

# A IMPORTÂNCIA DO DATA WAREHOUSE NO BUSINESS INTELLIGENCE

Nairemilia KUCHAUSKI Alves Uno<sup>1</sup>

Quando se fala em projetos de Business Intelligence deve-se levar em consideração uma etapa muito importante para o sucesso do mesmo, que é o desenvolvimento do Data Warehouse - DW. O Data Warehouse é um repositório que fornece uma base de dados corporativos integrada, única, centralizada e segura, dados estes que podem ser originados de fontes diversas, como por exemplo, dados de planilhas eletrônicas, de sistemas de processamento transacionais, da internet, diferentes bancos de dados e plataformas, entre outras. O Data Warehouse é um processo complexo, pois, é composto de vários segmentos, bem como ferramentas de extração e limpeza dos dados, banco de dados, sistemas, metodologias, recursos humanos entre outros. Uma das etapas críticas da implantação de um DW é a fase da Extração, Tratamento e Limpeza dos dados – ETL, pois, se uma informação estiver equivocada trará consequências futuras imensuráveis. Na fase de ETL os dados são extraídos de suas origens, são padronizados e transformados, integrando toda a empresa em um ambiente de Data Warehouse, com este processo é possível identificar se há inconsistências e ou redundâncias de dados operacionais. Outra vantagem dessa transformação é no quesito de redução de custo e tempo e no aumento da produtividade, com isso gerando melhor desempenho no acesso as informações já que o processamento dos dados já foi realizado. De acordo com a definição dada por Inmon(1999), além de outras premissas um Data Warehouse deve ser "Não-Volátil", ou seja, os dados inseridos, não poderão mais ser alterados, isso garante com que consultas realizadas subsequentes produzam o mesmo resultados. O Data Warehouse deve ser capaz de armazenar dados históricos e também atuais para que sejam possível comparações, identificação de tendências e previsões entre outros. Os dados não são atualizados em "*real time*" em um Data Warehouse, pois, isto colocaria em risco a vantagem estratégica de se obter as informações de forma rápida e precisa. O Data Warehouse fornece o ambiente necessário para que ferramentas de inteligência de negócios possam operar da melhor forma possível e com isso gerar informações integradas, detalhadas e consistentes para que a empresa como um todo possa se beneficiar. Com o BI fazendo o uso da tecnologia concisa e eficiente do DW, a empresa consegue agregar valor em seu processo de tomada de decisão e isso se torna um grande diferencial para as empresas que querem se manter a frente do mercado de forma a ter melhores condições de gerar, produzir e analisar informações auxiliando as empresas a se conhecerem melhor, descobrir novos mercados e potenciais.

**Palavras-chave:** Data warehouse. Business intelligence. Tomada de decisões. Extração, tratamento e limpeza dos dados.

<sup>1</sup> Especialista em MBA em Gestão de Projetos pelo Centro Universitário Antonio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente e Analista de Sistemas também do Centro Universitário Antonio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente. nairemilia@yahoo.com.br.