

BIG DATA

Business Analytics

Alexandre Massei
almassei@gmail.com



Big Data , Business Analytics



- » A quantidade de informação gerada hoje pelos sistemas de informação dobra a cada 14 meses !
- » 90% dos dados no mundo hoje foram criados somente nos últimos dois anos.
- » 5 bilhões de pessoas no mundo usam aparelho celular.
- » Num futuro próximo a quantidade de informações na internet será 35 vezes maior que hoje.
- » Três Dimensões do Big Data a considerar:
 - > **Volume** (Dados acumulados pelas empresas: Como armazenar ?)
 - > **Velocidade** (O processamento dos dados deve ser feito em tempo útil)
 - > **Variedade** (Dados estruturados e não estruturados)
- » Para que armazenar tudo isso ? O que eu ganho com isso ?



Inteligência Empresarial - Analytics



- » Termo surgiu na década de 80 (Gartner Group)
- » Habilidade para analisar dados e explorar as informações, ajudando as empresas a tomarem **decisões inteligentes** e gerando **diferencial competitivo**
 - > Grande base de dados / Informações históricas
- » Novas percepções e entendimentos dos dados: Inteligência empresarial – Vantagem Competitiva !
- » Conjunto de ferramentas, Processos e Pessoas
- » Padrões sutis e novas tendências: Antecipação dos movimentos do ambiente, melhorando resultados



Propósito



Dados



Informação

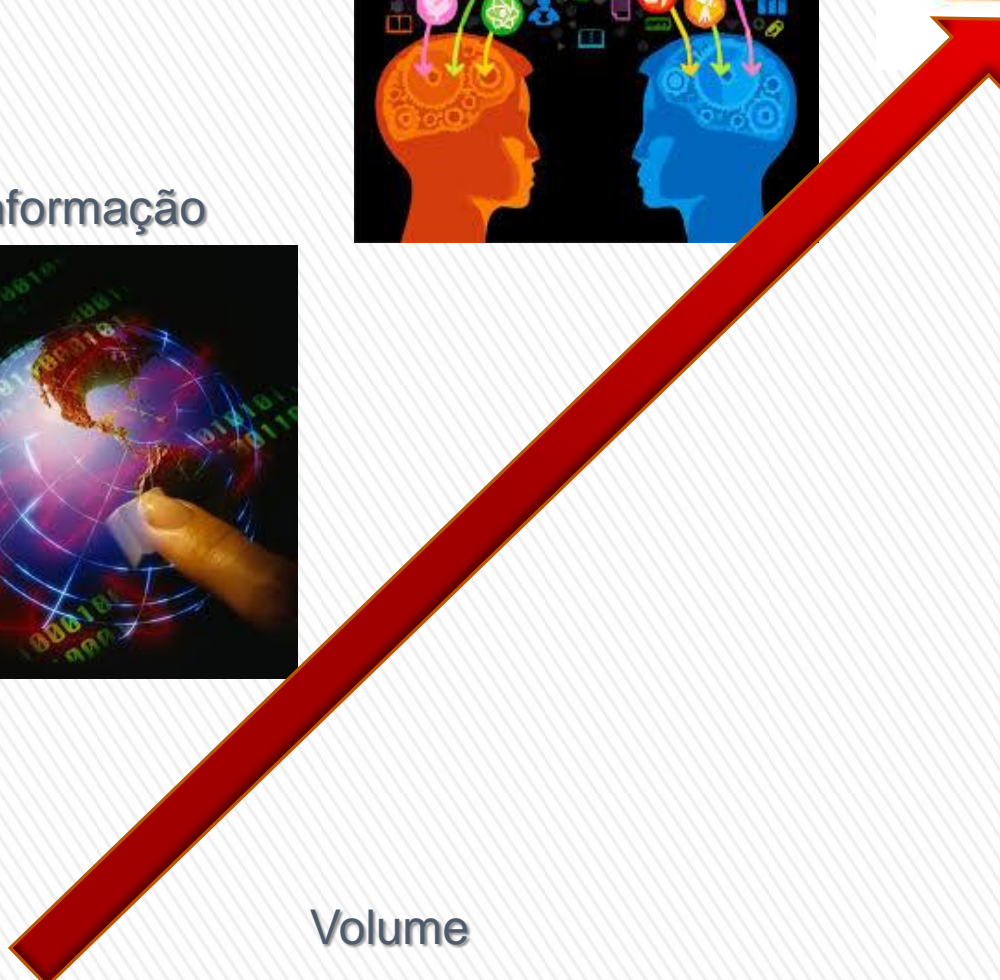


Conhecimento



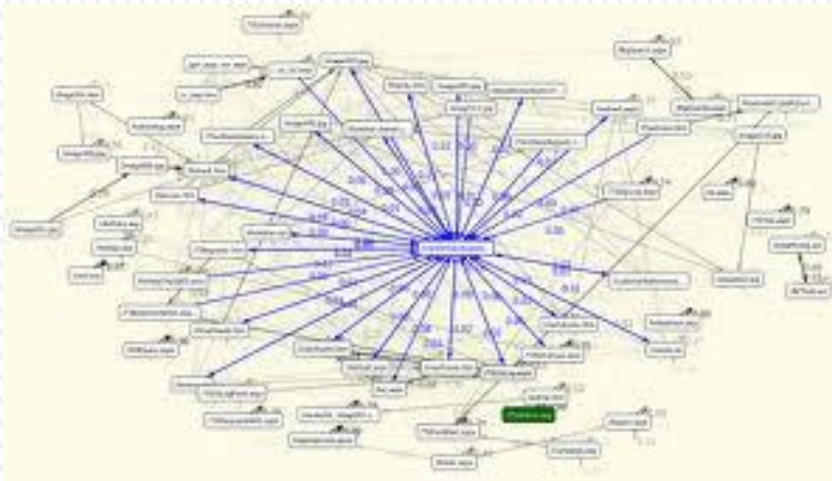
DECISÃO

VALOR



Volume





Sales Comparison to Last Year by Product by Invoiced Sales

Time Date: 12/10/2010
Organization: All
Market: All

Customer: All
Region: All
Warehouse: All

Product	MTD			YTD		
	Invoiced Sales	Last Year	% Var	Invoiced Sales	Last Year	% Var
Product Total	\$1,500,121	\$1,400,408	7.1%	\$16,893,204	\$15,950,636	5.7%
FF Firms	\$65,425	\$90,476	85.3%	\$1,366,401	\$754,308	54.8%
FF Golf and Tennis	\$26,455	\$205,068	-87.3%	\$744,564	\$1,440,393	-48.5%
FF Outdoor Sports	\$109,541	\$298,027	37.4%	\$3,681,390	\$3,081,636	19.1%
FF Golfing	\$124,006	\$121,945	-54.0%	\$1,260,724	\$1,305,996	-3.7%
FF Tennis Sports	\$90,004	\$70,089	29.4%	\$1,998,125	\$1,814,737	10.4%

Report Run Date: 12/10/2010 11:58:05 AM

Powered by **Vizion360**



Inteligência no Negócio (BI)

Consultas, relatórios, análises, painéis, planejamento, modelagem de cenário, monitoramento em tempo real e software preditivo.



Gerenciamento de Performance

Planejamento, orçamento, previsão, modelo de rentabilidade, gerenciamento de estratégia, consolidação e gerenciamento de divulgação de informações.



Análise Preditiva

Análise de informações estruturadas e não estruturadas com mineração, modelagem de prevenção e análise de cenário hipotético.



Controle de Riscos e Conformidade

Visa conformidade regulamentar e política, controles financeiros, risco operacional, controle de TI e auditoria interna.



Aplicativos Analíticos

Fornece informações para os gestores para tomada de decisões - Inteligência



Exemplos de Aplicações de BI



- » Bancos: Quem seriam os potenciais clientes para uma campanha de financiamento de veículos com uma abordagem diferenciada?
 - > Somente aqueles que já possuem veículos, que já tiveram algum financiamento nos últimos 5 anos, com saldo médio superior a 500,00, restrição de idade menor que 80 anos.
- » Varejo: Quando um cliente efetua uma compra, recebe pontos de vantagens futuras.
 - > O Sistema registra o histórico de consumo para uma possível promoção de azeites importados para os consumidores de azeite nacional.
- » O direcionamento da campanha reduz custo, aumenta o nível de retorno e tende a aumentar a fidelidade do cliente.



Exemplos de Aplicações de BI



- » Público: Empresa de tratamento e distribuição de água que tem o processo de leitura do consumo do usuário
 - > Sistema de BI poderia efetuar a análise do consumo médio de água por bairro nos últimos dois anos e propor campanhas educativas direcionadas para a redução de consumo. Além disso, poderia analisar o retorno da campanha, observando os próximos consumos.

- » Saúde: Unidades básicas realizando exames, consultas, vacinas, etc.
 - > É possível assim fazer uma análise epidemiológica por bairro, tipo de doença e por serviço prestado

- » É possível assim tomar ações efetivas, preventivas e corretivas, que traga benefícios reais à população, com custos reduzidos para o município.



» Benefícios

- > Controle maior sobre os processos internos
- > Diminuição de custo de qualidade (Análise preditiva)
- > Manutenção Preditiva
- > Melhor solução de Defeitos
- > Melhor sequenciamento e planejamento de produção
- > **Otimização da Cadeia de Suprimento**
- > **Otimização de Inventário**
- > Melhor gerenciamento de embalagens retornáveis
- > Otimização da Demanda
- > **Melhor conhecimento do Cliente**
- > Melhor análise de campanhas de Marketing
- > **Entendimento e previsão da demanda**
- > Gerenciamento melhor da garantia
- > Assistência a Diagnósticos de reparos
- > Assistência a Call Centers



Implementando o BI na empresa

A decisão deve estar alinhada às respostas das seguintes questões:

- » **Questões de alinhamento de metas:** é o primeiro passo para determinar propostas de curto e médio prazos do programa.
- » **Questões de base:** coleta de informações de competência atual e suas necessidades.
- » **Custos e Riscos:** as consequências financeiras da nova iniciativa de BI devem ser estimadas.
- » **Cliente e "stakeholder":** determina quem serão os beneficiados da iniciativa e quem pagará por ela.
- » **Métricas relacionadas:** estes requerimentos de informações devem ser operacionalizadas com clareza e definidas por parâmetros métricos.
- » **Mensuração Metodológica:** deve ser estabelecido um método ou procedimento para determinar a melhor ou aceitável maneira de medir os requerimentos métricos.
- » **Resultados relacionados:** alguém deve ser o monitor do programa de BI para assegurar que os objetivos estão ocorrendo. Ajustes no programa podem ser necessários. O programa deve ser testado pela eficácia, rentabilidade e validade.



Obrigado !

