



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS**

THIAGO REALE DE SOUZA

**BUSINESS INTELLIGENCE COMPETENCY CENTER: ANÁLISE DE BENEFÍCIOS
E DESAFIOS NO GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO**

Porto Alegre

2012

THIAGO REALE DE SOUZA

**BUSINESS INTELLIGENCE COMPETENCY CENTER: ANÁLISE DE BENEFÍCIOS
E DESAFIOS NO GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Raquel Janissek-Muniz

**Porto Alegre
2012**

AGRADECIMENTOS

Agraço aos meus pais, Vilmar Figueiredo de Souza e Tania Regina Reale por estarem sempre presentes na minha vida, com muito afeto e amor. Por todo investimento na minha educação, adquirindo todos os livros que solicitei, desde pequeno – inesquecível. É maravilhoso estar com vocês.

Agradeço a todos familiares que estiveram presentes na minha vida e participaram da minha formação, em especial meu primo Getúlio Sangalli Reale, que sempre me incentivou a seguir no caminho da Administração. Por todas as conversas de *business* e comportamento humano, regadas com a saudável mistura da loucura e a razão.

Aos amigos Thiago Moro Loli, Matheus Minella Sgarioni, Diego Jung de Stumpfs, Gustavo Jung de Stumpfs, Guilherme Dietrich, Felipe Baptista Lindenmeyer, Marcelo Malvásio, Rafael Cavalcanti, Otávio Senna, Rafael Senna, André Kieling, Gustavo Monteiro, Guilherme Monteiro, Meickel Schaefer e tantos outros que não teria como citar, presentes em todos os momentos, desenvolvendo um grupo muito importante. Aos ex-colegas da Escola de Administração, pelas novas amizades e troca de vivências que acrescentaram muito na minha formação, sendo este um dos diferenciais do curso presencial. Aos colegas de empresa, por todo conhecimento compartilhado, participando ativamente no desenvolvimento da minha carreira profissional.

Agradecimento especial à professora Raquel Janissek-Muniz pela orientação e organização do trabalho. Aos professores da Escola de Administração/UFRGS que se destacaram como educadores, ensinando lições valiosas para a vida toda: Denis Borenstein, Jairo Laser Procianoy, Rafael Vecchio (*in memoriam*), Cristiane Pizzutti dos Santos, Maria Ceci Araújo Misoczky, Ângela Freitag Brodbeck, Henrique J. Brodbeck, Antônio Carlos Gastaud Maçada e Alexandra Jochims Kruel.

Por fim, um agradecimento à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela excelência do ensino.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dados demográficos dos entrevistados	27
Quadro 2 - Protocolo BICC (dimensões x variáveis x questões)	29

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 DEFINIÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	7
1.2 OBJETIVOS	9
1.2.1 Objetivo Geral	9
1.2.2 Objetivos Específicos	9
1.3 JUSTIFICATIVA	10
1.4 METODOLOGIA	10
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 <i>BUSINESS INTELLIGENCE</i> E A TOMADA DE DECISÃO	12
2.2 <i>BUSINESS INTELLIGENCE COMPETENCY CENTER</i>	17
2.2.1 Desafios e Benefícios	17
2.2.2 Áreas funcionais	21
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	23
3.1 ENQUADRAMENTO DA PESQUISA	23
3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA	24
3.3 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA	26
3.3.1 Técnica de Coleta de Dados	26
3.3.2 Análise de Conteúdo	27
4 ANÁLISE E RESULTADOS	31
4.1 BENEFÍCIOS DO <i>BUSINESS INTELLIGENCE</i> PARA A TOMADA DE DECISÃO	31
4.2 <i>BUSINESS INTELLIGENCE COMPETENCY CENTER</i> : CENTRALIZAÇÃO DAS INICIATIVAS DE BI	33
4.3 TECNOLOGIAS DISPONÍVEIS PARA A ENTREGA DA INFORMAÇÃO	38
4.4 EXPECTATIVAS PERCEBIDAS NA ADOÇÃO DO BICC	39
4.5 IMPACTO CULTURAL: AÇÕES DO BICC NA BUSCA DA CONFIANÇA DOS USUÁRIOS NOS SISTEMAS DE BI	41
4.6 TRANSFORMAÇÃO DE DADOS EM INFORMAÇÃO	43
4.7 GRANDES ÁREAS ATENDIDAS PELO BICC	45
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	47

5.1 LIMITAÇÕES.....	49
5.2 SUGESTÕES DE FUTURAS PESQUISAS.....	49
REFERÊNCIAS.....	51
ANEXOS	53
ANEXO A – ROTEIRO DA ENTREVISTA.....	53
ANEXO B – TRANSCRIÇÃO – DIRETORA DE TECNOLOGIA.....	54
ANEXO C – TRANSCRIÇÃO – GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA.....	56
ANEXO D – TRANSCRIÇÃO – DIRETOR COMERCIAL.....	58
ANEXO E – TRANSCRIÇÃO – GERENTE DE PROJETOS.....	60
ANEXO F – TRANSCRIÇÃO – DIRETOR FINANCEIRO	61

1 INTRODUÇÃO

Quando o assunto é o impacto da tecnologia no dia-a-dia das empresas, um dos principais tópicos encontrados em artigos e revistas especializadas é sobre gerenciamento da informação. Dado que a informação é de grande importância na vida do ser humano, a gestão da informação não poderia estar fora do centro das atenções dos executivos. Conforme definido por Cesar Alexandre de Souza (2004, p. 1):

A transformação pela qual o mundo atual está passando tem sido caracterizada por muitos autores como a passagem da Sociedade Industrial para a Sociedade da Informação ou do Conhecimento (LASTRES; ALBAGI, 1999). Gradualmente, a informação e o conhecimento se tornam os principais geradores de valor ou riquezas, com igual ou maior importância que os meios de produção tradicionais (recursos naturais, capital e equipamentos) (apud STEWART, 1998).

O trecho destaca a importância da informação nas relações comerciais. As relações de poder, na corrida econômica, não estão mais fundamentadas somente nos recursos financeiros controlados por alguns, como era o caso na sociedade industrial, mas sim, nos recursos informacionais distribuídos com todos na organização (MCGEE & PRUSAK, 1994). O principal recurso estratégico tornou-se a informação. Stewart (1998, p.17) apresenta uma importante afirmação sobre o uso da tecnologia na gestão da informação:

[...] é difícil encontrar um único setor, empresa ou organização de qualquer espécie que não tenha passado a fazer uso intensivo da informação – que não tenha se tornado dependente do conhecimento como fonte de atração para consumidores e clientes, e da tecnologia da informação como instrumento gerencial.

O gerenciamento e o controle da informação é um termo amplo em termos das opções tecnológicas (ou sistemas) disponíveis, cada o qual destinado a uma finalidade específica. Dentre as ferramentas que compõe os sistemas de apoio a decisão (outros tipos de sistemas são os de Gestão de Relacionamento com o Cliente, ou CRM; Sistemas Integrados de Gestão Empresarial, ou ERP, entre outros), estão as ferramentas de *Business Intelligence*. De acordo com Turban (2004), em sua concepção está a finalidade de auxiliar a consulta a dados históricos de forma preditiva, amigável e atraente aos olhos dos tomadores de decisão.

A gestão da informação e a tecnologia envolvida não é um assunto recente. O

termo BI foi cunhado pelo Gartner Group na década de 1990, fundamentado nos sistemas de geração de relatórios, ou SIG, dos anos 1970. Seu principal objetivo é permitir o acesso aos dados, fornecendo aos gerentes e analistas de negócios a capacidade de realizar a análise adequada.

Ao analisarem dados, situações e desempenhos históricos e atuais, os tomadores de decisão conseguem valiosos *insights* que podem servir como base para decisões melhores e mais informadas (TURBAN et al., p. 27, 2009).

A implantação de um sistema de *Business Intelligence* (BI) nas corporações pode gerar vantagem competitiva frente aos outros *players* de negócio. Quem possuir a informação mais precisa sobre sua situação e a do mercado, consegue errar menos (TURBAN et al., 2009). McGee & Prusak (1994, p.25) defendem que a informação “não se limita a dados; na verdade, informação é o resultado de dados coletados, organizados, ordenados, aos quais são atribuídos significados e contextos”. Com embasamento na realidade para tomar melhores decisões, fica mais fácil estar sempre um passo a frente do adversário. O papel do BI é auxiliar na transformação dos dados transacionais em informações agregadas. É dar sentido aos fatos ocorridos. É economizar o tempo das pessoas na coleta e transformação dos mesmos para liberar tempo à análise da informação (MILLER et al., 2006).

Como forma de compreender as melhores práticas da gestão da informação para a tomada de decisão, este trabalho disserta sobre os benefícios e desafios que o *Business Intelligence Competency Center*, ou Centro de Competências em *Business Intelligence*, enfrenta para gerenciar e coordenar as iniciativas de *Business Intelligence* nas organizações atuais, através de pesquisa feita em uma consultoria do ramo.

1.1 DEFINIÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

Do envolvimento de uma equipe responsável em organizar o fluxo da informação dentro da organização, surge o conceito que será objeto deste estudo: *Business Intelligence Competency Center* (BICC). O objetivo deste núcleo é garantir o sucesso na implantação de projetos de BI: definir padrões, manter o alinhamento com a área de negócio, priorizar tarefas, gerenciar pessoas, habilidades e problemas

nos principais projetos de BI de uma organização (GARTNER, 2003).

Este centro é regido por um time que, de forma geral, é responsável pelo gerenciamento de todos os aspectos da estratégia de BI que uma organização há de manter. Em sua essência, está a reunião de pessoas das mais diferentes habilidades técnicas em sistemas de informação e de negócios em um grupo único, coeso, formando assim um centro de competências para compartilhar conhecimentos, informações, criar uma linguagem comum dentro da organização, determinar os padrões de programação do sistema, dos relatórios e análises a desenvolver, sempre respeitando as prioridades das principais áreas de negócio – estas que nem sempre são atendidas.

Em 2007 ocorreu o *Gartner Business Intelligence Summit*, encontro anual dedicado a estratégias de BI. Neste evento, a vice-presidente da companhia, Betsy Burton, informou que:

Dada a falta de uma estratégia coesa, muitas organizações criaram múltiplas e não coordenadas implementações de BI, as quais resultaram em silos separados de tecnologia, habilidades e pessoas. [...] Não somente é importante entender o motivo destas desconexões e o impacto negativo que elas podem gerar no valor e benefício do BI, mas também que elas podem aumentar o custo total do BI em toda a organização.

Os gestores têm encontrado dificuldades para gerir, de forma eficiente, o fluxo da informação dentro das empresas. A implantação e o efetivo retorno nem sempre é alcançado de forma satisfatória. Neste contexto, considerando a importância do correto gerenciamento da informação dentro de uma organização, um dado importante não deve passar despercebido: menos de 30% dos projetos de BI atendem as necessidades das áreas de negócio (GARTNER, 2011). No relatório *Predicts 2012: Business Intelligence still subject to non-technical challenges* (2012), Andreas Bitterer, vice-presidente de pesquisa da Gartner, afirma:

Líderes da Tecnologia da Informação não deveriam concentrar-se somente nos aspectos tecnológicos do BI, mas também sobre a falta de habilidades analíticas. Em segundo lugar, deveriam utilizar uma abordagem “pense globalmente, aja localmente” nos programas de BI, a fim de promover seus corretos níveis de autonomia e agilidade, evitando gargalos que as equipes de BI excessivamente centralizadas criam. Simultaneamente, estabelecer padrões consistentes na adoção do BI em toda a corporação.

No processo de alcançar um gerenciamento da informação mais efetivo, é comum as organizações encontrarem problemas na implantação em projetos de BI, dadas dificuldades técnicas e humanas que podem aparecer ao lidar com esse

assunto. Neste contexto, surge, então, a seguinte questão: ***quais os benefícios e desafios que o BICC enfrenta como facilitador em projetos de Business Intelligence?*** Esse estudo procurou identificar, através de pesquisa realizada em uma consultoria especializada, os desafios que o BICC enfrenta, as soluções que apresenta e descrever seu papel central no gerenciamento da informação, tomando-se por referência o protocolo elaborado a partir da revisão dos conceitos trazidos pela literatura.

1.2 OBJETIVOS

Este capítulo trata dos objetivos geral e específico do trabalho desenvolvido. O objetivo geral responde o que se almeja com o trabalho. Os objetivos específicos são desdobramentos do objetivo geral.

1.2.1 Objetivo Geral

Identificar os benefícios e desafios do *Business Intelligence Competency Center* para a gestão da informação, utilizando sistemas de *Business Intelligence*.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Apresentar o *Business Intelligence* como solução tecnológica adequada ao gerenciamento da informação;
- Descrever os problemas frequentes do gerenciamento da informação;
- Descrever os benefícios que o *Business Intelligence Competency Center* pode agregar no gerenciamento do BI das organizações;
- Identificar quais os problemas que as empresas que utilizam o BICC têm enfrentado;

1.3 JUSTIFICATIVA

Este estudo oferece subsídio para organizações que consideram implantar alguma tecnologia de *Business Intelligence*, a fim de obter um ambiente saudável para a tomada de decisão. Para isso, apresenta o *Business Intelligence Competency Center* como o núcleo de pessoas responsável pela gestão de todas iniciativas de BI nas organizações.

1.4 METODOLOGIA

Considerando que os objetivos deste estudo são identificar e compreender possíveis contribuições teóricas para um fenômeno que ocorre no dia a dia das organizações, devemos unir o referencial teórico com a realização de uma pesquisa empírica para observar a ocorrência e a experiência de empresas que estão envolvidas no contexto. Para este fim, este trabalho utiliza do método de pesquisa qualitativa para coletar informações de pessoas que atuam ativamente no setor. Através do método de estudo de caso com entrevistas semiestruturadas, esta pesquisa será executada com os gerentes e diretores de uma consultoria especializada do setor, a fim de atingir seus objetivos de análise.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho encontra-se estruturado em cinco capítulos. O capítulo inicial trata das questões relevantes do assunto abordado e justificativas para a realização deste estudo, a questão de pesquisa que será respondida e os objetivos (geral e específicos).

O capítulo 2 inicia com uma introdução teórica do tema de *Business Intelligence*, apresentando conceitos básicos de grande importância para a compreensão deste estudo. A coleta de dados na organização, sua transformação e posterior entrega da informação fazem parte dos assuntos apresentados. Em seguida, a revisão teórica introduz o leitor ao *Business Intelligence Competency Center (BICC)*: Suas características, objetivos e desafios no mundo atual.

O capítulo 3 descreve o cenário de estudo (a empresa onde será realizada a pesquisa) e da metodologia utilizada no trabalho. Mostra detalhes da

operacionalização da pesquisa, coleta de dados e os procedimentos de análise.

No capítulo 4 são apresentados os resultados encontrados no estudo de caso, por meio de análises realizadas com base no referencial teórico apresentado. O objetivo aqui é procurar a aplicação das proposições elaboradas, fazendo referências aos objetivos propostos pelo estudo e a sua contribuição tanto para a academia quanto para organizações.

O capítulo 5 apresenta as considerações finais a respeito do que foi encontrado através desse estudo, descrevendo suas limitações e sugestões de pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão teórica trata da apresentação dos elementos relevantes de teorias já formuladas em publicações, livros, trabalhos acadêmicos e revistas sobre o tema central em pesquisa. A partir de tais subsídios, há a construção de um embasamento sólido capaz de viabilizar o desenvolvimento do presente trabalho.

Dessa forma, a revisão introduz os conceitos básicos sobre *Business Intelligence*, suas características e aplicações. Em seguida, apresenta o *Business Intelligence Competency Center*, os desafios que enfrenta e os benefícios percebidos na literatura.

2.1 BUSINESS INTELLIGENCE E A TOMADA DE DECISÃO

Para a compreensão deste estudo, em primeiro lugar, se faz necessária uma breve definição do conceito de *Business Intelligence* (BI). De acordo com Efraim Turban et al. (p. 27, 2009):

Os principais objetivos do BI são permitir o acesso interativo aos dados (às vezes, em tempo real), proporcionar a manipulação desses dados e fornecer aos gerentes e analistas de negócios a capacidade de realizar a análise adequada. Ao analisarem dados, situações e desempenhos históricos e atuais, os tomadores de decisão conseguem valiosos *insights* que podem servir como base para decisões melhores e mais informadas. O processo do BI baseia-se na transformação de dados em informações, depois em decisões e finalmente em ações.

As organizações medem os resultados do dia a dia por diferentes métodos. Técnicas e ferramentas variam de empresa para empresa, mas a necessidade do controle é a mesma: manter-se informado para melhor responder as adversidades internas e externas. Com vias de garantir o sucesso da operação, as organizações necessitam de foco nas decisões estratégicas e táticas com o máximo de conhecimento em receita, redução de custos, minimização de riscos e em como adquirir vantagem competitiva frente aos concorrentes (MILLER et al., 2006).

Os benefícios que o BI agrega para as organizações são de fácil observação. Trazer a informação certa, para a pessoa certa, na hora certa. O termo *Business Intelligence* agrega todas as capacidades técnicas para transformar dados em inteligência, criando um ambiente confiável para a tomada de decisão. Uma

“empresa inteligente”, que utiliza o BI como pré-requisito no desenvolvimento de sua atividade, está potencialmente melhor capacitada a identificar mudanças e novos padrões de mercado que podem causar impactos negativos no negócio, se adaptando de forma dinâmica às adversidades (MILLER et al., 2006).

Para ter uma compreensão adequada de como administrar os dados, é preciso traçar seu fluxo dentro da empresa. As organizações não trabalham (ou não deveriam) trabalhar com dados, e sim, com informação. Neste contexto, é valioso entender que existem diversas formas de transformar dados em informação. Tecnicamente falando, este processo inicia com a coleta dos dados a partir de diversas fontes, basicamente divididas em três categorias, baseado no livro de Efraim Turban (2004):

- **Dados Internos:** coletados no dia a dia da operação da empresa - o registro dos fatos. Dados sobre funcionários, serviços, produtos, estoque, maquinário, vendas e processos são armazenados em bancos de dados distintos (no caso de múltiplos softwares) ou reunidos na base de um sistema ERP (Sistema Integrado de Gestão Empresarial). Frequentemente, dispersos em planilhas manualmente preenchidas e gerenciadas pelos funcionários;
- **Dados Pessoais:** são os dados subjetivos inseridos por quem detém conhecimento do negócio. Estimativa de vendas, opiniões sobre os movimentos da concorrência e outras previsões de mercado. Geralmente ficam espalhados nos computadores de cada funcionário ou podem estar presente nos mesmos bancos de dados citados acima;
- **Dados Externos:** são os dados disponíveis no mercado, gratuitos ou não. Existem diversas fontes externas, que variam de pesquisas particulares realizadas por institutos profissionais a relatórios do governo com informações demográficas, geográficas, renda, entre outros dados valiosos. Centenas de milhares de empresas publicam dados na internet, tornando uma tarefa árdua filtrar e coletar somente o que for necessário para a tomada de decisão.

Com as origens mapeadas, fica mais clara a necessidade de filtrar e organizar esses dados em um repositório único, normalizado, com qualidade e de forma não

redundante. Para isso, é necessária a implantação de um *Data Warehouse* (DW) – um armazém de dados modelado especificamente para dar suporte a tomada de decisão (TURBAN et al., 2009). Com suas origens nos diversos silos provedores de dados, estes, por sua vez, são levados a um repositório minuciosamente trabalhado: dados atuais e históricos de grande valia aos tomadores de decisão da organização. A diferença técnica de realizar a consulta em cima um DW (e não nos banco de dados dos sistemas operacionais) está no ganho de desempenho, visto que são estruturados para atividades de processamento analítico que variam de consultas *online* (OLAP), geração de relatórios empresariais, mineração de dados (*Data Mining*) e outras ferramentas que auxiliam na tomada de decisão.

Resumindo a definição de Turban (2009), os dados em um DW podem ser organizados da seguinte maneira:

- **Por assunto:** vendas, clientes, localização, tempo, produto, e funcionário são algumas das categorias (ou dimensões, no termo técnico) utilizadas para organizar a informação. A orientação por assunto visa dar uma visão mais abrangente da organização;
- **Integrados:** De forma geral, este item está ligado diretamente com a separação por assunto. Dado que dispomos de diversas fontes distintas, as informações no DW precisam estar em um formato consistente, resolvendo o problema de nomenclaturas (como no caso de Cidades, Países, etc.), padrões de formato de data, unidades de medida e outros problemas técnicos como, por exemplo, a redundância de informação;
- **Variável no tempo (série temporal):** Todo DW deve manter dados históricos. O tempo é uma dimensão a que todo DW deve estar ligado. Cada dado histórico ocorreu em determinada data, esta que deve estar registrada e uniformizada para permitir análises de tendências, variações e relações de longo prazo, baseadas no que ocorreu no passado;
- **Não volátil:** Uma vez carregados, os dados não podem ser alterados, visto que são registros oficiais de fatos ocorridos. Importante lembrar que alterações nos casos de correções positivas e autorizadas são permitidas e, muitas vezes, necessárias.

O conceito definido por Data Warehousing é responsável por extrair,

transformar e carregar os dados no DW, garantindo a qualidade e confiabilidade necessárias para a tomada de decisão. A disciplina ainda possui outros detalhes que não fazem parte desse estudo, entretanto, é importante salientar que é ela que, tecnicamente, garante o acesso aos dados de forma instantânea, clara e uniformizada, viabilizando a transformação dos mesmos em informação (TURBAN et al., 2009).

Uma vez com os dados organizados, os executivos estão preparados para realizar consultas em cima deste banco de dados, com o intuito de responder as questões do dia a dia como, por exemplo, quem, quando, onde e por que, de forma a embasar suas tomadas de decisão. Para isso, o BI dispõe de diversas ferramentas de análise que acessam o *Data Warehouse*, dentre elas (TURBAN et al., 2009):

- **Relatórios empresariais:** *softwares* utilizados para gerar relatórios estáticos ou no formato de *dashboards*, mais dinâmicos. São formatados para distribuir a informação na empresa;
- **Análise de cubos:** um cubo oferece recursos analíticos para análises multidimensionais (OLAP) simples. É possível cruzar as informações das diversas dimensões da empresa como, por exemplo, tempo, lojas, funcionários, produtos, métricas de vendas, comissões, etc. Oferece a possibilidade de visualização em níveis superiores, com valores agregados (país, classe de produtos, total de vendas) ou descer até níveis inferiores (loja/franquia, código de produto e/ou venda de um funcionário específico). O cubo oferece um alto desempenho de resposta, visto que as informações já foram pré-carregadas, calculadas e sumarizadas em um arquivo disponível ao executivo, entretanto, é limitado aos dados atualmente carregados até que uma nova carga seja executada;
- **Consulta e análise *ad hoc*:** ferramentas OLAP que são utilizadas para realizar análises diretamente no banco de dados. Como a consulta está sendo efetuada naquele momento (e não previamente carregada, como é o caso dos cubos), dependendo do nível de pesquisa e detalhe, o usuário terá um tempo de espera maior para obter a resposta do sistema. De qualquer maneira, pelo fato do banco estar modelado seguindo os padrões de um *Data Warehouse*, a consulta tem muito mais desempenho do que acessando diretamente o banco de dados do *software* operacional – local onde os

dados são inseridos. Este banco de dados, por sua vez, é modelado seguindo outros padrões tecnológicos, que aumentam a velocidade e qualidade da gravação, entretanto, pecam no desempenho em análises. As ferramentas para consulta *ad hoc* foram planejadas para consultas no DW e direcionadas especificamente para exploradores de informação avançados, visto que é necessário um entendimento prévio do negócio e alguns conceitos básicos sobre banco de dados, com o objetivo de realizar o cruzamento das informações;

- **Análise estatística e *Data Mining*:** ferramentas estatísticas, matemáticas e de mineração de dados com objetivo de realizar análises preditivas e correlativas de causa e efeito entre indicadores. Exige certo conhecimento matemático como pré-requisito ao usuário final que deseja interagir com este tipo de aplicação. Muito utilizada no setor de varejo para analisar o comportamento de compra dos consumidores;
- **Relatórios de Alerta:** Ferramentas que possibilitam o agendamento do envio de relatórios e alertas informativos, em momentos específicos. Quando determinada métrica atinge um valor fora do padrão, é possível informar imediatamente os responsáveis para que tomem ações corretivas a tempo de minimizar perdas.

As organizações estão aprendendo a captar, compreender e explorar seus dados para dar suporte à tomada de decisões, a fim de melhorar as operações de negócio (TURBAN et al., 2009). O BI oferece uma gama de opções tecnológicas responsáveis pelo provimento da informação e do conhecimento dentro da empresa, entretanto, não é uma tarefa fácil gerenciar tais projetos, empresas terceiras, funcionários e infraestrutura. Neste contexto, surge a necessidade de um núcleo de pessoas organizadas para administrar todas as iniciativas de BI dentro da organização: a utilização das metodologias apresentados pelo *Business Intelligence Competency Center* tornam-se fundamentais para garantir o sucesso e o retorno do investimento realizado nos projetos de gerenciamento da informação.

2.2 BUSINESS INTELLIGENCE COMPETENCY CENTER

Algumas das principais características que devem ser levadas em consideração para o correto gerenciamento da informação, viabilizado pela implantação de um centro de competências (BICC), com o intuito de obter o melhor retorno dos investimentos realizados nas iniciativas de *Business Intelligence*, serão abaixo apresentadas. Os temas tratados são relativos aos desafios a superar e os ganhos adotando a solução, não necessariamente os procedimentos técnicos ou o plano de negócio para a implantação do setor, que devem ser tratados como objetos de estudo específicos.

2.2.1 Desafios e Benefícios

Podemos afirmar que *Business Intelligence* não é um conceito recente. Há mais de uma década desde que apareceu a primeira vez no mercado, está presente na vida dos executivos de todos os setores, sem exceção, de forma discreta ou de maior importância. Baseado em resultados de pesquisas de como o BI é administrado atualmente, a maioria das organizações não conseguem gerenciar os projetos de *Business Intelligence* de maneira adequada (MILLER et al., 2006). Ainda de acordo com a autora, má utilização por falta de força política, treinamento ou desconfiança dos dados são alguns dos fatores que tem limitado o bom uso dessa tecnologia. Outra constatação importante: empresas com um nível mais elevado no gerenciamento de suas aplicações analíticas demoraram anos para conseguirem estabelecer uma base mínima de informações, considerada confiável, para a tomada de decisão – uma solução mais rápida é necessária. Além das implantações de ferramentas tradicionais de BI, mudanças na cultura organizacional e no comportamento dos funcionários são necessárias para obter os benefícios que o adequado gerenciamento da informação pode proporcionar, nos levando ao objetivo deste estudo: demonstrar, através do referencial teórico e da prática pesquisada da experiência adquirida em clientes na consultoria estudada, a importância da implantação de um *Business Intelligence Competency Center* (BICC) como catalisador do gerenciamento da informação nas organizações.

As empresas têm se dado conta de que a simples implantação de uma nova

tecnologia não é o suficiente: é necessário um conhecimento profundo do capital humano envolvido na operação, da cultura organizacional e dos processos tecnológicos para garantir um fluxo contínuo e confiável de informação. Sem uma estratégia bem definida, dificuldades na coordenação e implantação de iniciativas de *Business Intelligence* tornam-se evidentes. Falta de padronização, ferramentas distintas, tecnologias não compatíveis, cultura e conhecimentos em BI são alguns dos problemas a serem enfrentados. Seis dos principais desafios são explicados a seguir, conforme o livro *Business Intelligence Competency Centers: A Team Approach to Maximizing Competitive Advantage*, de Miller (2006):

- **Dados:** o efetivo gerenciamento dos dados assume um papel central nos problemas da implantação de um BI. Distintas fontes de informação que não se comunicam nativamente entre si são frequentemente gerenciadas por pessoas em silos isolados e independentes, gerando informações duplicadas e inconsistentes na organização. Problemas com o armazenamento de dados são a principal causa do fracasso dos projetos de BI: “Demanda muito tempo, recursos e esforços para identificar, mapear e criar as regras de negócio e processos, com vias de garantir que os dados estão sendo utilizados de forma consistente através da organização, promovendo uma versão única da verdade” (MILLER et al., 2006, p. 7). Com uma equipe dedicada a acompanhar o trabalho de coleta dos dados em todos os setores da empresa, um dos principais esforços do time de BICC é garantir um trabalho de dados unificado, priorizando projetos, alinhados com a estratégia empresarial;
- **Tecnologia:** a independência orçamentária que alguns departamentos de grandes empresas possuem nem sempre é um modelo de negócio saudável, quando se trata de tecnologia. Esta prática resulta em diferentes hardwares, plataformas, padronização de sistemas e bases de dados distintas. Tecnologias semelhantes, que necessitam conhecimentos e habilidades distintas, geram custos de pessoal para atender esta gama de *softwares* redundantes, assim como os encargos de manutenção e licenciamento dos produtos nos diversos fabricantes. Além dos custos monetários, a falta de coordenação nos projetos de tecnologia resulta em dificuldades técnicas na distribuição da informação, visto que ela não está fisicamente acessível para

outras áreas que poderiam utilizar a informação disponível (sem novos esforços na aquisição) para a tomada de decisão. O BICC é responsável por gerir a governança com o intuito de definir a melhor estratégia ao menor custo, evitando o isolamento em silos. Embora a padronização seja necessária, os executivos do setor devem garantir certas flexibilidades para atender necessidades específicas de cada área organizacional.

- **Processos:** devemos definir *Business Intelligence* como um processo, não um programa de computador ou um simples produto. Independente da ferramenta escolhida, por mais sofisticada que seja, tudo depende das pessoas e processos envolvidos. Processos são documentáveis, mensuráveis e passíveis de mudança que auxiliam no desenvolvimento e organização da empresa. Podem ser, dentre outras definições, métodos identificados e acordados, regras de negócio, padrões de comportamento, atividades e necessidades dos usuários de negócio. É uma frente importante onde o BICC se encarrega de analisar e documentar, garantindo que as necessidades dos consumidores da informação sejam atendidas pelos responsáveis de elencar os requisitos que o sistema precisa oferecer: “Organizações que casam seu capital humano, cultura, processos de conhecimento e infraestrutura através da implantação de um BICC, estão mais aptas e preparadas para atender as mudanças de demanda de seus clientes, maximizando seu potencial” (MILLER et al., 2006, p. 8);
- **Estratégia:** um dos desafios de maior importância é conseguir alinhar as iniciativas de BI com a estratégia da empresa. Como apresentado no item anterior, setores isolados possuem necessidades diferentes de análises e acabam desenvolvendo seus próprios projetos de gerenciamento de informação. Seguindo este modelo, não é uma tarefa fácil alinhar todos para o bem comum: reunir um grupo de indivíduos com a tarefa de definir, apoiar e monitorar o sucesso do *Business Intelligence* é fundamental para que a estratégia informacional esteja sendo cumprida, atendendo as necessidades das diversas camadas de negócio;
- **Usuários:** plataformas de *Business Intelligence* facilitam a tomada de decisão de todas as pessoas da organização. Entender as necessidades, habilidades e objetivos dos distintos grupos de usuários é fundamental no sucesso dos projetos de informação. É para eles que um BICC trabalha,

analisando detalhes dos requisitos e os aprimorando, fornecendo treinamento e acompanhamento contínuo para a melhor utilização possível de todo o investimento. “O objetivo é aumentar a maturidade média da organização para que o uso do BI atinja seu melhor efeito” (MILLER et al., 2006, p. 9);

- **Cultura:** considerando o fato de que cada organização possui traços culturais específicos, entendê-los faz parte do trabalho do BICC. A cultura organizacional pode ser um dos maiores obstáculos no caminho para um BI de sucesso. Ela precisa ser desenvolvida com o intuito de criar um ambiente saudável em que decisões são baseadas em fatos e não mais somente em intuição. Para isso, os sistemas precisam ganhar seu espaço através da confiança dos consumidores através de um uso fácil, rápido e de acordo com a realidade. O BICC auxilia nestas questões, garantindo que o uso da informação de forma estratégica e organizada assuma um papel central no gerenciamento das empresas.

De acordo com o que foi apresentado pelo consultor da Gartner Alan Tiedrich, no evento *Gartner Business Intelligence Summit* realizado em 2005, outro ponto de atenção é a questão do custo de criação e manutenção do BICC dentro da empresa. Custos com pessoal, investimento de tempo na definição de padrões, desenvolvimento de habilidades e um programa de gerenciamento do setor podem não cair bem aos olhos do departamento financeiro, entretanto, estes custos serão superados pelos benefícios que a empresa obtém através do BICC. Conforme citado por ele: “maior nível de visão e impacto, melhor uso das habilidades e da informação, redução geral de custos, melhores dados e maior agilidade”.

Dados os desafios e benefícios apresentados, observa-se que uma das principais razões do estabelecimento de um *Business Intelligence Competency Center* é a centralização de pessoas com habilidades técnicas e de negócio em um ambiente comum, com o objetivo de entender melhor as necessidades da organização, interpretar as informações disponíveis, entregar melhores sistemas, aprimorando a tomada de decisão. Como aproveitar ao máximo o BI? Como garantir que decisões estão sendo tomadas em cima de informações corretas? Qual a melhor maneira de manter os investimentos nesta tecnologia? Diversas empresas estão atrás de respostas a estas questões, para isso, tem adotado o BICC para

solucioná-las (MILLER et al., 2006).

2.2.2 Áreas funcionais

Uma vez compreendido o impacto do BICC nas empresas, é importante apresentar quais são as áreas que compõe o setor, para um entendimento operacional de sua atuação. Não encarando como uma receita que atende todos os casos, é possível definir algumas ilhas de trabalho.

Conforme apresentado por Miller et. al. (2006), o BICC necessita de uma infraestrutura que auxilie no fluxo de trabalho, a medida que mantém suas tarefas claras e alinhadas com as prioridades da empresa. É necessário definir qual o nível de interação com os usuários finais de negócio e com os distribuidores das tecnologias optadas. A seguir, um detalhamento de algumas áreas importantes que toda empresa deve considerar, adaptando a sua realidade, ao implantar um *Business Intelligence Competency Center*.

- **Programa de *Business Intelligence*:** responsável por coordenar todas as atividades do BICC e sua comunicação com os usuários de negócio. Definir a estratégia, objetivos e acompanhar o desempenho das ações do setor ao longo do tempo. Não menos importante, as pessoas atuando nesta área tem a tarefa de difundir o BI pela empresa apresentando tendências, novas tecnologias e demonstrar a todos o benefício que está sendo oferecido;
- **Aquisição de Dados:** esta função tem como principal objetivo a coleta e integração entre as origens de dados distintas. São responsáveis por desenvolver, testar e garantir que o *Data Warehouse* esteja modelado de forma correta;
- **Controle de Dados:** pessoal responsável por administrar tecnicamente os dados, garantido padrões de construção do banco de dados, controlando a qualidade e governança da informação;
- **Equipe de Apoio:** o objetivo aqui é fornecer suporte técnico avançando aos usuários, quando não conseguem resolver seu problema com o auxílio do Sistema de Atendimento padrão da empresa. A equipe de apoio é responsável em auxiliar os usuários finais a entender mensagens de erro do sistema, analisar os problemas relatados em detalhes e retornar com uma

solução. Se o problema não puder ser resolvido, será repassado ao fornecedor do sistema para análise e posterior retorno;

- **Entrega da informação:** são os responsáveis pela distribuição da informação na organização. Participam da definição do *design* dos relatórios, portal de acesso, validações das regras de negócio e testes de todas as ferramentas que serão utilizadas. O objetivo desta equipe é garantir que o que será entregue realmente atende as necessidades dos usuários antes que eles utilizem o sistema, evitando frustrações e o abandono da tecnologia;
- **Análises avançadas:** são pessoas especializadas em análises matemáticas para garantir a correta modelagem e otimização das técnicas utilizadas, dado o que foi solicitado pelos usuários de negócio. Devem possuir, além de conhecimentos matemáticos e estatísticos, compreensão das ferramentas de previsão de mercado e *Data Mining*;
- **Treinamento:** responsáveis por ministrar cursos sobre conceitos de BI e das aplicações em utilização. Preparam cursos para *softwares* específicos e auxiliam no atendimento de dúvidas dos usuários de negócios;
- **Gerenciamento de contratos:** responsáveis por gerenciar os contratos com fornecedores de tecnologia. Licenças de uso, distribuição de software e nível de serviço garantido por terceiros devem ser controlados de perto. Esta função atua com frequência em conjunto com o departamento legal e de compras da organização.

Cada empresa necessita decidir qual o nível de interação que o BICC terá em determinados assuntos-chave. Terceirizar completamente as tarefas, optar pelo controle completo por funcionários internos ou abrigar uma mistura entre as duas opções deve ser avaliado com cautela. É uma decisão que envolve questões estratégicas e deve ser muito bem avaliada antes de sua definição. Maiores detalhes sobre cada uma das funções e informações técnicas para a implantação do setor também fazem parte da disciplina, entretanto, não entraremos neste nível de discussão visto que não é o objetivo deste estudo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa, com o intuito de apresentar ao leitor o trabalho investigativo e científico efetuado. De acordo com Gil (2007, p.26) o método científico é definido como “o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento”. É dado como ponto inicial os objetivos traçados para a pesquisa, apresentando sua estrutura, delineamento, coleta e análise dos dados. Após esta análise, faz-se um cruzamento entre as pretensões a desenvolver com o que, de fato, ocorreu durante a aplicabilidade do método.

3.1 ENQUADRAMENTO DA PESQUISA

Podemos classificá-lo como um estudo qualitativo aplicado e de natureza exploratória (KÖCHE, 1997), que busca descrever um fenômeno em seu contexto e explorar um problema procurando desenvolver proposições. Para Gibbs (2009, p.19), a pesquisa qualitativa tem a intenção de prover “uma descrição que demonstre a riqueza do que está acontecendo e enfatize a forma como isso envolve as intenções e estratégias das pessoas”. De acordo com Köche (1997), apresentar a descrição detalhada dos elementos, depoimentos, contextos e visão geral dos envolvidos a respeito do tema devem fazer parte da investigação. Dessa forma, podemos compreender a percepção dos entrevistados dada suas experiências em seus clientes que já utilizam o BICC para gerenciar as iniciativas de *Business Intelligence*. A abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados, ações e relações humanas e permite o entendimento de situações em que se necessita de uma análise tanto descritiva quanto interpretativa (GIL, 2007), sendo apropriado para um estudo exploratório (KÖCHE, 1997).

Quanto aos meios utilizados na pesquisa, foram escolhidos a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso (VERGARA, 2009). Tomando como ponto de partida o referencial teórico sobre o tema, a pesquisa guiou-se também pelo apoio de artigos e publicações de consultorias especializadas, fontes de dados secundárias importantes que auxiliaram na elaboração do roteiro a ser estudado, permitindo ao autor analisar os temas já consolidados e explorar novas áreas (LAKATOS, 1992). Com o intuito de aprofundar e detalhar o tema, o estudo de caso foi selecionado por

proporcionar uma expansão das teorias apresentadas no decorrer do trabalho (YIN, 2005).

Este trabalho é um estudo de caso, definido por Yin (2005) como “uma estratégia de pesquisa que busca examinar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto”. Esta pesquisa visa analisar um problema prático onde a atuação do entrevistador deve ser a simples obtenção de informação junto com os atores que trabalham diariamente no contexto, deixando as pré-concepções do pesquisador de fora no momento da entrevista. Esta pesquisa visa obter as visões de mundo dos entrevistados, selecionados intencionalmente, sobre seu dia a dia para uma análise interpretativa (YIN, 2005). Seguindo este mesmo conceito, Godoy (1995, p.25) defende que esta estratégia de pesquisa é utilizada quando se pretende analisar em profundidade o objeto em estudo, no caso, compreender e discorrer sobre o uso do BICC nas organizações a partir de detalhes estratégicos da sua concepção.

Após o levantamento da questão de pesquisa, foi definida uma unidade de análise específica, que é o mais comum nos estudos de caso (GODOY, 1995). A partir de percepções que partiram do local de trabalho do pesquisador, identificou-se a viabilidade de realizar esse estudo na própria empresa. Com o intuito de não deixar a pesquisa ligada a um setor específico, optou-se pela coleta dos dados estudados em uma consultoria, por possuir experiências no ramo de *Business Intelligence* para uma ampla gama de clientes de diferentes tamanhos e ramos de negócio.

3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

A consultoria pesquisada é pioneira na implementação de soluções corporativas de Gestão de Performance (*Performance Management*), através de aplicações de *Business Intelligence* e Planejamento Financeiro. Entre analistas de negócio, arquitetos de solução, analistas de infraestrutura, desenvolvedores e a área comercial e administrativa, conta com mais de cinquenta colaboradores distribuídos nas regiões de Porto Alegre, São Paulo e Belo Horizonte. Com mais de vinte anos no mercado, a empresa já contribuiu para a otimização da performance de algumas das organizações listadas entre as maiores e mais bem sucedidas do país, tornando-a uma das maiores provedoras de soluções corporativas de *Business Intelligence* do Brasil e da América Latina.

Dentre seus produtos e serviços, está a implantação e desenvolvimento do BICC para seus clientes, seja oferecendo suporte a um setor já existente, seja criando os primeiros fundamentos de um centro de competências na organização. Dentre as principais áreas atendidas, nove se destacam na gestão oferecida, extraído de forma resumida do site da empresa (SITE DA EMPRESA):

- **BI Program:** Gerencia e coordena todas as atividades do BICC e sua interface com as unidades de negócio;
- **Governança de Infra-Estrutura:** Responsável pela manutenção do ambiente de BI na organização;
- **Governança de Dados:** Responsável pela gestão da disponibilidade, usabilidade, integridade e segurança dos dados empregados na empresa;
- **Gerenciamento de Licenças e Contratos:** Responsável pela gestão de contratos com fornecedores sejam eles de software, hardware ou consultoria;
- **Gestão de Mudanças, Cultura e Comunicação:** Responsável por fornecer o conhecimento no uso das aplicações BI para todas as unidades de negócio da empresa;
- **Treinamento:** Responsável pela capacitação dos usuários e desenvolvedores internos;
- **Suporte:** Responsável pela operação continuada das aplicações com o acompanhamento efetivo das execuções programadas;
- **Melhores Práticas:** Responsável pelo estabelecimento das melhores práticas no uso das ferramentas;
- **Escritório de Projetos e Fábrica de Software:** responsável pela identificação de novos projetos, levantamento de requisitos, acompanhamento de testes, documentação e validação com os usuários de negócio.

Inserido como um dos principais serviços ofertados pela empresa, a consultoria em BICC surgiu como uma resposta à demanda percebida nas grandes empresas, estas que estavam em busca de aperfeiçoamento nos métodos de gerenciamento da informação. Identificado pelos sócios há mais de 10 anos, o BICC continua como tendência forte no portfolio da empresa, sendo importante, para seu contínuo desenvolvimento, novos estudos sobre o assunto.

3.3 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

A fim de viabilizar o objetivo do trabalho de forma lógica, serão apresentadas as técnicas de coleta e tratamento de dados adotadas.

3.3.1 Técnica de Coleta de Dados

Yin (2005) apresenta seis fontes básicas para a coleta de dados em estudos de caso: entrevistas, observação direta, observação participante, registros em arquivos, documentos e artefatos físicos. No presente estudo, optou-se por entrevistas semiestruturadas de caráter individual, através de um quadro elaborado a partir da literatura, apresentado adiante. Vergara (2009, p.3) defende que a entrevista é “uma interação verbal, uma conversa, um diálogo, uma troca de significados, um recurso para se produzir conhecimento sobre algo”. Para atingir resultados positivos, ela defende que o entrevistado seja dotado de conhecimentos teóricos sobre o tema e que o ideal é esta entrevista ser realizada presencialmente, com o intuito de obter a melhor compreensão do discurso e postura do participante. Este tipo de instrumento tem como foco, também, desenvolver uma compreensão dos pensamentos do indivíduo sobre as questões apresentadas em contextos diferentes dos que foram anteriormente estruturados, a partir de suposições do entrevistador (ROESCH, 1996 apud LEMOS, 2000).

Dentre as desvantagens deste método estão as possíveis distorções por parte do entrevistado que, por algum receio ou interesse, pode reter informações importantes. Por parte do entrevistador, sua interpretação do que foi dito muitas vezes pode estar distorcida do real sentido, ou significado, que o entrevistado gostaria de passar. Outra desvantagem é que o entrevistador pode comprometer a opinião do entrevistado, visto que conhece do assunto tratado, ao mostrar seu ponto de vista durante a entrevista (CUNHA, 1982).

Para este estudo, foram conduzidas cinco entrevistas individuais, de caráter exploratório, com gerentes e diretores da consultoria, para aquisição de dados primários sobre o uso do *Business Intelligence Competency Center*, suas vantagens e desvantagens. Foram elaboradas oito perguntas, estruturadas em três níveis: perguntas de caráter estratégico (4 questões), de caráter tático (3 questões) e de caráter operacional (2 questões). Para a elaboração do roteiro da entrevista, foram

utilizados os temas centrais extraídos do protocolo (Quadro 2).

O roteiro foi elaborado para, inicialmente, ter duração média de 15 minutos, sendo aplicado parcialmente para o Diretor Financeiro, onde somente as questões de caráter estratégico e tático foram apresentadas. Para todos outros entrevistados, o questionário foi aplicado na íntegra. Após a conclusão da coleta, o tempo médio foi de 13 minutos, podendo-se afirmar que atendeu as expectativas planejadas.

Segue, abaixo, um quadro com as informações dos entrevistados: cargo, idade, sexo e grau de escolaridade. A escolha dos participantes foi determinada pelo pesquisador, selecionando os principais envolvidos da consultoria sobre o assunto. Foram entrevistados o sócio fundador e diretor financeiro, diretor comercial, diretora de tecnologia, gerente de projetos e gerente de arquitetura e infraestrutura. A entrevista com o Diretor Comercial foi realizada através de todas as outras na sede da empresa, situada em Porto Alegre.

Quadro 1 - Dados demográficos dos entrevistados

Grau de escolaridade	Idade	Sexo	Cargo
Superior	56	Masculino	Diretor Financeiro
Tecnólogo	52	Masculino	Diretor Comercial
Superior	48	Feminino	Diretora de Tecnologia
Superior	32	Masculino	Gerente Arquitetura e Infraestrutura
Pós-Graduado	35	Feminino	Gerente Projetos

3.3.2 Análise de Conteúdo

De acordo com a obra de Laurence Bardin (2009), a análise de conteúdo (AC) é um método que produz significados e sentidos nas diversas amostras presentes no mundo acadêmico, através de um conjunto de técnicas de análise que visa obter indicadores, quantitativos ou não, que nos levam a conclusões lógicas de conhecimentos relativos às variáveis inferidas destas amostras. A AC tem o propósito de abrir novas visões sobre o assunto abordado, através do processamento de dados de forma científica, com o intuito de tornar replicável e validar a inferência dos dados em um determinado contexto (FREITAS e JANISSEK, 2000).

A escolha da análise dos dados orientada pela análise de conteúdo, proposta por Bardin (2009), foi no sentido de identificar quais os benefícios genéricos de uma aplicação de *Business Intelligence* e da adoção de iniciativas centralizadas de gestão das aplicações de BI, como o BICC, nas organizações; verificar se as tecnologias disponíveis de BI atendem os executivos no processo de tomada de decisão; identificar qual a melhor forma de alinhar os objetivos que se buscam, através as iniciativas de BI, com as estratégias corporativas; identificar a forma como o BICC impacta na cultura organizacional; elucidar os principais problemas enfrentados na transformação dos dados em informação; e levantar o questionamento sobre alguma possível área que o BICC ainda não atende e que poderia, ou deveria, se responsabilizar.

O método apresentado por Bardin (2009) é composto por três fases principais:

- 1) **Pré-análise:** uma etapa inicial, composta pela organização de todo o material colhido. Como descrito pela autora, realiza-se uma leitura flutuante, de forma que a escolha dos documentos é regida pela regra da exaustividade, da representatividade, da homogeneidade e da pertinência. É um momento de intuição e reflexão, com vias de sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema para um plano de análise;
- 2) **Exploração do material:** “é o momento de conhecer o texto, deixando-se invadir por impressões e orientações” Bardin (2009, p.127). Consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas. A codificação é dada por uma transformação do material em uma representação do conteúdo, no caso, das mensagens contidas nos questionários. De acordo com a autora, esse processo tem a intenção de alcançar o núcleo de compreensão do texto.
- 3) **Tratamento dos resultados, inferência e interpretação:** com o intuito de responder aos objetivos que o trabalho se propõe, esta etapa é dedicada às inferências e interpretações do pesquisador, entrando nos detalhes do discurso, dissertando sobre as descrições, atribuindo significação às características do texto, encontrando contradições e similaridades do material coletado.

A análise de conteúdo do material foi conduzida por uma “análise de conteúdo induzida ou com base em protocolo assumido a priori” onde, com base na revisão teórica e definidas categorias a serem estudadas, é feita a análise das entrevistas coletadas, buscando no texto, as categorias elencadas anteriormente (FREITAS e JANISSEK, 2000, p.124). O Quadro 2 foi elaborado a partir dos elementos chave na composição das iniciativas de *Business Intelligence*, assim como os benefícios e obstáculos percebidos na atuação do BICC nas organizações.

Quadro 2 - Protocolo BICC (dimensões x variáveis x questões)

	Variáveis	Questões
Dimensão Estratégica	Benefícios do <i>Business Intelligence</i> para a tomada de decisão.	1) De forma geral, quais os benefícios que o <i>Business Intelligence</i> agrega para o gerenciamento da informação nas organizações?
	<i>Business Intelligence Competency Center</i> : centralização das iniciativas de BI.	2) Quais as vantagens de centralizar as iniciativas de BI através da implantação de um BICC? E as desvantagens?
		3) A independência orçamentária de alguns setores para realizar seus próprios projetos de BI apresenta mais benefícios ou problemas? Quais são eles?
		4) Qual a melhor forma, no seu ponto de vista, de alinhar as iniciativas de BI com a área de negócio e a estratégia geral da empresa?
Dimensão Tática	Tecnologias disponíveis para a entrega da informação.	5) Considerando as tecnologias disponíveis de BI no mercado, seriam elas suficientes para atender as necessidades dos executivos na tomada de decisão?
	Expectativas percebidas na adoção do BICC	6) Ao adotar um equipe para gerenciar o fluxo da informação (com as metodologias do BICC), quais as expectativas dos clientes em relação à solução?
	Impacto cultural: ações do BICC na busca da confiança dos usuários nos sistemas de BI	7) Dentre os principais pontos de atenção listados na literatura, a mudança cultural dos usuários aparece como fator decisivo no sucesso de um projeto de BI. Como o BICC contribui na tarefa de envolver as pessoas e alterar sua resistência frente aos sistemas de BI?
Dimensão Operacional	Transformação de dados em informação.	8) Quais os principais problemas enfrentados pelo BICC, no tratamento de dados, para transformá-los em informação?
	Grandes áreas atendidas pelo BICC.	9) Dadas as grandes áreas que um BICC geralmente é composto (gerenciamento de contratos, treinamento, equipe de apoio, aquisição de dados, etc), quais as lacunas que o BICC ainda não atende e poderia (ou deveria) se responsabilizar?

Com as entrevistas transcritas, a análise seguiu para a codificação e posterior marcação das categorias, possibilitando a extração dos discursos apresentados pelos entrevistados em relação a cada variável definida no Quadro 2. Como forma de entender melhor o perfil do entrevistado nas leituras dos trechos destacados, o pesquisador optou por trata-los sempre pelo nome do seu cargo.

4 ANÁLISE E RESULTADOS

Este capítulo apresenta os principais resultados obtidos na investigação. Esses resultados visam auxiliar a todas as organizações que tenham interesse em melhorar sua gestão da informação, através de iniciativas de *Business Intelligence* coordenadas. Essa pesquisa foi fundamentada com a definição da problemática e dos objetivos do trabalho, da consulta a um embasamento teórico, passando pela definição das variáveis de análise, a montagem do quadro-protocolo, da realização, compreensão e análise das entrevistas, aliado a experiência de quatro anos do pesquisador no setor de BI e dos conhecimentos adquiridos por ele, ao longo da prática deste trabalho.

4.1 BENEFÍCIOS DO *BUSINESS INTELLIGENCE* PARA A TOMADA DE DECISÃO

O bloco estratégico inicia suas investigações sobre os benefícios gerais do *Business Intelligence* para as organizações. Trata dos ganhos que o BI pode agregar para a tomada de decisão, dada sua importância estratégica para uma gestão mais efetiva (TURBAN et al., 2009). A questão sob essa variável foi a seguinte (Questão 1 do questionário): ***de forma geral, quais os benefícios que o Business Intelligence agrega para o gerenciamento da informação nas organizações?*** A intenção desta pergunta foi elucidar e elencar os ganhos percebidos nas iniciativas de BI, a fim de justificar o investimento na adoção desta tecnologia e, conseqüentemente, na aplicação das metodologias de BICC. A respeito desta questão, as seguintes categorias foram inferidas:

- Obtenção da informação
- Tomada de Decisão
- Descentralização da informação

Ao serem questionados sobre os benefícios do BI, todos os entrevistados apresentaram o conceito de que é muito difícil, nos dias de hoje, gerir uma empresa desmunido de ferramentas de auxílio à gestão. Foram evidenciados ganhos de agilidade, transparência, facilidade na obtenção da informação e a rapidez na tomada de decisão. O Diretor Comercial e a Diretora de Tecnologia sintetizaram estes aspectos:

O BI ajuda a você, basicamente, estar mais alinhado ao planejamento estratégico da sua empresa. [...] dá uma independência pros gestores permitindo que ele acompanhe de uma forma mais efetiva o andamento da empresa, e tome reações de uma forma mais eficiente. (DIRETOR COMERCIAL)

O que o BI traz é exatamente isso: um dinamismo muito grande, uma facilidade muito grande na obtenção da informação e, conseqüentemente, uma rapidez na tomada de decisão. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

A descentralização da informação fica evidenciada como um dos principais benefícios nas iniciativas de BI, reduzindo o investimento de tempo em capital humano para adquirir e organizar dados em informações, que muitas vezes estão dispersas em sistemas ou computadores pessoais isolados na organização. Essa descentralização também é caracterizada pelo alinhamento com o planejamento estratégico da organização, levando a informação ao nível corporativo, não mais detido somente por algumas pessoas na empresa.

Entrando em um detalhe importante, o Gerente de Arquitetura e Infraestrutura evidencia os ganhos do BI em duas perspectivas: interna e externa. Os ganhos internos são relativos a possibilidade de um gestor identificar lacunas em seus processos produtivos ou de gestão, ou seja, analisar, com base no acompanhamento de *dashboards*, relatórios ou outras ferramentas que o BI oferece, nichos de processos empresariais internos que ele pode melhorar. Os benefícios externos são de cunho mercadológico, com ganhos através de análises do mercado como a movimentação da concorrência ou identificação de clientes potenciais, como segue trecho extraído da entrevista:

(Um sistema de BI) auxilia a ter comparações com o mercado e, com base nessas comparações, tomar decisões para investir em novos produtos, novas linhas, novas promoções de mercado, para clientes diferentes, etc. (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

Em síntese, os principais benefícios elencados por todos foram: agilidade, transparência (na gestão da informação), facilidade na obtenção da informação, alinhamento com o planejamento estratégico da empresa e descentralização da informação, evitando a dependência que os gestores têm, com outras áreas, para conseguir as informações necessárias para a tomada de decisão, baseada em fatos e não mais em suposições.

4.2 BUSINESS INTELLIGENCE COMPETENCY CENTER: CENTRALIZAÇÃO DAS INICIATIVAS DE BI

A segunda variável do bloco estratégico investiga as vantagens e desvantagens acerca da centralização das iniciativas de BI através do BICC, a fim de evidenciar os ganhos para a gestão quando da sua adoção. Três perguntas foram incluídas para a análise da variável (Questões 2, 3 e 4 do questionário, respectivamente): **2) Quais as vantagens de centralizar as iniciativas de BI através da implantação de um BICC? E as desvantagens? 3) A independência orçamentária de alguns setores para realizar seus próprios projetos de BI apresenta mais benefícios ou problemas? Quais são eles? 4) Qual a melhor forma, no seu ponto de vista, de alinhar as iniciativas de BI com a área de negócio e a estratégia geral da empresa?**

1) **A primeira questão** trata especificamente sobre centralização. O objetivo aqui é identificar os principais fatores que fazem do BICC uma ferramenta de gestão consolidada (MILLER et al., 2006), ou seja, os elementos chave deste trabalho. As seguintes categorias foram inferidas:

- Alinhamento estratégico
- Equipe multidisciplinar
- Disseminação Cultural
- Padrões corporativos
- Desvantagens e Dificuldades de Implementação

Uma das principais vantagens da centralização da gestão dos projetos de BI, identificada pelos entrevistados, é a garantia de que todas as iniciativas estão alinhadas com o planejamento estratégico da empresa. O BICC oferece o controle para que os esforços de tempo e dinheiro, investidos em projetos de informação, estejam caminhando junto com as prioridades corporativas.

A principal vantagem de centralizar as iniciativas de BI no BICC é promover o alinhamento das iniciativas e do custo-gasto com informações à estratégia da organização. [...] Se você está fazendo um projeto que não está alinhado com a estratégia da empresa, ele nasce morto. Ele nasce morto e ninguém vai usar, porque ele não vai agregar em nada, não terá prioridade, não terá nada. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

A gestão feita com base nos pilares do BICC ajuda para que os projetos de BI tenham sucesso e estejam normatizados com a estratégia corporativa da empresa. Esse é o principal fator de projetos com e projetos sem BICC: para não virarem iniciativas de áreas isoladas específicas, que é o que a gente acaba vendo muito acontecer. (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

A falta de alinhamento estratégico gera custos diretos para a empresa. O BICC entra para reverter esse cenário, oferecendo alinhamento e controle com os objetivos estratégicos da corporação. De acordo com o Diretor Comercial, “*você consegue botar metas para planejamento de informações dentro do BI, para poder fazer gestão dos seus ativos, gestão da sua performance e verificar se as pessoas estão usando aquela informação*”. Ele ainda complementa: “o BICC acaba virando um órgão dentro da empresa, que agrupa profissionais das diversas áreas. BICC deixa de caracterizar o BI como de um departamento ou da área técnica, e fica de responsabilidade da empresa”. Neste contexto é possível concluir que o BICC, pelo fato de estar diretamente ligado ao *staff* da empresa, tem maior poder de atuação, garantindo que as iniciativas estarão alinhadas de acordo com as prioridades estabelecidas na alta gestão.

Outro ponto considerado positivo é a formação de uma equipe dedicada ao assunto na organização. “*O principal fator que a gente considera na montagem de um BICC é: uma equipe multidisciplinar de business e de TI, alinhados ao objetivo estratégico*”, afirma a Diretora de Tecnologia. A reunião de pessoas das diversas áreas de negócio, das diversas ferramentas tecnológicas necessárias, facilita a coordenação e desenvolvimento dos projetos de BI de forma a obter maiores sucessos do que iniciativas isoladas.

Como uma de suas atribuições, está o fomento de uma mudança cultural nas organizações. A chegada de um novo sistema traz desconfiância, pois estão propondo um novo método de trabalho ainda desconhecido por quem já trabalha há muito tempo com o seu. A simples entrega de um novo sistema não garante que será aderido, e o BICC deve atuar para alterar esse *status quo*, com o objetivo de obter sucesso nos projetos de BI.

Outro benefício do BICC elencado pelos entrevistados é o fato de que ele trabalha para garantir que os padrões corporativos sejam utilizados nas metodologias de gerenciamento da informação, evitando que as mesmas informações, consolidadas por áreas distintas, apresentem resultados divergentes,

gerando desconfiança por parte da comunidade usuária a respeito da veracidade dos dados.

Centralizar essas iniciativas, em uma área específica, ajuda a definir padrões corporativos para que todos tenham a mesma visão. Não existirão diferentes iniciativas, de diferentes áreas que gerarão diferentes informações, porque usaram critérios diferentes. O BICC vai motivar que as empresas possam normatizar, controlar e motivar o uso da informação dentro de todas as áreas. (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

Vai cobrir todas as áreas, desde que surgiu a demanda, até o final. Padrões e documentações, todos saberão a quem recorrer, quais são os papéis e responsabilidades de cada um. Essas são as vantagens: estará tudo muito mais organizado, centralizado, numa equipe com os processos bem mapeados e definidos. (GERENTE DE PROJETOS)

A Diretoria de Tecnologia faz uma síntese sobre a centralização: “o BICC implementa a cultura, dissemina conhecimento, provoca a autossuficiência (de informação) e isso tudo se concentra no alinhamento com a estratégia da empresa.”

Dada a análise das entrevistas, uma desvantagem foi levantada: a possibilidade de um aumento na burocracia, dada a implantação de um BICC para o andamento dos projetos, quando comparado a iniciativas de BI isoladas. Conforme apresentado pelo Gerente de Arquitetura e Infraestrutura:

O BICC, de uma forma ou de outra, pode tornar o processo mais burocrático, ou seja, qualquer iniciativa de informação vai fazer com que ela tenha um ciclo maior para chegar onde ela deve chegar. Dependendo do nível da burocracia por trás do processo, quando ela se torna um problema e não uma solução, pode atrapalhar bastante. Então, se o BICC não for muito bem formatado, se não houver a iniciativa de ser um facilitador, ele vai virar, na verdade, só um grande aumento de custo e não vai gerar os alinhamentos que deveriam gerar. (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

A constatação, da possibilidade de que a centralização torne-se um processo burocrático ou um entrave ao desenvolvimento de novas iniciativas de BI, é um fator determinante no sucesso de sua adoção. O suporte e acompanhamento da alta gestão devem ser constantes, de forma a garantir que o centro de competências está cumprindo seu papel de forma adequada.

[...] se não houver o apoio da alta direção, é capaz de virar somente mais um item de custo com os mesmos problemas. Se não houver uma questão estratégica da empresa, ao colocar um centro de competência, se a gestão não estiver compactuada com isso, será só mais um item de gasto sem grandes vantagens. (DIRETOR FINANCEIRO)

2) **A segunda questão** desta variável destaca um dos principais pontos de atenção, apresentados na literatura: as iniciativas independentes de BI dentro de uma mesma organização, seus benefícios e problemas. Ela tem por objetivo completar a compreensão da questão anterior. Após a análise das entrevistas, as seguintes categorias foram inferidas:

- Dinâmica de projeto
- Investimento em BI
- Desalinhamento Estratégico
- Inconsistência de Dados

As iniciativas independentes de *Business Intelligence* em uma organização apresenta pontos positivos e negativos que se destacaram nas entrevistas. A flexibilidade em dar andamento nos projetos de BI aparece como principal fator benéfico das iniciativas isoladas.

As vantagens de cada área ter seu orçamento dá uma dinâmica e uma independência em tocar seus projetos, dentro do interesse, do quanto ela quer investir nisso e do diferencial que está buscando. Ao gerir o seu próprio recurso, ela não vai depender de uma aprovação corporativa. (DIRETOR COMERCIAL)

O benefício que traz é justamente conseguir mais orçamento para BI, porque ele está vindo das diversas áreas de negócio. [...] Se o orçamento ficar centralizado [...] provavelmente não haverá um orçamento tão grande para fazer vários projetos de BI durante o ano. Vindo das áreas de negócio, se torna mais viável. (GERENTE DE PROJETOS)

Essa flexibilidade traz consigo o problema do desalinhamento com a estratégia organizacional. Algumas desvantagens importantes foram levantadas:

Se você dá independência total às áreas para consumir os investimentos da empresa para prover benefícios próprios, se esses benefícios não estão muito alinhados a estratégia da empresa, você está jogando dinheiro fora. Às vezes (o projeto está) prevalecendo a vontade de alguém para facilitar um trabalho independente, e não para gerar um resultado corporativo. Eu acho que as áreas tem que ter poder para colocar sua prioridade, mas não ter poder para gastar o dinheiro com gestão da informação. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

O fato das áreas terem um budget para gastar, as motiva a tomarem decisões desalinhadas com o corporativo. (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

A desvantagem é que, mesmo sendo uma iniciativa departamental, ela tem que ter a visão corporativa. É aí que o BICC consegue controlar. (DIRETOR COMERCIAL)

É necessário encontrar um modelo que, ao mesmo tempo em que dá a flexibilidade orçamentária para os setores de desenvolverem seus próprios projetos, está direcionado ao modelo estratégico corporativo.

Acredito que o ganho é utilizar essa flexibilidade de novas contratações (de projetos de BI), mas sempre alinhado com o programa do BICC, de forma que isso possa entrar como uma iniciativa da área, ou seja, com dinheiro da área, mas alinhado com as outras iniciativas que a empresa está promovendo. (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

3) **A terceira questão** desta variável teve o propósito de averiguar se existem outros métodos de gestão, na experiência dos entrevistados, que possibilitem o alinhamento estratégico das iniciativas de BI com o resto da organização. As seguintes variáveis foram inferidas:

- Gestão por Indicadores
- BICC

De forma geral, o BICC, como centro dedicado exclusivamente a gerir todas as iniciativas de BI nas corporações, foi apresentado pelos entrevistados como única solução disponível no mercado que supre todas as áreas necessárias para o correto gerenciamento da informação.

É o próprio BICC em si, eu acredito nisso. Exatamente por ele não ter religião, não ter partido e nem sexo. É a única maneira, pois ali você tem várias pessoas defendendo várias perspectivas, e o que vai direcionar os elementos dessas perspectivas é a estratégia da empresa. Se bem compreendido o conceito, se bem implementado o conceito, é o BICC. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

O Gerente de Arquitetura e Infraestrutura ressaltou um alinhamento que já está acontecendo nas organizações: a gestão por indicadores. Essa iniciativa está consolidada na maioria das grandes organizações, entretanto, nem sempre é suficiente para garantir um fluxo de informação contínuo e alinhado, dado que as ferramentas de BI estão envolvidas nesse processo. Neste caso, novamente surge o BICC para utilizar o que já está modelado na gestão por indicadores e utilizar isso

como insumo para o desenvolvimento de sua atuação.

A gestão por indicadores, que hoje é uma grande iniciativa que está acontecendo no mercado em geral, já leva esse alinhamento. O fato de já existirem metas e indicadores corporativos, que são definidos ao nível estratégico e seguidos pelo nível tático e operacional, ajuda muito para que o BICC utilize isso como um mote para ter esse alinhamento corporativo com todos. O alinhamento pelos indicadores já está feito, já está definido. As empresas já estão trabalhando dessa maneira. O BICC tem que usar isso como uma grande fonte e fazer com que esse alinhamento seja disseminado como informação. (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

4.3 TECNOLOGIAS DISPONÍVEIS PARA A ENTREGA DA INFORMAÇÃO

A primeira variável do bloco tático investiga uma questão técnica. Deseja-se obter informações referentes a lacunas nas tecnologias de *Business Intelligence* disponíveis no mercado, se atendem ou não as necessidades dos executivos na tomada de decisão. A seguinte pergunta foi feita (Questão 5 do questionário): ***Considerando as tecnologias disponíveis de BI no mercado, seriam elas suficientes para atender as necessidades dos executivos na tomada de decisão?*** A partir da análise das entrevistas, as seguintes categorias foram inferidas:

- Alta disponibilidade
- Sofisticação
- Usabilidade

Nessa questão, foi possível identificar uma opinião unânime entre os entrevistados. As tecnologias disponíveis no mercado atendem plenamente as necessidades atuais dos executivos. O que acontece hoje é que, dada a falta de preparo (por parte dos consumidores da tecnologia) ou de soluções implementadas de forma incorreta, existem distorções nas capacidades percebidas da tecnologia.

Temos uma gama bem grande de produtos no mercado, com diferentes perfis, cada empresa com uma solução diferente. Falando dos grandes players de mercado, todos eles têm soluções muito boas. O principal ponto é a empresa conseguir identificar quais são essas necessidades para escolher a ferramenta certa que vai melhor lhe atender. (GERENTE DE

ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

Hoje nós temos ferramentas extremamente sofisticadas, com todo potencial de fornecer as informações que a gestão precisa. A gente não tem profissionais qualificados, tanto de negócio quanto de TI para usar essas ferramentas. Esse é o grande ponto. É a grande dificuldade. (O departamento de) TI ainda não sabe identificar o grande potencial das ferramenta que ela usa e o usuário não sabe desenvolver, não sabe como capturar e transformar essas informações para montar seus dashboards, seus relatórios. Eles têm uma zona de segurança que é o Excel, e acabam capturando a informação e indo para o Excel, que é onde eles conhecem. (DIRETOR COMERCIAL)

O elemento da “zona conforto”, descrita pelo Diretor Comercial, está diretamente ligado com as mudanças culturais necessárias para o correto desenvolvimento das iniciativas de BI na organização, como era esperado pelo pesquisador e apresentado na revisão teórica, e é o tema de uma questão apresentada adiante. A síntese apresentada pela Diretoria de Tecnologia, conclui o assunto:

O que a gente vê na maioria das empresas é que eles precisam de 10% do que a gente oferece. Só precisa estar bem canalizado, bem identificado, bem definido, bem mapeado, bem implementado e aliado à estratégia. Em termos tecnológicos, a gente está além do que qualquer executivo precisa. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

4.4 EXPECTATIVAS PERCEBIDAS NA ADOÇÃO DO BICC

A segunda variável do bloco tático trata de expectativas. Deseja-se compreender quais as expectativas, por parte da corporação, em todos seus níveis hierárquicos, ao investir dinheiro e alocar equipes para o projeto de implementação do BICC. A seguinte pergunta foi realizada (Questão 6 do questionário): ***Ao adotar um setor para gerenciar o fluxo da informação (com as metodologias do BICC), quais as expectativas dos clientes em relação à solução?*** As seguintes categorias foram inferidas sobre esta questão:

- Atendimento mais rápido
- Motivação
- Normatização da informação

A garantia de um provimento da informação mais rápido, controlado, alinhado

as estratégias foram as principais expectativas identificadas. “Na maioria das vezes é um atendimento mais rápido. O que o usuário final quer um provimento mais rápido, mais garantido, mais correto da sua demanda”, afirma a Diretora de Tecnologia. Dada a realidade que muitas empresas apresentam: iniciativas de BI sendo em setores isolados aliadas a departamentos de TI com pouco ou nenhum entendimento das necessidades das áreas de negócio, o BICC chega como promessa da solução dos problemas referentes a gestão da informação.

Quando o usuário vê que a empresa está implantando o BICC, ele está enxergando como uma grande área que vai ajudar a normatizar essa informação dentro da empresa. [...] Ele espera que essa área vá motivar essas ações para que a informação realmente chegue correta, no momento correto, da forma correta, para as pessoas corretas. Esse é o principal fator que as pessoas esperam quando estão criando um BICC. (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

A expectativa de uma gestão normalizada e controlada também é valorizada pelos departamentos de TI. Esta área começa a perceber dificuldades em gerir um ambiente com tantos projetos não interligados, tecnologias dispersas em ambientes com poucos profissionais qualificados para atender. Não menos importante, a manutenção de pessoal e *hardware* especializado em tecnologias distintas acaba por aumentar os custos de manutenção do setor. Essas expectativas de normatização e regularização das iniciativas são apresentadas pelo Diretor Comercial:

(O departamento de) TI começa a perceber que ele não tem controle, cada área tomando iniciativas do seu jeito, múltiplas tecnologias, ele perde totalmente o controle. O que o cliente imagina: a hora que ele colocar um BICC, isso tudo passa a ter uma gestão única, desde a parte de infraestrutura de hardware passando pelo que será disponibilizado para a gestão. Essa é a grande expectativa quando se fala em BICC. (DIRETOR COMERCIAL)

A principal demanda dos usuários é supri-los com informação e, tão importante quanto, no momento certo. As informações têm que chegar na hora certa para a tomada de decisão, nem antes (para não consumir recursos desnecessários), nem depois. Acima de tudo, a expectativa do cliente é que ele possa trabalhar em um repositório de dados confiáveis onde ele possa encontrar embasamento técnico para tomar decisões. “Ele vai ter uma confiança de que aquela informação está correta, está fidedigna e virá no tempo certo”, afirma o Gerente de Arquitetura e

Infraestrutura.

4.5 IMPACTO CULTURAL: AÇÕES DO BICC NA BUSCA DA CONFIANÇA DOS USUÁRIOS NOS SISTEMAS DE BI

A última variável do bloco tático apresenta a questão da cultura como fator decisivo nas implementações dos projetos de BI. Aqui, colocamos os usuários são os principais beneficiados com a adoção dessa tecnologia, verificando as ações necessárias para que ela atinja seus objetivos propostos. A seguinte pergunta foi feita (Questão 7 do questionário): Dentre os principais pontos de atenção listados na literatura, a mudança cultural dos usuários aparece como fator decisivo no sucesso de um projeto de BI. **Como o BICC contribui na tarefa de envolver as pessoas e alterar sua resistência frente aos sistemas de BI?** A partir da análise das entrevistas, as seguintes categorias foram inferidas:

- *Changing Management*
- Barreiras
- Autossuficiência no uso da informação
- Treinamento
- Comunicação

O BICC deve se colocar “no papel de ator na mudança de cultura no uso da informação” (DIRETORIA DE TECNOLOGIA). Seu trabalho envolve estar perto da comunidade usuária, tanto da alta gestão quanto das áreas operacionais. Ele deve identificar suas necessidades de informação, auxilia-los nas escolhas das ferramentas de mercado, provê-los das novidades tecnológicas que estão disponíveis para melhorar seu processo produtivo, de uma maneira clara, objetiva e transparente. Seu papel é ser um agente de mudanças na corporação, defendendo as melhores práticas de gestão da informação.

Na perspectiva de pessoas, é fundamental ter no BICC changing management (gerenciamento de mudança). Já dizia Thomas Davenport: “um projeto de informação é 10% tecnologia e 90% psicologia”. Dentro dessa psicologia está entender as pessoas, reconhecer as barreiras, definir os stakeholders, definir os formadores de opinião e, além disso, dentro dessa perspectiva de pessoas, prover a autossuficiência no uso da

informação. Para isso, uma das áreas funcionais essenciais é a de coaching, mentoring e treinamento/capacitação. Para mim, o que falta nas empresas é cultura no uso da informação. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

O que foi definido como “fantasmas na cabeça das pessoas”, pelo Gerente de Arquitetura e Infraestrutura, diz respeito à resistência a mudança. Dadas iniciativas fracassadas em diversos projetos envolvendo tecnologia que as empresas presenciam a cada dia, sempre haverá relutância em um novo projeto ou um novo método de trabalho. Outros dois fatores de resistência são a burocracia e o poder, conforme apresentado:

As áreas (acreditam que) vão perder poder ou terão mais burocracia para chegar na informação. Utilizando os métodos e processos que estão definidos nas metodologias do BICC, para comunicação, motivação, isso ajuda bastante. (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

A mudança de cultura se obtém, também, através do treinamento dos usuários. Não podemos simplesmente entregar as novas tecnologias sem oferecer suporte e treinamento adequado. Grupos iniciais devem ser estabelecidos, escolhendo pessoas que tenham a capacidade de disseminar o conhecimento para seus colegas após o treinamento.

[...] uma das tarefas, um dos elementos do BICC, é a parte de qualificação dos profissionais, tanto que o RH está envolvido no BICC. (DIRETOR COMERCIAL)

[...] o foco maior dele (BICC) é no fomento do uso das informações e dos modelos desenvolvidos na empresa. O foco é conquistar as pessoas na utilização. Existem várias empresas que investem em um projeto caríssimo e não pagam o treinamento dos usuários. Não tem como. Uma tecnologia extremamente sofisticada, paga-se muito dinheiro para desenvolver um projeto e chega na hora do treinamento e acham que é caro. Às vezes, por um percentual a mais no projeto, jogam fora toda uma perspectiva de futuro. O “não usar adequadamente” talvez seja o problema e, com treinamento, uma coisa muito simples de resolver. (DIRETOR FINANCEIRO)

Em outra entrevista, destacou-se um ponto importante sobre a cultura no uso da informação. Não mais é suficiente um treinamento padrão, ensinando as operações básicas da ferramenta, há a necessidade de alterar a maneira como as pessoas interagem com ela.

(O usuário) não tem cultura (no uso da informação). Ele espera que a informação chegue pronta, que o sistema vai lhe dar a resposta para aquilo

que precisa. Tem que mudar essa cultura dentro da empresa. Isso é uma das coisas que eu promovo. Ao invés de dar a resposta, dê a ele informação para ele saber que tipo de pergunta ele tem que fazer. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

A transparência, em todas as fases do projeto, é um conceito importante na concepção do BICC. Está diretamente ligado com o impacto que uma comunicação bem trabalhada causa sobre as pessoas. Elas se sentem mais seguras com o andar do projeto, tornam-se apoiadoras e engajadas a disseminar a proposta.

[...] desde o início fazendo palestras, explicando o objetivo, para o que serve, alinhando conceitos para todos. Importante sempre comunicar as etapas do projeto, fazer workshops, drafts para mostrar como está ficando, demonstrar as ferramentas para que as pessoas se acostumarem com a forma de utilizar a informação daquele jeito. (GERENTE DE PROJETOS)

Uma das disciplinas do BICC é justamente tratar dessa parte tão delicada que é a mudança cultural na organização. Ao optar pela implantação da metodologia, a alta gestão deve garantir os meios necessários para a efetiva atuação da equipe neste sentido. É possível inferir que a “cultura da informação” é fator de sucesso no desenvolvimento de um projeto de BI e da gestão da informação como um todo.

4.6 TRANSFORMAÇÃO DE DADOS EM INFORMAÇÃO

A primeira variável do bloco operacional é relativa ao processo técnico de transformação de dados em informação. Conforme apresentado na revisão teórica, existe uma série de procedimentos até a informação chegar em seu destino, fidedigna e no momento certo. Com o objetivo de verificar o principal obstáculo nas técnicas de extração, transformação e entrega da informação, a seguinte pergunta foi feita (Questão 8 do questionário): ***Quais os principais problemas enfrentados pelo BICC, no tratamento de dados, para transformá-los em informação?*** A partir da análise das entrevistas, as seguintes categorias foram inferidas:

- Qualidade de Dados
- Sistemas Dispersos

Todas as respostas obtidas apontaram a qualidade de dados como o principal problema durante os projetos de BI. Com o aumento no número de aplicações

independentes para atender setores com necessidades completamente diferentes, a extração, transformação e armazenamento dos dados torna-se complexa. Não pelo fato da complexidade desta extração múltipla, mas sim, pelos dados que essas origens contêm.

Não há nenhuma empresa que eu já tenha ido até hoje na minha vida, que o principal problema não era qualidade de dados. E qualidade de dados não é uma coisa que eu faça hoje um saneamento, e está resolvido. É que nem um processo de qualidade, é melhoria contínua. Todo dia entra um dado novo, todo dia o dado tem que ter qualidade. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

Uma das áreas técnicas de grande importância é a que trabalha para obter um dado mais limpo, garantindo que a informação represente exatamente os fatos reais que aconteceram na organização. Dado que a informação é proveniente de diversas fontes ou sistemas, há de se ter um cuidado valioso na hora de juntá-las e disponibilizá-las para o consumo. Para isso, conforme apresentado na revisão bibliográfica, o BICC possui em sua metodologia uma equipe dedicada a estes trabalhos.

Uma das áreas do BICC é a de Governança de Dados. Não sei se alguém já fez isso, mas particularmente eu transformei essa área funcional em Governança de Dados e Informação. Só Governança de Dados não serve. Tens que governar sabendo como aquela informação está sendo usada e se está correta. Garantir a qualidade dos dados, que entram e se transformam em informação, é o ponto principal e tem que ser contínua. Tem que ter processo de monitoramento da garantia da qualidade dos dados que estão sendo usados, continuamente. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

A entrevista com o Gerente de Arquitetura e Infraestrutura, do Diretor Comercial e da Gerente de Projetos seguiram a mesma linha:

O principal problema é qualidade dos dados. Hoje a gente encontra de uma forma muito vasta, em qualquer tamanho de empresa, diferentes tipos de sistemas que não tratam integridade de informação. Existe muita informação que hoje está difusa, ou seja, não está estruturada de uma forma adequada para que ela seja consumida. [...] Trabalhar para conseguir colocar mais qualidade nesse dado, para que ele seja um dado mais íntegro, é o principal fator dessa linha de informação correta (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

O grande desafio hoje é capturar essas informações de diversas formas, em diversos ambientes operacionais. Isso fica pior ainda quando você pega uma estrutura grande, onde você tem fusões, aquisições, onde tem que conciliar informações do mesmo assunto em plataformas de ERP, de armazenamento, totalmente independentes. (DIRETOR COMERCIAL)

A qualidade do dado. Hoje, nos sistemas transacionais, você encontra muito problema de qualidade de dados. Como o BI junta dados de diversos sistemas que muitas vezes não se conversam, para integrar isso é bastante difícil. (GERENTE DE PROJETOS)

Apesar das técnicas de modelagem e desenvolvimento de aplicações BI serem relativamente complexas, é possível inferir que o principal problema apresentado nas empresas de hoje é relativo a qualidade dos dados nas origens, e não algum fator técnico que a tecnologia atual não seja capaz de realizar.

4.7 GRANDES ÁREAS ATENDIDAS PELO BICC

A segunda variável do bloco operacional foi escolhida com o intuito de identificar novas possibilidades, ou áreas de atuação para o BICC, além das apresentadas em seu modelo teórico: Programa de *Business Intelligence*, Aquisição de Dados, Controle de Dados, Equipe de Apoio, Entrega da Informação, Análises Avançadas, Treinamento e Gerenciamento de Contratos (MILLER et al., 2006). Para investigar esse assunto, a seguinte pergunta foi feita (Questão 9 do questionário): ***Dadas as grandes áreas que um BICC geralmente é composto (gerenciamento de contratos, treinamento, equipe de apoio, aquisição de dados, etc), quais as lacunas que o BICC ainda não atende e poderia (ou deveria) se responsabilizar?*** Após a análise das respostas, as seguintes categorias foram inferidas:

- Abrangência
- Apoio da alta gestão

A metodologia do BICC foi considerada, por todos entrevistados, suficientemente abrangente para atender as necessidades do gerenciamento das iniciativas de BI.

Ele trabalha com infraestrutura, treinamento, governança de dados, contratos, gestão de programa, tem que trabalhar na perspectiva de pessoas, processos e capacitação. Ele procura abranger toda necessidade do uso da informação. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

Apesar de nenhuma das respostas oferecerem sugestões para novas áreas de atuação, foram destacados pontos importantes a respeito de alguns cuidados para a obtenção de sucesso, dada sua implementação.

Olhando a metodologia do BICC, acredito que ele atende tudo. Ele tenta abranger todos os fatores que são de sucesso para que um projeto de BI aconteça bem. A metodologia completa. [...] Muitas vezes um centro de competências de BI peca por não estar implementando uma das disciplinas. Falando em metodologia, ela é bem abrangente e, quando bem implementada, vai funcionar bem. O que vem acontecendo na prática dos centros de competências, é que eles não são implementados de uma forma ampla, e isso faz com que aconteçam os gaps. (GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA)

Talvez o que se precise é levar mais a sério a questão de que o BICC necessita, sim, de pessoas de negócio conduzindo o processo. O condutor do BICC não pode ser (o setor de) TI. Para mim, esse é o papel fundamental. Se ele segue nesta linha, ele tem plena capacidade de atender todas as áreas. (DIRETORA DE TECNOLOGIA)

A grande deficiência, às vezes, é que você monta um BICC e não estrutura ele com a força necessária na organização. Colocam ele embaixo de TI, embaixo da área de negócio, sendo que ele é uma assessoria a gestão. Um BICC bem implementado atende, tem uma boa sobrevida. (DIRETOR COMERCIAL)

As respostas evidenciam a necessidade de utilizar a metodologia de forma completa e com amplo apoio da gestão, garantindo que as práticas auxiliem no gerenciamento da informação de forma adequada.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal do trabalho – analisar os benefícios e desafios do *Business Intelligence Competency Center* para a gestão da informação – foi alcançado pelo estudo realizado. Para chegar neste objetivo, inicialmente foram apresentados os conceitos centrais de gerenciamento da informação, uma breve leitura sobre *Business Intelligence* e seus procedimentos de aquisição, transformação e entrega da informação e, finalmente, foram definidos os conceitos e a metodologia do *Business Intelligence Competency Center* através da literatura. A partir disso, foram entrevistados especialistas no assunto, com o intuito de verificar semelhanças no que a literatura exalta quando comparado com as respostas da experiência prática dos profissionais.

Os sistemas de BI são considerados fundamentais para a tomada de decisão. Não mais em suposições, as empresas têm enfrentado os desafios do mercado através de informações – internas e externas. A rapidez na tomada de decisão é, de longe, o grande ganho apresentado tanto na literatura quanto nas entrevistas. A já tradicional frase dos BI: “A informação certa, na hora certa, para a pessoa certa” resume seu principal papel: auxiliar na criação de *insights* de negócio, verificar as possibilidades de melhorar os processos dentro da organização, analisar o mercado de forma a obter uma melhor compreensão da realidade e, conseqüentemente, tomar melhores decisões.

Um ponto importante identificado nas entrevistas é que as tecnologias disponíveis foram consideradas mais que suficientes para atender toda a necessidade de informação dentro da organização. Ainda há, entretanto, falta de cultura no uso dessas ferramentas, o que acaba criando falsas percepções acerca das suas capacidades, fazendo com que os usuários tenham dificuldades de sair do seu tradicional método de trabalho para aderir às tecnologias de BI. Relativo a alguma dificuldade em sua implementação, a qualidade de dados foi elencada pelos entrevistados, de forma unânime, como o maior problema apresentando durante os projetos de BI. As origens dos dados podem impactar decisivamente no sucesso de um projeto de BI. Apesar de todas as transformações e correções que a tecnologia permite, há a necessidade constante de avaliar as informações provenientes das inúmeras fontes. Se um dado inconsistente e imprevisto vier da origem, ele impactará diretamente nos valores corporativos. Se não identificado, existirá uma

inconsistência de valores não percebida no sistema, podendo levar a decisões equivocadas. Se identificado, pode colocar em risco a confiabilidade da aplicação de BI. A questão da qualidade dos dados deve ser encarada como um dos principais pontos de atenção no desenvolvimento de projetos de BI.

Foi possível identificar que a centralização das iniciativas de BI tem como principal benefício o seu alinhamento com a estratégia corporativa. Os projetos devem estar alinhados com o interesse da organização, seguindo suas prioridades informacionais. Projetos isolados podem conter interesses pessoais envolvidos, o que vai contra aos interesses comuns. A centralização das iniciativas de BI evita que este fato aconteça, realizando os projetos seguindo a estratégia corporativa estabelecida: “estará tudo muito mais organizado, centralizado, numa equipe com os processos bem mapeados e definidos” (GERENTE DE PROJETOS). Atividades dispersas levam, muitas vezes, a criação de silos informacionais com regras de negócio completamente divergentes, dificultando na análise e confiabilidade dos dados apresentados. A ideia por trás da centralização é justamente acabar com essa quantidade enorme de informações dispersas em repositórios de áreas específicas ou nos próprios computadores pessoais dos funcionários: a informação não é mais detida por alguns, ela se torna corporativa, descentralizada e independente das áreas de negócio.

As principais desvantagens apresentadas, sobre centralização, ficam a cargo da burocracia que esta nova equipe pode gerar. Dependendo do nível de entrave, os gestores das áreas podem ter problemas para conseguir tocar seus projetos de informação, fazendo com que todas as iniciativas tenham um ciclo maior de implementação. Neste momento, ressalta-se a importância do suporte e controle da alta gestão, garantindo que os projetos prioritários estão plenamente alinhados para gerar resultados corporativos. Se o BICC não se colocar como um facilitador, ele se torna mais um item de custo, sem grandes vantagens, não atingindo seu propósito de existência. De forma conclusiva, as iniciativas individuais das áreas podem ser benéficas pelo seu dinamismo (inclusive orçamentário), entretanto, tem que estar completamente alinhado com as outras iniciativas da organização para obter resultados significativos.

Outro fator importante que pôde ser encontrado tanto na literatura quanto na opinião dos pesquisados, foi o seguinte: o BICC como metodologia de fomento a mudança cultural no uso da informação dentro das organizações. O BICC deve ser o

principal ator na mudança da forma como as pessoas utilizam a informação. Ele deve aconselhar os usuários, comunica-los do andamento dos projetos, treina-los, apresentá-los melhores métodos de gestão, garantindo sua confiança com o intuito de torna-los autossuficientes no uso da informação.

O escopo deste estudo foi considerado importante, por parte dos entrevistados, para a compreensão dos principais pontos de atenção que os gestores devem se preocupar, quando o assunto é gerenciamento da informação. Os resultados obtidos serão utilizados pela consultoria no treinamento e esclarecimento do assunto para novos colaboradores.

Este estudo possui dois objetivos com a academia: ampliar a quantidade de trabalhos na área de *Business Intelligence* e fomentar, de forma pioneira, a discussão sobre os centros de competências em *Business Intelligence* (BICC) na Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

De forma geral, a metodologia do BICC foi considerada por todos participantes como ferramenta adequada e, se bem formulada e implementada, tem capacidade de atender a todas as necessidades das iniciativas de projetos de *Business Intelligence*.

5.1 LIMITAÇÕES

Por se tratar de um estudo de caso de caráter exploratório, algumas das conclusões obtidas na pesquisa podem ser limitadas ao contexto da consultoria estudada. Seria relevante realizá-la em amostras de tamanho mais significativo.

As perguntas desenvolvidas no quadro-protocolo apresentaram um caráter exploratório abrangente, com o intuito de explorar os diversos assuntos que dizem respeito ao BICC, entretanto, não permitem compreender detalhes que possam ser importantes para o BICC de uma organização.

Não houve acesso a documentos como propostas comerciais ou detalhes do funcionamento do BICC em um cliente específico da empresa.

5.2 SUGESTÕES DE FUTURAS PESQUISAS

Como sugestão de futuras pesquisas, detalhar cada uma das áreas que fazem parte da metodologia do BICC seria de grande importância para empresas e

para a academia, de forma a compreender os ganhos que uma gestão mais efetiva do gerenciamento da informação pode prover. Outra sugestão é realizar novos estudos detalhando o impacto cultural no uso da informação e desvendar os melhores métodos de abordar e conquistar as pessoas nos projetos de tecnologia, envolvendo outras disciplinas como Psicologia e Sociologia.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.
- BITTERER, A; SCHLEGEL, K; LANEY, D. **Predicts 2012: Business Intelligence Still Subject to Nontechnical Challenges**. Gartner Inc, ID Number: G00227192, 2011. Disponível em <http://www.gartner.com/id=1873915>. Acesso em: 12 nov. 2012.
- CUNHA, M. B. **Metodologias para estudo de usuários de informação científica e tecnológica**. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, v. 10, n. 2, p.5-19, jul./dez. 1982. Disponível em: <http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/CUNHA_1982.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2012.
- FREITAS, H.M.R; JANISSEK, R. **Análise léxica e análise de conteúdo: técnicas complementares, sequenciais e recorrentes para exploração de dados qualitativos**. Porto Alegre: Sphinx, Editora Sagra Luzzatto, 2000.
- GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- GIL, A. C., **Métodos e técnicas de pesquisa social**, São Paulo: Atlas, 2007.
- GODOY, Arilda Schmidt. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. RAE – Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v 35, n2, p 57-63, 1995.
- KÖCHE, J. C., **Fundamentos da metodologia científica**, Rio de Janeiro: Vozes, 1997.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina, Andrade de. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1992.
- LEMOS, Letícia Alves Pinto. **Análise do processo criativo no trabalho multifuncional: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Porto Alegre, 2000.
- MCGEE, J. V.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- MILLER, G. J. et al., **Business Intelligence competency center: a team approach to maximizing competitive advantage**, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2006.
- SOUZA, C. A, **Uso organizacional da tecnologia de informação: um estudo sobre a avaliação do grau de informatização de empresas industriais paulistas**. Tese

(Doutorado) – Universidade de São Paulo, p. 1, 2004.

STEWART, T.A. **Capital intelectual**: a nova vantagem competitiva das empresas 7. Ed. trad. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STRANGE, K. H., HOSTMANN, B., **BI Competency Center Is Core to BI Success**, Gartner Inc., ID Number: AV-20-5294, 2003. Disponível em: <http://www.gartner.com/resources/116400/116413/bi_competency_center_is_core_116413.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2012.

TIEDRICH, Alan, **The BI and Data Warehousing Tools Selection Process: A Recipe for Success**, Gartner Business Intelligence Summit, Londres, Janeiro 2005, p. 8-11.

TURBAN, E. et al., **Business Intelligence**: Um enfoque gerencial para a inteligência do negócio, p.27-53, Porto Alegre: Bookman (Artmed), 2009.

TURBAN, E. et al., **Tecnologia da Informação para Gestão**, p.396-401, Porto Alegre: Bookman (Artmet), 2004.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de coleta de dados no campo**. São Paulo: ATLAS, 2009.

YIN, R.K., **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos, São Paulo: Bookman, 2005.

ANEXOS

ANEXO A – ROTEIRO DA ENTREVISTA

Perguntas gerais:

- 1) Idade
- 2) Escolaridade

Questionário:

Bloco Estratégico

- 1) De forma geral, quais os benefícios que o *Business Intelligence* agrega para o gerenciamento da informação nas organizações?
- 2) Quais as vantagens de centralizar as iniciativas de BI através da implantação de um BICC? E as desvantagens?
- 3) A independência orçamentária de alguns setores para realizar seus próprios projetos de BI apresenta mais benefícios ou problemas? Quais são eles?
- 4) Qual a melhor forma, no seu ponto de vista, de alinhar as iniciativas de BI com a área de negócio e a estratégia geral da empresa?

Bloco Tático

- 5) Considerando as tecnologias disponíveis de BI no mercado, seriam elas suficientes para atender as necessidades dos executivos na tomada de decisão?
- 6) Ao adotar uma equipe para gerenciar o fluxo da informação (com as metodologias do BICC), quais as expectativas dos clientes em relação à solução?
- 7) Dentre os principais pontos de atenção listados na literatura, a mudança cultural dos usuários aparece como fator decisivo no sucesso de um projeto de BI. Como o BICC contribui na tarefa de envolver as pessoas e alterar sua resistência frente aos sistemas de BI?

Bloco Operacional

- 8) Quais os principais problemas enfrentados pelo BICC, no tratamento de dados, para transformá-los em informação?
- 9) Dadas as grandes áreas que um BICC geralmente é composto (gerenciamento de contratos, treinamento, equipe de apoio, aquisição de dados, etc), quais as lacunas que o BICC ainda não atende e poderia (ou deveria) se responsabilizar?

ANEXO B – TRANSCRIÇÃO – DIRETORA DE TECNOLOGIA

1) São vários benefícios. Antigamente eu fazia apresentações dos benefícios do BI. No papel de uma executiva, entrava na sala com aqueles relatórios de formulário contínuo e ia até última página para pegar o total daquele mês... Então eu dizia que queria ver o mesmo total no mês anterior, e folheava mais um montão de páginas para comparar um ao outro. Aí eu ficava passando de dez em dez páginas para traz, até achar o valor para uma regional específica. Ainda hoje as pessoas fazem muito isso, de não ter as informações no mesmo lugar. Então: agilidade, transparência, facilidade na obtenção da informação e a dimensionalidade da informação, que representa exatamente o que a pessoa pensa. As pessoas pensam de forma multidimensional, elas não sabem, mas elas pensam de forma multidimensional. Acredito que o BI traz é exatamente isso: um dinamismo muito grande, uma facilidade muito grande na obtenção da informação e, conseqüentemente, uma rapidez na tomada de decisão.

2) A principal vantagem de centralizar as iniciativas de BI no BICC é promover o alinhamento das iniciativas e do custo-gasto com informações à estratégia da organização. O BICC, por si só, não é composto somente por pessoas de TI. Ele normalmente é composto por pessoas de TI e de área de negócio, estando orientados aos objetivos estratégicos da empresa. O principal fator que a gente considera na montagem de um BICC é: uma equipe multidisciplinar de business e de TI, alinhados ao objetivo estratégico, para promover o uso da informação na organização. Eu acho que a principal vantagem do estabelecimento de um BICC é permitir o alinhamento do uso da informação, do investimento com provimento de informação e cultura de informação, alinhada à estratégia da empresa. Se você está fazendo um projeto que não está alinhado com a estratégia da empresa, ele nasce morto. Ele nasce morto e ninguém vai usar, porque ele não vai agregar em nada, não terá prioridade, não terá nada. Eu acho que o BICC implementa a cultura, dissemina conhecimento, provoca a autossuficiência (de informação) e isso tudo se concentra no alinhamento com a estratégia da empresa.

3) Para mim apresentam problemas. A independência das áreas atende muito mais a um benefício tático do que um benefício estratégico. A empresa tem que canalizar o uso do investimento para aquilo que estará associado a sua estratégia. Se você dá independência total às áreas para consumir os investimentos da empresa para prover benefícios próprios, se esses benefícios não estão muito alinhados a estratégia da empresa, você está jogando dinheiro fora. Às vezes (o projeto está) prevalecendo a vontade de alguém para facilitar um trabalho independente, e não para gerar um resultado corporativo. Eu acho que as áreas tem que ter poder para colocar sua prioridade, mas não ter poder para gastar o dinheiro com gestão da informação. Acredito que quem tem que ter poder para isso é o BICC. Lógico que, para isso, o BICC tem que ter processos bem definidos, estratégias bem definidas, SLAs bem definidos, por que se não, você cria gargalos. Mas eu acho que isso tem que ser centralizado, pois somente assim é possível usar corretamente o dinheiro em benefício da estratégia da organização – um uso comum, e não um uso individualizado.

4) É o próprio BICC em si, eu acredito nisso. Exatamente por ele não ter religião, não ter partido e nem sexo. É a única maneira, pois ali você tem várias pessoas defendendo várias perspectivas, e o que vai direcionar os elementos dessas perspectivas é a estratégia da empresa. Se bem compreendido o conceito, se bem implementado o conceito, é o BICC. Não há alternativa. Do contrário, se há, por exemplo, uma área de TI que atende BI para diferentes áreas de negócio, todas elas são prioritárias, todas elas são urgentes. Então, se não houver um direcionamento, onde priorizações são fundamentais, e esta priorização é dada por quem realmente está definindo a estratégia, continuará havendo briga. “O meu é mais importante”, “Me dá mais máquinas pra isso”, “Me dá mais recursos pra isso”. Então, é o BICC.

5) O que existe no mercado é muito além do que um executivo precisa. O que a gente vê na maioria das empresas é que eles precisam de 10% do que a gente oferece. Só precisa estar bem canalizado, bem identificado, bem definido, bem mapeado, bem implementado e aliado à estratégia. Em termos tecnológicos, a gente está além do que qualquer executivo precisa. Ainda mais quando tu pensa que a gente já tem saídas para iPad, relatórios off-line, todas outras iniciativas mobile, nós temos muito mais.

6) Na maioria das vezes é um atendimento mais rápido. O que o usuário final quer um provimento mais rápido, mais garantido, mais correto da sua demanda. A demanda do cliente é o fator principal,

então ele quer que resolva rapidamente, por isso que o BICC tem que estar bem definido em termos de processos, porque se não você cria um gargalo. Temos que tomar muito cuidado com essa linha de gargalos e realmente atender as necessidades do cliente. A principal demanda deles é supri-los de informação no momento certo. É a velha frase que existe desde que surgiu BI: “informação certa, na hora certa na mão da pessoa certa”.

7) Primeiro, na perspectiva de pessoas, é fundamental ter no BICC changing management (gerenciamento de mudança). Já dizia Thomas Davenport: “um projeto de informação é 10% tecnologia e 90% psicologia”. Dentro dessa psicologia está entender as pessoas, reconhecer as barreiras, definir os stakeholders, definir os formadores de opinião e, além disso, dentro dessa perspectiva de pessoas, prover a autossuficiência no uso da informação. Para isso, uma das áreas funcionais essenciais é a de coaching, mentoring e treinamento/capacitação. Para mim, o que falta nas empresas é cultura no uso da informação. (O usuário) não tem cultura (no uso da informação). Ele espera que a informação chegue pronta, que o sistema vai lhe dar a resposta para aquilo que precisa. Tem que mudar essa cultura dentro da empresa. Isso é uma das coisas que eu promovo. Ao invés de dar a resposta para ele, dê a ele informação para ele saber que tipo de pergunta ele tem que fazer. Então o foco tem que mudar. E uma das coisas que eu acho mais importantes: (o setor de) TI pode ser o ator principal na mudança de cultura nas empresas, e TI não está aproveitando a oportunidade para isso. Resumindo: (O BICC deve) se colocar no papel de ator na mudança de cultura no uso da informação, valorizando e promovendo a autossuficiência dos usuários no uso da informação, disseminando essa cultura dentro da empresa através de mentoring, coaching, changing management, encontrando barreiras, oportunidades e ameaças no uso da informação.

8) Qualidade do dado. Para mim, é o principal problema. Não há nenhuma empresa que eu já tenha ido até hoje na minha vida, que o principal problema não era qualidade de dados. E qualidade de dados não é uma coisa que eu faça hoje um saneamento, e está resolvido. É que nem um processo de qualidade, é melhoria contínua. Todo dia entra um dado novo, todo dia o dado tem que ter qualidade. Não adianta eu entregar informação se ela for errada. Não entregar é melhor do que entregar uma informação errada. O usuário estará tomando uma decisão mais rápida com base em uma informação errada. A gente entrega BI para decidir mais rapidamente alguma coisa. O usuário estará decidindo mais rápido, baseado em uma informação errada – não dá. Para mim, é o maior gargalo nesse processo. Uma das áreas do BICC é a de Governança de Dados. Não sei se alguém já fez isso, mas particularmente eu transformei essa área funcional em Governança de Dados e Informação. Só Governança de Dados não serve. Tens que governar sabendo como aquela informação está sendo usada e se está correta. Garantir a qualidade dos dados, que entram e se transformam em informação, é o ponto principal e tem que ser contínua. Tem que ter processo de monitoramento da garantia da qualidade dos dados que estão sendo usados, continuamente.

9) De uma maneira geral as áreas funcionais deveriam, a princípio, cobrir todas as necessidades. Com as áreas funcionais que estão mapeadas, definidas e, teoricamente existem, se o BICC tiver credibilidade perante a gestão da empresa, ele consegue suprir. Se ele tiver dinheiro, se alguém estiver dando a carta branca para o BICC cumprir as suas atividades como um todo, as definições das áreas funcionais permitem essa abrangência. Talvez o que se precise é levar mais a sério a questão de que o BICC necessita, sim, de pessoas de negócio conduzindo o processo. O condutor do BICC não pode ser (o setor de) TI. Para mim, esse é o papel fundamental. Se ele segue nesta linha, ele tem plena capacidade de atender todas as áreas. Ele trabalha com infraestrutura, treinamento, governança de dados, contratos, gestão de programa, tem que trabalhar na perspectiva de pessoas, processos e capacitação. Ele procura abranger toda necessidade do uso da informação. Tem que agregar *softwares* de qualidade, *softwares* de ETL para poder otimizar (aperfeiçoar) os processos.... Se ele tem a capacidade e o investimento suficiente para efetivamente exercer aquilo que se prega, eu acho que ele atende. O que falta não é área funcional. O que falta, muitas vezes, é poder, dinheiro, pessoas adequadas, habilitadas e capacitadas.

ANEXO C – TRANSCRIÇÃO – GERENTE DE ARQUITETURA E INFRAESTRUTURA

1) São dois nichos principais. Uma das questões é interna, onde ele pode melhorar seus processos, identificando fatores nos dados e nas informações de forma mais fácil, para que ele encontre gaps, processos produtivos ou processos de gestão que ele pode melhorar, com base nos dados. Esses fatores internos são bem relevantes. Também, existem os fatores externos, onde (um sistema de BI) auxilia a ter comparações com o mercado e, com base nessas comparações, tomar decisões para investir em novos produtos, novas linhas, novas promoções de mercado, para clientes diferentes, etc. São duas linhas principais: aquele foco bem interno, onde ele quer tentar encontrar nichos para atuação, por exemplo, um BI para a área de auditoria interna, ou um foco externo, um BI voltado para uma área comercial, uma área de marketing, para melhorar os produtos para entregar aos clientes. Esses são os principais ganhos de um ponto de vista estratégico.

2) Um dos grandes pontos é que todo mundo precisa de informação. De uma forma ou de outra, as pessoas vão sempre gerar informação. Criam-se ilhas de informação, ou islands of information, nas empresas. Centralizar essas iniciativas, em uma área específica, ajuda a definir padrões corporativos para que todos tenham a mesma visão. Não existirão diferentes iniciativas, de diferentes áreas que vão gerar diferentes informações, porque usaram critérios diferentes. O BICC vai permitir que as empresas possam normatizar, controlar e motivar o uso da informação dentro de todas as áreas. Muitos projetos de BI que não iniciam com metodologia de BICC, acabam não tendo sucesso por que não tiveram uma das práticas corretas do BICC como avaliação do marketing interno, infraestrutura, treinamento e etc., que faz com que o projeto não tenha sucesso. A gestão feita com base nos pilares do BICC ajuda para que os projetos de BI tenham sucesso e estejam normatizados com a estratégia corporativa da empresa. Esse é o principal fator de projetos com e projetos sem BICC: para não virarem iniciativas de áreas isoladas específicas, que é o que a gente acaba vendo muito acontecer. Um dos pontos negativos está ligado a essa questão do orçamento. O BICC, de uma forma ou de outra, pode tornar o processo mais burocrático, ou seja, qualquer iniciativa de informação vai fazer com que ela tenha um ciclo maior para chegar onde ela deve chegar. Dependendo do nível da burocracia por trás do processo, quando ela se torna um problema e não uma solução, pode atrapalhar bastante. Então, se o BICC não for muito bem formatado, se não houver a iniciativa de ser um facilitador, ele vai virar, na verdade, só um grande aumento de custo e não vai gerar os alinhamentos que deveriam gerar. Então é muito importante que essa iniciativa seja muito bem pensada e não simplesmente: ah, foi criada a área de BICC e não foi tido isso como uma importância para a empresa e motivado para que acontecesse corretamente. Se o BICC for criado de uma forma não estruturada, não muito bem feita, ele vai virar um problema. Ele vai, na verdade, aumentar o custo dos projetos.

3) Depende. Alinhado ao BICC, acrescenta um pouco de problema. O fato das áreas terem um budget para gastar, as motiva a tomarem decisões desalinhadas com o corporativo. Isso é um problema nesse sentido. Por outro lado, o fato positivo é que essa flexibilização faz com o que processo de novas iniciativas seja muito mais ágil. Acredito que o ganho é utilizar essa flexibilidade de novas contratações (de projetos de BI), mas sempre alinhado com o programa do BICC, de forma que isso possa entrar como uma iniciativa da área, ou seja, com dinheiro da área, mas alinhado com as outras iniciativas que a empresa está promovendo. O principal ponto é tentar juntar essa flexibilidade do orçamento com a questão do alinhamento corporativo.

4) A gestão por indicadores, que hoje é uma grande iniciativa que está acontecendo no mercado em geral, já leva esse alinhamento. O fato de já existirem metas e indicadores corporativos, que são definidos ao nível estratégico e seguidos pelo nível tático e operacional, ajuda muito para que o BICC utilize isso como um mote para ter esse alinhamento corporativo com todos. O alinhamento pelos indicadores já está feito, já está definido. As empresas já estão trabalhando dessa maneira. O BICC tem que usar isso como uma grande fonte e fazer com que esse alinhamento seja disseminado como informação. Esse é o grande ponto. Utilizar essa gestão de indicadores para ajudar a disseminar a informação dentro da empresa. Para as empresas que não possuem processos de gestão por indicadores, começa a ficar um pouco mais complicado. Precisa-se identificar de uma forma muito

difusa as necessidades de informação de cada uma das áreas, e ver se essas necessidades estão alinhadas com a necessidade estratégica da empresa. Por isso que eu acho que a gestão por indicadores ajuda muito nisso.

5) Eu acredito que hoje sim. Temos uma gama bem grande de produtos no mercado, com diferentes perfis, cada empresa com uma solução diferente. Falando dos grandes players de mercado, todos eles têm soluções muito boas. O principal ponto é a empresa conseguir identificar quais são essas necessidades para escolher a ferramenta certa que vai melhor lhe atender. Em geral, todas as ferramentas tem seus pontos fortes e seus pontos fracos. Também é papel do BICC encontrar essa necessidade do usuário e escolher a solução correta para atender sua necessidade. Ferramenta no mercado existe, solução no mercado existe, a questão é escolher certo para a necessidade que a pessoa vai ter.

6) Quando o usuário vê que a empresa está implantando o BICC, ele está enxergando como uma grande área que vai ajudar a normatizar essa informação dentro da empresa. Que vai acabar, um pouco, com essas informações disseminadas que existem por aí em todas as áreas. Vai ajudar a normatizar. Ele vai ter uma confiança de que aquela informação está correta, está fidedigna e virá no tempo certo. Ele espera que essa área vá motivar essas ações para que a informação realmente chegue correta, no momento correto, da forma correta, para as pessoas corretas. Esse é o principal fator que as pessoas esperam quando estão criando um BICC. Importante não utilizar isso de um modo negativo, de que ele vai perder poder porque outra pessoa vai deter a informação. Na verdade não é isso. O BICC será um facilitador de informação para que as pessoas possam tomar as decisões de uma forma mais coerente. Esse é o grande ponto, e por isso que precisa ser bem esclarecido quando da implementação do processo.

7) Existe um processo bem definido no BICC exatamente para essa parte de comunicação e gestão de mudança. Se bem implementado, ele vai ajudar a tirar esses fantasmas da cabeça das pessoas. As áreas (acreditam que) vão perder poder ou terão mais burocracia para chegar na informação. Utilizando os métodos e processos que estão definidos nas metodologias do BICC, para comunicação, motivação, isso ajuda bastante. Existe uma disciplina dentro do BICC especificamente para tratar sobre isso.

8) O principal problema é qualidade dos dados. Hoje a gente encontra de uma forma muito vasta, em qualquer tamanho de empresa, diferentes tipos de sistemas que não tratam integridade de informação. Existe muita informação que hoje está difusa, ou seja, não está estruturada de uma forma adequada para que ela seja consumida. Informação em dados não estruturados, por exemplo. Isso gera muita informação incorreta, muita informação inconsistente. Trabalhar para conseguir colocar mais qualidade nesse dado, para que ele seja um dado mais íntegro, é o principal fator dessa linha de informação correta.

9) Olhando a metodologia do BICC, acredito que ele atende tudo. Ele tenta abranger todos os fatores que são de sucesso para que um projeto de BI aconteça bem. A metodologia completa. O grande ponto aí é que normalmente não são implementados todos os módulos da metodologia. Algum ponto não é atendido de forma plena, ou por questão de custo ou outro fator. Muitas vezes um centro de competências de BI peca por não estar implementando uma das disciplinas. Falando em metodologia, ela é bem abrangente e, quando bem implementada, vai funcionar bem. O que vem acontecendo na prática dos centros de competências, é que eles não são implementados de uma forma ampla, e isso faz com que aconteçam os gaps.

ANEXO D – TRANSCRIÇÃO – DIRETOR COMERCIAL

1) Em linhas gerais, o que acontece hoje: o BI ajuda a você, basicamente, estar mais alinhado ao planejamento estratégico da sua empresa. Coisa que até um tempo atrás não se fazia, ou tinha uma dificuldade de fazer, pois você não tinha como capturar essas informações dos diversos ambientes operacionais, das diversas origens. O BI agora, com as ferramentas que ele disponibiliza, dá uma independência pros gestores permitindo que ele acompanhe de uma forma mais efetiva o andamento da empresa, e tome reações de uma forma mais eficiente do que era antigamente, sem dúvida.

2) A dificuldade hoje, de uma empresa que implanta o BI, é o agrupamento das informações no ponto de vista da empresa, não de áreas. Quando você fala em BI, você não está falando em informações comerciais, informações financeiras, você está falando em informações da empresa. As informações comerciais é somente uma delas. Existe uma parte do BI de cunho muito técnico: a parte de capturar informação, agrupar as informações, de manter uma qualidade e uma consistência das informações. Isso é técnico. Já a área de negócio é responsável, hoje, pela extração dessas informações para modelar as visões e dados de uma forma a ser eficiente para tomar decisão. O que acontece aí: não sabe onde colocar a gestão disso. Não é mais da área técnica e não é mais, exclusivamente, de uma área de negócio. Então o BICC acaba virando um órgão dentro da empresa, que agrupa profissionais das diversas áreas. BICC deixa de caracterizar o BI como de um departamento ou da área técnica, e fica de responsabilidade da empresa. A grande vantagem do BICC é que você cria uma independência, têm as suas próprias prioridades, suas próprias demandas, independente do vínculo da demanda que tem uma área da TI, por exemplo. Você consegue botar metas para planejamento de informações dentro do BI, para poder fazer gestão dos seus ativos, gestão da sua performance, e verificar se as pessoas estão usando aquela informação. Antes, o que acontecia se você colocasse um BI sem o BICC: a parte de infraestrutura, cuida de performance; a parte de administração de dados, cuida dos dados; negócio, cuida informações que serão disponibilizadas. Não há um que olhe isso tudo de uma forma integrada. O BICC permite isso. Normalmente o BICC está ligado ao staff da empresa. Deixa de ser subordinado a uma área específica. Essa é a vantagem. Não diria uma desvantagem, mas uma dificuldade de se implementar é que as empresas não estão sensíveis a isso. Elas não percebem o ganho de um BICC. Hoje, muitos projetos de BI, dentro das empresas, vão ao fracasso porque não tem quem cuida. Não há um órgão ou uma área, especificamente pra juntar. Eu, particularmente, não vejo desvantagem, vejo dificuldades de implementar.

3) As vantagens de cada área ter seu orçamento dá uma dinâmica e uma independência em tocar seus projetos, dentro do interesse, do quanto ela quer investir nisso e do diferencial que está buscando. Se ela gerir o seu próprio recurso, ela não vai depender de uma aprovação corporativa. Isso é ótimo. Qual é a desvantagem disso? Não adianta a gente colocar o BI como uma decisão de uma determinada área de negócio. O BI é da corporação. Às vezes, as áreas que tem recursos, não concordam com a lentidão para captura e organização das informações com a visão corporativa, e ela sai fazendo o seu. E quando ela sai fazendo o seu, o risco da consistência e integridade dos dados é muito grande. Acredito que mais de 90% das empresas (que possuem BI) têm iniciativas isoladas e agora estão percebendo a dificuldade disso. Isso é histórico. Antigamente, a uma área comercial precisava de informações, (o departamento de) TI não tinha como disponibilizar, ela capturava o dado, criava sua própria base de dados e montava suas próprias estruturas. A hora que ela faz isso, ela faz uma regra de transformação no dado. Aí a área financeira tem a mesma dificuldade e resolve fazer o mesmo. Ela vai fazer a mesma regra de transformação para armazenar o dado. A possibilidade que essas duas regras, que deveriam ser iguais, tenham divergência, é muito grande. Resumindo: a vantagem é que cada área pode potencializar o uso e a forma de mostrar suas informações. A desvantagem é que, mesmo sendo uma iniciativa departamental, ela tem que ter a visão corporativa. É aí que o BICC consegue controlar.

4) É o próprio BICC em si. Não há forma melhor de alinhar as iniciativas de BI com a área de negócio e a estratégia corporativa.

5) Totalmente. Hoje nós temos ferramentas extremamente sofisticadas, com todo potencial de fornecer as informações que a gestão precisa. A gente não tem profissionais qualificados, tanto de negócio quanto de TI para usar essas ferramentas. Esse é o grande ponto. É a grande dificuldade. TI ainda não sabe identificar o grande potencial das ferramenta que ela usa e o usuário não sabe desenvolver, não sabe como capturar e transformar essas informações para montar seus dashboards, seus relatórios. Eles têm uma zona de segurança que é o Excel, e acabam capturando a informação e indo para o Excel que é onde eles conhecem. Esse paradigma, essa premissa de mudar a cultura do uso da ferramenta é o grande desafio. Tecnologia tem sobrando para gestão. É muito subutilizado o potencial que ela pode te dar.

6) Hoje as iniciativas de BI estão sendo vistas numa visão departamental. Está tudo dividido. Por exemplo, a área de infraestrutura não está muito preocupada em ver como que as informações são tratadas e dos recursos necessários. O que acontece: tem muitos projetos que não vão para frente porque o setor de infraestrutura acha que não precisa colocar mais máquina. Um exemplo muito simples. (O departamento de) TI começa a perceber que ele não tem controle, cada área tomando iniciativas do seu jeito, múltiplas tecnologias, ele perde totalmente o controle. O que o cliente imagina: a hora que ele colocar um BICC, isso tudo passa a ter uma gestão única, desde a parte de infraestrutura de hardware passando pelo que será disponibilizado para a gestão. Essa é a grande expectativa quando se fala em BICC.

7) Um dos braços do BICC é a capacitação do profissional. O BICC, hoje, envolve: ativos de software, prioridades e demandas, capacidade de hardware, de infraestrutura para colocar isso tudo no ar e uma coisa extremamente importante, que é avaliar a efetividade do que (o BICC) está disponibilizando, se (a informação) está efetivamente sendo usada. Um dos elementos para avaliar isso, é o quanto que o profissional está capacitado para usar aquilo que foi disponibilizado. É uma das tarefas, um dos elementos do BICC, é a parte de qualificação dos profissionais, tanto que o RH está envolvido no BICC.

8) Hoje, com a alta demanda das empresas em resolver questões operacionais, elas acabam por implementar múltiplos *softwares*

9) , múltiplas plataformas e múltiplas aplicações operacionais. Obviamente pegando a melhor de cada uma delas. O grande desafio hoje é capturar essas informações de diversas formas, em diversos ambientes operacionais. Isso fica pior ainda quando você pega uma estrutura grande, onde você tem fusões, aquisições, onde tem que conciliar informações do mesmo assunto em plataformas de ERP, de armazenamento, totalmente independentes. O grande desafio hoje, para disponibilizar o dado bom, é captura-lo, transformá-lo e armazená-lo de outra forma. A própria IBM diz que 70% de um projeto de BI hoje, está envolvido na captura, transformação e armazenamento do dado. Os outros 30% é a parte de disponibilizar a informação.

10) A grande deficiência, às vezes, é que você monta um BICC e não estrutura ele com a força necessária na organização. Colocam ele embaixo de TI, embaixo da área de negócio, sendo que ele é uma assessoria a gestão. Um BICC bem implementado atende, tem uma boa sobrevida.

ANEXO E – TRANSCRIÇÃO – GERENTE DE PROJETOS

1) A unificação de conceitos, para que todo mundo dentro da organização esteja tomando as decisões em cima das métricas com mesmo conceito, falando a mesma linguagem; a rapidez e a agilidade que dá na tomada de decisão, porque fica mais fácil de montar as análises e relatórios e a descentralização da informação de uma forma mais simples.

2) A vantagem do BICC é que ele vai fazer com que você organize e padronize os processos de BI. Você vai ter uma área específica para fazer o processo do início ao fim, ou seja, desde o surgimento de uma demanda de BI até a implementação daquela demanda, o suporte, o treinamento se for necessário. Vai cobrir todas as áreas, desde que surgiu a demanda, até o final. Padrões e documentações, todos saberão a quem recorrer, quais são os papéis e responsabilidades de cada um. Essas são as vantagens: estará tudo muito mais organizado, centralizado, numa equipe com os processos bem mapeados e definidos. Desvantagens, não vejo muitas. Talvez o fato de uma empresa não ser grande o bastante para justificar um BICC, e aí você ter que terceirizar isso de alguma forma, via consultoria, etc.

3) O benefício que traz é justamente conseguir mais orçamento para BI, porque ele está vindo das diversas áreas de negócio, onde cada área de negócio geralmente tem um orçamento definido para aquele ano, e aí cada área vai poder ter o seu BI. Se o orçamento ficar centralizado no (departamento de) TI, provavelmente não haverá um orçamento tão grande para fazer vários projetos de BI durante o ano. Vindo das áreas de negócio, se torna mais viável.

4) Sempre fazendo o alinhamento com o planejamento estratégico da empresa. A equipe de BICC também tem que cuidar disso. Que as demandas de BI estejam sempre alinhadas com o planejamento estratégico. Com isso, tu consegue que todos projetos de BI tenham mais sucesso.

5) Hoje a gente tem uma gama bastante grande de tecnologias para atender isso. O mercado está muito bem servido de *softwares* (de BI).

6) As expectativas são ter tudo mais padronizado, organizado, no controle da empresa como um todo, e não ter várias empresas (terceirizadas) cada uma cuidando de um ponto, ter que contratar consultorias para isso e ficar na mão dos outros. É isso que o cliente espera fazendo uma equipe de BICC, é ter esse controle maior.

7) Tendo uma preocupação forte com a parte de comunicação do projeto, desde o início fazendo palestras, explicando o objetivo, para o que serve, alinhando conceitos para todos. Importante sempre comunicar as etapas do projeto, fazer *workshops*, *drafts* para mostrar como está ficando, demonstrar as ferramentas para que as pessoas se acostumarem com a forma de utilizar a informação daquele jeito. É importante realizar a comunicação do projeto em todas suas etapas, não somente no start e depois na implantação, levando a comunidade usuária a conhecer o projeto desde o início para que, quando ela comece a usar, já esteja mais acostumada com aquela nova forma de analisar as informações.

8) A qualidade do dado. Hoje, nos sistemas transacionais, você encontra muito problema de qualidade de dados. Como o BI junta dados de diversos sistemas que muitas vezes não se conversam, para integrar isso é bastante difícil. Você acaba tendo que fazer um “de-para”, muitas vezes envolvendo os usuários para dizer o que é o que de um sistema para o outro. É a parte mais difícil do BI. Integrar os dados, dos diversos sistemas, para transformar em informação.

9) Acredito que não. Ele abrange infraestrutura, contrato, suporte, a parte de projeto em si, pessoas, gestão de mudança, comunicação... Abrange tudo.

ANEXO F – TRANSCRIÇÃO – DIRETOR FINANCEIRO

1) Já estou trabalhando nessa área há muitos anos, muito mais como empresário do que nas operações. Sem dúvida nenhuma, sem indicadores de gestão é quase impossível trabalhar, do contrário ficaria muito no feeling. Dado o crescimento (de uma empresa), fica muito difícil não ter um sistema de apoio à tomada de decisão. Acredito que é fundamental, a não ser que a empresa seja muito pequena, que o dono esteja muito perto do negócio, mas mesmo assim, é quase inviável, hoje em dia, ficar sem um sistema de apoio a decisão.

2) Vou responder em uma base do que eu vejo de problema, mas não em algum processo que eu já tenha enxergado funcionando. Indicador de gestão, sistemas de apoio à gestão todo mundo quer. Problema é que é difícil de implantar na organização. Não é uma questão técnica, é uma questão cultural. O BICC vem para resolver os problemas culturais, ou tentar resolver, para que evidentemente a organização toda se apoie no sistema de gestão, nos indicadores, na automatização do processo e, como as pessoas não estão acostumadas com isso, se tu não mudar a cultura da empresa, há uma tendência muito grande dos projetos de BI fracassarem. Eu vejo sob essa perspectiva. A desvantagem é que, se não houver o apoio da alta direção, é capaz de virar somente mais um item de custo com os mesmos problemas. Se não houver uma questão estratégica da empresa, ao colocar um centro de competência, se a gestão não estiver compactuada com isso, será só mais um item de gasto sem grandes vantagens.

3) Nas empresas que têm um BICC ou algo formatado muito forte nesse sentido, há uma tendência de tentar centralizar e reaproveitar os esforços (já realizados). Quando fica cada um por si, há uma tendência de duplicação de esforços, mau entendimento dos indicadores de gestão em cada área. Eu vejo várias empresas, grandes empresas, deixando que cada área decida-se por si. Elas viram que é necessário ter uma gestão de indicadores, entretanto, têm tido muita dificuldade, pouco sucesso nos projetos. Em vez de ser puxado pela empresa, algumas áreas mais fortes puxam os projetos. Não acredito que uma área puxando vá dar um bom resultado.

4) Optou por não responder.

5) Eu diria que para 99% dos executivos seria mais do que suficiente. Somente algum executivo muito inovador precisaria algum tipo de coisa que não exista no mercado. Está mais do que suficiente para atingir qualquer nível de executivo do mercado.

6) Nós já tivemos muitos pedidos de BICC. Evidentemente, vários setores puxam isso. Parece que é tecnologia, mas não é: é negócio. O melhor seria que fosse uma assessoria ao presidente da empresa. Deveria ficar acima de todos os setores. A expectativa é a organização de todos os processos de forma centralizada.

7) O BICC tem um propósito de que o BI seja utilizado de uma forma competitiva na organização. Esse é o foco dele. Não é o foco de um setor específico, que desenvolveu um módulo de BI, que tem que a partir desse módulo tornar mais fácil o seu dia a dia com informações mais qualificadas. O foco do BICC é ao contrário. É que a informação venha para dentro da organização como um todo, e todos usuários usem essas informações, e não o foco só de um setor. Evidentemente, um dos módulos do BICC é que os projetos desenvolvidos para cada área sejam de boa qualidade, que contenham as informações necessárias, etc., mas o foco maior dele é no fomento do uso das informações e dos modelos desenvolvidos na empresa. O foco é conquistar as pessoas na utilização. Existem várias empresas que investem em um projeto caríssimo e não pagam o treinamento dos usuários. Não tem como. Uma tecnologia extremamente sofisticada, paga-se muito dinheiro para desenvolver um projeto e chega na hora do treinamento e acham que é caro. Às vezes, por um percentual a mais no projeto, jogam fora toda uma perspectiva de futuro. O “não usar adequadamente” talvez seja o problema e, com treinamento, uma coisa muito simples de resolver.

8) Optou por não responder.

9) Optou por não responder.