ORGANIZATIONAL BUSINESS INTELLIGENCE (OBI) PROJECT: ORGANIZATIONAL MODEL OF THREE ORGANIZATIONS FROM PARANÁ

Denis Alcides Rezende (Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Brasil) denis.rezende@pucpr.br

Concerned about innovation, creativity, productivity, effectiveness, durability and modernity, Organizations they invest in business intelligence. The objective is to describe the Zero Phase of the *Organizational Business Intelligence* (OBI) Project as a model of organizational management that has emphasized its organization, divulging and training. It included three organizations: Federação do Comércio, SESC, and SENAC of Paraná. After the zero phase, an OBI Project methodology is proposed based on Models of Organizational Information, where the BI Software is a support tool. The research methodology was emphasized by a case study that used a research-action. The results measured describe, through a project methodology, the phases, sub phases, points of approval and externalized products and formalize their respective challenges. The contributions reiterate that OBI and BI Software are distinct concepts and practices and require integrated planning and projects. The conclusion emphasizes that when the proposed project is totally implemented it may generate information and suggestions of intelligent decisions.

Keywords: organizational business intelligence; organizational intelligence; information models; intelligent decisions; organizational management.

PROJETO DE *ORGANIZATIONAL BUSINESS INTELLIGENCE* (OBI): MODELO ORGANIZACIONAL DE TRÊS ORGANIZAÇÕES PARANAENSES

Organizações preocupadas com inovação, criatividade, produtividade, efetividade, perenidade e modernidade, investem em inteligência organizacional. O objetivo é descrever sobre a Fase Zero do Projeto de Organizational Business Intelligence (OBI) como um modelo de gestão organizacional que enfatizou sua organização, divulgação e capacitação. Contemplou três organizações: Federação do Comércio; SESC; e SENAC do Paraná. Após a realização da fase zero, propõese uma metodologia de Projeto OBI, tendo como base os Modelos de Informações Organizacionais, onde o Software BI é um instrumento de apoio. A metodologia da pesquisa foi enfatizada por um estudo de caso que contemplou uma pesquisa-ação. Os resultados auferidos descrevem, por meio de uma metodologia de projeto, as fases, subfases, pontos de aprovação e produtos externados e formalizam os seus respectivos desafios. As contribuições reiteram que OBI e Software BI são conceitos e práticas distintas e requerem planejamentos e projetos integrados. A conclusão evidencia que quando o projeto proposto for implantado integralmente, poderá gerar informações e sugestões de decisões inteligentes.

Palavras-chave: organizational business intelligence; inteligência organizacional; modelos de informações; decisões inteligentes; gestão organizacional.

1. INTRODUÇÃO

Embora o conceito de Inteligência Organizacional (IO) ainda não esteja sedimentado na literatura e na prática das organizações, ela também vem sendo discutida como parte de um modelo de gestão organizacional, pois as organizações privadas ou públicas preocupadas com inovação, criatividade, produtividade, efetividade, perenidade e modernidade, investem em projetos de inteligência organizacional, sejam originais ou similares. Pode contribuir nos projetos de IO os planejamentos da organização como um todo e os planejamentos de informações, sistemas de informações e da tecnologia da informação. Pode facilitar também a elaboração dos projetos relacionados com IO quando a organização prioriza o alinhamento estratégico e operacional dos recursos da tecnologia da informação (TI) e dos sistemas de informações (SI) aos seus planejamentos e projetos, incluindo os processos organizacionais e respectivos perfis de recursos humanos adequados.

Os problemas principais desse trabalho estão relacionados com a falta de informações oportunas e conhecimentos personalizados para fins de tomada de decisões. As organizações inteligentes requerem que os SI e a TI desempenhem relevantes papéis alinhados ao negócio ou atuação pública. Inúmeras são as atividades contribuidoras que os SI a TI pode realizar nas organizações para desempenhar esses papéis, agregando valores aos seus produtos ou serviços, facilitando as decisões, auxiliando a promoção das suas inteligências competitiva e organizacional.

O objetivo é descrever sobre a Fase Zero do Projeto de *Organizational Business Intelligence* (OBI) como um modelo de gestão organizacional que enfatizou sua organização, divulgação e capacitação. Contemplou três organizações: Federação do Comércio do Paraná; Serviço Social do Comércio (SESC); e Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Paraná (SENAC). Após a realização da fase zero, propõe uma metodologia de Projeto OBI, tendo como base Modelos de Informações Organizacionais, onde o Software BI é um instrumento de apoio.

As justificativas relevantes estão relacionadas com a necessidade dos alinhamentos mencionados para que possam contribuir com os processos decisórios e com a gestão organizacional, principalmente por que as organizações estão enfrentando um mercado altamente competitivo, globalizante e turbulento. De forma permanente, as organizações buscam adequação e ajustes entre suas funções e operações cotidianas com as necessidades do meio ambiente interno e/ou externo em que estão inseridas, por meio de decisões e ações, preferencialmente inteligentes, de seus gestores.

A originalidade está relacionada com o enfoque desafiador da metodologia proposta do Projeto OBI a ser implementado em três organizações (que mesclam interesses públicos e privados), destacando o conceito e aplicação de fase zero de projetos e um modelo inédito de OBI. O SESC e SENAC são organizações privadas sem fins lucrativos, mas que tem receitas de origem pública.

2. INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL

O termo inteligência organizacional (IO) é oriundo do termo inteligência empresarial. O termo Business Intelligence foi criado pelo Gartner Group nos anos 80 onde as organizações recolhiam informações como um núcleo de competência para avaliar seu negócio e também utilizar como instrumento de desempenho industrial, pesquisas de marketing e análises de concorrências ou competidores para obter vantagens competitivas sustentáveis. Bl não é um produto e nem um sistema, é uma arquitetura e uma coleção de atividades operacionais integradas para aplicações de suporte às decisões e respectivos bancos de dados que provêem o fácil acesso aos dados de negócios pelos seus gestores e usuários (MOSS; ATRE, 2003). Pode ser definido como um sistema de monitoramento de informações internas e externas direcionadas ao êxito ou sucesso das organizações, onde apresenta uma maneira organizada de coletar analisar (selecionar) e disseminar (transmitir) informações estratégicas. Essas atividades requerem inteligência para gerar e implementar soluções organizacionais profícuas, institucionalizando a atividade de inteligência nas organizações por meio de profissionais capacitados, produtos e serviços de informações condizentes com o ambiente organizacional, ou seja, com as suas reais necessidades de informação, principalmente as dos tomadores de decisão (SAPIRO, 1993).

A inteligência competitiva, que foi superada pela IO, é um processo sistematizado de obtenção de informação externa estratégica para a organização estabelecer uma estratégia informacional mapeada que demonstre as fontes de informação necessárias para a sua atuação competitiva (TYSON, 1998). A inteligência competitiva é parte do processo de IO, para garantir a competitividade da organização. Esse processo sistematizado ou Sistema de Inteligência Competitiva faz o papel de catalisador da administração estratégica, sendo responsável por: planejar a utilização da informação estratégica; contar com o patrocínio dos decisores e a colaboração dos especialistas da organização; criar mecanismos de difundir a cultura estratégica e a inteligência na organização; coletar dados de forma eficaz, com filtros apropriados; organizá-los, transformando-os em informações relevantes; analisar e validar as informações relevantes; transformar as informações em inteligência; e disseminar os produtos de inteligência aos decisores e aos outros usuários de forma adequada (POZZEBON: FREITAS: PETRINI, 1997).

O objetivo da inteligência empresarial ou IO é levar a informação para um número bem maior de usuários dentro da organização. De forma mais ampla, a IO utiliza variadas fontes de informação para contribuir na definição de estratégias de competitividade nos negócios empresariais (BARBIERI, 2001). Nela, as ferramentas de TI que precisam endereçar problemas como escalabilidade, facilidade de uso e de gerenciamento, e os bancos de dados (multidimensionais que permitem as análises por meio de cubos) são a infraestrutura básica de qualquer sistema de *business intelligence*. Fundamentalmente, ela extrai e integra informações de múltiplas fontes, fazendo uso da experiência e levantando hipóteses para desenvolver uma perspectiva precisa da dinâmica dos negócios (MANZONI, 1999). A IO leva em conta a teoria da cognição, a teoria humanista e a teoria social, integrando a capacidade das pessoas na solução de problemas, a

convivência dos seres humanos e o saber fazer, considerando os lados social e profissional (LEMOS, 2002). Assim, é íntima a relação entre a inteligência das pessoas, a IO e a elaboração dos objetivos, a formulação das estratégias e a implementação das ações organizacionais. Para Albrecht (2004) o conceito de IO integra diversos níveis de inteligência individual, de equipe e organizacional, em uma estrutura para criar empresas inteligentes com sete dimensões-chave: visão estratégica; destino compartilhado ("todos no mesmo barco"); apetite por mudanças; sentido coletivo de energia, entusiasmo, motivação e disposição de fazer um esforço extra para que a empresa tenha sucesso ("coração"); alinhamento e congruência entre visão estratégica e prioridades cruciais para o sucesso; uso do conhecimento e sabedoria coletivos para e fomentar o desenvolvimento de novos conhecimentos; e pressão por desempenho ("fazer o que tem de ser feito").

Com aplicações da IE é possível ajudar as organizações na solução de problemas e geração de alternativas relacionadas com as suas atividades de produção, comercialização e/ou marketing (SIEGEL, 2002). Relacionando IE com formulação de estratégias, pode-se dizer que a sua qualidade e a sua pertinência são funções diretas das informações disponíveis nas organizações. A utilização de conceitos, ferramentas, metodologias e respectivas práticas, podem estabelecer relações de causalidade na dinâmica da economia e do desempenho das organizações, pois o meio ambiente externo se apresenta cada vez mais complexo e desafiador, com interações de distintas naturezas onde se destacam concorrências, os consumidores, os fornecedores e outros fatores macroambientais mudancas demográficas, com socioculturais. econômicas e tecnológicas. Quando são colocadas todas as informações da organização em um único sistema, responsável pelo seu metabolismo, as informações são transformadas em inteligência, detectando possibilidades de inovações, ameaças ou oportunidades de negócios. Essa vigilância do meio ambiente interno e externo deve ser permanente e muito atenta para ser capaz de captar e fornecer indícios que permitam decisões antecipadas e ações proativas (SANTOS et al., 2001). A IE se constitui de um valor estratégico inexorável nas organizações que a adotam como parte de um modelo de gestão onde suas funções organizacionais (produção ou serviços, comercial ou marketing, materiais ou logística, finanças, recursos humanos e jurídico-legal) devem estar interrelacionadas com a utilização da TI e de seus recursos (REZENDE; ABREU, 2011; HOELSCHER, 2002).

Nas organizações públicas a inteligência pública também está relacionada com os conceitos preceitos da teoria *New Public Management* (NPM). Essa teoria pressupõe aplicar nas organizações públicas os modelos de gestão originalmente oriundos da iniciativa privada e dos conceitos de administração estratégica focada nos negócios empresariais e nos conceitos de empreendedorismo. Esse modelo para nova gestão pública apresenta como características: contextualizar o cidadão como um cliente em foco; dar o sentido claro da missão da organização pública; delegar autoridades; substituir normas por incentivos; elaborar orçamentos baseados em resultados; expor operações do governo à concorrência; procurar soluções de mercado e não apenas administrativas; e medir o sucesso do governo pelo cidadão. Também tem como princípios: reestruturação; reengenharia; reinvenção; realinhamento; e reconceituação

(JONES; THOMPSON, 2000). A nova gestão é um largo campo de discussão sobre as intervenções políticas dentro do governo executivo. As características dos instrumentos das intervenções de políticas são regras institucionais e rotinas organizacionais que afetam o planejamento das despesas, a gestão das finanças, a administração pública, as relações civis de trabalho, as compras, a organização e os métodos, a auditoria e a avaliação (BARZELAY, 2001). A NPM tem defendido que os gestores públicos devem se comportar como empresários e como empreendedores, mais dedicados e crescentes em posturas de privatização do governo, não emulando apenas as práticas, mas também os valores dos negócios. Os proponentes da NPM desenvolveram seus amplos argumentos por contrastes com a velha administração pública ("old public administration") em favor do "novo serviço público" onde o papel primário do servidor público é ajudar os cidadãos na articulação e no encontro de seus interesses compartilhados no lugar de tentar controlar ou guiar sociedade (DENHARDT; DENHARDT, 2000). Como resultado, várias mudanças altamente positivas foram implementadas no setor público (OSBORNE; GAEBLER, 1992). A evolução do movimento da NPM acrescentou mais pressão nas burocracias para tornar as organizações públicas mais responsivas para os cidadãos como clientes participativos. Sem dúvida, é um avanço importante na contemporânea administração pública (VIGODA, 2002). A sinergia das funções organizacionais, a adequação das tecnologias disponíveis, a elaboração do planejamento estratégico organizacional e do planejamento estratégico de informações (incluindo sistemas de informação e tecnologia da informação), a gestão da informação, a gestão do conhecimento e a prática da inteligência competitiva nas organizações favorecem a IO.

Resumindo, conceitua-se IO como o somatório dos conceitos de inovação. criatividade, qualidade, produtividade, efetividade, perenidade, rentabilidade, modernidade, inteligência competitiva e gestão do conhecimento (REZENDE, 2002). De forma reducionista, cada conceito tem seu direcionamento. Ou seja, a inovação está direcionada para fazer diferente com valor agregado. A criatividade com a capacidade de gerar soluções com os recursos disponíveis. A qualidade com adequação ou satisfação. A produtividade com resultados adequados. A efetividade com o somatório da eficiência (desempenho), eficácia (resultado) e economicidade (ou valor adequado). A perenidade com a permanência no mercado ou perpetuidade dos serviços. A rentabilidade com dinheiro disponível ou com uso adequado do dinheiro. A modernidade com conceito abstrato de atualidade ou de não antiguado. A inteligência competitiva com o diferencial inteligente frente ao competidor ou concorrente, servico ou produto substituto. E a gestão do conhecimento com o compartilhamento das melhores práticas e dos conhecimentos adequados. Assim, as organizações públicas ou privadas que entendem, aceitam e vivem esses conceitos, buscam conquistar e manter a sua IO.

Como exemplo provocativo, uma organização pública inteligente atende educadamente o cidadão, um posto de combustível inteligente também pode abastecer veículos, um hotel inteligente pode inclusive hospedar clientes, uma farmácia inteligente pode até mesmo vender remédios e assim por diante. Em contrapartida, se essas organizações, respectivamente, apenas atender educadamente o cidadão, apenas abastecer combustíveis, hospedar pessoas e vender remédios, não utilizam o conceito de inteligência organizacional. Por outro

lado, atender mais que educadamente o cidadão, ter uma loja de conveniências no posto de combustível, um restaurante no hotel e outros produtos na farmácia, não significa que essas organizações são inteligentes. Nesse sentido, com base nas informações e conhecimentos sistematizados, personalizados e oportunos, nas decisões e ações competentes e na aplicação dos preceitos da inteligência organizacional, a organização inteligente pode gerar novos serviços, produtos, negócios ou atividades além dos triviais e, como conseqüência, contribuir para o seu êxito ou sucesso. Ainda provocativamente, por exemplo, em uma organização "inteligente", os "recepcionistas", os "atendentes", os "executores" e todas as demais pessoas "prestam serviços" ou "vendem produtos". Nas organizações públicas, todas as pessoas (servidores públicos ou não) "prestam serviços públicos" aos cidadãos para contribuir com sua qualidade de vida. Em uma escola "inteligente", os "porteiros", os "assistentes de secretarias" e todas as demais pessoas "ensinam". Em uma revenda de automóveis "inteligente", a "senhora da limpeza" e todas as demais pessoas "vendem" automóveis.

Dessa forma, Organizational Business Intelligence (OBI) pode ser conceituada como um modelo de gestão que favorece a inteligência da organização frente aos seus concorrentes, competidores e produtos substitutos. É mais abrangente que os modelos além dos modelos convencionais preconizados pela ciência da administração (autoritário, democrático, participativo e situacional). Nesse modelo o Software BI é um instrumento de apoio à gestão inteligente de organizações privadas ou públicas (REZENDE, 2002b; REZENDE 2008).

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

A metodologia da pesquisa foi enfatizada por um estudo de caso que contemplou uma pesquisa-ação. Constitui-se numa abordagem de natureza aplicada numa realidade circunstancial, com ênfase no método indutivo favorecido pelas experiências vivenciadas do autor pesquisador, tanto em projetos de assessoramento em organizações como em projetos acadêmicos em sala de aula de graduação, mestrado e doutorado. Contempla parcialmente conceitos da pesquisa exploratória no que tange ao levantamento bibliográfico e documental (NACHMIAS; NACHMIAS, 1987; MARCONI; LAKATOS, 1996; GIL, 1999).

Enfatizando uma pesquisa-ação, o estudo de caso também teve uma abordagem aplicada. Foi aplicada porque gerou novos conhecimentos úteis para o avanço da ciência e para verificação prática dirigidos à solução ou facilitação de problemas relativos a projetos de OBI com a participação dos funcionários de três organizações (MARCONI; LAKATOS, 1996). Mesclou abordagens justificadas pelo ecletismo e integração de métodos indissociáveis (NACHMIAS; NACHMIAS, 1987; YIN, 1994; ROESCH, 1999; VERGARA, 2005).

4. FASE ZERO DO PROJETO OBI COMO MODELO DE GESTÃO DA ORGANIZAÇÃO

A fase zero versou sobre a preparação ou planejamento do Projeto OBI. Suas subfases essencialmente propuseram organizar e divulgar o projeto, bem como, capacitar os envolvidos na metodologia adotada pelas três organizações. Essas subfases ou atividades, apesar de opcionais, foram elaboradas antes das

demais fases do projeto. Pode-se relacionar a fase zero com as fases ou processos de iniciação e planejamento do PMBOK/PMI™.

Nas organizações privadas ou públicas todos os projetos deveriam ser iniciados com a fase zero incluindo, por exemplo, os projetos de planejamento estratégico da organização, plano de negócios, planejamento de informações, sistema de informação, tecnologia da informação, busca de consumidores, recuperação de clientes, manutenção industrial, qualidade de serviços, entre outros projetos. As organizações que aceitam, entendem e praticam os conceitos e preceitos de inteligência empresarial ou organizacional elaboram projetos contemplando a fase zero.

No Projeto OBI, a fase zero realizada foi formalizada por meio de suas subfases. As subfases foram elaboradas seqüencialmente ou concomitantemente, mas sempre coletivamente e participativamente.

4.1. Entender as três Organizações para o Projeto OBI

Antes de iniciar o Projeto OBI foi fundamental entender o "negócio", os produtos e serviços, as unidades e a estrutura organizacional das três organizações.

O negócio da FECOMERCIO está direcionado para "representatividade na defesa dos interesses e desenvolvimento do comércio de bens, serviços e turismo paranaense". Os produtos ou serviços da FECOMERCIO são essencialmente: assessoria sindical; assessoria jurídica; certificação digital; certificação de origem; pesquisa conjuntural do comércio; câmara da mulher empreendedora; câmaras temáticas; câmara de turismo; câmara de comércio exterior; e desenvolvimento empresarial 'varejo mais'. Tem sua única Unidade na Capital.

O negócio do SESC está direcionado para "bem estar social". Os produtos ou serviços do SESC são essencialmente os projetos enquadrados nos programas: educação; saúde; cultura; lazer e assistência. Projetos esses, classificados como: corporativos; regionais; e extras. Possui 36 Unidades de Serviços no Paraná e 4 unidades móveis.

O negócio do SENAC está direcionado para "promover ações voltadas à capacitação e à educação profissional". Os produtos ou serviços do SENAC são essencialmente: cursos presenciais; e educação à distância; distribuídos em 15 áreas profissionais. Possui 17 Centros de Educação Profissional, 12 Núcleos de Educação Profissional, 7 pontos de atendimentos no Paraná e 2 unidades móveis.

4.2. Conhecer os locais do Projeto de OBI

Além de conhecer ou reconhecer e entender as três organizações foi importante saber onde o Projeto OBI será elaborado e onde será executado ou instalado. O projeto será elaborado para as três organizações e deverá contemplar todas as unidades do Paraná.

4.3. Adotar conceito do Projeto OBI

Os conceitos de inteligência organizacional, sistemas de informação e tecnologia da informação devem ser amplamente discutidos nas três organizações. Após a discussão e o entendimento dos referidos conceitos, um conceito deve ser adotado e divulgado para as três organizações e para todos os

envolvidos no projeto para deixar claro o que é Organizational Business Intelligence (OBI).

O Conceito adotado foi: modelo de gestão para as três organizações, onde o Software BI é um instrumento de apoio à gestão inteligente dessas três organizações, tendo como base os Modelos de Informações das Organizações.

4.4. Definir o objetivo do Projeto OBI

Além do conceito adotado de Projeto OBI, deve ser discutido, entendido, adotado e divulgado o objetivo do referido projeto, deixando claro para que o mesmo está sendo elaborado.

O objetivo definido foi: contribuir com a inteligência organizacional integrada das três organizações, de forma estratégica e operacional.

4.5. Definir a metodologia do Projeto OBI

Com o entendimento do conceito e do objetivo do Projeto OBI, uma metodologia deve ser discutida, entendida, adotada e divulgada, para formalizar como o mesmo será elaborado por meio de fases, subfases, produtos externados e pontos de avaliação ou aprovação. A definição da metodologia do projeto possibilita a equalizar conceitos adotados e igualar entendimentos das três organizações para a elaboração coletiva e participativa do projeto. Permite também que todos trabalhem utilizando um roteiro que foi adotado participativamente, pois quando uma metodologia é determinada por algumas pessoas, outras pessoas podem não aceitar ou podem não se motivar para sua execução. A metodologia deve ser das três organizações e para todos os envolvidos no projeto.

Quando não existe uma metodologia adotada corre-se o risco de cada um dos envolvidos fazer o que quer e como quer. Isso também pode causar insegurança e danos irreversíveis para a inteligência das três organizações e para as diferentes pessoas envolvidas. Nem todos os envolvidos no projeto precisam necessariamente saber como fazer as fases e as subfases, mas todos devem entender quais os produtos que serão externados pelo projeto para que possam coletiva e participativa aprovar o que está ou estará sendo elaborado no projeto.

A metodologia para o Projeto OBI das três organizações requer planejamentos e projetos integrados. A gestão dos planejamentos e projetos formaliza os Modelos de Informações Organizacionais que juntamente com os Softwares Atuais das três organizações possibilita o armazenamento de dados para a geração de informações e sugestões de decisões inteligentes. A metodologia adotada para o Projeto OBI está demonstrada no Capítulo 5. Modelo proposto de Projeto OBI. Os Mapas de Conhecimentos Organizacionais se constituíram em opção para a segunda versão do Projeto OBI.

4.6. Definir equipe multidisciplinar do Projeto OBI

A metodologia adotada necessariamente exigirá a formalização de uma equipe multidisciplinar ou comitê do projeto para elaborar o Projeto OBI. Nessa equipe foram definidos os papéis ou funções das pessoas envolvidas no projeto, tais como patrocinador, gestor executivo, gestor operacional, equipe das funções organizacionais, equipe da tecnologia da informação e assessoria externa.

Os componentes foram nomeados, formalizando os responsáveis pelo projeto OBI. O Patrocinador foi o Presidente da FECOMERCIO PR, o Gestor Executivo foi um Conselheiro, Gestor Operacional foi o Diretor de Planejamento. Foram nomeadas 4 pessoas do SESC e 3 pessoas do SENAC para compor a equipe das funções organizacionais e a equipe da tecnologia da informação.

4.7. Divulgar o Projeto OBI

Mediante toda a formalização das subfases anteriores, para obtenção do sucesso do Projeto OBI, uma ampla e participativa divulgação do mesmo deve ser feita para todas as pessoas das três organizações, incluindo, por opção, o meio ambiente externo envolvido. Tal divulgação pode ser feita por meio de documentos formais, mas também com reuniões, visitas e conversas informais. Os recursos da tecnologia da informação, em especial de Internet, podem facilitar essas atividades. A ênfase da divulgação está na angariação de simpatizantes pelo projeto, na motivação das pessoas e no efetivo envolvimento e comprometimento de todos na organização. Pode ser entendida como a "venda" ou como "articulação" do projeto nas três organizações. Tal atividade também permite comunicar o início e o andamento do projeto, bem como a recepção de contribuições das pessoas do meio ambiente interno e eventualmente do meio ambiente externo às três organizações.

O Núcleo de Comunicação e Marketing da FECOMERCIO elaborou, com aprovação do Presidente, Boletim Informativo para todas as unidades das três organizações. O referido Boletim também foi disponibilizado no site do FECOMERCIO para acesso do meio ambiente externo.

4.8. Capacitar os envolvidos no Projeto OBI

Juntamente com as atividades de divulgação, a capacitação de todas as pessoas que serão envolvidas no projeto deve ser providenciada, principalmente para os componentes da equipe multidisciplinar. A elaboração do Projeto OBI requer a aquisição de competências para todas as pessoas envolvidas. Para tanto, a definição das necessidades de capacitações deve ser descrita. Com a descrição das necessidades de capacitação, os treinamentos para elaboração do projeto podem ser iniciados. Eventualmente determinadas capacitações podem se realizar ao longo do projeto. É importante conscientizar as pessoas que compõem a equipe multidisciplinar, quanto ao seu papel nas respectivas atividades no projeto. Nesse sentido, é relevante que todas as pessoas se sintam seguras na elaboração de suas atividades, sejam nas atividades diretamente relacionadas com as etapas do projeto, sejam nas atividades de participação parcial ou pontual, sejam nas atividades de avaliação e aprovação do projeto. Os componentes da equipe multidisciplinar do projeto devem se sentir seguros no momento da elaboração das fases e subfases do Projeto OBI das três organizações. Não se deve iniciar um projeto sem saber como efetivamente fazêlo.

Os componentes da equipe multidisciplinar foram capacitados na medida da execução das subfases.

4.9. Definir instrumentos de gestão do Projeto OBI

Antes de iniciar o Projeto OBI, o modelo e a forma de sua gestão por meio de um instrumento ou técnica de gestão de projetos deve ser amplamente discutido, definido e divulgado. No Projeto OBI o modelo, o método, o instrumento ou as técnicas de gestão de projeto devem ser formalmente definidos, amplamente divulgados e efetivamente utilizados. Também é possível mesclar ou ter mais de um modelo, método e instrumentos. A gestão do projeto se constitui num inexorável fator crítico de sucesso do projeto.

Foi definido com o modelo participativo de gestão de projetos. Como método de gestão do projeto foi adotado o PMBOK/PMI adaptado. Como instrumento ou técnica de gestão do projeto será adotado um software específico de projeto. O SESC utiliza o *DotProject* e o SENAC *MSProject*.

4.10. Elaborar plano de trabalho do Projeto OBI

Os planos de trabalho do Projeto OBI também podem ser chamados de planos de ação, planos de execução e já foi chamado de cronograma de atividades.

Foram definidos dois meses para a elaboração e gestão da Fase Zero - Organização, Divulgação e Capacitação do Projeto OBI. O projeto teve início em maio de 2011. Para a elaboração das demais fases do Projeto OBI serão elaborados específicos Planos de Trabalho antes de iniciar cada subprojeto ou atividade. Foi concluído em julho de 2011.

5. MODELO PROPOSTO DE PROJETO OBI

Após a realização da fase zero, para a elaboração das demais fases do Projeto OBI das três organizações foi proposto um Modelo de OBI (Figura 1).

O modelo proposto contempla a integração de estratégias, planejamentos, projetos, processos organizacionais e respectivos recursos humanos adequados, os quais propiciam a elaboração de modelos de informações. Os modelos de informações formalizam dados para uma base única, e por meio de um software BI, sugerem decisões inteligentes para os gestores da organização. Parte-se do princípio que *Organizational Business Intelligence* (OBI) é um modelo de gestão para as organizações, onde o Software BI é um instrumento de apoio à gestão inteligente das organizações, tendo como base os Modelos de Informações das Organizações.

O **planejamento estratégico** é um processo dinâmico, sistêmico, coletivo, participativo e contínuo para determinação dos objetivos, estratégias e ações da organização. Esse processo está embasado essencialmente nos problemas ou desafios da organização.

O planejamento de informações é um processo dinâmico, sistêmico, coletivo, participativo e contínuo para formalização estruturada das informações necessárias para gestão da organização e para auxiliar as suas decisões nos níveis operacionais, táticos e estratégicos. É elaborado com base nos Modelos de Informações Organizacionais.

O planejamento de sistemas de informação é um processo dinâmico, sistêmico, coletivo, participativo e contínuo para formalização estruturada dos sistemas de informação necessários para gestão da organização e para auxiliar as suas decisões nos níveis operacionais, táticos e estratégicos. E como

conseqüência, para a adequação dos recursos da tecnologia da informação e dos conhecimentos das pessoas envolvidas.

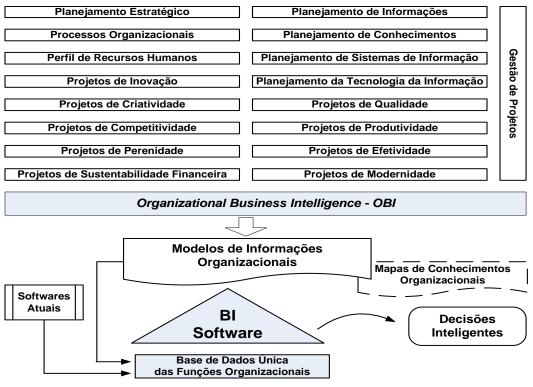


Figura 1. Modelo do Projeto OBI

O planejamento da tecnologia da informação é um processo dinâmico, sistêmico, coletivo, participativo e contínuo para formalização estruturada dos recursos computacionais da tecnologia da informação necessários para gestão da organização e para auxiliar as suas decisões nos níveis operacionais, táticos e estratégicos. Contempla os componentes: hardware, software, sistemas de telecomunicações e recursos de gestão de dados e informação.

O planejamento de conhecimentos é um processo dinâmico, sistêmico, coletivo, participativo e contínuo para formalização estruturada dos conhecimentos necessários para gestão da organização e para auxiliar as suas decisões nos níveis operacionais, táticos e estratégicos. O conhecimento é tácito das pessoas da organização. A gestão do conhecimento é o compartilhamento das melhores práticas das pessoas da organização. O mapa de conhecimentos organizacionais descreve os conhecimentos das pessoas das organizações que podem ser compartilhados.

Os **processos organizacionais** ou a formalização dos procedimentos operacionais da organização contemplam a descrição detalhada da elaboração dos serviços correspondentes à execução das atividades ou dos produtos ou serviços da organização. Estão relacionados com a competência essencial (*core competence*) ou núcleo da organização, em outras palavras, com o "segredo" da atividade pública ou negócio privado e da elaboração dos produtos ou serviços organização.

O **perfil dos recursos humanos** é o conjunto das competências e habilidades necessárias para que as pessoas possam atuar de forma efetiva na

organização. Está direcionado para basicamente três tipos: gestor; "não gestor" ou técnicos; e auxiliares.

Os demais projetos sãos complementares. De forma reducionista, a inovação é fazer diferente com valor agregado. Não é inventar ou fazer algo novo. A criatividade é a capacidade de gerar soluções com os recursos disponíveis. A qualidade é a adequação dos produtos ou serviços ao mercado consumidor ou à satisfação do cliente. Contempla também o cliente interno ou funcionário. A competitividade é diferencial do concorrente ou competidor com seus produtos ou serviços substitutos. A inteligência competitiva é o diferencial inteligente frente aos concorrentes ou competidores e seus produto ou serviços substitutos. A produtividade é o resultado da organização com qualidade, considerando adequação dos seus produtos ou serviços e a satisfação dos seus clientes ou consumidores. A perenidade é a permanência da organização no mercado ou a perpetuidade dos produtos ou serviços. A efetividade é o somatório da eficiência (desempenho), eficácia (resultado) e economicidade (ou valor ou custo adequado). A rentabilidade ou sustentabilidade financeira é entrada, gestão e uso adequado do dinheiro da organização. Para as organizações privadas é o dinheiro disponível relacionado com o lucro da organização. A **modernidade** é o conceito abstrato de atualidade ou de não antiquado, relacionado com os produtos ou serviços inteligentes da organização.

A **gestão de projetos** é um recurso ou instrumento multidisciplinar de gestão de atividades ou ações da organização. Todas as estratégias e ações da organização devem ser entendidas como projetos. São inúmeras as teorias ou modelos e instrumentos ou técnicas de gestão de projetos disponibilizadas pela ciência da administração e da engenharia, dentre os quais se destacam o PODC (Planejamento, Organização, Direção e Controle), o PERT/CPM (*Program Evaluation Review Technique / Critical Path Method*) e o PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*) do PMI (*Project Management Institute*). Um modelo, método e instrumento ou técnica de gestão de projetos devem ser adotados pela organização, desde seu início até a sua conclusão dos projetos.

Os modelos de informações organizacionais são documentos (ou softwares) que descrevem todas as informações necessárias para gestão da organização. Sejam triviais, oportunas ou personalizadas, as informações necessárias podem ser estruturadas em níveis ou tipos de informações (estratégica, gerencial e operacional). Tais informações podem estar distribuídas nas seis convencionais funções organizacionais e desmembradas em seus respectivos módulos ou subsistemas.

6. ANÁLISE DOS COMPONENTES DO MODELO PROPOSTO DE OBI

Os planejamentos e projetos das três organizações não são elaborados de forma integrada e inteligente, cada uma das organizações elabora isoladamente seus planejamentos, projetos e respectivos planos de trabalhos.

6.1. Análise dos planejamentos

O Planejamento Estratégico da FECOMERCIO contempla o Plano Estratégico 2008-2020, com objetivos, estratégias e indicadores exclusivos para a FECOMERCIO, sem contextualizar o SESC e o SENAC. Do SESC foi elaborado

inicialmente para o triênio de 2006-2008. Em 2009 e 2011, foram realizadas revisões nos objetivos estratégicos, indicadores e metas. Do SENAC contempla o Planejamento Estratégico Nacional 2011-2015. Existe uma versão de 2009-2014 que foi contemplada na versão Nacional, cabendo a cada Departamento Regional desdobrar o seu planejamento, criando os Comitês de Execução dos planos de ações. O desdobramento em planos de trabalho para a Regional Paraná ainda não foi elaborado para atender o Planejamento Estratégico Nacional de 2011-2015.

O Planejamento de Informações da FECOMERCIO é parcial e direcionado para informações essencialmente econômicas. Do SESC é informal e a ênfase atual está na modelagem dos dados para os sistemas, sendo que os principais sistemas utilizados no SESC foram desenvolvidos pelo Departamento Nacional do Sesc e alguns outros por terceiros. Do SENAC é elaborado por meio dos Modelos de Informações Organizacionais que foram concebidos em 2002 e atualizados até 2006. Contemplam aproximadamente 6.000 informações (nos três níveis: operacional; gerencial; e estratégico) as quais necessitam de atualização.

O Planejamento de Sistemas de Informação das três organizações estão em permanente ciclo de elaboração. Necessitam reestruturar os Sistemas de informações Gerenciais para consolidar o ambiente de business intelligence. Existe a necessidade de adotar uma metodologia de desenvolvimento de sistemas.

O Planejamento da Tecnologia da Informação das três organizações também está em permanente ciclo de elaboração. Destacam-se os planos de controle de recursos de hardware e software; de telecomunicações; de telefonia; segurança de dados; *datacenters*; vídeo conferências dentre outros projetos e atividades direcionadas para os recursos tecnológicos de informática. O planejamento de hardware e determinados recursos de telecomunicações é elaborado em conjunto. Os demais recursos tecnológicos são planejados separadamente.

O Planejamento de Conhecimentos das três organizações é inexistente.

6.2. Análise dos processos organizacionais e perfil recursos humanos

Os Processos Organizacionais da FECOMERCIO são informais. Do SESC precisam ser revistos e atualizados. Foi elaborado em 2010 o mapeamento de 4 processos organizacionais da Divisão Patrimônio. Do SENAC precisam ser revistos e atualizados. Foi elaborado em 2007 o mapeamento de 8 macroprocessos e mais de 40 sub-processos para suporte à preparação da documentação necessária para a aquisição do Software ERP.

O projeto de Perfil de Recursos Humanos (usuários das informações e dos recursos da tecnologia da informação) das três organizações é inexistente. Não existem formalmente critérios de participação dos usuários em projetos relacionados com informações e com os recursos da tecnologia da informação.

6.3. Análise de projetos organizacionais relacionados com OBI

Os projetos organizacionais relacionados com OBI são informais nas três organizações, porém existem iniciativas e atividades pertinentes:

Tabela 1 – Número de iniciativas ou atividades relacionadas com OBI

Projetos	Fecomercio	Sesc	Senac
Inovação	4	3	15
Criatividade	2	2	5
Qualidade	1	2	6
Competitividade	1	3	6
Produtividade	3	4	7
Perenidade	2	4	7
Efetividade	3	3	3
Rentabilidade	1	1	8
Modernidade	2	1	5

6.4. Análise da gestão de projetos e modelos de informações

A Gestão de Projetos estão em fase de iniciação e aprendizado. As iniciativas e atividades relacionadas com Gestão de Projetos da FECOMERCIO são: Programa de Desenvolvimento de Associativismo; Sistema de Excelência em Gestão; Projeto de Revitalização de Centros Comerciais Urbanos; Serviços Web (pesquisa conjuntural; certificado de origem). Do SESC iniciaram em 2010 quando, foi instalado um trabalho de revisão do portfólio dos serviços do SESC, os quais serão classificados como Projetos Corporativos, Regional e Extras. A operacionalização está sendo estudada por um grupo de trabalho específico (comitê). Do SENAC contemplam o controle das atividades (meio/fim) realizadas no software ERP (Sapiens) adquirido e que atualmente encontra-se em fase de homologação e testes. Outras pequenas atividades já foram geridas por meio do MS Project.

Os Modelos de Informações Organizacionais inexistem na FECOMERCIO. No SESC são informais e estão distribuídos em 1.373 tabelas de banco de dados. No SENAC os Modelos de Informações Organizacionais foram concebidos em 2002 durante a elaboração do Projeto de Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação (PETI). Porém é necessária uma completa revisão e atualização das informações descritas para sua efetiva utilização e continuidade. Atualmente o modelo possui aproximadamente 6.000 informações nos três níveis (operacional, gerencial e estratégico). Apesar disso, não necessariamente essas informações atendam adequadamente as decisões requeridas pelos gestores.

7. CONCLUSÃO

As organizações para serem inteligentes precisam disponibilizar produtos e serviços de qualidade, praticar bom atendimento, adequar suas políticas aos clientes, consumidores e potenciais, cumprir prazos predefinidos e estar atenta às mutações do mercado. Essas exigências forçam as organizações reverem seus planejamentos, projetos, perfis e valores humanos, tecnológicos e comerciais, o que por si só, não garantem o alcance dos seus objetivos por meio de estratégias convencionais. Essas atividades merecem atenção especial com análises e planejamentos adequados, envolvendo toda a organização, incluindo a utilização adequada dos SI e dos recursos da TI. Para resultados efetivos nas organizações, todos esses desafios requerem entendimento e aplicação dos conceitos da IO: inovação, criatividade, qualidade, produtividade, efetividade,

perenidade, rentabilidade, modernidade, inteligência competitiva e gestão do conhecimento.

Indubitavelmente a integração e o alinhamento dos planejamentos e projetos, incluindo os processos organizacionais e respectivos perfis de recursos humanos, podem se constituir em inexoráveis instrumentos participativos de gestão inteligente das organizações, considerando ainda, a competente modelagem, planejamento e disponibilização das informações organizacionais, caracterizando assim, a IO como um modelo de gestão organizacional.

O objetivo foi alcançado na medida em que descreveu sobre a Fase Zero do Projeto de OBI como um modelo de gestão organizacional, enfatizando sua organização, divulgação e capacitação nas três organizações envolvidas. O primeiro impacto foi a elaboração participativa da fase zero. Foi um desafio, porque as três organizações não tinham seus planejamentos formalizados e determinados projetos não estavam direcionados para o conceito adotado de IO. Observou-se ainda, que os processos organizacionais, o perfil de recursos humanos e os modelos de informações não são integrados e suficientemente adequados nas três organizações. Evidentemente que inúmeras dificuldades existiram e existem na elaboração das fases, subfases e tarefas para analisar e propor um modelo proposto de IO. Porém, tais dificuldades foram cotidianamente e coletivamente superadas, sejam pelos gestores ou pelos técnicos que participaram da realização do Projeto de OBI.

Após a realização da fase zero e das análises dos componentes do modelo proposto de OBI, as demais fases do Projeto OBI serão elaboradas a partir do modelo proposto (Figura 1). Os projetos serão elaborados paralelamente, e terão diferentes componentes da equipe multidisciplinar, porém, um Gestor do Projeto se dedicará em tempo integral. Uma nova fase zero deverá ser elaborada e após, serão as executadas as seguintes subfases: definir modelo de gestão de projetos; elaborar planejamentos e projetos integrados (conforme consta na Figura 1). Projeta-se 2 anos para elaboração dessas subfases planejadas.

Especificamente para a execução do Projeto Software BI, serão elaboradas as subfases: definir modelo de gestão de projetos; elaborar modelo informações; definir indicadores específicos e indicadores conjuntos; reavaliar atual Software BI; pesquisar outras organizações que utilizam Software BI; adotar Software BI "padrão"; avaliar software atuais "legados"; elaborar programas para aceitar dados do softwares atuais; elaborar programas para atualizar a base de dados única; elaborar programas para apresentar informações e sugerir decisões inteligentes; avaliar recursos tecnológicos da *Web* e *Datacenter* FECOMERCIO para disponibilizar Software. Projeta-se 12 meses para elaboração dessas subfases planejadas.

A implantação integral do Projeto OBI requer atenção especial para os principais fatores críticos de sucesso: entender novos conceitos relacionados com IO; integrar planejamentos, projetos, ações e informações das três organizações; envolver "politicamente" os Diretores e "operacionalmente" as demais pessoas das três organizações; definir Gestor e equipes multidisciplinares (comitês); implantar Escritório de Gestão de Projetos; investir em recursos humanos; avaliar custos dos processos e das pessoas envolvidas (além de tecnologia da informação).

No que tange as contribuições desse trabalho, elas relatam sobre a viabilidade prática do Projeto OBI e dos detalhes da execução da metodologia proposta. Tais contribuições estão direcionadas para a academia, para as organizações participantes do estudo de caso e para outras organizações privadas ou públicas. Para a academia destaca-se a metodologia da pesquisas e da elaboração do Projeto OBI de forma participativa, integrando interesses da gestão das organizações e dos seus técnicos. Tais metodologias podem motivar outros estudos teóricos e práticos a serem observadas por discentes e questionadas por pesquisadores. O estudo de caso narrado também pode facilitar outras pesquisas aplicadas nas organizações para entender e sugerir alternativas para os seus desafios emergentes de planejamento e de gestão que envolve seus gestores, técnicos e demais atores interessados na referida organização, seus parceiros e também concorrentes ou competidores. Para as organizações pesquisadas esse trabalho contribuiu com a elaboração e futura implementação de um Projeto OBI de vanguarda que disponibilizará informações para decisões, seja de seus gestores ou de seus técnicos, permitindo um entendimento mais abrangente sobre planejamentos, projetos iguais ou similares. E ainda, possibilitando a redução de tempo em atividades relacionadas com identificação, modelagem e utilização de informações organizacionais, ou seja, projetos a serem revisados ou elaborados pela segunda vez. E ainda, para outras organizações privadas ou públicas esse trabalho contribui no estabelecimento de analogias entre organizações com produtos ou serviços concorrentes, similares ou substitutos. É possível que boas práticas aqui descritas possam ser estendidas para outras organizações interessados.

Não houve limitações quanto ao acesso às pessoas ao projeto, tão pouco às informações das organizações envolvidas. A principal limitação desse trabalho está relacionada com a metodologia da pesquisa que reduz as análises e considerações pertinentes apenas para três organizações, não expressando a realidade das demais organizações, sejam privadas ou públicas. Tais limitações sugerem trabalhos futuros e outros estudos a serem elaborados a partir desse, principalmente os direcionados a melhorar as propostas aqui trabalhadas, sejam nos métodos científicos, no modelo proposto ou também, como respostas para novas questões.

A conclusão reitera a importância de uma metodologia de projeto implementada coletivamente pelos gestores e técnicos, e aceita como um instrumento para contribuir de forma efetiva na gestão inteligente das três organizações, bem como, na implementação de um projeto abrangente, inovador, moderno e desafiante. Também evidencia que quando o projeto proposto foi implantado integralmente, poderá gerar informações e sugestões de decisões inteligentes.

Finalizando, observa-se que apesar da metodologia do Projeto OBI ser adequada, o que de fato viabilizou a realização participativa dessa fase do projeto foram os fatores humanos. São as pessoas que fizeram acontecer as subfases do projeto, pelo esforço individual, inovador e empreendedor, demonstrado nas atividades coletivas e participativas, bem como, pela vontade dos gestores e técnicos em participar da condução inteligente das três organizações, pelos seus valores positivos pessoais e competência profissional.

REFERÊNCIAS

ALBRECHT, K. (2004). Um modelo de inteligência organizacional. *HSM Management*, n. 44, maio-junho.

BARBIERI, C. (2001). *Business intelligence*: modelagem e tecnologia. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil.

BARZELAY, M. (2001). *The new public management*: improving research and policy dialogue. Regents of the University of California. California, Ucpress.

DENHARDT, R. B., DENHARDT, J. V. (2000). The new public service: serving rather than steering. *Public Administration Review*. Washington: v. 60, n. 6, p. 549-559, Nov./Dec.

GIL, A. C. (1999). Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas.

HOELSCHER; R. (2002). Business intelligence platforms boost ERP. *Financial Executive*, Morristown, v. 18, p. 66-68, Mar/Apr.

JONES, L. R., THOMPSON, F. (2000). Um modelo para a nova gerência pública. *Revista do Serviço Público*, v. 51, n. 1, p. 41-79.

LEMOS, E. (2002). *O que é inteligência empresarial*. Elisa Lemos Editorial. Disponível em: http://www.elisalemos.com.br/editorial/oque_intelig.html. Acesso em: 24 jul. 2002.

MANZONI JR., R. (1999). A inteligência é a alma do negócio. *Revista Computerworld*, mar. 1999. Especial Business Intelligence.

MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. (1996). *Técnicas de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: Atlas.

MOSS, L. T.; ATRE, S. (2003). *Business intelligence roadmap*: the complete project lifecycle for decision-support applications. Addison Wesley (Pearson Education).

NACHMIAS, D., NACHMIAS, C. (1987). Research methods in the social sciences. 3th ed. New York: St. Martin's Press.

OSBORNE, D., GAEBLER. T. (1992). *Reinventing Government*: how the entrepreneurial spirit is transforming the public sector. Reading, MA: Addison-Wesley.

POZZEBON, M., FREITAS, H. M. R., PETRINI, M. (1997) Pela integração da inteligência competitiva nos Enterprise Information Systems. *Revista Ci. Inf.*, Brasília, v. 26, n. 1.

REZENDE, D. A. (2002). Alinhamento do planejamento estratégico da tecnologia da informação ao planejamento empresarial: proposta de um modelo e verificação da prática em grandes empresas brasileiras. 2002. 278 f. (Tese Doutorado), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

REZENDE, D. A. (2002b). *Tecnologia da informação integrada à inteligência empresarial*: alinhamento estratégico e análise da prática nas organizações. São Paulo: Atlas.

- REZENDE, D. A. (2008). *Tecnologia da informação e planejamento estratégico*: alinhamento e integração com a inteligência organizacional privada ou pública. Rio de Janeiro: Brasport.
- REZENDE, D. A. (2010). Sistemas de informações organizacionais: guia prático para projetos em cursos de administração, contabilidade e informática. 4 ed. São Paulo: Atlas.
- REZENDE, D. A. (2011). *Planejamento de sistemas de informação e informática*: guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações. 4 ed. São Paulo: Atlas.
- REZENDE, D. A. (2011b). *Planejamento estratégico público ou privado*: guia para projetos em organizações de governo ou de negócios. São Paulo: Atlas.
- REZENDE, D. A., ABREU, A. F. (2011). *Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais*: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 8 ed. São Paulo: Atlas.
- ROESCH, S. M. A. (1999). *Projeto de estágio e de pesquisa em administração*: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertação e estudos de caso. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- SANTOS, A. R.; PACHECO, F. F.; PEREIRA, H. J.; BASTOS JR., P. A. (Org.) (2001). *Gestão do Conhecimento*: uma experiência para o sucesso empresarial. Curitiba: Champagnat.
- SAPIRO, A. (1993). Inteligência empresarial: a revolução informacional da ação competitiva. *Revista de Administração de Empresas*, v. 33, p. 106-124, maio/jun.
- SIEGEL, C. F. (2002). Introducing marketing students to business intelligence using project-based learning on the World Wide Web. *Journal of Marketing Education*. Boulder, v. 22, p. 90-98, Aug.
- TYSON, K. W. M. (1998). *The complete guide to competitive intelligence*. Lisle: Kirk Tyson International.
- VERGARA, S. C. (2005). *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.
- VIGODA, E. (2002). From responsiveness to collaboration: governance, citizens, and the next generation of public administration. *Public Administration Review*. Washington, v. 62, p. 527-541, Sep/Oct.
- YIN, R. K. (1994). Case study research: design and methods. London: Sage Publications Inc., USA.