

Executive Proposal: Um Padrão para a Apresentação de Propostas de Projetos

Corneli Gomes Furtado Júnior¹, Thiago Ferraz¹, Rossana Maria de Castro Andrade¹

¹Departamento de Computação – Universidade Federal do Ceará (UFC)
Fortaleza – CE – Brasil

{junior.corneli83, thiagoferraz}@gmail.com, rossana@ufc.br

***Resumo.** O desenvolvimento de sistemas é uma atividade de grande importância que vem ocupando lugar de destaque em consequência da crescente demanda por tecnologia. Uma das principais dificuldades desse desenvolvimento é o entendimento inicial do negócio do cliente, de suas necessidades e expectativas, bem como a correta especificação dessas informações nos requisitos durante a fase de proposta de projeto. Neste artigo, apresenta-se o Executive Proposal, um padrão para auxiliar a comunicação entre a organização desenvolvedora e o cliente durante o processo de elaboração de propostas de projeto de software. Esse padrão visa facilitar o processo de captação do entendimento dos requisitos e a validação da proposta de projeto por parte do cliente.*

1. Introdução

O desenvolvimento de sistemas de *software* é cada vez mais importante frente a crescente demanda por tecnologia nas diversas áreas do conhecimento humano. De acordo com [Rozenfeld et al. 2006], pode-se definir o processo de desenvolvimento de produtos, incluindo o desenvolvimento dos produtos de *software*, como o conjunto das diversas atividades, etapas e decisões que envolvem o desenvolvimento de um novo produto, ou a melhoria de um produto existente, desde a sua idéia inicial até o seu completo desenvolvimento, com o objetivo de sistematizar esse processo.

No contexto do desenvolvimento de *software*, esse processo tem início a partir da definição do escopo e do levantamento das necessidades e expectativas do cliente ¹, informações que serão traduzidas em especificações a serem desenvolvidas para gerar as soluções técnicas e comerciais. Esse entendimento inicial do projeto precisa considerar as estratégias, restrições, possibilidades operacionais e necessidades do cliente.

Segundo [Rozenfeld et al. 2006], a definição do escopo de um projeto de *software* compreende:

- Identificar claramente o problema ou oportunidade que será endereçada pelo projeto de *software*;
- Estabelecer os objetivos e metas do projeto;
- Definir como o sucesso será medido, seus riscos e obstáculos, e ainda considerações que podem afetar o resultado do projeto;
- Analisar custo e benefício;

¹Indivíduo ou organização que irá receber o produto de *software* gerado pelo projeto e que pode ser um dos patrocinadores do projeto.)

- Analisar o retorno de investimento (ROI)².

O processo genérico de levantamento e análise de requisitos proposto por Sommerville [Sommerville 2007] contém as seguintes atividades:

- Compreensão do domínio: é importante para o analista de requisitos ³ compreender o domínio no qual a organização e o produto de *software* se inserem. Quanto maior for o conhecimento acerca do domínio, mais eficaz será a comunicação entre esse analista e os *stakeholders* do projeto.
- Coleta de requisitos: refere-se ao processo de interagir com os *stakeholders* ⁴ do sistema para descobrir seus requisitos. A compreensão do domínio se desenvolve mais durante essa atividade.
- Classificação: essa atividade considera o conjunto não estruturado dos requisitos e os organiza em grupos coerentes.
- Resolução de conflitos: quando múltiplos *stakeholders* estão envolvidos, os requisitos podem apresentar conflitos. Essa atividade tem por objetivo solucionar esses conflitos de interesses;
- Definição das prioridades: em qualquer conjunto de requisitos, alguns serão mais importantes do que outros. Esse estágio envolve a interação com os *stakeholders* para a definição dos requisitos mais importantes e, conseqüentemente, os que serão inicialmente desenvolvidos.
- Verificação de requisitos: nesta etapa, os requisitos são verificados para descobrir se estão completos, consistentes e em concordância com o que os clientes desejam do sistema.

2. O Padrão Executive Proposal

Uma vez superada a fase do entendimento inicial do projeto de *software*, tem-se o desafio da aprovação de sua proposta pelo cliente. Essa decisão de aprovação é apoiada através da documentação da proposta (especificações técnicas do escopo, planejamento, dimensionamento, entre outros). Essa documentação visa demonstrar ao cliente que a organização desenvolvedora entendeu suas necessidades e planeja alocar corretamente os recursos necessários para entregar em tempo hábil todos os artefatos especificados, cumprindo assim os objetivos do projeto.

Nas seções seguintes, o padrão *Executive Proposal* é apresentado. Esse padrão considera um processo de elaboração de propostas de projetos de *software* e como essas propostas são apresentadas aos clientes.

2.1. Contexto

Um dos primeiros passos do cliente, antes da execução do projeto, é analisar a proposta fornecida pela possível organização desenvolvedora. Essa proposta deve possibilitar ao cliente obter uma visão do escopo (e do não escopo), quais e como os artefatos entregáveis serão desenvolvidos, em quanto tempo e com qual custo o projeto será realizado, entre

²Estimativa da taxa interna de retorno e delimitadores do projeto (tempo, custo e recursos).

³Profissional responsável por levantar, analisar, documentar e validar as necessidades do cliente dentro de um projeto de software.

⁴Refere-se às partes interessadas. Segundo [Freeman and Reed 1984], os stakeholders são elementos essenciais ao planejamento estratégico de negócios.

outros. Com a documentação da proposta em mãos, o cliente precisará realizar sua tomada de decisão sobre a aprovação da mesma, avaliando assim se vale ou não a pena realizar o projeto com a organização desenvolvedora em questão.

É importante salientar que nem sempre o proponente do projeto ou os envolvidos por parte do cliente no processo de elaboração da proposta (fornecendo informações para a organização desenvolvedora) têm o poder de decidir sobre a sua aprovação. Esse poder, geralmente, é atribuído aos patrocinadores⁵. Normalmente, esses profissionais fazem parte da alta direção da empresa e são os principais tomadores de decisão do negócio. Cada patrocinador possui métodos próprios na avaliação de propostas de projeto e considera fatores críticos que podem variar de organização para organização. [Builder 2011] elencou as questões que mais exigem negociações em propostas de projetos, que geralmente se encaixam em uma das três categorias principais: (i) escopo, (ii) cronograma ou (iii) orçamento.

De acordo com as informações supracitadas, as propostas de projeto encaminhadas aos membros decisores devem conter informações claras e precisas, que lhes forneçam subsídios para o seu correto entendimento e os guiem de maneira adequada na decisão de aprovação, negociação ou reprovação da proposta.

2.2. Problema

A principal responsabilidade da alta gerência é distribuir estrategicamente os recursos, avaliando os planos e orçamentos de capital gerados pela organização, definindo as prioridades entre eles [Ghoshal and Bartlett 1997].

Com o intuito de levantar o interesse dos membros da alta gerência, os projetos submetidos precisam estar aderentes aos objetivos de longo prazo da organização [Costa 2011]. Todos os projetos são tidos como investimentos e devem ter uma justificativa de negócio desde o princípio. As necessidades do negócio são tipicamente mensuradas por fatores como lucro, retorno de investimento, novos negócios, dentre outros, não apenas de cunho financeiro, tais quais: prestígio interno e externo à organização, necessidade de utilizar orçamento sob pena de não conseguir mais no ano subsequente, entre outros.

Para tomarem a decisão sobre aprovação das propostas, os membros do comitê decisor necessitam de informações que lhes auxiliem nesta tomada de decisão. Dessa forma, faz-se necessário responder ao seguinte questionamento: como apresentar aos decisores uma proposta de projeto de forma que estes percebam claramente que suas necessidades foram captadas pela organização desenvolvedora e esta lhes apresenta um dimensionamento e planejamento adequados?

2.3. Forças

1. Aumento da interação entre a organização desenvolvedora e o cliente;
2. Melhoria da comunicação com o cliente, facilitando o alinhamento do entendimento do projeto de *software*, evitando retrabalhos na elaboração da proposta e no momento da execução do projeto;

⁵Indivíduos ou organizações que iniciam os trabalhos e provêem recursos ao projeto. Como exemplo: um membro da alta gerência da organização.

3. Redução do tempo de elaboração da proposta e melhoria da alocação da equipe técnica da organização desenvolvedora (alocação direcionada);
4. Iterações rápidas na elaboração da proposta de projeto, apresentando resultados ao cliente em menor tempo e de forma alinhada a seus interesses;
5. Melhoria na eficácia do contato com o cliente (reuniões presenciais e remotas);
6. Aumento de vínculos com o cliente na elaboração da proposta, estreitando o conhecimento das organizações e, conseqüentemente, transmitindo maior confiança ao cliente sobre a organização desenvolvedora.

2.4. Solução

A Figura 1 apresenta o processo do *Executive Proposal*, que abrange uma série de fases e etapas que vão desde o entendimento do negócio até a negociação da proposta. Esse processo envolve três fases principais, as quais são: entendimento do negócio, especificação do escopo e fase de dimensionamento, precificação e negociação da proposta. Ao final de cada uma dessas fases, é realizada uma revisão com o cliente dos resultados e conclusões para alinhamento do entendimento de forma continuada.

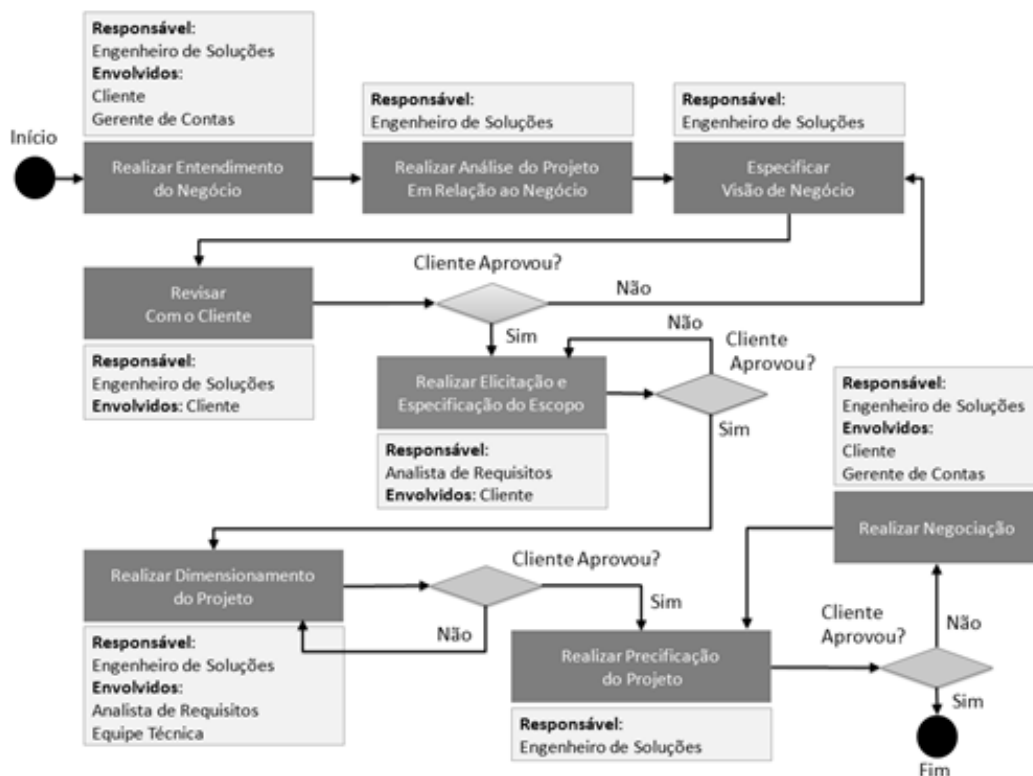


Figura 1. Processo do Executive Proposal

Durante essas etapas dois artefatos principais são gerados, uma apresentação resumida e um relatório executivo. Esses documentos serão continuamente alterados durante a elaboração da proposta e utilizados como insumos principais no alinhamento do entendimento com o cliente. Ambos apresentam essencialmente as mesmas informações, só que a apresentação mostra as informações do relatório de forma resumida.

Em cada etapa do processo, são identificados o responsável e os principais envolvidos. Os papéis exercidos pelos profissionais que participam do processo são apresentados a seguir:

- Cliente: indivíduo ou organização que irá receber o produto de *software* gerado pelo projeto.
- Gerente de Contas: responsável por identificar as necessidades de TI de empresas para, em seguida, ajudar na elaboração do projeto e vender as soluções.
- Engenheiro de Soluções: principal responsável pela elaboração das propostas, negociação ou reprovação da proposta das técnicas e comerciais. Esse profissional trabalha com estreita colaboração com clientes, entendendo suas necessidades de negócio e recomendando soluções para alcançar os resultados desejados. Consulta outros engenheiros e fornecedores para realizar o melhor uso da tecnologia de ponta, de novos produtos e ferramentas nas soluções propostas. Entendendo as necessidades dos clientes, especifica o escopo de projetos, realiza estimativas de esforço e custos, elabora planos de projetos (cronogramas, riscos, premissas e restrições), prepara as apresentações das propostas e escreve as propostas técnicas, comerciais e planos de trabalho.
- Analista de Requisitos: responsável pela elicitação e especificação do escopo, estimativas (contagem de transações) e o detalhamento dos requisitos junto ao cliente.

A seguir são apresentadas as três principais fases do *Executive Proposal* com suas respectivas etapas ou atividades:

1. Primeira Fase - Entendimento do Negócio. Esta fase está relacionada ao entendimento do negócio do cliente e consiste, de forma simplificada, em quatro atividades, as quais estão descritas a seguir:
 - (a) Realizar Entendimento do Negócio: nesta etapa pretende-se adquirir a visão de negócio da empresa. Ao final dessa etapa pretende-se obter as respostas às seguintes perguntas:
 - Quais são as atividades realizadas pela organização?
 - Quem são os seus clientes e parceiros?
 - Quais são os produtos desenvolvidos?
 - Quais serviços são fornecidos?
 - (b) Realizar Análise do Projeto em Relação ao Negócio: nessa etapa pretende-se analisar o impacto da realização do projeto no negócio do cliente e ao final da mesma deve ser possível responder às seguintes indagações:
 - O cliente realmente precisa do projeto? Por que?
 - Qual a forma de atuação do resultado do projeto no negócio do cliente?
 - Quais são os valores agregados do projeto para o cliente?
 - (c) Especificar Visão de Negócio: nessa etapa pretende-se especificar as conclusões obtidas a partir da realização das atividades anteriores, demonstrando ao cliente o entendimento do negócio e o valor do projeto para o negócio do cliente.
 - (d) Revisar com o Cliente: nesta etapa, os resultados da primeira fase são revisados com o cliente. O cliente, de posse dos documentos gerados, vai sinalizar se suas expectativas foram ou não atendidas. Caso tenham sido

completamente atendidas, segue-se para as atividades posteriores do processo. Caso contrário, o cliente deve elencar onde estão as possíveis falhas e o processo volta novamente à atividade de entendimento do negócio para modificações e ajustes de maneira a satisfazer suas expectativas.

2. Segunda Fase - Especificação do Escopo. Esta fase consiste na especificação do escopo do projeto e abrange a etapa “Realizar Elicitação e Especificação do Escopo do Projeto”. Esta etapa consiste na definição inicial do escopo, que inclui as seguintes sub-atividades (i) Avaliar a necessidade de negócio expressa e definir os esforços necessários para o atendimento de tal necessidade [Sotille et al. 2006], (ii) Identificar os *stakeholders*, (iii) Análisar os requisitos do sistema, (iv) Realizar mapeamento de riscos. Todas essas sub-atividades reunidas adicionam informações detalhadas à definição do projeto, auxiliando a organizar definição de delimitadores de escopo. Ao fim desta atividade é chegada a hora de nova interação com o cliente. As informações especificadas nessa fase são adicionadas a apresentação sumarizada e ao relatório executivo e esses documentos são revisados em conjunto com o cliente. O cliente recebe os insumos da atividade anterior e os validam. Caso não haja necessidade de retrabalho, segue-se para a fase seguinte.
3. Terceira Fase - Dimensionamento, Precificação e Negociação. Esta fase abrange as seguintes etapas:
 - (a) Realizar Dimensionamento do Projeto: nesta etapa pretende-se dimensionar todas as demandas relacionadas ao projeto para posterior apresentação ao cliente. Entretanto, nesta etapa geralmente enfrenta-se um problema conhecido dos gerentes de projeto, a produtividade marginal do trabalho, onde a partir de certo ponto, a adição de insumos à produção aumenta a quantidade geral produzida, mas diminui o rendimento [Macluf 2011]. A teoria é simples: nem sempre trabalhar com grandes quantidades de materiais, instrumentos ou pessoas é garantia de eficácia e rapidez. Na prática, a maneira correta de mensurar e usar todos esses recursos é bastante complicada. No âmbito do desenvolvimento de projetos de *software*, esse dimensionamento é realizado de maneira empírica pelos gerentes de projetos. Ao fim desta etapa, novamente tem-se a interação com o cliente. A aprovação leva ao estágio ou etapa posterior.
 - (b) Realizar Precificação do Projeto: nesta etapa serão calculados valores financeiros para a realização do projeto e posterior discussão com o cliente.
 - (c) Realizar Negociação: consiste em realizar os ajustes após negociação com o cliente. Pode-se demandar o redesenho do projeto, reavaliando o escopo, o prazo e os custos.

2.5. Contexto Resultante

O cliente, a partir do processo de elaboração de proposta utilizando o padrão *Executive Proposal* e guiado pela organização desenvolvedora, das iterações envolvendo-o no alinhamento do entendimento do projeto, da documentação fornecida e devidamente revisada com o mesmo a cada fase de elaboração da proposta (especificações técnicas do escopo, planejamento, dimensionamento de prazo e custo, entre outras informações que constam na apresentação sumarizada e relatório executivo) tem a certeza de que a organização desenvolvedora possui rapidez na execução de suas propostas, esforçou-se

em entender o seu negócio, as suas necessidades e expectativas, apresentando informações claras, objetivas e alinhadas aos seus interesses e que o ajudam na tomada de decisão em relação a aprovação, negociação ou reprovação da proposta.

2.6. Usos Conhecidos

O *Executive Proposal* é atualmente utilizado em três empresas de desenvolvimento de *software*, as quais são o Instituto Atlântico⁶, *Factory Technologies*⁷ e a *Evolvex Automação*⁸.

Esse padrão foi criado em abril de 2011 pela equipe comercial do Instituto Atlântico e vem sendo sistematicamente utilizado, obtendo excelentes feedbacks e resultados junto aos seus clientes.

O Instituto Atlântico é uma instituição de P&D, com certificações ISO 9001:2000 e CMMI 5, e provê, há mais de 12 anos, soluções tecnológicas que geram valor em forma de inovação, para a sociedade e para seus clientes. A *Factory Technologies* e a *Evolvex Automação* são empresas de desenvolvimento de *software*, parceiras do Instituto Atlântico, que recentemente aderiram ao *Executive Proposal* e também vêm se beneficiando dos resultados desse padrão.

Referências

- Builder, P. (2011). A arte de negociar: cronograma e orçamento. Online: disponível em <http://www.projectbuilder.com.br/blog/gestao-de-projetos/133-a-arte-de-negociar-cronograma-e-orcamento>. Acesso em Fevereiro de 2012.
- Costa, R. (2011). *Gerenciamento de Projetos de TI*. RNP/ESR.
- Freeman, R. E. and Reed, D. L. (1984). Stockholders and stakeholders: A new perspective on corporate governance. *California Management Review*. Califórnia.
- Ghoshal, S. and Bartlett, C. (1997). *The Individualized Corporation*. Harperbusiness.
- Macluf, L. (2011). Como dimensionar uma equipe de trabalho. Online: disponível em <http://www.canalrh.com.br/Mundos/saibacomoartigo.asp>. Acesso em Fevereiro de 2012.
- Rozenfeld, H., Forcellini, F. A.; Amaral, D. C., Toledo, J. C., Silva, S. L., Allipradini, D. H., and Scalice, R. K. (2006). *Gestão de desenvolvimento de produtos. Uma referência para a melhoria do processo*. Editora Saraiva.
- Somerville, I. (2007). *Engenharia de software*. Addison Wesley. 8º Edição.
- Sotille, A. M., Menezes, L. C. d. M., Xavier, L. F. S., and Pereira, M. L. S. (2006). *Gerenciamento do escopo em projetos*. Editora FGV.

⁶www.atlantico.com.br/

⁷factorytechnologies.com.br/

⁸factorytechnologies.com.br/