

A Gestão de mudanças como elemento central na efetividade de projetos complexos

Carlos Alberto Pontes Franchi
Hitachi Consulting
Project Expert – carlos.franchi@gmail.com

Resumo - Num mundo orientado pelo conhecimento e em transformação digital, onde a criatividade emerge em sistemas socioculturais e econômicos, que estão sempre evoluindo, se reorganizando, cada vez mais próximos do caos do que do equilíbrio, os projetos são o mote comum, e as mudanças deverão ser cada vez mais antecipadas e gerenciadas. Portanto, a gestão das mudanças pode ser fator crítico de sucesso na gestão dos principais fatores que geram complexidade. Planejando, monitorando e controlando as incertezas geradas por tais fatores, a gestão de mudanças passa a ser essencial também na gestão dos riscos.

Palavras-chave: Sistemas Complexos, Gestão de Projetos, Gestão de Mudanças

Introdução

A análise de complexidade em projetos vem sendo estudada desde a década de 90 por inúmeros autores como Michael Cavanagh, Masood Ameen, Kathleen B. Hass, Mini Jacob, Davidson Frame, Remington & Pollack, Santana, Stephen & Maylor, Brett Nan Tie, Jeroen Bolluijt, Franck Marlet, Jean Claude Bocquet, entre outros. Também existem vários ensaios de estruturação de modelos para aplicação, feitos por organizações como PMI, Helmsman International Institute, International Centre for Complex Project Management (ICCPM), International Project Management Association (IPMA), Global Alliance for Project Performance Standards (GAPPS) entre outras. Esta é uma área de conhecimento ainda em evolução, não havendo uma linha que prevaleça sobre as demais. O que se tem de consenso é que projetos podem se tornar sistemas complexos e, portanto, requererem dos gestores conhecimento e ferramentas adicionais para o tratamento de um comportamento não linear de evolução dos mesmos. Importante aqui distinguir projetos complicados daqueles que são complexos.

Os projetos complicados são orientados por processos de “construção” de vários componentes, podendo ter várias especialidades técnicas envolvidas. Os processos têm como base manuais, modelos, onde métodos estruturados de planejamento, monitoramento e controle funcionam e a medição de valor agregado tende a linear. Se seguir as instruções e tiver a competência técnica necessária o projeto vai agregar 100% do valor esperado. Uma ponte, uma estrada,

um novo carro, um túnel, uma aeronave são projetos complicados.

Os projetos complexos não têm um comportamento linear durante seu ciclo. O projeto não responde a métodos estruturados de planejamento, monitoramento e controle e a medição de valor agregado torna-se um desafio, devido às incertezas no processo de construção e, conseqüentemente, os resultados podem ser os mais inesperados. Segundo Cavanagh (2013), “*O projeto está rodeado de imprevistos e tigres aparecem e pulam em você vindo de trás das árvores.*”

Segundo Jackson (2003) e referenciado também por Cavanagh (2013), sistemas complexos apresentam 9 níveis de complexidades que variam desde o nível 1, o mais simples, como estruturas e modelos que tem comportamento estático durante o tempo, passando pelo nível 8 que envolve sistemas sócio culturais tipificados pela existência de inteligência, comportamentos pessoais, dos grupos formados, seus valores, papéis, comunicação, economia, indo até o nível 9 que é o nível transcendente, de Deus, dos espíritos, da religião, em que nenhuma disciplina se aplica diretamente.

Projetos como Sistemas Complexos

O comportamento em sistemas complexos é sempre probabilístico e não determinístico. Organizações sociais são exemplo de sistemas complexos, seguindo as características acima.

No caso de projetos, cada projeto é um sistema que tem características inerentes à natureza do projeto, o que poderíamos conceituar como as características técnicas do projeto.

Segundo Cavanagh (2013), estas *características inerentes* (características técnicas) do projeto podem interagir com *características contextuais*. Estas características surgem do contexto em que o projeto é inserido. Este contexto envolve a organização social (para a qual o projeto é “vendido” e implantado) e o próprio ambiente gerado pelo projeto na organização.

As características inerentes ao projeto podem gerar um sistema complexo, caso este seja um projeto de geração de conhecimento novo, como os de pesquisa e desenvolvimento ou de desenvolvimento de software. Entretanto neste tipo de projeto aplicam-se métodos iterativos e colaborativos, tendo flexibilidade em escopo, prazo e custos, ou seja, a complexidade é identificada a priori e já a partir da natureza do projeto (suas características inerentes).

O que pode, de fato, transformar o escopo de projeto de um sistema simples ou complicado num sistema complexo, é quando as características inerentes interagem com as características contextuais (organização social e ambiente), emergindo novas características de comportamento não previsto no sistema. Ou seja, características inerentes ao projeto (como escopo, prazo e custo) podem ser bem controladas conforme as melhores práticas do PMBOK™, entretanto podem não agregar o valor esperado em função de não haver uma gestão integrada do que é inerente ao projeto com aquilo que é contextual.

Características Contextuais

As características contextuais derivam de:

- Marketing do Projeto: ou a expectativa gerada em como e quando ele foi “vendido”, ou seja, seu processo de Iniciação. Conforme Gonçalves (2016): *“definir o propósito do projeto é definir o propósito da mudança, ou seja, uma visão profunda do porque o projeto é realizado e não somente o que.”*
- Organização Social: Ou as características da organização social “compradora” onde o projeto será “implantado”.
- Ambiente do Projeto: Ou as características do ambiente gerado pelo projeto na organização social.

O valor agregado pelo projeto (ou sua efetividade) é dependente deste contexto e, portanto, resultante de como marketing (a

“venda”), organização social, ambiente gerado pelo projeto e as características inerentes do projeto são gerenciados durante e após a implantação.

Adaptando a visão mais estruturada das dimensões de complexidade de Hass (2009) e considerando a abordagem Nan Tie e Bolluijt (2014), são características contextuais do projeto:

Importância Estratégica – Mede o nível de patrocínio que o projeto tem na organização, o nível de entendimento do objetivo e se há implicações políticas na iniciativa. A abordagem de Nan Tie e Bolluijt (2014), refere-se neste tópico a:

- *Priority* – O nível de prioridade estratégica que o projeto tem para a organização.
- *Direction* – O nível de clareza, precisão e consistência que têm os objetivos do projeto para a organização.

Nível de Mudança Organizacional – Mede o nível de impacto da mudança para a organização, considerando sua cultura, estrutura, organização, processos, pessoas, grupos funcionais, interação de grupos e pessoas e influência do ambiente. A abordagem de Nan Tie e Bolluijt (2014) refere-se neste tópico a:

- *Inputs* – Em que nível as entradas críticas para a realização do projeto são restritas ou dependentes da organização.
- *Integration* – Em qual extensão a solução a ser implantada pelo projeto modifica diretamente ou através de integração o legado da organização (pessoas, grupos de pessoas, forma de interação, processos, sistemas, infraestrutura).
- *Paradigm* – O quanto as pessoas ou grupos devem mudar sua forma de agir e pensar para que a solução possa ser implantada. Ou, o quanto transformador será o projeto para as pessoas.
- *Experience* – O quanto a organização já tem experiência prévia com este tipo de solução, permitindo previsões confiáveis de evolução e o quanto a organização (pessoas) está habituada a mudanças.

Múltiplos Stakeholders – Mede quantas pessoas ou grupos relacionais e/ou funcionais

(na organização e fora dela) estão envolvidos com o projeto e se suas expectativas são, de alguma forma, conflitantes entre si.

Segundo Cova (2002): *“Pessoas ou grupos que têm posição relacional, ou seja, se relacionam de alguma forma entre si e com o projeto, ou têm posição funcional já que têm função específica durante o ciclo de desenvolvimento do projeto. Estes atores formam uma organização social que evolui no decorrer do projeto com comportamentos que emergem conforme evolui o contexto criado pelo projeto.”*

O ambiente do projeto forma-se a partir da evolução de pessoas e/ou grupos durante o ciclo do projeto. Esta evolução gera novos comportamentos na organização social, podendo influenciar positiva ou negativamente a evolução do projeto.

A abordagem de Nan Tie e Bolluijt (2014), refere-se neste tópico a:

- *Stakeholders* – O número, características comportamentais (resistente, indiferente, agente de mudança) e poder de influência dos stakeholders envolvidos no projeto.
- *Population* – O número total de pessoas que serão diretamente afetadas pelas mudanças trazidas pela solução.

Urgência e Flexibilidade de Custo, Tempo e Escopo – Mede o quanto a organização é flexível em relação ao escopo, o tempo e custo requeridos para implantar o projeto. Neste caso, a abordagem de Hass é com foco em contratos.

A abordagem de Nan Tie e Bolluijt (2014) refere-se neste tópico a:

- *Flexibility* – O quanto há de flexibilidade da organização social “compradora” para variações de escopo, tempo e custo.

Uma outra visão das características contextuais pode ser observada no resultado apresentado pela pesquisa de Bakhshi, Ireland e Gorod (2016). Este é um dos mais completos trabalhos versando sobre o tema de complexidade. Segundo esta pesquisa, os principais fatores de complexidade são:

1. Configuração da Cultura
2. Leis locais e regulamentação
3. Variedade Cultural
4. Variedade de Interesses
5. Variedade de Interdependências
6. Rede de Relacionamento (Network)
7. Alinhamento de Objetivos

8. Interconectividade das Atividades
9. Cooperação da equipe
10. Número de stakeholders
11. Número de unidades e departamentos

Interessante notar que, segundo Vicente (2016), a gestão dos stakeholders deve também considerar “ego” e “agendas pessoais”, ou seja, a análise do contexto deve cobrir também características individuais, notadamente se os atores tiverem influência funcional e/ou relacional durante o ciclo do projeto.

A Gestão de Mudanças ou a Gestão do Contexto

Conforme visto o contexto é gerado a partir do projeto, de seu objetivo, de seus resultados esperados e das mudanças para atingir resultados.

A Gestão de Mudanças é metodológica e tem um conjunto de processos e atividades que podem realizar a gestão de evolução das principais características contextuais durante o ciclo do projeto, desde o processo de iniciação e planejamento até a aferição dos resultados esperados (processo de produção). Utilizando como base a metodologia do HCMBOK™ (Vicente, Gonçalves, & Campos, 2016), o texto abaixo mostra a relação de aderência entre as principais características contextuais e os processos de Gestão de Mudanças:

Importância Estratégica

Os Processos e atividades do HCMBOK que tratam diretamente desta característica são:

Iniciação e Planejamento

- Definir e Preparar o Patrocinador;
- Realizar o workshop de alinhamento e mobilização;
- Definir o propósito e identidade do projeto;
- Planejar kickoff;
- Elaborar o Plano Estratégico de Gestão de Mudanças.

Execução

- Realizar o evento de Kickoff do projeto;
- Definir indicadores para avaliação de prontidão para a mudança.

Implantação

- Realizar a reunião de decisão da implantação;
- Comunicar o resultado da decisão de implantação.

Produção

- Assegurar a sustentação da mudança.

Conforme o HCMBOK, o processo de Planejar e Gerir a Comunicação é utilizado durante todo o ciclo de projeto com o objetivo de garantir a eficácia das comunicações e realizar os ajustes necessários conforme grupos alvo. As técnicas de comunicação formal e informal são reforçadas junto à gestão de projetos.

Segundo Mattelart (2000) *a padronização da comunicação significa para o poder constituído alcançar mais facilmente a mente das pessoas com o propósito de ter um comportamento padrão destas pessoas. O comportamento padrão torna possível, de forma sutil, o domínio das massas.* Neste caso o poder constituído, pode ser o patrocinador, executivos e gestão do projeto.

Conforme evidenciado acima, a aderência do HCMBOK é FORTE no tratamento desta variável contextual.

Nível de Mudança Organizacional

Os Processos e atividades do HCMBOK que tratam diretamente desta característica são:

Iniciação e Planejamento

- Avaliar as características da cultura organizacional e reflexos na mudança;
- Avaliar a predisposição do clima para mudanças e seus impactos;
- Estabelecer o Plano de Ação de Gestão de Mudanças;
- Elaborar o Plano Estratégico de Gestão de Mudanças.

Execução

- Avaliar os impactos organizacionais;
- Planejar e executar a gestão de aprendizagem.

Implantação

- Avaliar a prontidão e a confiança dos usuários para a implantação;
- Assegurar o comprometimento das lideranças com a implantação.

Encerramento

- Assegurar a preparação dos usuários para treinar novos colaboradores;
- Assegurar a preparação da equipe de manutenção e suporte na fase pós-projeto;
- Celebrar as conquistas e metas atingidas.

Produção

- Assegurar a sustentação da mudança.

Os Processos de Planejar e Gerir a Comunicação, Formar espírito de equipe realizando dinâmicas de esforço, Estimular processos participativos, Gerir conflitos, motivação, estresse, comportamentos e Estimular criatividade e inovação são utilizados durante todo o ciclo do projeto e são essenciais para garantir a eficácia da transformação. Conforme evidenciado acima, a aderência do HCMBOK é FORTE no tratamento desta variável contextual, sendo inclusive este o centro de gravidade da metodologia.

Múltiplos Stakeholders

Os Processos e atividades do HCMBOK que tratam diretamente desta característica são:

Iniciação e Planejamento

- Mapear e classificar os stakeholders.
- Definir papéis e responsabilidades da equipe de projeto.
- Planejar o kickoff do Projeto

Aquisição

- Planejar os aspectos humanos do processo de aquisição.
- Avaliar riscos de choques culturais entre fornecedores e equipe.
- Definir necessidades adicionais de treinamento da equipe.
- Mapear estilos de liderança de fornecedores.
- Validar papéis e responsabilidades com fornecedores.
- Planejar integração dos fornecedores à cultura da organização.

Execução

- Confirmar o futuro dos stakeholders no pós-projeto.
- Definir papéis e responsabilidades para a etapa de produção.

Os Processos de Planejar e Gerir a Comunicação, Formar espírito de equipe realizando dinâmicas de esforço, Estimular processos participativos, Gerir conflitos, motivação, estresse, comportamentos e Estimular criatividade e inovação são utilizados durante todo o ciclo do projeto e são essenciais para garantir a eficácia da transformação.

Conforme evidenciado acima, a aderência do HCMBOK é FORTE no tratamento desta variável contextual. Há inclusive um processo específico recorrente – Gerir stakeholders que tem como objetivo reduzir antagonismos e promover o engajamento na mudança.

Urgência e Flexibilidade de Escopo, Tempo e Custo

Os processos e atividades do HCMBOK que tratam diretamente desta característica são:

Iniciação e Planejamento

- Realizar o workshop de alinhamento e mobilização das lideranças.

O workshop serve para ajustar as expectativas das lideranças e definir claramente as métricas. As métricas estão relacionadas às metas (de escopo, prazos e custos). Se a equipe de projeto não acreditar nas metas, especialmente as de prazo, dificilmente a empreitada será bem-sucedida.

- Elaborar o Plano Estratégico de Gestão de Mudanças
- Definição de metas e métricas
- Plano de Ação
- Identificação dos Riscos

Execução

- Realizar o evento de kick-off do projeto

Os processos de Gerir Stakeholders, Planejar e Gerir a Comunicação e Estimular criatividade e inovação são utilizados durante todo o ciclo do projeto e são essenciais para garantir a eficácia da transformação:

Conforme evidenciado acima, a aderência do HCMBOK é FORTE no tratamento desta variável contextual. Esta, segundo Hass (2009) é característica de contrato com o “cliente” e, segundo Nan Tie e Bolluijt (2014), representa a flexibilidade que a organização apresentará em aceitar mudanças de escopo, tempo e custo. Quanto mais restritiva for esta disposição, mais forte terá de ser a gestão do projeto.

Conclusão

Projetos em organizações privadas ou públicas são realizados para gerarem resultados econômicos e/ou sociais agregando valor a estas organizações. Estes projetos podem gerar mudanças que afetam a organização social durante o ciclo de implantação, gerando um novo contexto e ambiente decorrentes da implantação. Este novo contexto e ambiente podem gerar novos comportamentos na organização social. Estes novos comportamentos podem favorecer ou restringir a implantação do projeto e sua efetividade.

A emergência de novos comportamentos é característica dos sistemas complexos. Gerenciar as características do contexto e do ambiente gerados pelo projeto é essencial para a efetividade dos projetos complexos. Esta gestão deve ser simples, mas realizada de forma estruturada. Esta estruturação é encontrada no método preconizado pelo HCMBOK™ que gerencia todas as características do contexto, conforme visto no capítulo anterior. Portanto, quanto maior for o nível de complexidade do projeto, decorrente do contexto, maior a importância da Gestão de Mudanças no alcance dos resultados esperados pelo projeto ou sua efetividade.

Referências

1. BAKHSHI, J., IRELAND, V., & GOROD, A. Clarifying the project complexity construct (2016). Project Management Journal, 1200-1214.
2. BERNARD COVA, P. G. Project marketing—Beyond competitive bidding (2002). John Wiley & Sons Ltd.
3. CAVANAGH, M. Project Complexity Assessment (2013). Australia: ICCPM.
4. HASS, K. B. Managing Complex Projects (2009). Vienna: Management Concepts.
5. JACKSON, M. System Thinking, Creative Holism for Managers (2003). West Sussex: John Wiley&Sons.
6. NAN TIE, B., & BOLLUITJ, J. Measuring Project Complexity (2014). 9th International Conference on System of System Engineering, (pp. 249-253). Adelaide.
7. PMBOK Guide 5th edition (2013). Newton Square, Pennsylvania: Project Management Institute.

8. Organizational Project Management Maturity Level (OPM3). Newton Square: Project Management Institute.
9. VICENTE, GONÇALVES, V., & CAMPOS, C. The Human Change Management Body of Knowledge (2016). Rio de Janeiro: Brasport.

Sobre o autor



Carlos Alberto P. Franchi
Project Expert
carlos.franchi@gmail.com

Carlos Franchi é profissional com 24 anos em Gestão de Projetos (PMP) e Mudanças (HCMP), atendendo grandes clientes das esferas pública e privada em empresas como Hitachi Consulting, Unisys e IBM. Engenheiro de produção pela UFRJ, tem mestrado em administração (Marketing de Projetos) pela Université de Tours – France e especialização em gestão empresarial pela UERJ. Atualmente está atuando em projetos de energia renovável e estuda projetos complexos nas áreas de renováveis, transformação digital e inovação social. Desde 2005 é professor contratado da UERJ na pós-graduação da engenharia industrial (DEIN) com foco em gestão de projetos.