

**Efetividade na manutenção dos custos totais de projeto na implementação
solução ERP com uso de contrato preço fechado: O caso de uma empresa de
“Oil & Gas”**

JOSE JUNIOR CANDIA

Universidade Nove de Julho
jjuniorc@yahoo.com

MARCOS ROGÉRIO MAZIERI

UNINOVE – Universidade Nove de Julho
m_mazzieri@hotmail.com



Relato Técnico: Efetividade na manutenção dos custos totais de projeto na implementação solução ERP com uso de contrato preço fechado: o caso de uma empresa de “Oil & Gas”

Resumo

A adoção de Sistemas de Gestão Empresarial (ERP) tornou-se uma prática corrente nas organizações dos mais distintos segmentos econômicos. A crescente cobrança pela excelência administrativa e cobertura das áreas operacionais remetem a um mercado dedicado a esta classe de software. De elevada relevância a obtenção do retorno sobre investimento, a contratação dos serviços de consultorias representa o principal desembolso das empresas que optam por estas soluções. Manter-se no orçamento é fator crucial nesta empreitada. Neste sentido, este relato tem por objetivo identificar aspectos da efetividade do uso da contratação de um projeto de ERP, em regime de preço fechado (FPP). Para tal o trabalho descreve, via estudo de caso, a trajetória de uma empresa do setor de óleo e Gás (O&G) em seu projeto de implementação. Ao final são relacionados os desvios observados no orçamento e alguns dos possíveis fatores associados.

Palavras-chave: Sistema Gestão Empresarial; gestão de contratos; contrato preço fechado, orçamento; retorno sobre investimento.

Abstract

The adoption of Enterprise Resource Planning Systems (ERP) has become a standard practice in companies from the most distinct economic segments. The continuous search for business performance improvement created a high specialized market, in both product and services areas, dedicated to this class of software. The same level of attention assigned to obtaining the return on investment, must also be observed when hiring consulting services for this mission. Usually they will represent the most relevant disbursement for those companies opting on these solutions. Keeping themselves on the budget is a crucial factor in this endeavor. This report aims to identify the effectiveness aspects when dealing with ERP project implementation contracts under a fixed price model (FPP). This document describes, through a case study model, the trajectory of an oil and gas (O & G) company in its implementation project roadmap. In the end, budget deviations are described together with some of possible associated factors.

Keywords: Enterprise Resource Planning System; contract management; fixed priced contract; budget; return on investment.



1. Introducao

Os Sistemas de Gestao Empresarial (ERP – Enterprise Resourcing Planning) suportam as organizacoes no dia-a-dia de suas operacoes. Eles detem papel-chave nas empresas, indo das atividades de retaguarda (back office - financas e controladoria) ate a integracao e execucao dos processos criticos do negocio (Vayyavur, 2015).

A decisao executiva pela aquisicao de uma solucao integrada da classe ERP, usualmente considera a melhora na eficiencia operacional, o aprimoramento e padronizacao dos processos de negocios e a diminuicao dos custos operacionais (Beheshti, 2006). Os sistemas ERP desempenham um papel critico na padronizacao de processos e dados. Na atualidade, os clientes destas solucoes podem optar em usa-los em infraestruturas fisicas tradicionais ou ainda em ambientes virtualizados (nuvem).

A condicao de uso de uma ferramenta ERP numa empresa, passa pela aquisicao (licenciamento) do produto e a implementacao do mesmo. E pratica corrente que as organizacoes contratem fornecedores especializados para proverem servicos de consultoria (Sarker, Sarker, Sahaym, & Bjorn-Andersen, 2012).

As organizacoes irao demandar contratos para prestacao de servicos de implementacao da solucao ERP licenciada. Os modelos tradicionais de contratacao sao: Preco Fechado (FPP-Fixed Price Projects) ou Tempo e Material (T&M – Time and Materials). Nos contratos FPP, o fornecedor e o responsavel por entregar o projeto conforme especificado pelo cliente e para tal e remunerado num valor fixo total. Por outro lado, nos contratos T&M o contratante mantem a responsabilidade pelo projeto e paga ao fornecedor uma taxa acordada pela cessao dos recursos (taxa dia). Assim a receita total do fornecedor nao e predeterminada (Gopal et al., 2003).

No Brasil, de forma singular quando comparado aos demais paises da regioao America Latina, ha preponderancia no uso de contratos em regime preco fechado, na implementacao de softwares da classe ERP. E senso comum, que os contratantes busquem uma especie de protecao para seus investimentos na hora que optam por esta forma de contratar.

Neste relato, serao analisados os resultados de um projeto ERP, contratado e entregue no Brasil, com uso de contrato de preco fechado, com objetivo de melhorar a compreensao das principais caracteristicas da contratacao por preco fechado, seus pontos fortes, fracos e reflexoes afins. O caso descreve a implementacao de solucao ERP numa organizacao do segmento Oil & Gas (O&G – Oleo e Gas).

A organizacao atua em dois segmentos sendo a linha O&G como principal negocio. Encontra-se localizada no interior do estado de Sao Paulo, contando com mais de 40 anos de existencia. A mesma dispunha de um sistema anterior cujas limitacoes ao negocio conduziram uma analise e selecao de ferramenta padrao internacional. A perspectiva de abertura de capital e aspectos de suporte a governanca corporativa somaram-se aos motivadores gerais neste caso.

O processo de aquisicao do produto (licenciamento do software) foi estabelecido diretamente com o fabricante da ferramenta selecionada. Por outro lado, a selecao e contratacao, da consultoria de implementacao foi conduzida posteriormente. Ao termino foi contratada empresa especializada e homologada pelo fabricante do ERP.

Para fins de elaboracao deste documento, foram utilizados dados primarios e secundarios, compartilhados pela organizacao junto ao fabricante da ferramenta ERP.

O objetivo deste relato e identificar aspectos da efetividade do modelo de contratacao FPP, no resultado deste projeto de implementacao ERP na empresa alvo, referente aos custos totais dos servicos de consultoria - previstos versus realizado.



2. Referencial Teórico

Para a elaboração e sustentação teórica deste relato foram utilizados dois pilares: gestão de contratos em projetos e elementos de sucesso em projetos, em especial associados à dimensão custos.

As empresas públicas e privadas deparam-se com demandas simultâneas e complementares: redução de custos de aquisição e incremento no desempenho financeiro destas organizações. O incremento no nível de exigência das diversas linhas de negócios reflete-se em contratos de compras mais complexos e volumosos, destacando o valor da gestão de contratos (CIPS, 2007).

O gerenciamento do ciclo de vida dos contratos de compras (contract management) é definido pelo Aberdeen Group (2004) como sendo: “processo que gerencia de forma sistemática e eficiente o ciclo de aquisição de produtos ou serviços, com base em contratos, incluindo sua respectiva execução e análise, maximizando a operação e desempenho financeiro, ainda e minimizando os riscos envolvidos”. Complementarmente, Kerzner (2013) estabelece que o gerenciamento de contratos contempla o gerenciamento de compras ou aquisições de parte do comprador (contratante) e a gestão de contratos - gerenciamento de vendas e propostas – na perspectiva do lado vendedor ou contratado.

As organizações, ao decidirem-se pela adoção de sistemas ERP, irão demandar serviços especializados para instalação e configuração destas soluções. Para tal finalidade, ao final de um processo seletivo, serão estabelecidos contratos de prestação de serviços. Os dois principais modelos de contratação são: Preço Fechado (FPP-Fixed Price Projects) ou Tempo e Material (T&M – Time and Materials). Nos contratos FPP, o fornecedor é o responsável por entregar o projeto conforme especificado pelo cliente e para tal é remunerado num valor fixo total. Por outro lado, nos contratos T&M o contratante mantém a responsabilidade pelo projeto e paga ao fornecedor uma taxa acordada pela cessão dos recursos (taxa dia). Assim a receita total do fornecedor não é predeterminada (Gopal et al., 2003).

A escolha do modelo de contratação é parcela crucial na gestão dos projetos. Segundo Kerzner (2013), o modelo de contrato em regime Preço Fixo deve ser considerado quando o resultado final (objeto) está previamente estabelecido com devida segurança e baixo nível de incertezas. Já contratos em regime Tempo e Material, deveriam ser adotados em projetos com maior grau de incerteza, ou ainda componentes de inovação. Neste cenário, o contratante irá exercer controle efetivo sobre o uso de recursos e meios, com liberdade nos ajustes de escopo que se façam necessários ao longo da entrega.

Um elemento essencial e diferencial entre as duas modalidades, é a gestão dos riscos. No entendimento de Hoff et al., (2016), a gestão dos riscos contratuais deve ser vinculada principalmente aquela parte – contratada ou contratante - mais apta. Em serviços o percentual da contingência de riscos, nesta categoria de projetos, pode atingir valores correspondentes até um terço do valor total contratado.

Considerando os dois modelos habitualmente adotados, no Brasil há uma expressiva preponderância no uso de contratos em regime Preço Fechado, na implementação de softwares da classe ERP. Essa é uma condição singular, quando comparado ao praticado por exemplo nos demais países da América Latina e de igual modo no hemisfério norte. Neste relatório, o caso descrito foi empreendido a partir de contratação em regime de Preço Fechado.

A precificação dos serviços envolvidos em Projetos de implementações ERP seguem modelos de custos especializados. A composição do valor total destes custos de serviços de consultoria pode ser contemplada sobre duas perspectivas distintas – aquela do fornecedor de serviços e a do cliente ou patrocinador do projeto (Rosenau, 2003).



A perspectiva de contratação em regime de Preço Fechado, usualmente é considerada vantajosa para o patrocinador do projeto – na linha que o cliente não terá que arcar com o risco financeiro. Neste relato, parte-se da visão do cliente – salvo registro em contrário.

Ainda no campo da avaliação e emprego do modelo adequado de contratação, esta escolha terá reflexo direto no resultado do projeto. Em acordo com Kral e Mildeova (2012), a simples adoção de parâmetros tradicionais (e.g. duração do projeto, custos, reservas técnicas) não asseguram um incremento no êxito dos projetos.

Sobre o tema êxito, o instituto norte-americano PMI (Project Management Institute) atribui a condição de êxito (sucesso) quando um projeto é entregue dentro do prazo estabelecido, com o escopo atendido como contratado e observada a qualidade requerida (especificada) pelo cliente (PMI, 2013).

Usualmente o sucesso do ciclo de vida de um projeto – traduzido nas três dimensões clássicas: qualidade, tempo e custos – é observado de forma distinta do êxito do produto gerado pelo mesmo (Neves, Borgman & Heier, 2016).

Os padrões de entrega “no prazo” e “dentro do orçamento” lideram a relação de critérios de performance em projetos, utilizados por mais de 75% das 154 organizações pesquisadas por instituto especializado (Gartner, 2012). Esta preocupação dos contratantes é justificada, pois de acordo com Markus et al., (2000), em projetos de sistemas ERP, os custos e riscos rivalizam com potenciais retornos. Isso amplifica os eventuais impactos financeiros negativos, na ocorrência de falhas (insucessos) destas empreitadas.

Neste relatório, é dada atenção prioritária a dimensão custos. Em se tratando de custos de projetos ERP, destaca-se o conceito do Custo Total de Propriedade (TCO - Total Cost of Ownership). Este modelo (TCO), foi originalmente desenvolvido pelo Gartner Group, a partir de 1987. O Custo Total de Propriedade pode ser definido como uma metodologia de cálculo dos custos totais e os retornos das empresas no que diz respeito à aquisição, uso e manutenção das soluções de T.I. (Tecnologia da Informação). Na sua composição, os custos de aquisição, no caso custos totais do projeto, representam parcela preponderante destes investimentos (de Souza & Ramos, 2016).

Habitualmente as implementações de soluções ERP, combinam volumes massivos em investimentos com novas tecnologias e grandes imobilizações de recursos. Com elevada frequência apresentam desvios expressivos nos valores inicialmente orçados e contratados versus desembolso final (Markus et al., 2000). Nesta mesma direção, uma fração significativa destes projetos falharam irreversivelmente em atender as metas de custos dos clientes. Essa condição sobre onera o TCO e distância o retorno ao investimento (Helo et al., 2008).

3. Procedimentos Metodológicos

Este relato foi desenvolvido utilizando-se como método o estudo de caso único. A escolha considerou a aplicabilidade desta metodologia em pesquisas que abordam questões de como um determinado fator influencia uma realidade e requer a familiarização do pesquisador com o universo a ser pesquisado (Yin, 2015). Ele também é recomendado para elaboração de estudos introdutórios ou caso-piloto.

Na elaboração deste trabalho foram utilizados dados primários e secundários, somados a experiência profissional de um dos autores, no tema projetos de soluções ERP. Os dados primários são aqueles que foram especificamente recolhidos para este estudo. Por seu turno, os dados secundários são aqueles que já existiam publicados em múltiplas fontes de informação (e.g. documentos da empresa, como apresentações institucionais, publicações em mídias impressas e online). Estes três componentes utilizados, tanto na concepção desta



pesquisa como na coleta de dados: documentos prim3rios, secund3rios, e observa3o participante est3o contemplados no m3todo de estudo de casos, segundo Yin (2015).

Como parte de suas atividades profissionais regulares, um dos pesquisadores participou de reuni3es do comit3 executivo do projeto. Este contexto possibilitou o registro de impress3es das partes interessadas (patrocinadores do cliente e da consultoria). As informa3es de status mensal da evolu3o do projeto foram compartilhadas com o fabricante do software, com devida anu3ncia entre cliente e fabricante, assegurado sigilo do nome da empresa cliente.

A metodologia empregada possui algumas limita3es a exemplo de uma das fontes de informa3es. Apesar da converg3ncia das informa3es, o registro das impress3es dos patrocinadores possui limita3es como a influ3ncia de opini3es pessoais. A maioria das informa3es foi confirmada de acordo com as literaturas e documentos da organiza3o pesquisada. Segundo Gil (2009) a percep3o 3 subjetiva e pode resultar em dados distorcidos, dada a poss3vel diverg3ncia entre o que as pessoas fazem e o que elas dizem. Ainda no campo das limita3es, o estudo de caso representa uma pequena amostra da realidade. Portanto as an3lises ser3o gerais e podem n3o representar a realidade da popula3o. Esse processo 3 descrito como generaliza3o anal3tica (Yin 2015).

4. Contexto do Projeto

Esse estudo relata a experi3ncia de um grupo industrial, de iniciativa privada, com atua3o no segmento de O&G. O mesmo conta com sede administrativa e opera3o principal fabril no interior do estado de SP. Sua principal linha de neg3cios corresponde a coleta e refino de 3leos lubrificantes onde atua a mais de 4 d3cadas.

O escopo deste projeto compreendeu a substitui3o da solu3o ERP at3 ent3o existente e foi aprovado como parte do plano de crescimento sustent3vel do grupo. A avalia3o do sistema legado sinalizou suas defici3ncias, tanto em aspectos de integra3o dos neg3cios, quanto na cobertura sist3mica requerida pelo grupo.

Para substituir o sistema ERP anterior, esta organiza3o realizou avalia3es sobre as alternativas de mercado e efetuou aquisi3o de produto junto ao fabricante selecionado. Posteriormente, j3 com software adquirido, conduziu um processo dedicado 3 an3lise e contrata3o da empresa de consultoria que levaria a cabo tal implementa3o.

Dentre as op3es de fornecedores de servi3o avaliados, o cliente elegeu aquele que forneceu melhor conjunto de respostas t3cnicas e comerciais aos quesitos de sele3o estabelecidos.

Em se tratando de empresa privada, o cliente poderia contratar os servi3os de consultoria em quaisquer das modalidades existentes. Por op3o do cliente e em sintonia com os potenciais fornecedores, foi selecionada previamente a condi3o de pre3o fechado FPP. Logo as cota3es seguiram este mesmo padr3o assim como um conjunto orientativo de alcance, premissas e restri3es.

O escopo de servi3os compreendeu a implementa3o da solu3o de ERP, abrangente as funcionalidades de escrit3rio, funcionalidades de log3stica, produ3o vendas e qualidade, al3m de solu3o obriga3es fiscais. O prazo de entrega foi estabelecido para um ano. Uma vez firmado contrato entre as partes, cliente e consultoria estabeleceram os seus respectivos gerentes e equipes dedicadas. A realiza3o desta empreitada ocorreu na sede do cliente com as equipes fisicamente alocadas em regime integral.

A escolha pela modalidade de pre3o fechado foi inicialmente percebida pelo patrocinador do cliente como elemento chave para atingimento do par3metro de custos. Foi previsto ainda um valor predestinado a cobrir desenvolvimentos espec3ficos do projeto. Foi



estabelecido no contrato que estes seriam orçados e pagos adicionalmente dentro de um processo de pré-aprovação.

Reiteradamente, ao longo do trabalho de pré-vendas de serviços e durante o ciclo de execução da implementação, o cliente reforçou a relevância de manutenção do orçamento. O trinômio de entrega com qualidade, dentro do prazo e nos custos foi ratificado na reunião de lançamento deste projeto por executivos do cliente e consultoria.

Para fins deste relato, elegeu-se observar a manutenção dos custos de serviços com consultoria e sua atinência ao contrato de preço fechado – na medida que esse comprovou-se ou não significativo.

5. Mecanismos Adotados no Projeto

A figura 01 ilustra a metodologia observada no ciclo de vida deste projeto. Esta metodologia compreende o conjunto de práticas de gestão recomendadas pelo fabricante do produto e encontra-se distribuída nas 05 fases como descritas.

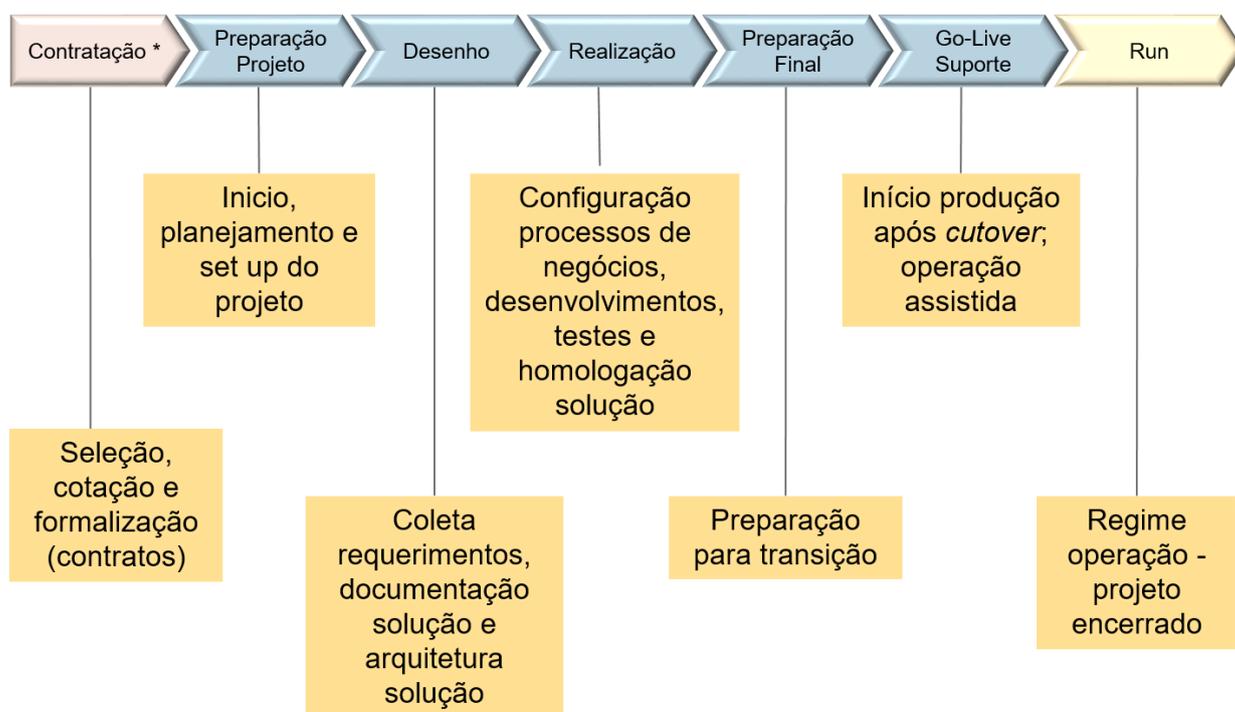


Fig. 01 Metodologia de implementação.

Fonte: Fabricante software ERP.

O método foi previamente acordado entre as partes e declarado no contrato. Havia a previsão de revisão de escopo e eventuais ajustes ao final da fase #2 “desenho”. Ainda como parte da operacionalização do projeto cada uma das empresas– cliente e consultoria – indicaram seus respectivos gerentes de projeto para liderar a implementação.



6. Resultados Obtidos e Análise

A análise realizada com base nas informações coletadas – dados primários, secundários e interações com os gestores das partes interessadas - possibilitou observar aspectos importantes nas fases específicas deste projeto. De forma sumarizada, as avaliações foram desenvolvidas conforme as durações de cada uma das fases do projeto. A figura 02 ilustra a distribuição destas fases na linha de tempo – planejada e realizada.

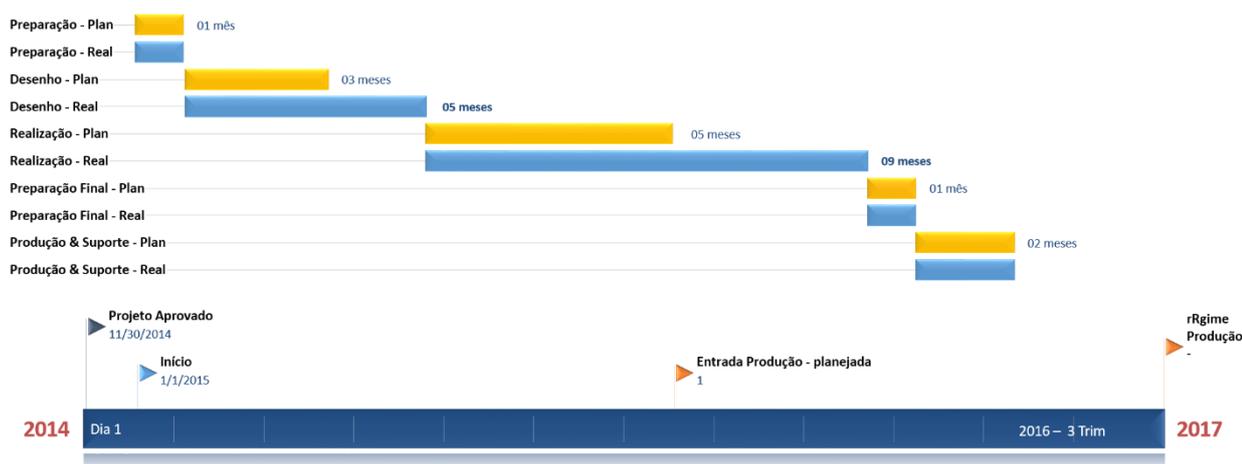


Fig. 02 Linha de tempo do projeto – previsto versus realizado.

Fonte: Elaborada pelo autor.

As fases #1, #4 e #5 – “preparação do projeto”, “preparação final” e “entrada em produção e suporte” foram caracterizadas pelo cumprimento dos tempos planejados. Não apresentaram desvios ou outras condições anormais a execução de um empreendimento deste porte.

Por seu turno as fases #2 e #3 respectivamente “desenho” e “realização”, consumiram tempo superior aquele originalmente planejado. O desvio total experimentado atingiu um total de 06 meses – correspondente a um acréscimo de 50% na duração total do projeto como prevista e contratada.

O comprometimento da dimensão linha de tempo do projeto, como resultado da soma das duas fases acima descritas, implicou na revisão contratual. Os patrocinadores do cliente lideraram uma avaliação e negociação de aditivo contratual. Tal processo estendeu-se por vários meses culminando numa significativa revisão de valores, prazos e escopo contratados. No entendimento do prestador de serviços os desvios ocorreram preponderantemente por solicitações adicionais do cliente, na fase de “desenho”. De igual modo a fase de “realização” foi sobre onerada com volume expressivo de desenvolvimentos combinada com a necessidade de campanhas de testes adicionais – por motivos diversos. Novamente a empresa de consultoria alegou que as condições enfrentadas decorreram de deficiências, em sua maioria, de competência e responsabilidades do cliente.

A somatória destas situações resultou num acréscimo de aproximadamente 50% no valor originalmente contratado de serviços de consultoria.

Numa avaliação padrão, a análise de resultados de um projeto pode ser tomada pelo equilíbrio entre o atingimento dos parâmetros previamente aprovados de: qualidade ou funcionalidades, o tempo e o orçamento. Tipicamente o êxito poderia ser descrito como combinação destes parâmetros. Por sua vez, o meio-termo daria ensejo a classificação de desvio parcial e uma indesejada falha geral classificada como insucesso (Neves, Borgman &



Heier, 2016). No caso avaliado, a linha de tempo e os custos foram as dimensões mais impactadas, comprometendo o resultado. E em especial a manutenção dos custos. Os mesmos autores reforçam que quando as partes interessadas elegem como parâmetros de avaliação custos e duração (linha de tempo) é porquê estes são especialmente valiosos a organização.

Atendo-se ao tema deste estudo, na percepção dos patrocinadores da empresa alvo, o modelo contratual adotado não trouxe o retorno esperado. O projeto efetivamente foi concluído, após os ajustes e correções e ao final o objeto principal do mesmo foi entregue: ERP implementado. Várias condições podem ter contribuído para este quadro. Dada natureza das causas alegadas para justificar os desvios, é possível inferir que neste projeto um volume de incertezas significativo tenha passado sem a devida atenção, quando da adoção do contrato de preço fechado o que usualmente penaliza o contratante (Gopal et al., 2003).

7. Conclusão

Este trabalho se propôs a identificar a efetividade do contrato de preço fechado na preservação dos custos totais de implementação do projeto ERP pesquisado. Para tanto observaram-se dados primários, secundários e as percepções dos patrocinadores. Tal condição revelou-se no mínimo incapaz de assegurar o atingimento do objetivo original do contratante. Como apurou-se ao final do ciclo de vida do projeto, o orçamento sofreu um desvio onerando o cliente em aproximadamente 50% acima do valor originalmente contratado.

Neste relato, encontram-se descritas as etapas de execução contratual e os respectivos desvios em cada uma delas. O impacto destes desvios traduziu-se numa nova linha de tempo para entrega e um acréscimo no desembolso total do cliente, em especial do montante destinado aos serviços de consultoria.

A verificação das alegações que geraram os atrasos indicou dois grupos de itens. Um deles corresponde a um conjunto de funcionalidades consideradas fora de escopo contratado, ou seja, adições ao objeto dos serviços. O segundo compreende um volume de desenvolvimentos que superou várias vezes a dotação original estimada para este tipo de atividade. Ambos os casos – itens fora de escopo e desenvolvimentos na ordem demandada – não foram previstos como no contrato firmado inicialmente. A modalidade contratual adotada (FPP) foi contemplada conforme percepção dos patrocinadores, como aquela que melhor protegeria o orçamento aprovado.

Ao final não se obteve o efeito desejado, uma vez que o contratante invocou a violação dos termos e condições, em especial quanto a premissas e restrições, cobrando assim aditivos contratuais descritos. A reflexão do cliente, na conclusão do projeto, foi na direção que as incertezas no momento da contratação dos serviços eram maiores que as estimativas então disponíveis e isso culminou com o expressivo desvio experimentado.

Como limitações deste relato pode-se destacar aquelas tipicamente vinculadas a estudos de casos únicos. Adicionalmente foi adotada uma simplificação na análise dos custos do projeto, restrito neste estudo aos custos de serviços de consultoria. Finalmente não foi explorado neste estudo as causas que efetivamente implicaram nos desvios observados.

Como sugestão para estudos futuros, recomenda-se ampliar esta pesquisa incrementando o volume de projetos (amostra) a ser analisado. Também se sugere que sejam feitos estudos com distintos segmentos de indústria e com naturezas diversas de modalidade de contratação. Isso possibilitará a averiguação dos resultados em diferentes contextos, repetindo ou não as constatações iniciais deste relato.



Referências;

- Aberdeen Group (2004). Best Practices in Contract Management – Strategies for Optimizing Business Relationships. Recuperado em 17 de Junho de 2017, http://www.aberdeen.com/summary/report/other/BPinCM_092904a.asp
- Beheshti, H. M. (2006). What managers should know about ERP/ERP II. Management Research News, 29(4), 184-193.
- Chartered Institute of Purchasing and Supply (2007). CIPS Contract Management Guide. Recuperado em 17 de Junho de 2017, https://www.cips.org/documents/CIPS_KI_Contract%20Management%20Guidev2.pdf
- Gil, A. C. (2009). Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002. Métodos e técnicas de pesquisa social, 6, 22-23.
- Gopal, A., Sivaramakrishnan, K., Krishnan, M.S. and Mukhopadhyay, T. (2003) Contracts in offshore software development: an empirical analysis', Management Science, Vol. 49, No. 12, pp.1671–1683.
- Helo, P., Anussornnitisarn, P., & Phusavat, K. (2008). Expectation and reality in ERP implementation: consultant and solution provider perspective. Industrial Management & Data Systems, 108(8), 1045-1059.
- Kerzner, H. (2013). Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. John Wiley & Sons.
- Kral, M., & Mildeova, S. (2012). Analysis of the project parameters of the fixed price projects in the IT services delivery organization. Journal of Systems Integration, 3(2), 51.
- Markus, M. L., Axline, S., Petrie, D., & Tanis, S. C. (2000). Learning from adopters' experiences with ERP: problems encountered and success achieved. Journal of information technology, 15(4), 245-265.
- Mieritz, L. (2012). Stakeholder Satisfaction Is Critical to Determining a Project's Success. Gartner Inc.
- Neves, F. G., Borgman, H., & Heier, H. (2016). Success Lies in the Eye of the Beholder: The Mismatch Between Perceived and Real IT Project Management Performance. In System Sciences (HICSS), 2016 49th Hawaii International Conference on (pp. 5878-5887). IEEE.
- Project Management Institute (2013). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) 5th ed. Newton Square: PMI - Project Management Institute.
- Rosenau, M. D. (2003). Project Management. Computer press.
- Sarker, S., Sarker, S., Sahaym, A., & Bjørn-Andersen, N. (2012). Exploring value cocreation in relationships between an ERP vendor and its partners: a revelatory case study. MIS quarterly, 36(1), 317-338.
- de Souza, L. A., & Ramos, A. S. M. (2016, July). Estado da Arte e Perspectivas de uso de Modelo de Custo Total de Propriedade nas Organizações: O Caso da Previdência Social no Brasil. In Atas da Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação (Vol. 1, No. 1).
- Vayyavur, R. (2015). ERP Implementation Challenges & Critical Organizational Success Factors. International Journal of Current Engineering and Technology, 5(4), 2759 2766.
- Yin, R. K. (2015). Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. Bookman editora.