

## **BUSINESS INTELLIGENCE: IMPORTÂNCIA NAS EMPRESAS PARA ANÁLISE NA TOMADA DE DECISÕES**

### **BUSINESS INTELLIGENCE: IMPORTANCE IN COMPANIES FOR ANALYSIS IN DECISION MAKING**

**Isaias Sousa Alencar**

Graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Faculdades Cathedral de Ensino Superior (2012).

Analista de tecnologia da informação

#### **RESUMO**

Este estudo teve como o objetivo central de analisar a importância de um conjunto de técnicas e conceitos sobre o Business Intelligence dentro das organizações, afim de fornecer parâmetros na análise das tomadas de decisões empresariais. As empresas para se manterem competitivas no mercado se faz necessário a utilização de preceitos e tecnologia e o preceito sobre Business Intelligence tende a fornecer respaldo para as organizações, neste sentido. Dentre os autores pesquisados para a constituição conceitual deste trabalho, destacaram-se Phan, Vogel (2010), Gartner Group (2011), Mikroyannidis; Theodoulidis, (2010), Popovic e Jaklic (2010) e Affeldt; Junior, (2013). A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa com viés descritivo, tendo como coleta de dados o levantamento bibliográfico.

**Palavras-chave:** BI – Business Intelligence. Tomada de decisão. Vantagem Competitiva.

#### **ABSTRACT**

This study had as its main objective to analyze the importance of a set of techniques and concepts about Business Intelligence within organizations, in order to provide parameters in the analysis of business decision making. For companies to remain competitive in the market, it is necessary to use precepts and technology and the precept on Business Intelligence tends to provide support for organizations in this regard. Among the authors researched for the conceptual constitution of this work, Phan, Vogel (2010), Gartner Group (2011), Mikroyannidis; Theodoulidis, (2010), Popovic and Jaklic (2010) and Affeldt; Junior, (2013). The methodology used was qualitative research with a descriptive bias, having as data collection the bibliographic survey.

**Key-words:** BI – Business Intelligence. Decision making. Competitive advantage.

## **1 INTRODUÇÃO**

As mudanças ocorridas no mundo contemporâneo têm gerado uma série de transformações no meio empresarial. Para Guimarães; Évora (2004) discorrem sobre a revolução tecnológica, que tem sido determinante nas organizações atuais, tem gerado consequentemente mudanças nas atividades, nas culturas e no método de liderança. O autor afirma ainda, sobre a evolução da tecnologia das entidades organizacionais, tem transformado em firmas capazes e ágeis nos seus processos, afim de se destacarem no seu mercado de atuação.

Segundo Santos et al (2012) os avanços, sobre o que diz respeito da tecnologia, traduzem para um engajamento das metas organizacionais estratégicas, que anteriormente o seu direcionamento era apenas para a quantificação da produtividade, se pautando através de dados oriundos da tecnologia levando em consideração a demanda das prestações de serviços ou venda de produtos. Dessa forma, cabe aos líderes se utilizarem dos recursos tecnológicos, com o intuito de obterem agilidade e dinâmica nas negociações, afim de gerar vantagem competitiva.

De acordo com Gomes e Costa (2013), na atualidade tem exigido das organizações, afim de se manterem no mercado de atuação, devem se tornar a cada dia mais capazes de cumprir o atendimento dos seus consumidores com agilidade e se pautando em geração de valor para este consumidor, afim de buscar o diferencial frente ao seu concorrente. Neste sentido, através do processo de tomada de decisão, o líder não deve ser restrito apenas em uma única possibilidade de cenário.

O processo decisório deve ter de forma determinante a monitoração do ambiente, empresarial, onde o líder deve estar apto para modificar a sua decisão, nos casos de mudança e transformações do cenário empresarial.

O objetivo geral é de analisar a importância de um conjunto de técnicas e conceitos sobre o Business Intelligence dentro das organizações, afim de fornecer parâmetros na análise das tomadas de decisões empresariais

Esta pesquisa justifica-se, pois, as empresas na contemporaneidade se fazem necessário ativamente buscar pela vantagem competitiva, frente a seu concorrente. E a ferramenta BI Business Intelligence, tem essa proposta, de fornecer respaldos para o líder ter maior discernimento para a tomada de decisão de forma que esta seja assertiva e eficiente para os negócios empresariais.

## **2 METODOLOGIA**

A metodologia deste trabalho foi desenvolvida através de uma abordagem qualitativa de caráter descrito. Este enquadramento é adequado quando se tem o objetivo de entender o comportamento das pessoas, suas opiniões, seus conhecimentos, suas atitudes, suas crenças, seus medos. Está relacionada com o significado que as pessoas atribuem às experiências cotidianas (PRODANOV; FREITAS, 2013). As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática (GIL, 2008).

## **3 ANÁLISE E DISCURSÃO DOS RESULTADOS**

### **3.1 BI- BUSINESS INTELLIGENCE**

De acordo com Phan, Vogel (2010) a utilização da tecnologia da informação, passou a criar, novas possibilidades das organizações, buscar ampliar e agregar as suas competências essenciais, frente ao atendimento da sua demanda, com geração de valor aos seus consumidores, que até então não havia sido atingido.

Dessa forma, através do advento da globalização o mercado tem se tornado a cada dia que passa mais, competitivo, e a sustentabilidade dessas organizações nos seus mercados de atuação, tem sido, atualmente, muito desafiador.

Segundo o Gartner Group (2011) ressalta sobre a manutenção dos clientes fidelizados e realizados, gera um valor agregado para a empresa elevando também a sua receita financeira, através do aumento das vendas, por isso a preocupação com administração estratégica, deve ser determinante para a atividade empresarial. Neste contexto, a Business Intelligence tem a sua utilização em prol de atingimento de níveis melhores de relacionamentos com consumidor final, pois esta ferramenta, tende a fornecer respaldo para a tomada de decisão, esta pode ser feita através de pesquisa e plano de marketing, na busca pelo melhor atendimento aos consumidores, adequando as suas necessidades na produção de serviços e fabricação e desenvolvimento de produtos.

A terminologia Business Intelligence foi utilizada de forma pioneira pelo Gartner Group (2011) e tem uma relação direta ao procedimento, sobre o que diz respeito a análise, planejamento, análise através de monitoração, objetivando a geração de suporte para administração gerencial e empresarial.

Para o autor, acima referenciado a Business Intelligence tem uma terminologia de abrangência generalizada, pois se concentra em adoção dos fatores que envolvem a infraestrutura interna organizacional, através de práticas com mais informações de dados, que visa a permitir a acessibilidade pela melhoria contínua, com otimização e eficiência na tomada de decisão (GARTNER GROUP, 2011).

Segundo os Mikroyannidis; Theodoulidis, (2010) ressaltam que, a ferramenta Business Intelligence é correspondente a união de ferramentas e conceitos técnicos que visam a dar respaldos para tomada de decisão assertiva.

Os autores Popovic e Jaklic (2010) realizaram um estudo, onde puderam identificar sobre a implantação dos fatores que envolvem a Business Intelligence onde pode-se constatar que na América Latina está em grande evolução. E no Brasil pode-se constatar que esta ferramenta ainda está sendo restrita nas grandes corporações. Mas os resultados revelaram que as pequenas e médias empresas, veem utilizando esta tecnologia.

Já os autores Gartner Group (2011) puderam obter informações, através de pesquisas, quanto a utilização desse mecanismo, sobre a ocorrência de falhas na extração das suas vantagens em longo prazo, sobre a necessidade da construção de uma infraestrutura arquitetônica deveria ter mais respaldos nas informações.

Os autores Popovic e Jaklic (2010) também fizeram estudos sobre esse tempo, ao que tange, a sua implementação e obteve resultados do quanto os detalhes sobre a precisão das informações faz toda a diferença no sucesso da sua utilização.

Segundo os Affeldt; Junior, (2013), ressaltam sobre a ferramenta de Business Intelligence, que objetiva pela busca da melhoria das informações, que devem ser recebidas pelos líderes. Os autores, ainda afirmam que se trata da inteligência que tem respaldo dos dados extraídos através das informações, através do embasamento do recurso tecnológico, que servirá de respaldo para as decisões condizentes na administração das empresas.

Affeldt, Júnior (2013) ressaltam em seus estudos, com grandes empresas no país, onde obtiveram o quantitativo de 73% das organizações passaram a aderir pela implementação do Business Intelligence em um período de curto prazo.

Segundo os Seah, Hsieh, Weng (2010) constataram que devem ser determinantes para a efetivação bem-sucedida da adoção dessa ferramenta tecnológica. As causas que foram observadas sobre a existência de falhas foram as resistências de mudanças dos colaboradores, sobre a problemática da introdução dessa tecnologia.

Outro fator determinante para tal, constatação é o clima organizacional que compete as organizações, exemplo disso são as onde pode ser identificado a personalidade e particularidade que gera consideravelmente barreiras que dificultam a utilização eficiente e adequada desse sistema.

Dessa forma, pode-se compreender que a Business Intelligence, trata-se de uma união preceitos tecnológicos estabelecidos, que regem a adoção da análise das informações para o atingimento de melhorias para a tomada de decisão na execução do andamento do trabalho.

De acordo com, os Turban, Sharda, Aronson e King (2009), discorrem que, a utilização dessa tecnologia não deve ser restritamente para as organizações: armazenar, fazer recuperação, modelamento e identificar através de análises sobre vasto volume de informações, além disso, visa permitir, de forma estratégica, as concepções dos consumidores de elevarem para o atingimento de melhoria sobre o que o diz respeito ao desenvolvimento efetivo da apuração dos resultados da empresa.

Para os autores, acima referenciados, os objetivos que tratam a Business Intelligence são:

- A acessibilidade interativa das informações;
- Favorecer a geração da manipulação dessas informações e gerar o fornecimento aos líderes e executivos sobre a capacitação do comprimento da realização da análise efetiva;
- Análise das informações, oriundas pelas informações, ocasiões e desempenhos históricos e atuais, os tomadores de decisão conseguem valiosos insights que podem servir como base para decisões melhores e mais informadas.

O processo de implementação do BI torna-se um passo importante para o sucesso de um projeto. Segundo Abukari (2003), são seis passos para uma implantação bem-sucedida de Business Intelligence:

1. Verificar os anseios a serem direcionados na solução de Business Intelligence. As carências devem ter relevâncias direcionadas as metas e estratégias;
2. Verificar a origem das informações que fazem parte da empresa. Pois, elas já possuem uma vasta quantidade de dados através de documentos importantes. Neste caso, deve-se dar maior importância ao surgimento de mais informações, no estando tem que ser feito o mapeamento, daquelas que já existem;

3. Abstrair, transformar e fazer o carregamento das informações, com o intuito de gerar a criação com embasamento de forma múltipla direcionado por tópico. Este procedimento, tem o intuito de fornecer a garantia em prol que favoreça que todas as informações importantes e determinantes devam conter complementação e consistência;

4. Fornecer auxílio a entidade para a escolha da ferramenta de demonstração com o intuito de gerar uma melhor visualização e análise das informações demonstrantes da fase anterior;

### **3.2 INTELIGÊNCIA COMPETITIVA**

Segundo o Tarapanoff (2011) ressalta que a inteligência competitiva é a união de várias, metodologias e preceitos técnicos, que tem a sua utilização na análise da informação, afim de garantir maior eficiência para tomada de decisão.

O autor acima referenciado, afirma ainda, que este método tem a função de gerar o monitoramento das informações e, através de sistêmica analítica. Passa a possibilitar pela geração das informações que tem embasamento estratégico, afim de fornecer respaldo para os líderes da organização.

Tratando-se de inteligência competitiva, as informações, são destacadas como fonte determinante da geração do desenvolvimento desta, pois o seu acesso, tende a permitir estudos sistêmicos para a geração do conhecimento (QUEYRAS, QUONIAM, 2006), Dessa forma, visam a gerar uma ligação continua entre a administração da informação, a gestão do conhecimento e conseqüentemente a geração efetiva da inteligência competitiva.

De acordo o Capuano et al. (2009) retrata que o contexto, que remete a inteligência competitiva, direciona-se pela necessidade da geração de contribuições dos fatores que emanam a administração direcionada a projetos de informação, recursos tecnológicos e do capital humano.

Assim, pode-se constatar que, a sistemática da inteligência competitiva deve fornecer mecanismos em prol de favorecer que a informação passe a chegar no período determinado e deve ser direcionada para o indivíduo adequadamente.

De acordo os Gonçalves; Colauto; Beuren, (2007) retratam que a geração da inteligência competitiva, visa a permitir à empresa a geração de melhor conhecimento internamente e externamente, que compete o ambiente concorrencial, com o intuito de mitigar possíveis ocorrências de desconhecimentos de vantagem competitiva do seu rival e conseqüente tende a diminuir, o período da reação, podendo identificar também seus pontos fortes, que tendem a

ser fatores intraorgacional e oportunidades, que são extra organizacionais oportunidades latentes.

Capuano et al. (2009) O gerenciamento de clientes, antecipação das carências e a geração do valor agregado para os clientes dos consumidores, através do monitoramento das estratégias dos rivais, visando implementar as informações na empresa, com a preservação do diferencial competitivo e controle e monitoramento de recursos tecnológicos. Ainda o autor, afirma sobre os fatores que favorecem para a geração da inteligência competitiva efetiva e bem-sucedida:

- Implantação de metas estratégicas empresariais;
- Transformação cultural da organização;
- Adoção de novo procedimento informal e formal;
- Utilização de recursos tecnológicos de tecnologia de comunicação;
- Governança corporativa;
- Necessidade da integração de todos envolvidos no ambiente de trabalho;
- Avaliação do desempenho perante as atividades organizacionais;

### **3.3 TOMADA DE DECISÃO**

De acordo Gomes e Gomes (2014), a tomada de decisão é necessária, nos casos em que estamos passando por dificuldades, que deve ser considerada, não apenas uma possibilidade de resolução e sim mais de uma.

Para o mesmo autor, a teoria sobre esse tema tem como definição da união de processos e metodologia, referente aos preceitos que tendem a buscar pela segurança assertiva, com eficiência nas decisões tomadas se pautando nas informações acessíveis, sobre as possibilidades que giram em torno, desta.

De acordo com o Gomes e Gomes (2014), pode ser classificado as decisões de diversas formas, são estas:

- a) simplificadas ou com complexibilidade;
- b) particulares ou de cunho estratégico etc.

As metodologias, através com utilização de respaldo sobre vários fatores que permeiam a decisão têm por foco ocorrências em que há existência de diversas metas a serem atingidas, conjuntamente.

Para Gomes et al (2011) ressalta que para uma análise precisa, deve-se basear através das necessidades pela busca do aumento ou redução de uma única resolução, podendo ser esta: pautada em resultados financeiros: exemplo: lucro das operações.

No universo empresarial, existem uma quantidade muito grande de problematização da complexibilidade sobre as decisões, que são enfrentados pelos seus líderes, podendo ser identificados que uma grande parte das ocorrências tem como características a obtenção de diversas metas a serem almeçadas (GOMES, GOMES, 2014)

Segundo Gomes e Gomes (2014) pode-se evidenciar sobre a problemática econômica, financeira, política ou social, podendo se enquadrar esse posicionamento. O autor afirma, ainda que no momento em que há existência de posicionamento sobre a análise de diversos critérios ou objetivos, sobre a ocorrência da problemática que gira em torno da decisão, passando a ser considerada como uma multiplicação de fatores (GOMES, GOMES, 2014).

Segundo o Colmenero-Ferreira, Oliveira (2012) a quantidade excessiva, referente aos dados, muitos dos casos, são prejudiciais ao procedimento de tomada de decisão. Portanto, faz-se necessário uma seleção eficaz de dados a serem transformados em informações que possam contribuir efetivamente para o processo direcionado a tomada de decisão.

Segundo Gomes e Gomes (2014) afirma sobre esse preceito, a essencialidade, calcada a ocorrência de um método através do embasamento da tomada de decisão. Essa metodologia deve ser baseada, de forma determinante, baseada na experiência e em técnicas, afim de retratar as ocorrências com complexibilidade pela utilização de modelos que permitam melhor o entendimento da situação real organizacional.

Segundo os Maccari, Sauiaia (2006) afirmam que a agilidade e confiança sobre as informações, devido a sua extensa quantidade, por um intervalo curto de período são determinantes para que seja obtido melhoria e eficiência nos negócios organizacionais.

Pode-se compreender, a importância sobre os impactos que geram uma tomada de decisão eficaz, devido a existência da qualidade das informações, que devem conter compatibilização, confiabilidade, podendo ser direcionadas por período determinado e através das especificações almeçadas, pois a quantidade das informações tem relação através da possibilidade da efetividade na tomada de decisão.

Segundo Gomes e Gomes (2014) discorre que o método que fornece respaldo de para multicritério direcionado a decisão, deve-se desenvolver através da meta de gerar um fator particular para a problemática da tomada de decisão, utilizando uma possibilidade com



abrangência, se pautando em conceitos e tem sido com o passar do tempo, mais utilizada, de forma mundial, no almejo de resoluções para a problemática com complexibilidade.

Pode-se considerar que o método de forma habitual tem contemplado uma problemática com diversas metas, através da imprecisão de dados, além disso, em ocorrências, que passam a envolver um agrupamento de pessoas com objetivos e interesses que não são os mesmos, para todos.

Segundo Gomes e Gomes (2014) afirma que, de forma diferente de uma verificação em prol da necessidade pela busca, através do aumento ou a mitigação de um único posicionamento, como é discorrido em uma pesquisa de operação comum, o respaldo do multicritério à decisão, tende a gerar uma caracterização com análise potencial da problemática em análise.

Nesse sentido, pode-se compreender sobre as funções criteriosas devem ser baseadas, através da identificação adequada dos vários fatores que envolvem as facetas na problemática.

#### **4 CONCLUSÃO**

Este trabalho cujo o tema é BI – Business Intelligence, teve como objetivo de analisar a importância de um conjunto de técnicas e conceitos sobre o Business Intelligence dentro das organizações, afim de fornecer parâmetros na análise das tomadas de decisões empresariais.

Foi constatado que Business Intelligence tem como função predominante para os negócios empresariais, pois essa ferramenta, tem a sua utilização em prol de atingimento de níveis melhores de relacionamentos com consumidor final, pois esta, tende a fornecer respaldo para a tomada de decisão, esta pode ser feita através de pesquisa e plano de marketing, na busca pelo melhor atendimento aos consumidores, adequando as suas necessidades na produção de serviços e fabricação e desenvolvimento de produtos.

Tratando-se de inteligência competitiva, pode-se compreender que, a sistemática da inteligência competitiva deve fornecer mecanismos em prol de favorecer que a informação passe a chegar no período determinado e deve ser direcionada para o indivíduo adequadamente.

Pode-se concluir uma problemática que atinge a tomada de decisões das empresas, devido a quantidade de informações, que são extraídas pelos gestores, essas devem conter o máximo de qualidade possível, para que no resultado final na tomada de decisão seja eficaz.

## REFERÊNCIAS

**AFFELDT, F. S., JUNIOR, S. D. S.** Information architecture analysis using business intelligence tools based on the information needs of executives. *JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management* . vol.10 no.2. Versão on-line. São Paulo maio/ago. 2013.

**BORRAJO, F.; BUENO, Y.; PABLO, I.; SANTOS, B.; FERNANDEZ, F.; GARCIA, J.; SAGREDO, I.** SIMBA: A simulator for business education and research. *Decision Support Systems*. Volume 48, Issue 3, February 2010, p. 498–506.

**CAPUANO, E. A.; CASAES, J.; COSTA, J. R.; JESUS, M. S.; MACHADO, M. A.** Inteligência competitiva e suas conexões epistemológicas com gestão da informação e do conhecimento. *Ci. Inf. Brasília*, V. 38, n. 2, p. 19- 34, maio/ago. 2009.

**CHAUDHURI S, DAYAL, U. NARASAYY, V. a** An Overview of Business Intelligence *Technology communications of the ACM* | august 2011 | vol. 54 | no. 8.

**COLMENERO-FERREIRA, F.; OLIVEIRA, A.A.** Website recommender systems as prescriptive determiners in the decision making process. *JISTEM-Journal of Information Systems and Tecnology Management*. Vol. 9, N. 2, May/Aug. 2012, pp. 353-368.

**FERNANDES, E. R.; PEREIRA, F. C.; BRITO, J. S.; SOUZA, C. S., DALFIOR, V. A. O.** O uso do sistema de informação contábil como ferramenta para a tomada de decisão nas empresas da região de contagem. *SEGET*, 2012.

**GARTNER GROUP.** Key Issues for Analytics, Business Intelligence and Performance Management, 2011.

**GIL, A. C.** *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.

**GOMES, C. F. S.; COSTA, H. G.** Proposta do uso da visão prospectiva no processo multicritério de decisão.

*Relatórios de pesquisa em engenharia de produção*. v.13, n.8, pp. 94-114. 2013.

**GOMES, L. F. A. M.; GOMES, C. F. S.** *Tomada de decisão gerencial: enfoque multicritério*. 5 ed. São Paulo:Atlas, 2014.

**GONÇALVES, C. M.; COLAUTO, R. D.; BEUREN, I. M.** Proposta de Indicadores para sistema de inteligência competitiva em instituição de ensino superior. *ABEPRO*. Revista Produção on line. Vol. 7. Num. 1. Abril. 2007. **GRIGORI, D.; CASATI, F.; CASTELLANOS, M.; DAYAL, U.; SAYAL, M.; SHAN, M.** Business Process Intelligence. *Computers in Industry*. Elsevier. Vol. 53, Issue 3, April 2004, P. 321–343.

**GUIMARÃES, E. M. P.; ÉVORA, Y. D. M. Sistema de Informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência.** *CI. Inf.*, Brasília, V. 33, n. 1, p. 72-80, jan./abril 2004.

**MIKROYANNIDIS, A.; THEODOULIDIS, B. Ontology management and evolution for business intelligence.** *International Journal of Information Management*. Volume 30, Issue 6, December 2010, p. 559–566.

**PHAN, D. D.; VOGEL, D. R. A model of customer relationship management and business intelligence systems for catalogue and online retailers.** *Information & Management*. Vol.47, Issue 2, March 2010, p. 69–77.

**POPOVIC, A.; JAKLIC, J. Benefits of Business Intelligence System Implementation: an Empirical Analysis of the Impact of BI System Maturity on Information Quality.** European, Mediterranean & Middle Eastern Conference on Information Systems, 2010.

**QUEYRAS, J.; QUONIAM, L. Inteligência Competitiva.** In: **TARAPANOFF, Kira (Org.). Inteligência, informação e conhecimento.** Brasília: IBICT; Unesco, 2006. p. 73- 97.

**SANTOS, A.S.; QUATRIN, D. R.; PINTO, L.M.; STEFANAN, A. A.; COSTA, V. F. A Importância de sistemas de informação em pequenas empresas: um estudo de caso em uma agência de publicidade.** SEGET 2012.

**TARAPANOFF, K. Inteligência organizacional e competitiva.** Brasília: Editora UNB, 2001. p.303-326.

**TURBAN, E.; SHARDA, R.; ARONSON, J.; KING, D. 2009. Business Intelligence: Um enfoque gerencial para a inteligência do negócio.** Porto Alegre, Bookman, 256 p. Artmed, 254 p. 2009.

**VERGARA, S. C. Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 10 ed. São Paulo, 2009.