Vantagens e desvantagens do “Business Intelligence”, como forma de projetar a inteligência nos negócios de pequenas e médias empresas.

Silvana A. S. Quintanilha (UFF) silvanaquintanilha@gmail.com
Tricia Karla Lacerda Moraes (UFF) triciamoraes@gmail.com
Orientador: Heitor M Quintela, DSc UERJ hquintel@unisys.com.br

Resumo

Com a queda do câmbio nos últimos três anos, o mercado de pequenas e médias empresas no Brasil vem crescendo, com conseqüente impacto em seus negócios, surgindo novas demandas por tecnologias voltadas à sua competitividade e estratégia. Pequenas e médias empresas começaram a adotar ferramentas de inteligência empresarial como o Business Intelligence, entre outras, a fim de dinamizar seu novo modelo de negócio. Este trabalho nasceu a fim de explorar esta nova realidade diante da lacuna ainda existente no mercado brasileiro, quanto à utilização do BI por pequenas e médias empresas. A investigação é estudada através de pesquisa bibliográfica e de campo. Por fim, apresenta uma análise proposta pela metodologia SWOT, permitindo apontar e explicar as vantagens e desvantagens do BI, utilizado como Inteligência Competitiva nos negócios destas organizações.

Palavras chave: Competitividade, Estratégia, Business Intelligence, SWOT.

Abstract

With the dollar devaluation in the last three years, the market of small and medium companies have been increasing in Brazil, with consequent impact in their business, bringing new demands for technologies allied to their competitiveness and strategy. Small and medium business started adopting intelligent tools like the Business Intelligence ones, among others, with the purpose to streamline their new business model. This research originated in order to explore the new reality within the existing gap that still exists in Brazilian market, considering the use of BI by small and medium companies. The investigation is analyzed through a bibliographical and field research. Finally it presents an analysis proposed by SWOT methodology, allowing to point out and to explain the advantages and disadvantages of BI used as Competitive Intelligence in those organizations businesses.

Keywords: Business Intelligence, Data Warehouse, Data Mining.

1. Introdução

O avanço tecnológico fez surgir novos cenários nas sociedades comerciais, que buscam de forma desenfreada, soluções práticas e dinâmicas que possam impulsionar os negócios e obter resultados e alternativas, que viabilizem lucro.

Segundo Bolieiro (2008), no mundo de tempestade de informações, torna-se necessário conseguir filtrar as informações, e o *Business Intelligence* (BI) pode ajudar em duas coisas fundamentais: reduzir custos e aumentar receitas. Isto pode ser feito através da otimização de processos por meio da análise de dados, melhorando produtos ou criando novos. Desta forma, as empresas, independente de seu tamanho, podem conquistar novos clientes.

Hoje existem diversas ofertas, onde a vantagem competitiva é a opção primária das empresas que tendem a definir o rumo e estratégia a serem aplicados no cenário em que se encontram. As empresas passam a serem obrigadas a buscar esse avanço tecnológico a fim de se manterem numa posição mais avançada que a concorrência. Visualizando sua competitividade, a empresa passa a buscar uma solução para seu problema e nesta etapa, os serviços e soluções podem ser estudados através de um projeto bem estruturado, com a visão dos custos e benefícios bem definidos, permitindo concluir e definir o que é melhor para seu negócio.

Referindo-se a novos produtos e serviços, o uso de ferramentas que permitem conhecer cada vez mais seus clientes e suas necessidades (principalmente a melhor maneira de atender estas necessidades), vem sendo utilizado por grandes empresas no Brasil como as ferramentas: *Data Warehouse* (DW), *Data Mining* (DM) e *Business Intelligence* (BI). Baseado na publicação *Business Intelligence* – Saiba como as ferramentas de BI permitem reunir, armazenar e analisar os dados de companhias de todos os portes (PC WORLD Extra, 2008), as ferramentas de BI auxiliam as empresas a traçarem o perfil de seus clientes, oferecem o suporte adequado a cada um deles, realizam pesquisas e a segmentação do mercado, fazem análises estatísticas e inventários, entre outras infinidades de aplicações. Estas informações são disponibilizadas através de relatórios à diretoria e à alta gerência, para que determinem as tendências, satisfaçam necessidades e dimensionem melhor a tomada de decisão a fim de gerar mudanças benéficas que refletirão diretamente nos resultados.

2. Referencial Teórico

Os referenciais teóricos utilizados para desenvolvimento e análise deste trabalho foram o *Business Intelligence*, fatores-chave de implementação e BI no mercado de pequenas e médias empresas brasileiras.

2.1 Business Intelligence

O termo “*Business Intelligence*” foi criado por Howard Dresner em 1989, quando era analista no Gartner. Na época, segundo China Martens (2006), a indústria de *software* falava em acrônimos como *Decision Support System (*DSS) e *Executive Information System* (EIS*)*, e Dresner estava em busca de uma frase que elevasse o debate sobre aqueles termos e definisse da melhor forma as ferramentas que possibilitavam o acesso às informações quantitativas e análises das mesmas por uma grande variedade de usuários.

O próprio Howard Dresner explica que criou o termo sem pretensão de um foco tecnológico apenas, e é evidente que se as organizações quiserem realmente ser bem sucedidas, o foco é de estar no negócio, não na tecnologia, segundo seu pensamento. Trazer as pessoas e processos, e juntos alinhá-los com os processos da organização. Muito mais importante verificar o quê o negócio está fazendo; a discussão sobre tecnologia vem depois (Eden, 2006).

O conceito de *Business Intelligence*, de acordo com Carlos Barbieri (2001), pode ser entendido como a utilização de variadas fontes de informação para se definir estratégias de competitividade nos negócios de uma empresa.

Atualmente, a globalização vem transformando o modelo de negócios das empresas, e conseqüentemente vem aumentando consideravelmente a procura pelas ferramentas de BI para atender a demanda em gerenciar o aumento da massa de informações, busca e recuperação de dados, itens que impactam diretamente no processo de tomada de decisão. A evolução do BI é promissora, o crescimento desta tecnologia inovadora em plataformas

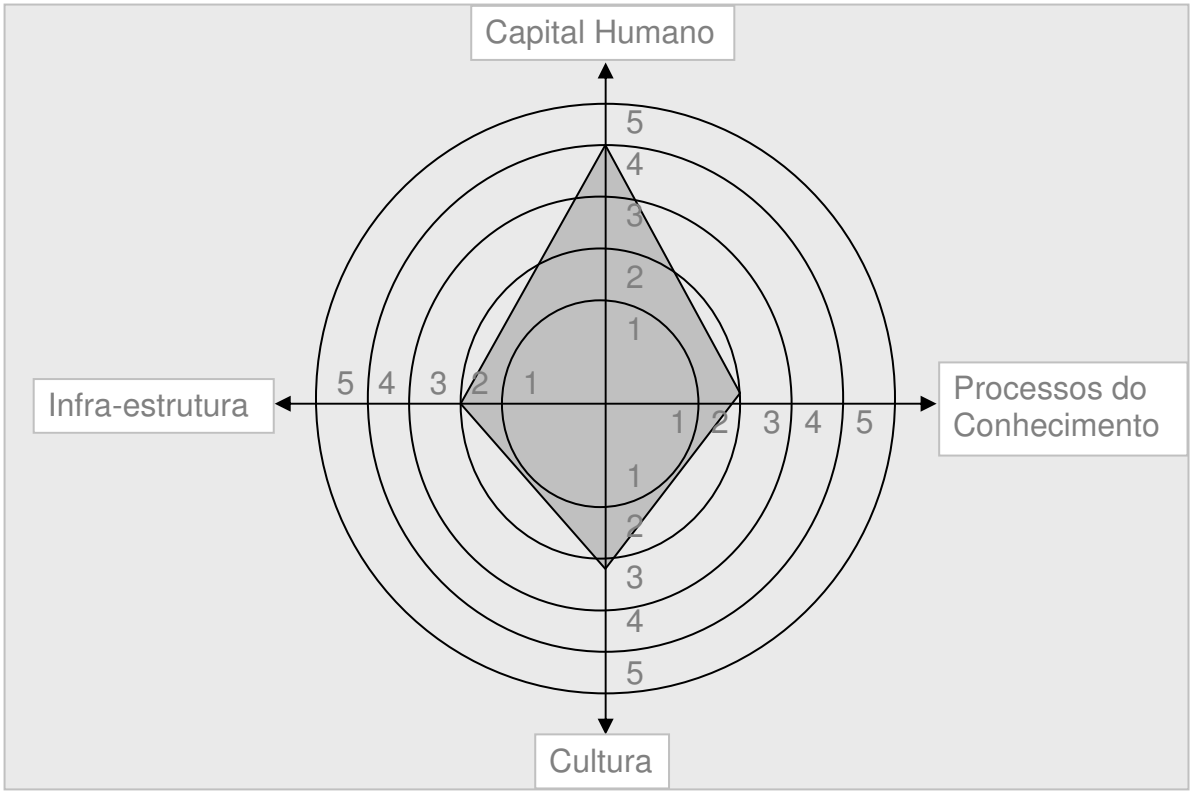
consolidadas, pode promover futuramente sua disponibilidade em qualquer lugar, podendo estar presente em dispositivos móveis, partindo de um ponto de vista estático em sua performance inicial, para a análise preditiva. Apesar de todo cenário deslumbrante que o conceito do BI desenha, as empresas ainda tem muito cuidado com projetos de longo prazo, alto investimento e capital humano utilizado, criando barreiras no processo de crescimento da ferramenta.

Segundo Alexandre Alcântara (2003), é preciso cuidar do equilíbrio entre os investimentos empregados (normalmente altos) e os resultados obtidos. Além disto, a estratégia de implementação deve estar alinhada com os objetivos organizacionais.

Atualmente, segundo Horward Dresner, o conceito de BI é um pouco diferente do que se pretendia inicialmente, pois sempre se fala de como entregar informações para os usuários sem que seja necessário ser um especialista em pesquisa operacional. Inicialmente, algumas companhias tentaram tornar o termo mais abrangente, incluindo conteúdo não-estruturado. Mas está claro que informações estruturadas trazem muito mais valor para o negócio (Eden, 2006). O BI está no meio, os dados estruturados estão em uma ponta e os usuários estão na outra.

2.2 Fatores-Chave para Implementação

Um projeto de BI deve possuir um bom planejamento com o objetivo definido. Além disto, existem outros fatores que devem ser considerados para que proporcione o sucesso na mudança do ambiente com adoção da ferramenta; por isto, é coerente gerenciar as atividades cuidadosamente para garantir o retorno do investimento. A questão dos fatores-chave vai mais além, a cada momento pode sofrer alterações dependendo do ambiente relacionado, existindo diversas variáveis que devem ser consideradas e administradas, evitando assim as armadilhas que impeçam a implementação e sucesso do projeto. Para Miller, Bräutigam, Gerlach (2006) a ferramenta sozinha não garante o sucesso da implementação, mas sim a interação de quatro dimensões críticas do negócio (Figura 1):



Fonte: (Adaptado de Business Intelligence Competency Centers: A Team Approach to Maximizing Competitive Advantage, 2006)

Figura 1 – As quatro dimensões do Modelo de Evolução da Informação

2.2.1 Dimensão 1 - Capital Humano:

O capital humano consiste nas habilidades da informação dos indivíduos dentro da organização e nos aspectos de suas potencialidades, recrutamento, treinamento, avaliação, e alinhamento de acordo com os objetivos da empresa. Esta dimensão inclui habilidades, críticas e compromisso às decisões em fatos correntes, treinamento e a melhoria das habilidades desenvolvidas; atribui à gerência a responsabilidade para suportar e dirigir o uso da informação na organização.

O capital humano inclui os seguintes elementos:

- Habilidades;
- Treinamento;
- Alinhamento do indivíduo e dos objetivos da empresa;
- Evolução do desempenho individual.

2.2.2 Dimensão 2 - Processos do Conhecimento:

Os processos do conhecimento são onde disponibilizam como devem ser executadas as informações relacionadas e onde descrevem os processos, a fim de melhorar o fluxo e o uso da informação, incluindo a governança. Evidencia também que o uso da informação está amarrado, diretamente, aos objetivos do desempenho de um sistema de recompensa e descreve como a organização suporta seu compromisso referente ao uso estratégico da informação em seus processos de negócio. O acesso à informação é uma necessidade, e o *feedback* estratégico é dado com o uso da informação. A dimensão dos processos de

conhecimento inclui os seguintes elementos:

- Papel da informação no processo decisório;
- Papel da informação no compartilhamento do conhecimento corporativo;
- Melhoria na exatidão e qualidade da informação.

2.2.3 Dimensão 3 - Cultura:

A cultura refere à influência organizacional e humana no fluxo da informação. Isto é, a cultura inclui as normas morais, sociais, e de conduta da organização, evidenciado nas atitudes, opiniões, prioridades de seus membros, e está relacionada ao uso e ao valor da informação, como um recurso estratégico incorporado no decorrer do tempo.

As características de uma cultura de decisão baseada em fatos incluem:

- Resultados - comportamento e foco;
- Monitoração e respostas rápidas às mudanças do ambiente;
- Localização de riscos;
- Conhecimento da informação para tomada de decisão;
- Criação de um ambiente integrado, coordenado, colaborativo e interdependente.

A cultura inclui os seguintes elementos:

- Nível de cooperação;
- Responsabilidade pelas mudanças;
- Fortalecimento individual;
- Melhoria contínua do negócio;
- Melhoria do processo gerencial;
- Relacionamento com os clientes;
- Avaliação da performance corporativa;
- Tolerância de risco.

2.2.4 Dimensão 4 - Infra-estrutura:

A infra-estrutura inclui *hardware*, *software*, ferramentas de *networking* e as tecnologias que criam, controlam, armazenam, disseminam e aplicam a informação. Quais são as tecnologias e as ferramentas de informação relacionadas? Que padrões e políticas necessitam ser executadas? É nesta dimensão, que abrange as ferramentas e as tecnologias; como também os padrões relacionados, as políticas e as melhores práticas para dar suporte ao uso da informação para a tomada de decisão.

A infra-estrutura inclui os seguintes elementos:

- *Hardware* e *Software*;
- Captação do negócio e metadados técnicos;
- Integração de origem de dados;

- Maturidade na arquitetura da inteligência.

Estas quatro críticas dimensões do negócio precisam mover-se cooperativamente para serem eficazes. Se houver qualquer diferença significativa no nível da maturidade mostrado pelo capital humano, pelos processos de conhecimento, pela cultura, e pelas dimensões da infra-estrutura do negócio, a tensão organizacional será evidente assim o desempenho e uso da informação ficarão comprometidos.

3. BI no mercado de pequenas e médias empresas brasileiras

No Brasil, a partir da década de 70, o tratamento de dados começa a ganhar importância em maior escala, despertando atenção dos "profissionais de informática" para o importante mercado que nascia diante da necessidade das organizações em produzir inteligência para tratamento destas informações para tomada de decisões gerenciais como também o controle e modelagem. Naturalmente, novos meios tecnológicos surgiram como elementos de competitividade, potencializando a concorrência entre tecnologias como também o desenvolvimento do mercado de TI no Brasil. Assim, inicia-se a adoção do BI por grandes empresas, criando o desenvolvimento da ferramenta no mercado brasileiro.

Ao longo do tempo, o mercado de pequenas e médias empresas veio aderindo gradativamente ao *Business Intelligence*. As transformações do mercado de BI, para este setor de empresas no Brasil, apontam que a globalização foi um fator determinante para que estas organizações aderissem ao novo modelo de mercado. Para Jansen et al. (2005), com a globalização, tornou-se uma tendência mundial a emergência de pequenas e médias empresas ativas internacionalmente. Mas, apesar destas empresas estarem se tornando participantes críticos nas economias nacionais e nos negócios mundiais, até o momento, pouco se sabe a respeito de como elas operam e prosperam diante deste cenário […] a globalização, a aceleração das mudanças tecnológicas e a inovação criam oportunidades para as pequenas e médias empresas, mas também envolvem custos e novos desafios [...].

Diante da questão referente ao custo do produto, muitas empresas apresentam certa timidez para iniciativas de investimento, e visando explorar este mercado potencial de novos clientes, muitos fornecedores da ferramenta de BI investem em funcionalidades para fisgar pequenas e médias empresas brasileiras. Buscam acoplar na ferramenta vantagens competitivas para atender alguns clientes deste segmento, como, por exemplo, disponibilizar licenças modulares sem quantidade mínima de licenças e/ou integração com aplicativos. Segundo Habermann (2007), pressionadas por custos, um certo número de pequenas e médias empresas buscam soluções tecnológicas insuficientes, sem poder investir esforços necessários para a iniciativa de uma estratégia voltada à inteligência de negócios, assumindo riscos de não ter o retorno esperado.

Muitas das pequenas e médias empresas não possuem uma estratégia definida referente à tecnologia da informação. Quintella e Costa (1997), em "A Informática e a Mudança do Paradigma Competitivo" sugerem uma maneira de classificação da informação nos negócios das empresas, demonstrando ser possível identificar os objetivos estratégicos de uma organização observando-se a forma de utilização dos recursos de informática.

No cenário brasileiro, há empresas cujos processos encontram-se inicialmente incompletos, informais e pouco sofisticados necessitando alinharem-se com as estratégias adequadas de acordo com a demanda do mercado. Segundo Rezende (2003), a concepção de um planejamento estratégico neste momento é primordial. O planejamento estratégico é um processo dinâmico e interativo para determinação de objetivos, políticas e estratégias (atuais e

futuras) das funções empresariais ou organizacionais e dos procedimentos das organizações. [...] Adotando um planejamento estratégico, as pequenas e médias empresas conseguem definir de forma clara seu posicionamento no mercado através da análise de itens como: A concorrência, os compradores e fornecedores, as tendências, os movimentos competitivos, o mapeamento de grupos estratégicos e o próprio cenário em que atuam. [...] Dados e informações devem estar disponíveis para as pessoas certas, no formato esperado, no local e tempo desejados. A partir daí, a informação se torna um recurso de valor estratégico para gerar vantagens competitivas e diferenciais de mercado.

Outro conceito que vem mudando em relação a ferramenta no Brasil é sua expansão progressiva dentro do ambiente corporativo. Segundo Abellón (2007), antigamente com o surgimento do BI no mercado brasileiro, as empresas o adotavam para que os diretores, executivos, tomadores de decisão, tivessem dados numéricos e recursos gráficos para traçar as melhores estratégias e decidirem pela melhor tomada de decisão. O compartilhamento do conhecimento era restrito a um pequeno grupo da corporação. Entretanto, o quadro vem mudando de forma significativa. Atualmente, as empresas começam a utilizar o BI para apoiar todo o processo de negócio, ou seja, o BI torna-se uma ferramenta de uso geral nas corporações, passando a ser massificado.

Além disto, o próprio uso de um sistema de BI tem o potencial de prover novas formas de entender os dados que a empresa dispõe, portanto novas informações, capazes de gerar um novo entendimento, ou conhecimento, para o usuário final. O BI tem uma forte ligação com a vertente tecnológica da gestão do conhecimento (PARREIRA; MATHEUS, 2004).

Segundo Abellón (2007), esta mudança na forma de utilizar o BI nas empresas, foi apontada há tempos atrás por um dos diretores de pesquisa do *International Data Corporation* (IDC) e que vem tornando-se realidade. "BI não significa somente ceder informações às pessoas, mas gerar apoio a qualquer decisão corporativa, de todos os departamentos e níveis hierárquicos. Pode gerar receita até mesmo usado externamente", explicou Dan Vesset, diretor de pesquisas de *Analytics & Data Warehousing da IDC Corp.*

Pesquisas divulgadas recentemente apontam que as empresas tendem a investir em BI. De acordo com dados do Gartner, o mercado mundial de plataformas de Business Intelligence cresceu 13% no ano de 2007, em comparação a 2006 (CIO, 2008). Os investimentos devem aumentar 11 por cento em 2008 para 5,8 bilhões de dólares e por volta de 2012, o mercado global de BI deve valer 7,7 bilhões de dólares, apontou o Gartner (REUTERS, 2008).

Esta alavancada do BI vai atingir no Brasil o mercado das empresas de pequeno e médio porte, segundo a perspectiva do Gartner Dataquest (2008); isto causará o surgimento de novos fornecedores não-tradicionais, que estão entrando no mercado de ferramentas de BI, a fim de conquistar estes novos clientes com a oferta de preços muito baixos ou com um grande desconto em seus produtos. Baseado em Cunha (2008), o IDC prevê que do total de investimentos com TI em todo o Brasil neste ano, 13% deve vir das pequenas e médias empresas.

3. Formulação do problema

Com a globalização, o cenário atual do mercado mundial alavancou a competitividade, impulsionando a sociedade corporativa a buscar soluções para a demanda competitiva, promovendo a adoção de ferramentas estratégicas. O *Business Intelligence* é um delas.

Atualmente, no Brasil, a maior parte do mercado de BI pertence as grandes empresas; pequenas e médias empresas ainda resistem à implantação do BI por diferentes motivos, seja

por falta de conhecimento da tecnologia, por razões financeiras ou de credibilidade.

Assim, diante da lacuna ainda existente no mercado brasileiro de pequenas e médias empresas quanto à não adoção da ferramenta *Business Intelligence,* surge a questão da pesquisa que é apontar e explicar vantagens e desvantagens do BI como forma de projetar a inteligência competitiva dos negócios deste setor.

4. Metodologia

Este trabalho apresenta o estudo através de pesquisa de campo, constituindo uma pesquisa exploratória por meio de entrevistas e questionários. Realizou-se a aplicação dois tipos de formulários: um questionário destinado aos usuários de *Business Intelligence* pertence ao setor de pequenas e médias empresas e uma entrevista destinada aos consultores da ferramenta.

O questionário voltado às pequenas e médias empresas teve como objetivo interpretar o cenário através da visão exclusiva dos pesquisadores. Este questionário colheu dados importantes de profissionais que atuam neste setor desde executivos a usuários-chave, diretamente ligados à tomada de decisão e/ou dependentes das informações inteligentes de um sistema de BI; assim, foi possível analisar a atuação do BI em diversos cenários, a fim de verificar o questionamento sobre as necessidades exigidas para o projeto, objetivo da implementação, aceitação da ferramenta, identificação dos usuários atuais, os benefícios, as vantagens e desvantagens da aplicação.

A entrevista voltada aos profissionais que atuam como consultores de *Business Intelligence*, visou colher os seguintes dados: o tempo de atuação como consultor da ferramenta, a experiência profissional referente ao número de empresas que prestou serviço com o BI, sua opinião sobre a perspectiva do mercado de BI no Brasil referente ao setor das pequenas e médias empresas, apontamento dos fatores críticos para o sucesso do projeto, os motivos que podem estimular ou retrair a adoção da ferramenta pelas empresas, se o ERP é uma mola propulsora para adoção do BI e, finalmente, as vantagens e desvantagens da aplicação.

Não foi objetivo deste trabalho determinar conceitos acerca do problema em questão, por este motivo foram incorporados o questionário e a entrevista visando à análise e interpretação, a fim de contribuir para o aprimoramento do tema. Há a possibilidade das respostas estarem distorcidas por eventuais motivos como: comportamento e motivação do participante, falta de conhecimento necessário sobre o BI, tendência a não registrar uma visão negativa de sua empresa, inadequação do próprio questionário referente ao excesso de perguntas ou pelo método utilizado e outros fatores que poderão influenciar as respostas do participante.

Por fim, apresentamos uma análise proposta pela metodologia SWOT, permitindo apontar e explicar as vantagens e desvantagens do BI, utilizado como Inteligência Competitiva nos negócios destas organizações.

5. Resultados

A análise dos dados foi feita separadamente para o questionário, a entrevista e uma comparação entre as duas estruturas.

A amostra obtida de 7 usuários de BI foi agrupada por usuários de diferentes áreas corporativas, tais como: Analista de Seguros, Analista de Materiais, Gerente de Projetos, Data Analyst, Especialista em TI, Analistas de BI e de Sistemas.

Todas as empresas possuem um ponto em comum: a participação apenas de executivos e

usuários-chave como utilizadores da ferramenta.

A partir dos resultados apresentados na tabela 1, é constatado que a 71,4% das empresas utilizam o *Business Intelligence* há mais de um ano e menos de três; somente 28,6% utilizam há mais de 3 anos.

Apurado que 85,7% das empresas que utilizam uma solução de BI para dinamizar seus negócios, consideram que o item de maior enfâse para determinar a escolha da adoção da ferramenta é a aderência do produto às necessidades gerenciais. O item valor do produto vem em segundo lugar com o peso de 14,3%, demonstrando que determinados ambientes econômicos de pequenas e médias empresas brasileiras, possuem iniciativas de investimento financeiro demandado por projetos de BI, focando em primeiro plano às necessidades gerenciais e uma melhor qualidade nas decisões tomadas, visando retorno e produtividade.

Os resultados registraram que 85,7% das empresas tiveram custos adicionais para adaptação do ambiente para a instalação do BI; este ponto aumenta os custos do projeto e presume-se que para pequenas e médias empresas é uma desvantagem.

Um fator interessante é que de todas as empresas que tiveram aceitação de seus usuários quanto a utilização do BI, há expectativas promissoras de implementação futura de módulos do sistema em outras áreas da empresa, demonstrando o sucesso e retorno alcançado pela ferramenta.

A tabela e a figura a seguir demonstram os principais resultados do questionário aplicado:

Item	**Quantidade**
Utilização do BI há mais de 3 anos	2
Adoção com ênfase às necessidades gerenciais	6
Custos adicionais para adaptação do ambiente	6
Aceitação pós-implementação	6
Expectativa implementação futura em outras áreas	6
Usuários são executivos e usuários-chave	7
Produto final atingiu objetivo	6

Fonte: (Autores, 2007)

Tabela 1 – Principais resultados do questionário aplicado

Na questão referente à disseminação da ferramenta para outros usuários, que não estejam no grupo de executivos e usuários-chave, conforme apresenta a Tabela 2, as respostas foram “NÃO” (57,1%). Pela visão dos profissionais, o demais usuários não se encontram preparados para lidar com a ferramenta, tornando-se inviável por se tratar de informações em um nivel estratégico do negócio; pelo grau de concordância o acesso deve permanecer no nível de tomadores de decisão com a criticidade de fator de sucesso.

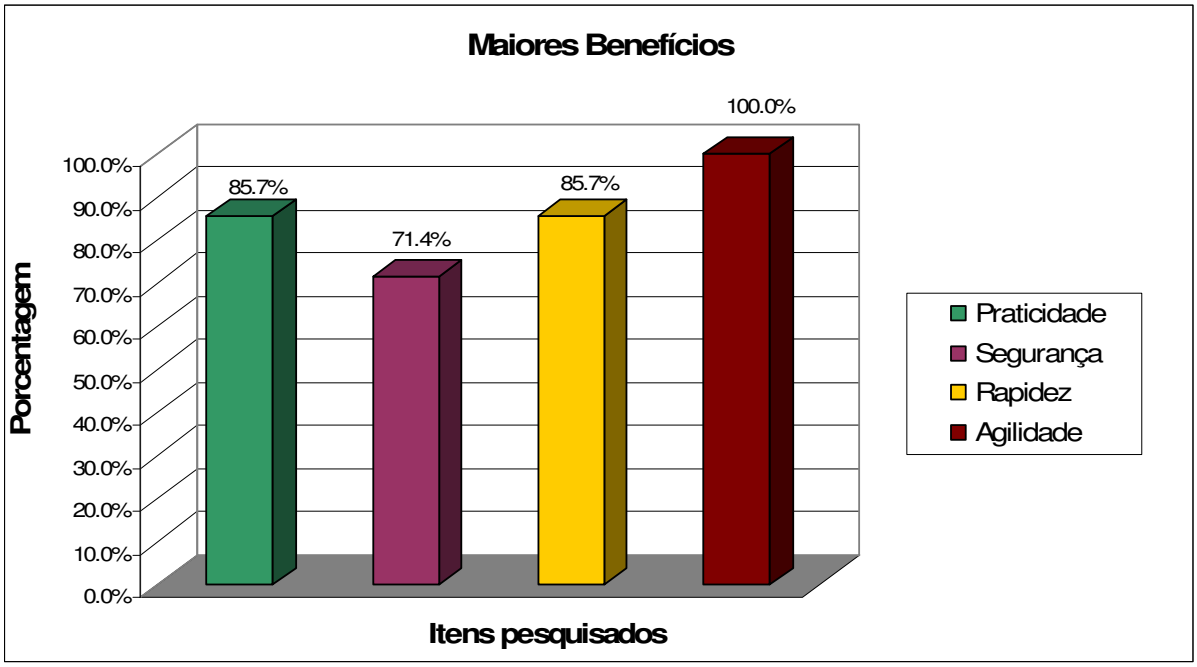
Item	**Quantidade**
Aprovam a utilização da ferramenta	3
Reprovam a utilização da ferramenta	4

Fonte: (Autores, 2007)

Tabela 2 – Nível de aprovação da utilização do BI por usuários não estratégicos

Com relação aos maiores benefícios trazidos para a empresa com a utilização do BI para o processo decisório, a Tabela 3 aponta através da classificação que o item mais importante

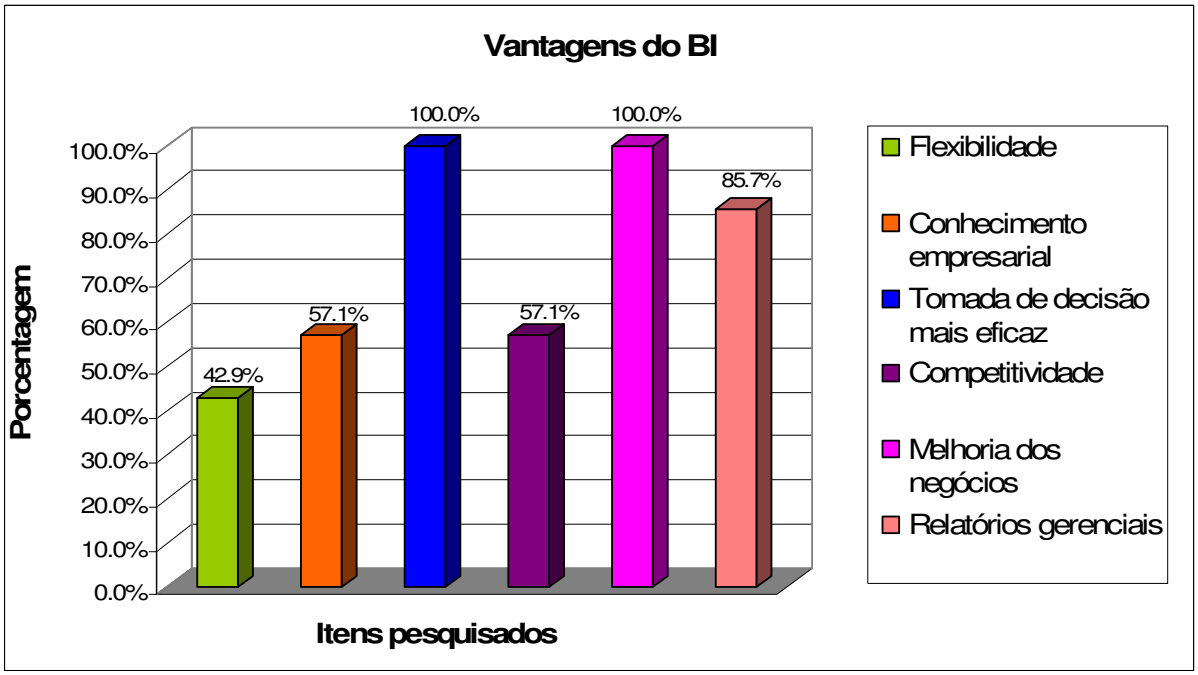
apontado é a agilidade (100%). De acordo com as respostas, o BI é uma ferramenta rápida e prática, evidenciando uma característica que se deve primar para o mercado das pequenas e médias empresas pela facilidade do uso.



Fonte: (Autores, 2007)

Figura 4 – Maiores Benefícios

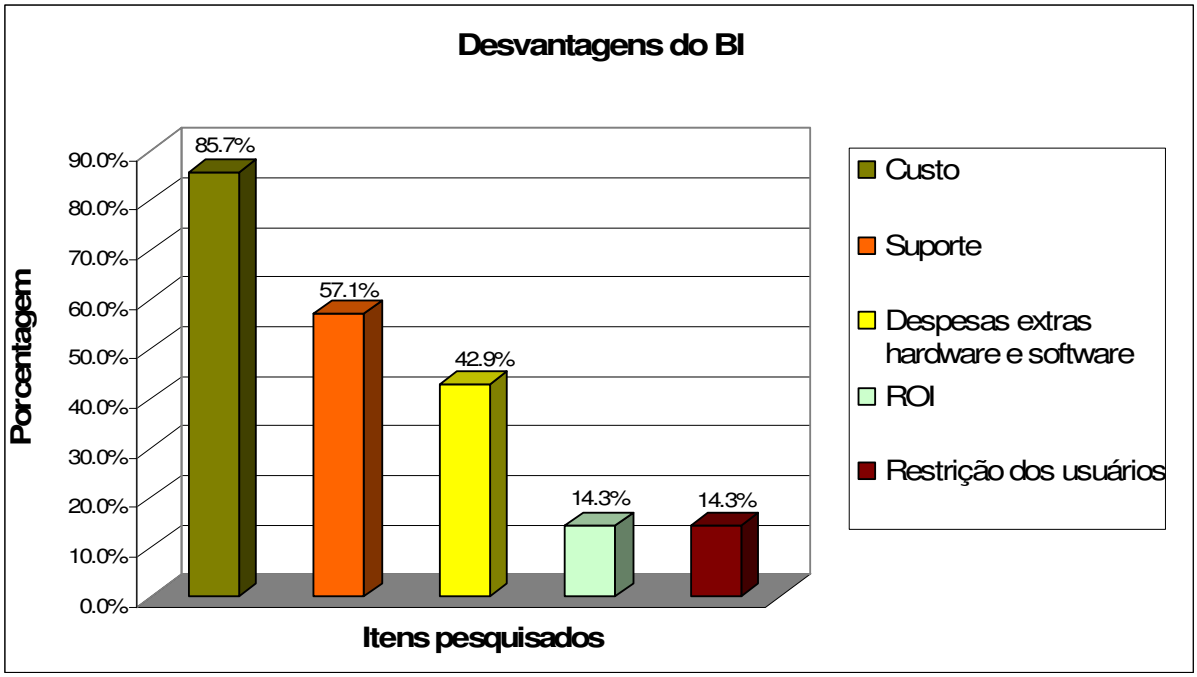
A questão sobre as principais vantagens geradas pelo BI, a distribuição apresentada na Figura 1, indica que a tomada de decisão mais eficaz e a melhoria dos negócios (100%) são pontos principais considerados como vantagens competitivas. Os relatórios gerenciais (85,7%) são ferramentas que também agregam valores no processo decisório.



Fonte: (Autores, 2007)

Figura 5 – Vantagens do BI

Referente às desvantagens da aplicação do BI, conforme a Figura 6, verificamos que o custo (85.7%) é um fator de maior ênfase na questão desvantagem.



Fonte: (Autores, 2007)

Figura 6 – Desvantagens do BI

O segundo grupo avaliado é composto por consultores da ferramenta BI. Todos possuem no seu perfil formação superior, tempo trabalhado com a ferramenta de BI variando entre 1-14 anos, número de empresas trabalhadas com projeto de BI variando de 1-20 empresas. Os entrevistados possuem atividades diferenciadas dentro das funções que desempenham com a ferramenta, tais como: Análise, Estudo e Geração das Campanhas de *Marketing*, Arquitetura do Sistema, Implementação, Manutenção, Migração, Suporte, Projetos de Bancos de Dados para aplicações de BI.

Colhendo as opiniões dos entrevistados sobre o mercado de BI no Brasil, destacou-se o setor das grandes empresas como ainda o maior mercado da ferramenta e percebe-se uma tendência otimista em relação ao setor das pequenas e médias empresas, contudo a adoção é ainda pequena apesar de uma progressão significativa nos últimos anos verificados pelas pesquisas de mercado. É uma tendência recente que ainda não está totalmente consolidada devido a realidade financeira das pequenas e médias empresas brasileiras. O quadro 1, abaixo, resume o grau de adoção do BI no mercado brasileiro e o motivo desta proporção registrada, segundo a visão e experiência dos entrevistados:

Setor	Grau de Adoção	Opiniões Gerais
Pequenas e Médias Empresas	Baixo	- Leve crescimento; - Adoção depende do segmento de mercado; - Custos e possíveis riscos geram barreiras para investimentos em inteligência competitiva.
Grandes Empresas	Alto	- Mercado aquecido e constante ascensão; - Ferramenta fundamental para seus negócios e competitividade.

Fonte: (Autores, 2007)

Quadro 1 – Mercado de Business Intelligence no Brasil

Observou-se que o custo do BI é o maior fator de impedimento para adoção da ferramenta. No atual mercado brasileiro, as pequenas e médias empresas caminham protegendo-se de altos investimentos e prejuízos; se possuem um *budget* disponível, tendem a investir de acordo com seu grau de prioridade em outros sistemas, como a adoção de um sistema ERP. Os entrevistados registraram, baseados no cenário de seu conhecimento, que a maior proporção de adoção do BI neste setor ocorre principalmente nas empresas que adotaram um sistema ERP. No decorrer da utilização do sistema começam a perceber qual é o real objetivo do ERP e que sozinho não consegue trabalhar os dados para fornecer informações estratégicas relevantes; tornando-se uma questão sem volta para as empresas: ou se investe mais ou não terão o quê desejam. Tudo depende do grau de maturidade da gestão da empresa. Quando as empresas adotam um ERP conhecendo sua objetividade, tendem adotar o BI porque obviamente surge a forte necessidade de uma ferramenta de inteligência competitiva para o usuário final. Surgiu daí então um novo questionamento: As pequenas e médias empresas ao adotar um ERP têm realmente conhecimento da sua pontecialidade? O ERP com certeza foi o combustível de muitas implementações de BI no Brasil, mas não é o fator determinante - empresas com uma visão de longo prazo de mercado procuram todas as ferramentas analíticas disponíveis como o BI, estejam ou não atreladas a um ERP - contudo o ERP proporciona uma fácil integração e conseqüentemente um menor custo inicial, porém esta realidade é mais voltada para as grandes empresas. Outro problema identificado neste item para adoção de uma ferramenta de BI como inteligência competitiva nos negócios de pequenas e médias empresas é que este setor ainda está em processo de melhoria contínua em relação à organização, pois é carente de planejamento estratégico e organizacional; este alinhamento é essencial para que a mentalidade da gestão mude e entenda melhor os seus processos, a fim de valorizar a necessidade de investimentos em ferramentas de inteligência que podem fornecer informações estratégicas para corroborar com o processo decisório dos seus negócios e alavancar sua competitividade. Quando questionados sobre o investimento de alguns fornecedores de BI para fisgar o mercado de pequenas e médias empresas criando funcionalidades intuitivas que geram facilidades no uso da ferramenta pelo usuário, soluções modulares a escolha do cliente, sem quantidade mínima de licenças ou integração com aplicativos já utilizados pela empresa como, por exemplo, o *MS-Office*; a opinião se divide: 50% acreditam ser um grande atrativo, porém o mercado é carente de consultores de BI que conheçam este potencial a fim de disseminar o produto e realizar projetos mais baratos e acessíveis para este tipo de cliente, além deixar registrado que aplicativos pré-desenhados são menos flexíveis e como conseqüência a extração de informação se torna limitada, entretanto pode atender este setor. Os outros 50% são enfáticos: Não acreditam nesta tendência; por não terem conhecimento do assunto ou por acreditar que a objetividade do produto é que deve ser considerada na adoção

da ferramenta por este setor.

O quadro 2 identifica, segundo a experiência de mercado dos entrevistados, os principais fatores críticos de um projeto de BI, tanto quanto os que podem impedir à adoção da ferramenta por pequenas e médias empresas como também os que podem proporcionar êxito àqueles que adotam a solução.

Projeto de BI	**Impedimento da Adoção**	**Sucesso com Adoção**
Fatores Críticos	- Custo; - Falta de prioridade em investimentos de TI; - Carência de infra-estrutura necessária; - Fama dos projetos mal-sucedidos; - Falta de visão e conhecimento da ferramenta.	- Custo x benefício; - Cronograma eficiente; - Foco; - Tipo de metodologia adotada; - Levantamento de requisitos e mapeamento; - Empresa ter conhecimento do seu processo de negócio; - Envolvimento de todos os participantes.

Fonte: (Autores, 2007)

Quadro 2 – Fatores Críticos que impedem a adoção ou promovem sucesso num projeto de BI

Sobre a principal desvantagem da aplicação do BI em pequenas e médias empresas, o alto custo da ferramenta é a mais apontada. Como já relatado anteriormente, o setor destas empresas muitas das vezes não possuem capital necessário para viabilizar o projeto. Além disto, pode ocorrer a necessidade de adaptação do ambiente operacional para a implentação do BI, gerando despesas de hardware e provavelmente de software; ademais despesas com mão-de-obra especializada podem surgir como, por exemplo, contratação de programadores, etc. O suporte também é apontado como um item caro devido a manutenção e atualização necessárias da versão do sistema. Há um grande índice de projetos mal-sucedidos por falta de foco da empresa e dos envolvidos no processo, segundo os entrevistados. Falta também, em muitos casos, a maturidade da gestão para trabalhar com indicadores e inúmeras informações, que podem confundir ou dificultar a análise estratégica. Por isto, em muitos casos a curva de aprendizado sobre a utilização ferramenta é considerada lenta e prejudicial para o sucesso do BI na organização. Este cenário mostra a importância num projeto de BI de trabalhar o treinamento dos usuários, enfatizando sua pontencialidade e assim vencer as dificuldades quanto ao uso do sistema. O ROI também é fator expressivo, pois a pequena e média empresa tende a evitar um *payback* longo, e como o mercado atual brasileiro encontra-se em fase de estabilização, poucas empresas querem correr o risco de adotar um projeto longo e caro, pois qualquer variação no mercado pode levar pequenas e médias empresas enfrentarem dificuldades significativas caso não estejam preparadas para a crise.

Dentro das vantagens da aplicação do BI, citadas pelos entrevistados, no cenário das pequenas e médias empresas, a agilidade é apontada como uma vantagem significativa, conseqüentemente a tomada de decisão é rápida e eficaz, que impacta diretamente na gestão estratégica, permitindo maior capacidade de identificar novos cenários potenciais de negócio em espaços de tempo menores do que as empresas que não possuem uma ferramenta de BI. As informações que podem ser utilizadas para corroborar com os resultados da empresa são infinitas, com confiabilidade e segurança. O conhecimento empresarial também é considerado importante devido ao fato de registrar o histórico consolidado dos negócios da empresa, podendo mapear erros anteriores e gerar análises preditivas de situações de mercado. O BI também proporciona melhor gerenciamento de recursos operacionais sejam eles financeiros,

humanos, materiais, etc. Pode-se aplicá-lo para qualquer tarefa que requeira gerenciamento. O quadro 3, representa as vantagens e desvantagens de acordo com os entrevistados:

Aplicação do BI	Vantagens	Desvantagens
Pequenas e Médias Empresas	- Agilidade; - Conhecimento empresarial; - Tomada de decisão eficaz; - Confiabilidade e segurança; - Gerenciamento de recursos operacionais; - Competitividade; - Análise preditiva; - Melhor gestão estratégica.	- Custo; - Despesas adicionais com infra-estrutura; - Insucesso após implentação gerado por falta de foco; - Curva de aprendizado lenta por parte dos usuários; - Suporte; - ROI.

Fonte: (Autores, 2007)

Quadro 3 – Vantagens e Desvantagens da aplicação do BI em Pequenas e Médias Empresas

4. Conclusão

Pela análise apresentada, o BI se destaca na atual sociedade globalizada onde a informação é fator estratégico e competitivo. Para as grandes empresas é imprescindível a adoção de uma ferramenta de inteligência; é nesta camada que o BI tem seu auge referente à adoção. Quanto às pequenas e médias empresas, a lacuna existente no mercado brasileiro referente à não adoção do BI é imensa, apesar do setor ser apontado pelas pesquisas como promissor.

Analisando o ambiente onde as pequenas e médias empresas encontram-se atualmente, pode-se destacar, baseando-se no modelo SWOT (*strenghts, weaknesses, opportunities, threats*), as oportunidades e ameaças, as forças e as fraquezas que inibem ou aceleram o crescimento de investimentos em tecnologia para melhor gestão das estratégias de negócio e tomada de decisão, atingindo maior desenvolvimento em todas as suas atividades.

Oportunidades:

- O conhecimento empresarial: Cria alicerces para a empresa referentes à tomada de decisão, a exploração de mercados, a segurança dos seus processos.
- A inteligência do negócio: Gera habilidades e competências para atingir resultados.
- Competitividade: Aumenta a chance de melhoria dos negócios.

Ameaças:

- Mercado: Pode oscilar e gerar uma crise insesperada para a empresa.
- Concorrência: É o maior dispositivo que proporciona perda de mercado.
- Outras prioridades: Desencadeam investimentos em outras áreas.

Forças:

- Produto: É o maior incentivador para a adoção de melhorias referente ao desenvolvimento tecnológico de uma empresa, a fim de evoluir seu processso produtivo.
- Resultados: Refletem diretamente na evolução dos investimentos gerais.
- Maturidade da gestão: É o que gera o poder de definição dos rumos de investimentos estratégicos da organização.

Fraquezas:

- Budget*:* É a variável que impede, na maioria das vezes, o investimento em tecnologia, acrescida de uma tendência atual onde as empresas desenvolvem internamente projetos de redução de custos.
- Falta de conhecimento sobre tecnologia: Demonstra o desconhecimento sobre o quê a tecnologia pode oferecer como retorno de investimento para o negócio; isto reflete diretamente no atraso da evolução empresarial deste setor.
- Ausência de um planejamento estratégico: Implica na falta de visão do negócio em longo prazo, inibindo assim investimentos.

Conforme o Quadro 4, podemos visualizar o modelo aplicado:

Oportunidades: Conhecimento empresarial; Inteligência do negócio; Competitividade.	**Forças:** Produto; Resultados; Maturidade da gestão.
Ameaças: Mercado; Concorrência; Outras prioridades.	**Fraquezas:** Budget; Falta de conhecimento sobre tecnologia; Ausência de um planejamento estratégico.

Fonte: (Autores, 2007)

Quadro 4 – Modelo SWOT

Para atingir o objetivo deste trabalho, a conclusão é propiciada pelo conjunto de dados fornecidos por usuários e consultores da ferramenta, confrotando um cenário real com a suposição inicial do trabalho, confirmando assim o papel indispensável da TI nos negócios através da abordagem aqui realizada sobre o BI.

Comparativamente as desvantagens são taxativas: Custo, despesas adicionais com infra-estrutura, suporte e ROI. Evidenciado a realidade do setor no mercado brasileiro, projetos longos e arrojados ainda estão longe da prioridade das pequenas e médias empresas. Grande maioria ainda não atingiu sua maturidade organizacional, que é fator crítico para adoção de um planejamento estratégico, a fim de explorar suas potencialidades, e conseqüentemente à adesão de investimentos necessários para corroborar com a estratégia e competitividade de mercado.

Obviamente que para esta fatia citada, o capital intelectual representato por todos os bens intagíveis da empresa, como por exemplo, o conhecimento (conhecimento que pode ser tratado sobre todos os aspectos: do produto, da concorrência, dos processos, da tecnologia, do capital humano), é ainda um cenário a ser explorado por este setor e isto reflete também em sua maturidade organizacional.

Analisando a parte tecnológica e metodológica, identifica-se que o uso das ferramentas que suportam o BI, como por exemplo, um banco de dados, ainda é um problema para as pequenas e médias empresas em relação ao orçamento, pois geram despesas adicionais. Hoje há no mercado a possibilidade de adquirir banco de dados gratuitos e seguros que podem ser utilizados profissionalmente e não envolve grandes investimentos em infra-estrutura, mas o problema é que as empresas não têm conhecimento técnico ou profissionais especializados para desenvolver este tipo de ambiente, não possuem condições de contratar uma consultoria especializada para fazer um mapeamento do cenário e indicar um diagnóstico. Acrescentando também que, pelos resultados da pesquisa, a maioria dos consultores de BI considerados experientes no mercado brasileiro trabalha ligada ao mercado de grandes empresas e que ainda é nova a experiência com o mercado das pequenas e médias empresas, evidenciando

que ainda é uma camada a ser explorada. Muitos desconhecem soluções com custo acessível que pudessem oferecer para o perfil destas empresas um produto utilizável, como por exemplo, um pacote específico criado visando usuários deste setor com o oferecimento de facilidades de uso entre outros benefícios.

Há também uma carência grotesca de profissionais especializados para atender este setor; foi identificado que muitos profissionais estão mal preparados ou só atendem a grandes empresas.

Conclui-se que as principais vantagens do BI são a tomada de decisão eficaz e a melhoria dos negócios. Através dos resultados é confirmado que as pequenas e médias empresas que adotaram o BI mudaram este cenário e ocorreu a real projeção dos negócios com a adoção da ferramenta. A evolução empresarial é uma realidade (evidente que dentro de uma boa implantação de projeto).

Outras vantangens surgem naturalmente, como: Bons relatórios gerenciais, análise preditiva, agilidade, gerenciamento de recursos, conhecimento empresarial. Estas se tornam concretas a partir do momento que há uma estabilidade da ferramenta por aceitação dos usuários; surgindo outro fator crítico para a vantagem competitiva se realizar: o recurso humano. Os profissionais que lidam com soluções de inteligência como o BI, presume-se que tenham um bom nível intelectual e profissional, pois é este o profissional que vai utilizar a informação fornecida pelo BI e transformar esta em decisão, o quê impacta diretamente nos resultados. Importante ressaltar a necessidade de investimento em treinamento e dissiminação da cultura de utilizaçao do BI na empresa, pois não adianta investir em tecnologia se os usuarios encontram-se despreparados.

Finalizando, a gestão estratégica é alicerçada pelas dimensões agilidade, confiabilidade e segurança que são outras vantagens adicionais do BI, garantindo a qualidade esperada que promove o aumento da competividade no mercado atuante.

Referências:

ABELLÓN, Marcos. Business Intelligence para as massas. Sistema ganha espaço nas empresas. Disponível em <http://www.clientesa.com.br/artigos/?pag=matintegra&matID=28608 >. Acesso em: 12 ago. 2007.

ALCÂNTARA, Alexandre. Business Intelligence - Produzindo Resultados. DataModelling, 2003. Disponível em <http://www.datamodelling.com.br/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=3&Itemid=43>. Acesso em: 08 julho 2008.

BARBIERI, Carlos. BI - Business Intelligence - Modelagem & Tecnologia. Axcel Books, 2001. p.2-5, p.34-51, p. 51-66, p.178-179.

GARTNER DATAQUEST, Revista Online - Info Corporate - Ter Business Intelligence (BI) é alta prioridade para os CIOs. Gartner Dataquest, 2008. p.3. Disponível em: <http://info.abril.com.br/corporate/gartner/ter-business-intelligence-bi-e-alta-prioridade-para-os-cios.shtml?3>. Acesso em: 09 Out 2008.

CUNHA, Lilian. Revista TI Inside – A bola da vez. Edição #37 - Ano 8 – Julho/2008. Disponível em: <http://www.tiinside.com.br/Revista.aspx?ID=92211>. Acesso em: 09 Out 2008.

BOLIEIRO, Flavio. Revista PC WORLD Extra - Business Intelligence - Saiba como as ferramentas de BI permitem reunir, armazenar e analisar os dados de companhias de todos os portes. Redação da PC WORLD, 2008. p.5. Disponível em: <http://pcworld.uol.com.br/reportagens/2008/01/14/gratis-um-guia-completo-de-bi-para-quem-usa-a-inteligencia-em-seus-negocios-1/ >. Acesso em: 16 jan 2008.

PC WORLD Extra - Business Intelligence - Saiba como as ferramentas de BI permitem reunir, armazenar e analisar os dados de companhias de todos os portes, Revista. Redação da PC WORLD, 2008. p.6. Disponível em: <http://pcworld.uol.com.br/reportagens/2008/01/14/gratis-um-guia-completo-de-bi-para-quem-usa-a-inteligencia-em-seus-negocios-1/ >. Acesso em: 16 jan 2008.

CIO, Revista. Mercado de BI cresce 13% em 2007. Redação do COMPUTERWORLD, 2008. Disponível em <

http://cio.uol.com.br/tecnologia/2008/06/19/mercado-de-bi-cresce-13-em-2007/>. Acesso em: 08 julho 2008.

EDEN, Scott. Q&A: BI Visionary Howard Dresner. Disponível em < http://www.intelligententerprise.com/showArticle.jhtml?articleID=181501967&pgno=1>. Acesso em: 24 mar 2007.

HABERMANN, Renato. Business Intelligence para pequenas empresas. Disponível em < http://webinsider.uol.com.br/index.php/2006/07/08/business-intelligence-para-pequenas-empresas/>. Acessado em: 13 ago. 2007.

JANSEN, Leila Keiko Canegusuco; ROTONDARO, Roberto Gilioli; JANSEN, José Ulisses. Estratégias de sobrevivência para pequenas e médias empresas em ambientes globalizados: um estudo de caso do setor eletroeletrônico. Revista Gestão & Produção, v.12, n.3, set-dez 2005, p.405-416. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2005000300010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 04 ago. 2007.

MARTENS, China. O futuro do BI. Disponível em <http://cio.uol.com.br/tecnologia/2006/09/26/idgnoticia.2006-09-26.2223541607/IDGNoticia_view>. Acesso em: 24 mar. 2007.

MILLER, Gloria J.; BRÄUTIGAM, Dagmar; GERLACH, Stefanie V. Business Intelligence Competency Centers: A Team Approach to Maximizing Competitive Advantage. John Wiley & Sons, 2006. Disponível em <http://www.books24x7.com>. Acesso em 10 ago. 2007.

PARREIRA, Fernando S.; MATHEUS, Renato F. Inteligência Empresarial versus *Business Intelligence*: Abordagens complementares para o apoio à tomada de decisão no Brasil. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPCGI), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), KMBrasil2004 – Congresso Anual da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento, 3., 2004. Disponível em < http://www.fernando.parreiras.nom.br/publicacoes/ie_bi.pdf>. Acesso em 30 out. 2008.

QUINTELLA, Heitor L. M. M.; COSTA, Sérgio G. A informática e a mudança do paradigma competitivo. Artigo Técnico Revista Conjuntura Econômica, IBRE FGV, v51, março, p.34-38,1997.

REUTERS. Gartner vê alta de 11% em gasto em business intelligence em 2008. UOL Tecnologia, 2008. Disponível em <http://tecnologia.uol.com.br/ultnot/reuters/2008/04/01/ult3949u3457.jhtm>. Acesso em: 9 jul 2008.

REZENDE, D. A. Metodologia para projeto de planejamento estratégico de informações alinhado ao planejamento estratégico: a experiência do Senac – PR. Ci.-INF., Brasília, v.32, n.3, p.147, Set./Dez. 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652003000300017&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 ago 2007.

ANEXO A – Questionário para usuários de BI

ESTE QUESTIONÁRIO FAZ PARTE DE UMA PESQUISA DE CAMPO QUE SERÁ UTILIZADA NA MONOGRAFIA DE SILVANA A. SILVA QUINTANILHA E TRÍCIA KARLA LACERDA MORAES, SOBRE O TEMA "VANTAGENS E DESVANTAGENS DO BUSINESS INTELLIGENCE COMO FORMA DE PROJETAR A INTELIGÊNCIA COMPETITIVA NOS NEGÓCIOS DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS”, PÓS-GRADUANDO NO MBA EM ADMINISTRAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

DESDE JÁ AGRADEÇEMOS A VOSSA COOPERAÇÃO

QUESTIONÁRIO

1. FUNÇÃO NA EMPRESA:

2. HÁ QUANTO TEMPO SUA EMPRESA UTILIZA BI?
   ☐0 A 1 ANO
   ☐1 ANO A 2 ANOS
   ☐2 A 3 ANOS
   ☐MAIS DE 3 ANOS:

3. NA SUA EMPRESA, A ESCOLHA PELA SOLUÇÃO (PRODUTO) DE BI CONSIDEROU COM MAIOR ÊNFASE:
   ☐ADERÊNCIA ÀS NECESSIDADES GERENCIAIS
   ☐VALOR DA SOLUÇÃO
   ☐OUTRA:

4. A EMPRESA TEVE CUSTOS ADICIONAIS PARA ADAPTAÇÃO DO AMBIENTE PARA INSTALAR O BI?
   ☐SIM
   ☐NÃO
   OUTRA RESPOSTA:

5. O PRODUTO BI FOI BEM ACEITO PELA EMPRESA E USUÁRIOS?
   ☐SIM
   ☐NÃO
   ☐OUTRA RESPOSTA:

6. SE A SOLUÇÃO DE BI ADOTADA POR SUA EMPRESA FOI BASEADA EM MÓDULOS, VOCÊ ACREDITA QUE ISSO FACILITOU A CRIAR UMA CULTURA DE UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA, ASSIM COMO UMA EXPECTATIVA DE IMPLENTAÇÃO FUTURA EM OUTRAS ÁREAS DA EMPRESA?
   ☐SIM
   ☐NÃO

☐OUTRA RESPOSTA:

7. QUEM SÃO OS USUÁRIOS DO BI?
   ☐APENAS EXECUTIVOS
   ☐EXECUTIVOS E USUÁRIOS-CHAVES
   ☐OUTRA RESPOSTA:

8. VOCÊ ACHA QUE OUTROS USUÁRIOS DA EMPRESA DEVERIAM TER ACESSO A FERRAMENTA? POR QUÊ?
   ☐SIM. PORQUE:
   ☐NÃO. PORQUE:

9. A FERRAMENTA ATINGIU O OBJETIVO DE GERAR INFORMAÇÕES DECISÓRIAS?
   ☐SIM
   ☐NÃO
   ☐OUTRA RESPOSTA:

10. PARA VOCÊ OS MAIORES BENEFÍCIOS TRAZIDOS PARA SUA EMPRESA NO USO DO BI NO PROCESSO DECISÓRIO É (SÃO):
    ☐PRATICIDADE
    ☐SEGURANÇA
    ☐RAPIDEZ
    ☐AGILIDADE
    ☐TODAS
    ☐OUTRA RESPOSTA:

11. BASEANDO NA EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DO BI POR SUA EMPRESA, PARA VOCÊ AS MAIORES VANTAGENS DA APLICAÇÃO DO BI POR PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS SÃO:
    ☐FLEXIBILIDADE
    ☐CONHECIMENTO EMPRESARIAL
    ☐TOMADA DE DECISÃO MAIS EFICAZ
    ☐COMPETITIVIDADE
    ☐MELHORIA DOS NEGOCIOS
    ☐RELATÓRIOS GERENCIAIS
    ☐TODAS
    ☐OUTRA RESPOSTA:

12. BASEANDO NA EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DO BI POR SUA EMPRESA, PARA VOCÊ AS MAIORES DESVANTAGENS DA APLICAÇÃO DO BI POR PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS SÃO:
    ☐CUSTO
    ☐SUPORTE
    ☐DESPESAS EXTRAS COM HARDWARE E SOFTWARE
    ☐ROI
    ☐RESTRIÇÃO DE USUÁRIOS
    ☐TODAS
    ☐OUTRA RESPOSTA:

Obrigada.

Vantagens e Desvantagens do “Business Intelligence”, como forma de projetar a Inteligência nos negócios de pequenas e médias empresas.

Enviar o questionário para os seguintes e-mails:
silvanna00@hotmail.com, triciamoraes@gmail.com.br

ANEXO B – Entrevista para consultores de BI

ESTA ENTREVISTA FAZ PARTE DE UMA PESQUISA DE CAMPO QUE SERÁ UTILIZADA NA MONOGRAFIA DE SILVANA A SILVA QUINTANILHA E TRÍCIA KARLA LACERDA MORAES, SOBRE O TEMA "VANTAGENS E DESVANTAGENS DO BUSINESS INTELLIGENCE COMO FORMA DE PROJETAR A INTELIGÊNCIA COMPETITIVA NOS NEGÓCIOS DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS”, PÓS-GRADUANDO NO MBA EM ADMINISTRAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

DESDE JÁ AGRADEÇEMOS A VOSSA COOPERAÇÃO

(o nome da empresa, do entrevistado e os dados serão mantidos em sigilo)

ENTREVISTA COM CONSULTOR BI

Nome:

Formação:

Empresas onde já prestou consultoria de BI:

Tempo que trabalha como Consultor de BI:

1. Descreva, de modo geral, sobre a principal atividade como consultor de BI.

2. Em sua opinião, como se encontra o mercado de BI hoje no Brasil? Ainda são as grandes empresas o principal consumidor da ferramenta? E como está o mercado de BI para a camada das pequenas e médias empresas?

3. Hoje no mercado brasileiro, ainda há resistência quanto à adoção do BI por pequenas e médias empresas. Baseado na sua experiência profissional, descreva o(s) fator(es) críticos que impedem a adoção de um projeto de BI neste mercado.

4. Nosso estudo foca a lacuna existente no mercado brasileiro referente à adoção do BI por pequenas e médias empresas, então vamos direcionar a entrevista para este mercado a partir deste ponto. As pequenas e médias empresas que adotam a solução, em sua opinião, qual é o fator crítico para quê o projeto obtenha êxito? Metodologia? Prazo?

5. Qual ponto comum na avaliação da adoção do BI que as pequenas e médias empresas de diferentes segmentos têm (exemplo: valor do produto, despesas adicionais como alocação de equipe e/ou software hardware, suporte técnico, ROI)? Você acredita que estes diferenciais competitivos podem fazer o cliente desistir do projeto ou colocá-lo em “*stand-by*” ? Explique.

6. Como consultor, você tem acesso a múltiplos cenários, poderia afirmar que BI adotado por pequenas e médias empresas ocorre com maior proporção nas empresas que utilizam um sistema ERP? Por quê?

7. Hoje no mercado já existem fornecedoras que investem em funcionalidades intuitivas para fisgar médias e pequenas empresas, como por exemplo, pacotes de BI que são modulares, sem quantidade mínima de licenças e integração com aplicativos básicos como MS-Office, tornando o ambiente mais transparente. Você acredita que isso é atrativo neste segmento?

8. Aponte e explique as principais desvantagens da aplicação do BI para pequenas e médias empresas.

9. Aponte e explique as principais vantagens da aplicação do BI para pequenas e médias empresas.

10. Gostaria de realizar algum comentário sobre o tema?

Obrigada.

Enviar a entrevista para os seguintes e-mails:
silvanna00@hotmail.com, triciamoraes@gmail.com.br