

Principais produtos de Business Intelligence disponíveis no mercado e suas características

Erikson Diniz Benetti (CEFET-PR/PG) erikson@pg.cefep.br
Prof. Dr. Rui Francisco Martins Marçal (CEFET-PR/PG) marcal@pg.cefep.br

Resumo

A quantidade de informações e dados nas empresas tem crescido de forma exagerada, criando uma grande dificuldade para que os profissionais consigam absorver todo esse conteúdo disponível. Há a necessidade de se filtrar às informações de forma adequada, para que somente aquelas realmente relevantes ao modelo de negócio das empresas sejam utilizadas. O modelo que tenta simplificar os dados disponíveis e direcioná-los para os gestores está vinculado a uma tecnologia denominada Data Warehouse, ou armazém de dados, e a um modelo de visualização das informações denominado Business Intelligence. Ao utilizar os dois modelos de forma combinada, os responsáveis pela gestão da empresa conseguem agregar informações de expressiva relevância nas áreas financeira, comercial e produtiva. Neste grande mercado de software que surgiu, várias empresas lançaram suas suítes de Business Intelligence para disputar esta grande fatia de mercado, veremos adiante as características de algumas dessas principais suítes, suas metodologias e ferramentas adicionais.

Palavras chave: Business Intelligence, OLAP, Data Warehouse.

1. Introdução

Este artigo tem por objetivo fazer uma explanação geral dos principais softwares relacionados a Business Intelligence disponíveis no mercado para as empresas e a apresentação de algumas de suas principais características. Business Intelligence é uma categoria de software que permite às companhias acessar, analisar e compartilhar informações para compreenderem o desempenho do negócio a qualquer momento. Uma suite integrada de Business Intelligence extrai com rapidez dados de fontes distintas, organiza-os e viabiliza análises que fornecem informações relevantes que são distribuídas pela organização para suportar a tomada de decisões e reduzir o intervalo entre o insight e a ação, ela também traz como benefício à transformação de um vasto volume de dados da empresa em conhecimento para melhorar a qualidade do serviço prestado e criar vantagem competitiva, reduzindo a complexidade da tomada de decisão através da disponibilização de informação integrada e coerente das várias vertentes da organização, podendo assim aumentar consideravelmente a capacidade de resposta e inovação através do acompanhamento e antecipação de tendências do mercado.

2.1. Microsoft Excel 2000 e Data Analyzer

Os componentes integrantes que provêem os recursos de análise são o Excel 2000, aplicativo integrante do Microsoft Office XP, e o Data Analyzer. As planilhas e gráficos criados no Excel 2000 permitem, aos usuários, combinar e confrontar, de forma rápida e independente, um grande volume de dados disponíveis em cubos mantidos pelo Microsoft Analysis Services, componente do SQL Server 2000. Esta capacidade é alcançada através dos mecanismos denominados Excel PivotTable e Excel PivotChart, os quais viabilizam a interatividade em análises multidimensionais.

Dentre os diversos recursos disponíveis no Excel 2000, destacam-se:

- Realizar operações de drill-up, drill-down e rotação dos dados;

- Filtrar dados por meio de qualquer dimensão presente em um cubo;
- Formatar planilhas valendo-se dos diversos modelos de autoformatação;
- Formatar e selecionar tipos de gráficos;
- Publicar planilhas e/ou gráficos como páginas HTML estáticas;
- Publicar planilhas e gráficos como páginas WEB, mantendo suas propriedades de interatividade. Neste caso, o Excel trabalha em conjunto com o Office WEB Components, recurso integrante do Office XP, para permitir que os usuários manipulem os dados através de um browser de maneira análoga à realizada no Excel instalado em uma estação de trabalho;
- Criar e acessar cubos locais (cópia dos dados de um cubo em uma estrutura seqüencial), propiciando análises em um equipamento stand-alone, ou seja, não conectado a uma rede. [www.microsoft.com/brasil/bi]

O uso do Excel é geralmente indicado em situações que requerem análises minuciosas sobre os dados de um cubo, uma vez que oferece todas as possíveis combinações de valores entre as várias dimensões que compõem o mesmo.

O Data Analyzer é uma nova ferramenta de análise que permite, ao usuário, investigar os dados de uma maneira totalmente gráfica. Por meio da criação de visões, apresenta cada dimensão escolhida como uma faceta, empregando gráficos de barra, pizza ou grid, e apresentando, através de cores, o resultado de uma análise automática (a partir de critérios pré-definidos) dos valores de uma ou mais medidas em cada ponto de intersecção (entre as dimensões escolhidas). Focando inicialmente sobre os valores acumulados, as visões propiciam uma comparação simplificada entre as múltiplas dimensões de um cubo.

Outras capacidades importantes do Data Analyzer são:

- Exportar visões para o Excel (grid completo) e Power Point (divulgar a análise);
- Anexar visões em e-mails;
- Publicar visões como páginas HTML estáticas;
- Realizar operações de drill-up, drill-down e drill through;
- Filtrar o conteúdo das visões através de critérios;
- Aplicar escalas de cores para destacar medidas que se encontram fora de um patamar desejado;
- Embutir o Data Analyzer em aplicações como Excel ou páginas WEB, através do seu componente ActiveX. [www.microsoft.com/brasil/bi]

A perspectiva oferecida pelas visões do Data Analyzer se aplica melhor a um perfil de usuários que monitora "grandes" indicadores, visando identificar anomalias no negócio de maneira muito rápida.



Figura1 – Gráfico proporcionado pelo Data Analyser. Fonte: www.microsoft.com/brasil/bi

Posto isso, observa-se que o Data Analyzer e o Excel 2000 são ferramentas que propiciam perspectivas de análises complementares, atendendo a diferentes perfis de usuários.

2.2. Mysap Business Intelligence

Segundo o fabricante, o produto MySAP Business Intelligence tem como princípio a integração da informação corporativa para que possa transformar a informação em visão, visão em ação, e ação operações de negócio. A solução mySAP Business Intelligence é suportada pela solução SAP NetWeaver e é executada no SAP Web Application Server.

Esta ferramenta proporciona:

- Representar visualmente análises numa grande variedade de formatos, incluindo tabelas, gráficos, mapas e outros;
- Ajustar rapidamente a estratégia para responder às mudanças de Mercado;
- Monitorizar efetivamente a performance de fatores chave de desempenho, utilizando indicadores internos ou externos;
- Combinar dados empresariais de todas as fontes de informação;
- Comunicação dos indicadores chave de performance a todos os envolvidos.

[www.sap.com/portugal/solucoes/bi/]

2.2.1 SAP NetWeaver

O SAP NetWeaver baseia-se nos modelos e tecnologias da Internet como HTTP, XML e Web Services. Por outro lado, assegura a abertura e a interoperabilidade com Microsoft.NET e ambientes J2EE como o IBM WebSphere, e permite-lhe tirar partido das soluções de negócio adequadas a cada caso. O SAP NetWeaver utiliza-se dos atuais recursos em TI, usando a plataforma aplicacional e de integração que suporta as Sap x Apps e todas as soluções mySAP Business Suite. Utiliza-se de uma arquitetura aplicacional, denominada Enterprise Service, que combina aplicações empresariais com Web Services e tecnologias abertas, permitindo a implementação de processos de negócio adaptáveis.

2.2.2. MySAP Enterprise Portal

Baseado em standards abertos, a solução mySAP Enterprise Portal proporciona o controle sobre todo o seu ambiente de TI unificando todos os tipos de informação empresarial, numa perspectiva centrada nas pessoas - incluindo informação de aplicações SAP ou de terceiros, data warehouses e documentos, bem como serviços e conteúdos Web internos ou externos. MySAP Enterprise Portal trabalha a informação em toda a extensão da sua empresa - através de uma interface centralizada. E, uma vez que a informação e as aplicações estão unificadas, os utilizadores podem identificar e resolver os problemas de negócio em conjunto, de uma forma mais efetiva e a um custo mais baixo.

Com mySAP Enterprise Portal pode:

- Integrar todos os tipos de dados empresariais e ter controle do seu ambiente de TI;
- Tirar partido de standards abertos para potenciar os seus investimentos atuais;
- Converter informação não estruturada em conhecimento útil;
- Disponibilizar conteúdo aos utilizadores de acordo com o perfil;
- Partilhar informação e colaborar em toda a extensão da empresa.

A solução mySAP Enterprise Portal é suportada pela solução SAP NetWeaver.

[www.microsoft.com/brasil/bi]

2.3. Hyperion

A Plataforma de Business Intelligence da Hyperion combina um motor OLAP (Online Analytical Processing), query & reporting, análises ad hoc, integração de dados e ferramentas para o desenvolvimento de aplicações. Essas capacidades ajudam as companhias a executarem uma estratégia completa de negócio preenchendo a lacuna entre as necessidades gerenciais da organização e os dados fornecidos pelos sistemas transacionais, integrando dados provenientes de fontes heterogêneas através de um conjunto de tecnologias de integração. Essa integração proporciona uma visão comum dos dados e das estruturas do negócio em toda a empresa, incluindo os dados de aplicações transacionais, data warehouses, planilhas, arquivos simples e registros de Web. Essa visão assegura aos gerentes o acesso a uma versão única dos fatos. A plataforma também combina um conjunto completo de ferramentas de desenvolvimento, que potencializa as informações armazenadas em todas as aplicações de Business Performance Management da Hyperion. Esse recurso permite que desenvolvedores internos e terceirizados se concentrem na construção de novas aplicações, ou na ampliação das já existentes, e não em como integrar novas aplicações assim que estiverem desenvolvidas.

As aplicações de Business Performance Management podem ser implementadas separadamente, para resolver problemas específicos, ou para se combinarem em um ambiente integrado para suportar colaboração por toda a empresa. Isto permite que as organizações implementem uma ou mais aplicações Hyperion, inicialmente, e desenvolvam as suas iniciativas de Business Performance Management nos seus próprios ritmos, dando-lhes flexibilidade para atingir os objetivos de orçamento e de retorno do investimento.

A solução Hyperion suporta todas aplicações de Business Performance Management , quer sejam elas prontas, tais como orçamento, planejamento e consolidações financeiras, ou customizadas para atender às necessidades específicas do negócio, como, por exemplo, análise de lucratividade ou venda de produtos. Essa capacidade assegura que uma organização possa fornecer uma solução para cada exigência funcional ou de gerenciamento e que o departamento de TI possa padronizar o conjunto de tecnologias habilitadas. [http://www.hyperion.com/br/business_intelligence.cfm]

2.4. Fujitsu

A Fujitsu tem uma parceria estratégica com a MicroStrategy, indicada pelos analistas como um dos mais credíveis fornecedores de ferramentas de Business Intelligence. A plataforma MicroStrategy 7 foi recentemente premiada pela PC Magazine como a plataforma analítica mais completa, no seguimento de um estudo comparativo.

[<http://pt.fujitsu.com/servicos/solucoesti/bintelligence/>]

Segundo a Fujitsu ela assegura serviços pós-implementação, assumindo a responsabilidade da administração de sistemas, serviços de HelpDesk e gestão de incidentes, entre outros, com uma vasta experiência em projetos de integração de infra-estruturas tecnológicas. A solução de Business Intelligence integrada pela Fujitsu, é baseada na plataforma 7 da MicroStrategy e a Fujitsu lançou os Serviços de Business Intelligence de implementação de ferramentas analíticas para a decisão rápida e informada nas organizações.

1ª Fase – Consultoria e Planejamento

- Identificação das necessidades da organização;
- Definição dos objetivos;
- Identificação da arquitetura da solução;
- Definição das fases de projeto e resultados a atingir;
- Definição dos critérios de aceitação;

- Identificação das atividades do projeto;
- Identificação dos riscos, impactos e medidas preventivas;
- Definição da estrutura da equipe de projeto e responsabilidades;
- Estimativa de custos e análise do retorno de investimento;
- Documentação:
 - Estudo estratégico para desenvolvimento da solução de Business Intelligence na organização;

2ª Fase – Protótipo

- Definição do âmbito do protótipo;
- Instalação da Solução de Business Intelligence;
- Construção da estrutura de dados e dos relatórios;
- Documentação de definição dos relatórios a produzir;

3ª Fase – Projeto Final

- Levantamento e análise dos requisitos da solução;
- Modelização multidimensional da organização;
- Criação do repositório da estrutura de dados;
- Criação dos relatórios e do esquema de segurança;
- Instalação e testes;
- Arranque do sistema;
- Documentação:
 - Plano de projeto;
 - Caderno de requisitos;
 - Caderno de especificação dos relatórios;
 - Documento de instalação;
 - Documentação de aceitação;

[<http://pt.fujitsu.com/servicos/solucoesti/bintelligence/>]

2.5. IBM

No caso da IBM, as soluções IBM Business Intelligence constroem a base para decisões estratégicas orientadas a dados, correlacionando e analisando dados de experiências de usuários da Web e facilitando a recuperação e a apresentação dos dados, independente do formato.

Destaques da solução :

- Interface habilitada para a Web.
- Análise de tendências.
- Categorização de recursos, para interpretação da importância e da origem do tráfego do site.
- A ferramenta de análise fornece respostas às suas questões.
- Ferramenta multidimensional que permite a exibição de dados por qualquer variável ou parâmetro.
- Fornece suporte para novas tecnologias da Web assim que elas surgem.

Detalhes adicionais:

A ferramenta de análise de utilização SurfAid apresenta uma interface gráfica intuitiva, projetada para ajudá-lo a monitorar a forma de interação dos visitantes com o conteúdo de seu Web site. Mineração de dados e técnicas de categorização avançadas para identificar os atributos que estão diretamente relacionados com a fidelidade, os interesses, padrões de navegação e hábitos de compras de seus visitantes.

A análise precisa das informações do SurfAid permite que os gerentes de Web sites aumentem a efetividade do site, identifiquem o público desejado, aprimorem as iniciativas de marketing e criem a base para decisões estratégicas baseadas em dados. Uma solução SurfAid está disponível em três níveis de serviço:

SurfAid para relatórios é ideal para clientes que possuem recursos limitados para investir na análise do tráfego do site, mas que precisam de um feedback resumido.

SurfAid para análise ajuda a atender às crescentes demandas de complexidade e volume de Web sites. Ferramentas e métricas adicionais incluem o acesso a um banco de dados relacional, permitindo consultas "ad hoc" e relatórios dinâmicos.

SurfAid para integração do negócio integra praticamente qualquer fonte de dados que possua links com dados de tráfego, proporcionando uma visualização mais abrangente da efetividade do Web site. [www.ibm.com/br/products/software/db2/bi]

2.6. COGNOS

A Cognos tem no mercado o Enterprise Business Intelligence um integrado conjunto de recursos de Business Intelligence para tomada de decisões. O software se baseia em um denominador comum de serviços de segurança, metadados e portal de usuário.

O Business Intelligence da Cognos permite:

- Selecionar os melhores recursos de cada uma das áreas de Business Intelligence
- Expandir seus recursos, naturalmente, à medida que crescem as necessidades
- Integrar o BI com os outros componentes de um completo ambiente corporativo de gestão de performance.

Possui as seguintes ferramentas:

Cognos ReportNet tem a capacidade de distribuir qualquer tipo de relatório - em batch, com gestão de produção, consultas ad hoc - a partir de um único produto e uma única arquitetura.

Análise

O Cognos PowerPlay é o produto para análise on-line (OLAP), com a capacidade de analisar a empresa e os negócios a partir de dimensões múltiplas.

Visualização de dados/Dashboards

O Cognos Visualizer é um produto de visualização de dados.

Gestão de Eventos

O Cognos NoticeCast complementa a série de Business Intelligence da Cognos, com a capacidade de monitorar e notificar automaticamente os devidos profissionais, no momento exato da ocorrência de um evento.

Preparação de dados/ETL

O Cognos DecisionStream é a solução ETL (Extração, Transformação e Carga de dados) totalmente automatizada e com suporte à modelagem de dimensões integradas e todos os metadados para desencadear a montagem das estruturas de dados para projetos de Data Warehouse.

Performance Applications

A Cognos oferece um conjunto integrado de Aplicações Analíticas que disponibiliza relatórios pré-construídos, indicadores de performance e conexões com dados correlatos de fontes de dados de fornecedores de soluções ERP. As Aplicações Analíticas da Cognos reúnem relatórios, produtos de análise, Scorecarding e recursos de planejamento para as áreas de análise de clientes, de cadeia de suprimentos e análises financeiras / operacionais.

[www.cognos.com/latin/br/products/index_p.html]

3. Conclusão

Com este enorme volume de informações que as empresas tem que administrarem nos dias atuais e não há dúvidas que este volume só tende a crescer nas previsões futuras, é imprescindível que as ferramentas de BI deverão se aperfeiçoar cada vez mais para oferecer melhorias nos seus resultados.

No estudo apresentado sobre cada uma destas suítes de softwares BI concorrentes percebe-se que muitas ferramentas e metodologias são comuns entre elas, havendo também diferenças relevantes entre algumas suítes. No entanto a diferença a ser considerada está no momento da implantação da suíte escolhida pela empresa, que esta sim deverá fazer uma análise detalhada se a suíte de BI atende todos seus requisitos e também a dimensão do impacto que causará na filosofia de suas atividades.

4. Referências:

http://www.hyperion.com/br/business_intelligence.cfm

www.sap.com/portugal/solucoes/bi/

www.microsoft.com/brasil/bi

<http://pt.fujitsu.com/servicos/solucoesti/bintelligence/>

http://www.gpnet.com.br/sol_negocios/dw_bi.shtml

www.ibm.com/br/products/software/db2/bi

www.cognos.com/latin/br/products/index_p.html