

Ferramentas de BI para inteligência competitiva: o caso Ebanx

BI for competitive intelligence: the Ebanx case

Herramientas de BI para la inteligencia competitiva: el caso de Ebanx

Lucas Harmatiuk

Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Brasil

Taiane Ritta Coelho

Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Brasil

Submetido em: 02/06/2021

Aceito em: 14/06/2021

Publicado em: 28/10/2021

Licença:



Autor para correspondência: Lucas Harmatiuk

Email: lucasjharmatiuk@gmail.com

Como citar este artigo:

HARMATIUK, Lucas; COELHO, Taiane Ritta. Ferramentas de BI para inteligência competitiva: o caso Ebanx. **REBECIN**, São Paulo, v. 8, edição especial, p. 1-12, 2021. DOI: 10.24208/rebecin.v8i.284

RESUMO

Este estudo analisa como as ferramentas de *Business Intelligence* (BI) auxiliam a Inteligência Competitiva (IC). Realiza um estudo de caso no EBANX e utiliza as entrevistas como principal fonte de dados. Analisa os dados por meio da análise de conteúdo e confronta os resultados para responder ao problema de pesquisa. Identifica que as ferramentas de BI auxiliam na centralização, disponibilização e visualização de grandes quantidades de dados provenientes de diversas fontes. Auxilia na clareza e produtividade nas análises de dados, reduzindo erros e assegurando uma melhor tomada de decisão. Para atingir a inteligência competitiva a organização precisa criar uma cultura orientada por dados que identifique a informação como estratégia de negócio. Com isso, contribui para empresas que anseiam melhorar o entendimento sobre os processos de IC e resolução de problemas relacionados aos dados.

Palavras-Chave: *Business Intelligence*; Inteligência de Negócios; Tomada de Decisão.

ABSTRACT

This study aims to analyze how BI tools help Competitive Intelligence (CI). Conducts a case study at EBANX and uses interviews as the primary source of data. Analyze the data through content analysis and compare the results to answer the research problem. It identifies that the BI tools help centralize, availability, and visualize large amounts of data from different sources. It helps in the clarity and productivity of data analysis, reducing errors and ensuring better decision making. To achieve competitive intelligence, the organization needs to create a data-driven culture that identifies the information as a business strategy. So, it helps companies eager to improve their understanding of CI processes and data-related problem-solving.

Keywords: Business Intelligence; Competitive intelligence; Decision-Making.

RESUMEN

Este estudio analiza cómo las herramientas de Business Intelligence (BI) ayudan a la Inteligencia Competitiva (IC). Realiza un estudio de caso en EBANX y utiliza las entrevistas como principal fuente de datos. Analiza

los datos mediante el análisis de contenido y confronta los resultados para responder al problema de investigación. Identifica que las herramientas de BI ayudan a la centralización, disponibilidad y visualización de grandes cantidades de datos procedentes de diversas fuentes. Ayuda a la claridad y la productividad en el análisis de datos, reduciendo los errores y garantizando una mejor toma de decisiones. Para lograr la inteligencia competitiva, la organización necesita crear una cultura orientada a los datos que identifique la información como una estrategia empresarial. Con ello, contribuye a que las empresas anhelan mejorar su comprensión de los procesos de IC y la resolución de problemas relacionados con los datos.

Palabras clave: Inteligencia empresarial; Inteligencia de negocios; Toma de decisiones.

1 INTRODUÇÃO

As informações tornaram-se um diferencial competitivo para as organizações. No entanto, para garantir efetividade em seus processos decisórios as organizações precisam saber coletar, organizar, analisar e implementar mudanças com base nestas informações (DANTAS, 2013). As ferramentas de *Business intelligence* (BI) auxiliam no desenvolvimento dos negócios e nas decisões tomadas pela alta gerência. Em meio ao processo do BI (coleta, tratamento, análise, compartilhamento e monitoramento das informações), a Inteligência Competitiva (IC) visa entregar as informações úteis aos tomadores de decisão. Isto é, agregar valor ao produto do BI (informação) para auxiliar na tomada de decisão. O BI “representa o campo de pesquisa que promove soluções de TI aos processos de inteligência competitiva” (CABRAL NETTO; LAURINDO, 2015). Diante deste cenário, esta pesquisa busca responder a seguinte questão: Como a utilização das ferramentas de BI auxiliam a Inteligência Competitiva nas organizações?

2 INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

A Inteligência competitiva (IC) pode ser conceituada como um conjunto de processos os quais visam sistematizar a busca, análise e disseminação das informações úteis aos tomadores de decisão a fim de eliminar ou diminuir surpresas, diminuir o tempo de resposta frente aos problemas e a encontrar novas oportunidades no mercado (KRUCKEN; DEBIASI; ABREU, 2001). A IC organiza as informações relevantes para que se possa analisar as tendências de mercado, detectando as ameaças e oportunidades com o intuito de melhorar a tomada de decisão. Hilsdorf (2009) deixa claro a real necessidade da IC dentro das organizações, visto que ela garante competitividade baseada em informação e conhecimento. Além disso, a organização estará proativa para reagir a eventuais problemas que possam afetar negativamente a organização. Neste cenário, a IC, em sua essência, a IC tem como base as informações internas e externas das organizações. Trata-se de unir e agregar valor as informações úteis para auxiliar no processo decisório. As organizações estão preocupadas em criar um processo de IC, mas geralmente elas focam no armazenamento das informações e não em como utilizá-las (SILVA, 2012). Nota-se que a quantidade de informações armazenadas é maior que a capacidade de absorção e grande parte dessas informações produzidas são inúteis para o processo decisório. É fundamental que a IC seja um processo sistêmico e contínuo para que o tomador de decisão possa se atentar a possíveis riscos e oportunidades (OLIVEIRA; MELO, 2012; KRUCKEN; DEBIASI; ABREU, 2001).

3 BUSINESS INTELLIGENCE

Em 1989, Howard Dresner definiu o BI como um termo genérico que aborda conceitos e métodos para melhorar o processo decisório com o auxílio dos sistemas de suportes baseados em fatos (CEBOTAREAN, 2011). Para Moss e Atre (2003) o BI é uma arquitetura e aplicações operacionais integradas, bem como aplicações de suporte à decisão e banco de dados que juntos fornecem o acesso as informações aos tomadores de decisão. Chaudhuri e Narasayya (2011) resumiram o processo de BI em uma arquitetura com cinco camadas, onde cada uma representa um ambiente: fontes de dados, movimentação dos dados, *Data Warehouse (DW)*, *mid-tier* e o ambiente de análise de negócio.

Este estudo foca nas ferramentas de Self Service BI. Ou seja, as ferramentas que auxiliam os usuários finais a criarem e implementarem seus próprios relatórios e análises dentro de uma arquitetura de BI criada e suportada pela TI. Essas ferramentas proporcionam uma visão ampla do negócio permitindo cruzar os dados, visualizar as informações em diversos cenários, analisar os indicadores de desempenho empresariais e auxiliar na disseminação uniforme dos dados entre os usuários. Há diversas ferramentas de BI disponíveis no mercado, o quadrante mágico do Gartner Group é uma metodologia para analisar e apontar os principais fornecedores de um determinado segmento tecnológico. Este quadrante classifica os fornecedores em quatro tipos: líderes, desafiadores e visionários ou concorrentes de nicho. No dia 11 de fevereiro de 2019 foi publicado o Quadrante Mágico de Gartner para as ferramentas de BI, apresentando as ferramentas líderes de mercado: Microsoft Power BI, Tableau e Qlik.

4 METODOLOGIA

Foi adotada uma estratégia qualitativa de estudo de caso único como principal método de pesquisa. Para a seleção do caso, optou-se por selecionar empresas que utilizassem uma das três ferramentas líderes de mercado (GARTNER GROUP, 2019). A organização escolhida foi o EBANX. O caso é relevante e proporciona oportunidade de aprendizado.

A coleta dos dados foi por meio de entrevistas semiestruturada. Foram conduzidas cinco entrevistas com informantes chave da empresa. Buscou-se entrevistar tanto os profissionais que trabalham diretamente com a produção da informação, quanto gestores e analistas de negócio. Todas as entrevistas foram gravadas, com a permissão dos participantes e posteriormente transcritas. A análise dos dados foi realizada por meio de análise de conteúdo, guiada nas três fases propostas por Bardin (1977). Conforme a autora, a pré-análise consiste na preparação do material. Nesta fase as entrevistas transcritas foram organizadas e lidas, onde buscou-se identificar as possíveis categorias que apontassem para os termos criados no dicionário de dados criado. Na fase de exploração do material, as transcrições foram envidadas para o software Atlas.TI®, o qual auxiliou no processo de recorte e codificação do conteúdo. Ao todo foram criados 10 grupos e 49 categorias. A fase de tratamento dos resultados, inferências e interpretação, segundo Bardin (1977), consiste na captação dos conteúdos manifestos. Ou seja, foi realizado uma análise quantitativa e qualitativa nas categorias criadas

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O EBANX é uma *fintech* brasileira que atua em oito países da América Latina. É considerado uma empresa unicórnio, ou seja, uma empresa que está em um rápido crescimento e é avaliada em 1 bilhão de

dólares antes mesmo de abrir o seu capital na bolsa de valores (RUBINI, 2017). Segundo as informações contidas em seu site (<https://www.ebanx.com/br/conheca-o-ebanx>), o EBANX tem como missão conectar as pessoas independente do lugar e maneira com que elas estão acostumadas a realizar suas compras. O seu negócio é oferecer meios de pagamentos locais, sejam eles boletos bancários, transferências ou cartões de crédito nacionais nos principais sites de compras do mundo de forma rápida e segura. Sua sede está localizada na região central de Curitiba. Na visita na organização, notou-se um ambiente informal e inovador. Seus colaboradores são titulados como ebankers e, em grande parte, são jovens que utilizam a tecnologia para conectar as pessoas, conforme os valores da organização.

A ferramenta oficial de BI do EBANX é o Tableau e segundo o entrevistado E5 (*Data Scientist Team Leader*) essa escolha foi realizada devido uma avaliação técnica entre os quesitos performance, qualidade de visualização e usabilidade entre as ferramentas líderes de mercado (Power BI, Tableau e Qlik). Basicamente toda a performance da companhia está metrificada e se encontra nas mais diversas visualizações criadas no Tableau. Portanto, os entrevistados utilizam a ferramenta para fazer suas análises, conferir os indicadores, fazer a gestão de carteira, validação dos dados e monitoramento do desempenho do EBANX. Quanto ao impacto da ferramenta nas análises e decisões da organização, foi identificado que a ferramenta auxilia na visualização, centralização e disponibilização das informações, conforme pode ser observado nos relatos a seguir:

"A gente tira o dado meio que do banco de dados puro e quem faz esse tratamento de como será mostrado é o Tableau, então utilizamos muito essa ferramenta para visualizar os dados e ver pontos fora da curva,

outliers dizendo assim, então é imprescindível para a gente hoje.
“(E2, Senior Product Analyst)”

A ferramenta também é útil no acompanhamento dos resultados e para realizar a gestão operacional, que impactará em uma melhor tomada de decisão. Tanto os analistas sêniores (tomadores de decisão), quanto os profissionais de TI relataram a importância da análise dos dados feitas na ferramenta:

“[...] eu uso o Tableau para tudo, a gente faz a gestão da carteira por um todo, entende a depreciação da carteira, entende risco operacional através do Tableau [...] a gente tem Tableau até para entender a quantidade de chamados que a gente atendeu aqui dentro do Ebanx [...]”
(E4, Senior Customer Success Analyst)

Os desafios estão relacionados a falta de performance ocasionada pelo grande volume de dados que a organização gera durante suas transações. Segundo os entrevistados, o EBANX possui mais ou menos 17 sistemas pontos e 13 sistemas internos e B2C, totalizando cerca de 30 sistemas fontes. Os dados destas fontes são extraídos e integrados em um *DW* através de uma linguagem de programação (Python). Atualmente, a organização está construindo um *Data Lake*, utilizando os serviços da *Amazon Web Services (AWS)*, para armazenar esse grande volume de dados em seus mais diversos formatos, enriquecendo as análises da organização.

Sobre os aspectos importantes para uma organização alcançar a IC, foi possível identificar uma certa diversidade, desde o alinhamento estratégico até o uso efetivo das informações. Entre os aspectos mais citados estão: alinhamento estratégico, disponibilidade dos dados e ser *data driven*. Em relação ao alinhamento estratégico, notou-se que para uma organização alcançar a IC é necessário ter um direcionamento voltado para os dados e que nenhuma decisão deve ser baseada no

achismo. Além disso, essa cultura deve ser enraizada e partir do nível estratégico para os demais. Já na questão de disponibilidade dos dados, verificou-se que deve existir uma democratização dos dados dentro da organização, porém é necessário ter uma governança estruturada. Também, evidenciou-se que se uma organização já possui uma cultura orientada a dados (*data driven*) ela automaticamente já alcançou a IC e utiliza os dados de todos os níveis organizacionais como recursos estratégicos.

O alinhamento do time de dados com as demandas gerenciais é, geralmente, realizado de forma informal. Observou-se que a maioria das demandas não são oriundas de reuniões formais com o nível estratégico. Por se tratar de uma organização inovadora, notou-se um ambiente colaborativo onde os funcionários, por meio das suas análises, enxergam novas oportunidades e melhorias, apresentando as suas soluções para a sua equipe, conforme apresentado nos relatos a seguir:

"Na minha opinião não é algo tão formal no nível reunião. É uma coisa mais que a pessoa conversa com a gente e a gente entende mais ou menos o problema e depois nós pedimos um e-mail mais formal para nós termos a demanda um pouco mais clara do que a pessoa quer e a gente entrega essa demanda conforme a pessoa formalizou [...]" (E1, Data Analyst)

Sobre o que uma organização precisar criar para ser orientada a dados, foi possível identificar algumas questões imprescindíveis como: cultura orientada a dados, alfabetização dos dados, possuir uma equipe de dados e um investimento em treinamentos. Sobre a cultura orientada a dados, verificou-se que é necessário que os dados sejam centralizados em um só lugar e que todos os colaboradores da organização tenham acesso a esses dados. No que diz respeito ao time de dados, constatou-se que é necessário que a organização tenha uma área de dados que

cuide de toda a arquitetura e foque nas melhores práticas de armazenamento e compartilhamento desses dados. Além disso, é necessário que a organização invista em treinamentos para que seus colaboradores saibam utilizar as ferramentas de análise ou visualização de dados em seu dia a dia.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou identificar como as ferramentas de BI auxiliam a IC. A partir da análise do caso EBANX, foi possível identificar que as ferramentas de BI auxiliam a IC por meio da centralização e disponibilização dos dados provenientes de diversas fontes, facilitando o acesso e compartilhamento desses ativos. Também contribuem para uma visualização gráfica de grandes quantidades de dados auxiliando na identificação de tendências e padrões. Além disso, proporciona clareza e produtividade nas análises de dados, reduzindo erros e assegurando um melhor processo de tomada de decisão no curto e longo prazo. Foi possível identificar a importância da cultura de dados em uma organização, a qual deve partir do nível estratégico para os demais. Ainda foi possível identificar que uma nova arquitetura de armazenamento de dados que está crescendo no mercado de *big data (data lake)*. A pesquisa contribui para as organizações que anseiam melhorar seus processos de IC expondo que nem sempre a tecnologia vai resolver os problemas relacionados à dados se a organização não tiver uma cultura de dados enraizada e partida pelo nível estratégico da organização. O estudo também contribui com o meio acadêmico, trazendo uma perspectiva empírica dos profissionais de BI para um tema que vem despertando interesse: o uso dos dados para auxiliar na tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 1977.
- CABRAL NETTO, O. V.; LAURINDO, O. V. C. Uma análise cientiométrica da literatura de inteligência competitiva. **Production**, v. 25, n. 4, p. 764-778, 2015.
- CEBOTAREAN, E. Business intelligence. **Journal Of Knowledge Management, Economics and Information Technology**, v. 1, n. 2, p. 1-12, 2011.
- CHAUDHURI, S. C.; NARASAYYA, V. R. New Frontiers in Business Intelligence. **PVLDB**, v. 4, n. 5, p. 1502-1503, 2011.
- DANTAS, E. B. **A importância da pesquisa para a tomada de decisão. Biblioteca online de Ciências da Comunicação**. Brasília, 2013.
- GARTNER GROUP. **Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence platforms**. Gartner. Stamford, 2019.
- HILSDORF, C. **O que é inteligência competitiva?** 2009. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/o-que-e-inteligencia-competitiva>. Acesso em: 8 out. 2019.
- KRUCKEN, L.; DEBIASI, F.; ABREU, A. F. de. Inovação tecnológica e inteligência competitiva: um processo interativo. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 7, n. 1, p. 15, 2001.
- MOSS, L. T.; ATRE, S. **Business Intelligence Roadmap: the complete project lifecycle for decision-support applications**. Boston: Addison-Wesley Professional, 2003.
- OLIVEIRA, P. H.; MELO, S. C. O. A etapa de planejamento no processo de Inteligência Competitiva: desafios e algumas reflexões. **Revista de Inteligência Competitiva**, v. 3, p. 1-14, 2012.
- RUBINI, A. **A Fintech em um Flash**. Tradução Fernanda Belokurows. Banking Innovations, 2017. Tradução de: Fintech in a Flash.



SILVA, C. J. Gestão da Informação, Inovação e Inteligência Competitiva.
*In: BARRETO, A. A. et al. **Gestão de riscos e inteligência competitiva**. São Paulo: Saraiva, 2012.*

TURBAN, E. *et al.* **Business Intelligence**: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. São Paulo: Bookman, 2008.