

Gerenciamento eficaz do escopo do projeto

Por Cesar A. Portillo, MSIT, PMP, ASQ-CMQ/OE, ASQ-SSG

Qualquer um que já tenha lido alguma literatura sobre gerenciamento de projetos está certamente familiarizado com a importância de definir e controlar o escopo do projeto apropriadamente. O problema é que o escopo pode ser mais difícil de gerenciar do que você imagina. Fontes de dificuldade para gerenciamento do escopo podem incluir um vendedor tentando agradar um cliente ao prometer mais entregas; um gerente sênior que adiciona entregas ao projeto sem antes consultar a equipe; um membro da equipe técnica que decide adicionar algo ao escopo sem consultar a equipe; ou um cliente que percebe ou decide que o escopo precisa ser modificado.

Na vida real, mudanças no escopo são esperadas durante o ciclo de vida da maioria dos projetos. Mudanças no escopo, implementadas depois do início do projeto terão um maior impacto no custo e cronograma do projeto se comparado à mudanças implementadas durante a fase de Iniciação ou de Planejamento; consequentemente, é imprescindível que o escopo do projeto seja bem definido antes do trabalho começar. Caso a mudança no escopo seja necessária uma vez iniciado o trabalho, as partes interessadas (principalmente o patrocinador, cliente e equipe) precisam entender exatamente como o escopo adicional irá impactar nas datas das entregas do projeto, (cronograma) bem como os recursos (custos).

O objetivo desse artigo é ajudar o leitor a definir melhor o escopo do projeto, apresentar exemplos de algumas dificuldades no gerenciamento do escopo do projeto, as consequências e recomendações de como lidar com essas dificuldades. Primeiramente, no entanto, precisamos definir o escopo do projeto.

Dr. Harold Kerzner (2006) define escopo do projeto como “O escopo é a soma de todas as entregas necessárias como parte do projeto. Isso inclui todos os produtos, serviços e resultados.” (p. 406).

Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)- Quarta Edição, define o escopo do projeto como “O trabalho que deve ser realizado para entregar um produto, serviço ou resultado com as características e funções especificadas.” (p.429). Com essas duas definições observamos que o escopo do projeto inclui todo o trabalho e entregas necessárias para completar o

projeto. No entanto, mudanças no escopo do projeto podem impactar de maneira diferente os custos e o cronograma do projeto, dependendo de quando essas mudanças são implantadas no ciclo de vida do projeto. Durante a iniciação do projeto, quando o escopo está sendo desenvolvido, qualquer acréscimo no escopo do projeto terá um impacto menor no cronograma ou nos custos do projeto, uma vez que tanto o cronograma quanto a a estimativa de custos não foram finalizados e nenhum trabalho terá que ser descartado. Durante a fase de planejamento, mudanças no escopo terão um impacto maior sobre o cronograma e o custo porque provavelmente vão exigir um planejamento adicional. Esse planejamento adicional exigirá pessoas, recursos e tempo extra para ajustar o plano. O planejamento adicional também pode incluir uma nova análise do sistema de TI, mudança nos desenhos de engenharia, requisições adicionais de compras, só para citar alguns exemplos. Todas estas tarefas irão acrescentar custos ao projeto e geram atrasos no cronograma. Uma vez iniciado os trabalhos do projeto, e mais adiante no ciclo de vida do projeto, mudanças de escopo irão aumentar dramaticamente os custos e atrasar o cronograma.

“Mudanças no escopo do projeto podem impactar os custos e o cronograma do projeto de maneira diferente, dependendo de quando essas mudanças são implantadas no ciclo de vida do projeto”

Outro impacto negativo devido a mudanças no escopo do projeto é o impacto sobre moral da equipe. Na minha experiência, mudanças realizadas tardiamente no ciclo de vida de um projeto podem gerar sentimentos negativos dentro da equipe, o que por sua vez pode ter um efeito negativo sobre a dinâmica da equipe, o trabalho em equipe, a moral, e a organização em geral. A seguir, são listados alguns exemplos dessas situações:

Alguns anos atrás eu aceitei a posição, em um recém-criado escritório de projectos (PMO), em uma pequena empresa nacional de seguros. Nesta posição, os meus deveres eram gerenciar programas e projetos estratégicos, orientar os gerentes juniores e ajudar a desenvolver os processos de gerenciamento de projetos em toda a organização. Um dos maiores desafios da organização era definir e controlar o escopo, porque os funcionários acreditavam que o ciclo de vida de todos os projetos incluía mudanças tardias no escopo, nenhum projeto estava destinado a terminar no tempo previsto e os custos não eram estimativas precisas do trabalho necessário para concluir o projeto. Os funcionários também acreditavam que o trabalho do projeto era frustrante, e que todas as tarefas do projeto deveriam ser feitas pelo menos duas vezes. Quais foram as origens desses problemas? As fontes de todas essas dificuldades, por serem relacionadas ao escopo do projeto, eram a má definição e controle.

Quando os projetos eram iniciados e planejados nessa empresa, antes da criação do PMO, somente alguns gerentes eram convidados para as reuniões de iniciação, planejamento ou monitoramento e controle e, muitas vezes, esses gerentes não eram sequer consultados. A exclusão de partes interessadas cruciais ao sucesso do projeto, durante as reuniões de iniciação, planejamento, controle e monitoramento, resultou na omissão de requisitos necessários ao escopo. Por exemplo, somente os gerentes foram convidados para participar das reuniões de planejamento durante um projeto de TI para corrigir um problema no sistema de faturamento no Estado do Arizona; também foram deixadas de fora as pessoas que processavam os formulários de faturamento. A falta de um programador ou especialista em faturamento familiarizado com o sistema em questão, resultou em um escopo de projeto sem a inclusão de todo trabalho necessário para completar o projeto. No final, o projeto foi iniciado várias vezes porém nunca foi concluído, pois teve que ser replanejado e retrabalhado diversas vezes e a gerência decidiu paralisar o projeto uma vez que os recursos eram necessários em outro lugar.

Este projeto foi trabalhado por várias vezes por cerca de dois de anos, sem muito progresso. Após a implantação do PMO eu reiniciei esse projeto e fiz com que todas as partes interessadas fossem incluídas e/ou consultadas. Como resultado final, o projeto foi entregue com êxito pela equipe em menos de dois meses. Esta não foi uma conquista fácil, porque haviam muitos outros desafios dentro da cultura organizacional, no entanto, a inclusão de todas as partes interessadas durante a iniciação, planejamento, monitoramento e controle do projeto permitiu à equipe concluir o projeto conforme o planejado.

Outro desafio nessa organização foi controlar o escopo após a análise do projeto e do começo do trabalho. Nessa empresa, os gerentes viam os projetos como uma oportunidade de concertar um problema sem incluir os custos dessa correção em seus orçamentos.

Por exemplo, um projeto de manutenção de um sistema iniciado com a finalidade de atualizar o sistema que gera a política de preço de automóveis, baseado no ano, marca e modelo (sistema de classificação), em Nova York, acabou incluindo um trabalho para corrigir os sistemas de classificação em outros estados. Se o patrocinador do projeto, ou outras partes interessadas, tivessem abordado outros problemas relacionados com o sistema de classificação, o trabalho necessário para corrigir esses problemas deveriam ter sido analisados no início do projeto e aprovados pelo patrocinador. Sem essa aprovação, o trabalho do projeto para esse projeto em particular, deveria incluir somente o necessário para corrigir o sistema de classificação em Nova York. Porém, nessa organização era comum os gerentes requisitarem a equipe de TI que trabalhassem em tarefas que resolveriam outros problemas do sistema. Na perspectiva dos gerentes, ter os funcionários de TI trabalhando em outros problemas conhecidos durante o projeto, economizaria dinheiro (do seu próprio orçamento) uma vez que os técnicos já estavam trabalhando no sistema. Como não havia sido feita uma análise para avaliar o impacto do trabalho adicional, as mudanças resultavam em outros problemas no sistema que deveriam ser corrigidos. Além de criar trabalho extra e frustração aos funcionários, também atrasava e aumentava os custos do projeto. Novamente, com a implantação do PMO aplicando políticas para limitar o trabalho do projeto ao escopo do projeto, os projetos passaram a ser entregues no prazo, os custos diminuíram em cerca de 60%, e os funcionários se sentiram menos frustrados.

Mas o que fazer quando as mudanças são requisitadas pelo cliente ou pelo patrocinador? Na minha experiência, isso pode acontecer por dois motivos: (1) A equipe do projeto não se comunicou efetivamente com o cliente tampouco coletou os requisitos necessários, e/ou (2) o ambiente de negócios mudou portanto as mudanças de escopo foram necessárias. Um outro exemplo: Eu trabalhei em uma organização que projeta e desenvolve *data centers*. Alguns dos problemas dessa empresa eram ocasionados porque os *data centers* eram comercializados e vendidos por um vendedor e a equipe do projeto tinha pouco ou nenhuma participação na viabilização do projeto e além disso a comunicação entre a equipe e o cliente era ineficaz. O cenário foi o seguinte: um *data center* foi vendido ao cliente e tinha que ser entregue em um período de 22 semanas. O vendedor prometeu XYZ como entregas. O contrato foi assinado pelos gerentes seniores, entretanto a equipe do projeto não foi incluída durante a fase de planejamento. Neste caso, as questões referentes aos requisitos do projeto não foram levantadas ou mesmo pensadas antes que o contrato fosse assinado, o que resultou em um escopo de trabalho incompleto. Para corrigir essas deficiências de escopo, gerentes seniores, muitas vezes concordavam em fazer mudanças no escopo do projeto posterior à análise e à fase de planejamento e muitas vezes após o início do trabalho. Nós agora sabemos o que acontece com os cronogramas e os custos dos projetos por causa de mudanças no escopo após o início e o planejamento, por isso não vou repetir os resultados aqui.

Nessa mesma organização, outra fonte de mudanças tardias no escopo foram atribuídas as mudanças solicitadas pelo cliente; algumas delas devido às lacunas criadas pela defasada definição do escopo e planejamento (como mencionado anteriormente) ou por mudanças no ambiente de negócios do cliente. Como consequência, o cliente solicitava mudanças no escopo, a gestão autorizava as mudanças sem consultar a equipe do projeto e sem levar em consideração o efeito dessas no cronograma e no custos do projeto. Porém, dentro dessa organização o gerente sênior e o cliente não eram os únicos responsáveis por mudanças tardias no escopo do projeto. A equipe de engenharia, por exemplo, frequentemente implantava mudanças no escopo tardiamente no ciclo de vida do projeto, a pedido do cliente ou por causa de limitações tecnológicas. Estas mudanças foram igualmente implementadas sem informar o restante da equipe ou realizar análises adequadas, sendo que ambos resultariam em um impacto

negativo nos projetos. Esse ambiente de projeto disfuncional, como vimos no exemplo da companhia de seguros, resultou em projetos atrasados com orçamento estourado e uma equipe infeliz. Então, o que podemos (gerentes de projeto e / ou programa) fazer para ter certeza de que escopos dos projetos sejam bem definidos de modo a minimizar mudanças tardias durante o ciclo de vida do projeto e para garantir que as partes interessadas entendam os impactos das mudanças no escopo?

Recomendações

O texto a seguir é um resumo das atividades que devem ser realizadas para garantir com que os escopos dos projetos sejam bem definidos com o intuito de eliminar ou reduzir drasticamente as mudanças de escopo após o planejamento do projeto. Descrevo também, o que deve ser feito para gerenciar efetivamente as mudanças de escopo, caso estas sejam necessárias após a conclusão do processo de planejamento do projeto.

Durante a Iniciação do Projeto

- 1) O projeto deve ser patrocinado por um gerente sênior, cuja função é remover obstáculos que poderiam ter impactos negativos sobre a equipe do projeto e sobre as entregas (resultados).
- 2) Certifique-se que todas as partes interessadas estejam incluídas no desenvolvimento do termo de abertura do projeto (TAP) e no desenvolvimento do escopo preliminar.
- 3) Certifique-se que os requisitos do projeto sejam compreendidos da melhor forma possível. Os requisitos do projeto serão mais claros durante o planejamento do projeto, no entanto um melhor entendimento durante a fase de iniciação facilitará a definição de escopo durante a fase de planejamento.
- 4) Desenvolver um TAP.

Durante o Planejamento do Projeto

- 1) Certifique-se de que todas as questões técnicas, de entregas e do cronograma que a equipe, do projeto possui sejam respondidas.

- 2) Certifique-se de que todas as entregas sejam acordadas pela equipe do projeto, patrocinador do projeto e pelo cliente.
- 3) O TAP deve incluir uma lista completa de tarefas e entregas que estão fora do escopo do projeto.
- 4) Certifique-se de toda esta informação esteja atualizada no TAP.
- 5) Certifique-se que o TAP seja assinado pela equipe do projeto, pelo patrocinador e pelo cliente.
- 6) Certifique-se de que seja desenvolvido um plano do projeto realista.

Durante a Execução do Projeto

- 1) Certifique-se de que nenhum trabalho fora do escopo do projeto seja feito.
- 2) Certifique-se de que todas as solicitações de mudança no escopo do projeto sejam efetivamente comunicadas e compreendidas pelo cliente.
- 3) Se um membro da equipe, gerente sênior, ou o cliente solicitar alterações, certifique-se que essas mudanças solicitadas sejam totalmente analisadas e todos os impactos para o projeto sejam totalmente explicados e aprovados pelo patrocinador do projeto e / ou cliente.
- 4) Certifique-se que o TAP e o plano reflitam as mudanças do escopo previamente aprovadas ou seja, muito provavelmente ambos deverão incluir as mudanças no cronograma, recursos e custos.
- 5) Se um gerente sênior reivindicar mudanças no escopo previamente rejeitadas, discuta a questão com o patrocinador do projeto e solicite sua ajuda. Resolva o problema da melhor maneira possível e certifique-se que todas as partes interessadas entendam os efeitos que as mudanças exigidas causarão no projeto.
- 6) No mundo real, há momentos em que gerentes seniores exigem a implementação de mudanças de escopo independentemente do impacto no projeto; em tais casos, você tem duas opções: (1) pedir para ser realocado para outro projeto ou removido do projeto. Dada a situação econômica atual a ultima escolha pode ser difícil.; ou 2) implementar as mudanças, porém exigir com que essas sejam aprovadas por escrito, juntamente com os respectivos impactos no projeto, pelo gerente que fez a requisição.

Conclusão

Mudanças no escopo do projeto terão um impacto sobre o cronograma do projeto e / ou recursos. Os efeitos das mudanças de escopo podem aumentar dramaticamente quanto mais tardiamente forem implementadas no ciclo de vida do projeto. Como gerentes de projetos, é fundamental minimizar as mudanças de escopo, principalmente após o início do trabalho. Para isso, devemos fazer o nosso melhor para desenvolver escopos de projetos precisos, que podem ser viabilizados com o envolvimento de todas as partes interessadas nessa tarefa; todas as perguntas são respondidas, e acordadas pelo patrocinador e / ou cliente; todo trabalho fora do escopo e as entregas são documentados; e, certificando-se que nenhum trabalho fora do escopo deve ser feito como parte do projeto. Se um gerente sênior exigir mudanças de escopo, certifique-se de analisar todos os efeitos que essas mudanças terão no projeto, e garanta que o gerente requerente assine e se responsabilize por escrito por essas mudanças.

Referências

Kerzner, H. (2006). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

Project Management Institute. (2008). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)*— Fourth Edition. Newtown Square, PA: Author.

Sobre o autor

Cesar A. Portello possui mais de 13 anos de experiência em gestão de programas/projetos nas indústrias de tecnologia da informação, fabricação, transporte e seguros. Possui também, vasta experiência em treinamento e formação de equipes, comportamento organizacional, mudança organizacional, qualidade e *Lean Six Sigma*. O Sr. Portillo é bacharel em negócios e sistemas de informação e mestre em TI. Também possui certificação PMP®, ASQ-CMQ/OE (Certified Manager of Quality/Organizational Excellence) e ASQ-SSGB (Certified Six Sigma Green Belt). O Sr. Portillo é candidato ao doutorado de administração de empresas, com foco em mudança e desempenho organizacional, na Baker College Center para Graduate Studies, Flint, Michigan, USA. Contato através do e-mail: cesarportillo@sbsglobal.net.