em 2003 os softwares de BI buscam como objetivo o compartilhamento de informações contidas nas organizações de formas mais práticas e visuais, possibilitando novas visões e tomadas de decisões mais coerentes e assertivas.

A utilização das técnicas de Business Intelligence para subsídio à tomada de decisões empresariais e o constante uso do conceito de BI está cada vez mais evidente no universo empresarial. O uso do BI em empresas colabora com a antecipação a resolução de problemas e o planejamento da visão estratégica do negócio, o que leva a uma qualidade das análises e a geração de informações para a tomada de decisões gerências obtendo-se clareza nas informações disponibilizadas aos tomadores de decisão. Com a tecnologia de BI disponível à todos, é possível haver maior competitividade, trazendo mais qualidade nos processos. Além disso o BI traz a possibilidade de organizar e comparar grandes volumes de dados, exibindo-os de forma contextual, o que permite que informações as quais passam despercebidas, tornem-se visíveis. Estas informações são extremamente essenciais para a tomada de decisões de um gestor, o BI é uma ótima maneira de se manter informações organizadas em um só lugar, de uma forma rápida, prática, confiável e eficiente, pois ele une informações facilmente e além disso obtendo vantagens competitivas. Além de alinhar os objetivos em todos os níveis, Souza e Correa (2014) advogam que as medidas de desempenho devem possuir fácil entendimento e fornecer feedback rápido e preciso, além disso devem representar o processo de negócio possuindo relevância e foco na melhoria contínua.



## **CORPO DO TRABALHO/DESENVOLVIMENTO**

### **Identificar os ganhos de eficiência e produtividade com o uso do software Power Bi na Gestão de Indicadores de performance e fomentar sua usabilidade.**

A partir da pesquisa elaborada traçou-se a meta de descrição dos benefícios encontrados na gestão de KPIs, onde aplicando as técnicas em Business Intelligence e a utilização do software Power Bi. Partindo deste modo à uma análise qualitativa dos benefícios e resultados reais para as organizações mundiais dentro do cenário competitivo do dia-a-dia. Com base nessas informações e embasamentos teóricos em literatura e projetos evidencia-se os benefícios pesquisados, concluindo-se que em uma gestão, se faz necessário o uso de ferramentas e técnicas em BI e conseqüentemente o uso de softwares de BI, o que já foi comprovado tecnicamente que traz grandes benefícios à grandes corporações obtendo informações de variadas fontes de informação.

Com a análise de dados é possível detectar os pontos a serem abordados, implementados, redimensionados, ou excluídos antes que a organização invista em BI, possibilitando a organização um diagnóstico de sua situação tecnológica, econômica/política/social e referentes aos aspectos decisórios, estabelecendo uma prevenção aos problemas cotidianos. A aplicação da metodologia demonstrou ser adequada, visto que as informações coletadas demonstram que a implantação da tecnologia em todos os aspectos abordados, possibilitam segundo as informações coletadas, uma avaliação bastante reflexiva com relação à implantação de uma tecnologia como a de BI e os resultados de sua aplicação.

## **Elaborar uma base de conteúdo teórico sobre a Qualidade da Gestão de Dados com o Power Bi;**

Este trabalho de estudo teórico torna-se imprescindível devido a real necessidade de compreender as grandes transformações tecnológicas e a forma com que elas podem ser unidas às empresas, além disso é um grande exemplo da aplicação destes conceitos na gestão de KPIs. O investimento nesta análise proporciona a obtenção de respostas às indagações de profissionais e estudantes que se relacionam com esses conceitos e se deparam com as adversidades do dia-a-dia. Este conhecimento possui enorme relevância, uma vez que pode se tornar um material para capacitação e desenvolvimento de novas pesquisas a respeito do assunto abordado e com isso favorece o desenvolvimento de novas tecnologias. Sendo uma temática de estudo recente, mas que tem alcançado grande atenção é imprescindível que os usuários de BI tenham contato com estes conceitos que servirão de base em muitos segmentos e processos.

Cada vez mais as empresas precisam buscar tecnologias e métodos para aprimorar seus processos e se manterem competitivas no mercado e o BI tem se mostrado um grande aliado nesse aspecto, uma vez que as organizações a cada dia geram milhões de dados que podem ser transformados em informações valiosas quando trabalhados da forma correta. Atualmente, existem as chamadas empresas guiadas por dados, do inglês data driven companies, que buscam tomar suas decisões baseadas somente em dados, tornando esse processo puramente racional.

O resultado verificado confirma a relevância do uso da tecnologia de BI como uma ferramenta que vem apoiando decisões dos gestores de forma mais assertiva, quando citam fatores como a agilidade e a eficiência nos processos devido a utilização da ferramenta e que veem os dados em um mesmo ambiente inclusive com os percentuais estatísticos permitindo que sejam desenvolvidas ações com maior segurança e rapidez. Os dados da pesquisa traduzem o atual momento mundial com a utilização de uma ferramenta moderna, ágil e prática para auxiliar os gestores na escolha das opções que podem trazer o maior nível de assertividade no desenvolvimento das ações e nos resultados alcançados. A conclusão deste trabalho confirma que os objetivos, geral e específicos, foram alcançados através de todas as informações apresentadas

detalhadas na exposição da ferramenta de BI que apoia a tomada de decisão dos gestores.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As empresas necessitam iniciar no universo do Business Intelligence, com o aumento rápido de novas tecnologias a competição igualmente vem crescendo, e para que nunca se tome decisões baseadas em números sem as devidas evidências, a alternativa por aderir ao BI o quanto antes é uma necessidade bem relevante independentemente do porte da empresa.

Existem no mercado diversas ferramentas de BI para tomada de decisões. Algumas com um investimento bem alto e outras gratuitas, onde sua maioria para ser implementada exige pessoas qualificadas, a proposta da Microsoft ao lançar a ferramenta é a implantação de BI com custos bem acessíveis. A visualização de painel é uma iniciativa comum no presente mercado, a ferramenta Microsoft Power BI entra nessa linha de negócios por ser considerada uma ferramenta bastante intuitiva e atual, sua utilização para montar dashboards e deixando também uma opção viável para seus usuários criarem suas próprias visualizações gráficas sem a necessidade de grandes conhecimentos.

Através do desenvolvimento deste trabalho foi possível avaliar a usabilidade do BI sob o ponto de vista da gestão de indicadores e processo decisório. O resultado verificado confirma a relevância do uso da tecnologia BI como uma ferramenta que vem apoiando decisões dos gestores de forma mais assertiva, quando citam fatores como a agilidade e a eficiência nos processos devido a utilização da ferramenta e que veem os dados em um mesmo ambiente inclusive com os percentuais estatísticos permitindo que sejam desenvolvidas ações com maior segurança e rapidez.

Por este motivo atualmente, existem as chamadas empresas guiadas por dados, do inglês data driven companies, que buscam tomar suas decisões baseadas somente em dados, tornando esse processo puramente racional.

Através dos resultados obtidos na base teórica pôde-se concluir que o BI gera melhorias no processo de gestão de indicadores sob vários aspectos e atua diretamente suportando a tomada de decisão.

Como forma de continuidade para o presente estudo, propõe-se o desenvolvimento de outras bases teóricas sobre a gestão de indicadores de performance dentro dos conceitos de BI, buscando avaliar se a percepção dos usuários se mantém.

A conclusão deste trabalho confirma que os objetivos, geral e específicos, foram alcançados através de todas as informações apresentadas detalhadas na exposição da ferramenta de BI que apoia a tomada de decisão.

## REFERÊNCIAS

- ALBRECTCH K. **Information: the next quality revolution?** 1999. Disponível em: [www.qualitydigest.com/june99/html/body\\_info.html](http://www.qualitydigest.com/june99/html/body_info.html). Acesso em: 03 de Abr. 2022
- BARBIERI, Carlos. **BI – Business Intelligence: Modelagem e Tecnologia. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.**
- BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação: Um recurso estratégico no processo de gestão empresarial.** São Paulo: Atlas, 1998.
- CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração.** Rio de Janeiro: Campus, 2011.
- DALFOVO, Oscar; AMORIM, S.N. **Quem tem informação é mais competitivo. Blumenau: Acadêmica, 2000.**
- DRUCKER, Peter F. **Desafios Gerenciais para o Século XXI.** São Paulo: Thomson Learning, 1999.
- FREITAS, Henrique et al. **Informação e Decisão: Sistemas de Apoio e seu Impacto.** Porto Alegre: Ortiz, 1997.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2010.
- HARRINGTON, J. **Aperfeiçoando processos empresariais.** São Paulo: Makron Books, 1993.
- JURAN, J; GRZYNA, F. **Quality Planning and Analysis: Industrial Engineering and Management Science.** 3 ed. New York: McGraw-Hill, 1993.
- KAHN, B. K.; STRONG, D. M.; WANG, R. Y. **Information Quality Benchmarks: Product and Service Performance.** Communications of the ACM, New York, v 45, n. 4, p. 184192, Apr. 2002.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KENNERLEY, M.; NEELY, A.; ADAMS, C. **Survival of the fittest: measuring performance in a changing business environment. Measuring Business Excellence, Bradford**, v. 7, n. 4, p. 37-43, 2003.

LUCAS, Alexandre; CAFE, Ligia Maria Arruda; VIERA, Angel Freddy Godoy. **Inteligência de negócios e inteligência competitiva na ciência da informação brasileira: contribuições para uma análise terminológica**. *Perspect. ciênc. inf.*, Belo Horizonte, v. 21, n. 2, p. 168- 187, Junho 2016.

MATTOS, J. R. L. De; GUIMARÃES, L. Dos S. **Gestão da tecnologia e inovação: Uma abordagem pratica**. Saraiva, 2005.

MEYER, C. **Como os indicadores adequados contribuem para a excelência das equipes**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

MUFFATO, P.; PANIZZOLO, R. **A process-based view for customer satisfaction. International Journal of Quality & Management**. v. 12, n. 9, p.154-169, 1995.

NEELY, A.; GREGORY, M. **Performance measurement system design. International Journal of Operations & Product Management**, v. 15, p. 80-116, 1995.

PRIMAK, F. V. **Decisões com BI (Business Intelligence)**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

PORTER, M. E. **What is strategy? Harvard Business Review**, v. 74, n. 6, p. 61- 78, 1996.

SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. **Planejamento e medição para a performance. Rio de Janeiro: Qualitymark**, 1993.

SLACK, N. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2009.

TAKASHINA, N. T.; FLORES, M. C. X. **Indicadores da qualidade e do desempenho: como estabelecer metas e medir resultados.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

TURBAN, E. et al. **Business Intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio.** Porto Alegre: Bookman, 2009. Acesso: em 25 de Abril de 2021.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Porto Alegre: Bookman, 2010.