



LUCIANA DOS SANTOS MUNHÃO

Processo para criação de metodologia para gerenciamento de projetos partindo do modelo Diamond

Trabalho apresentado ao curso MBA em Gerenciamento de Projetos, Pós-Graduação *lato sensu*, Nível de Especialização, do Programa FGV Management da Fundação Getulio Vargas, como pré-requisito para a obtenção do Título de Especialista.

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

Denise Margareth O. Basgal

Orientadora

CURITIBA – PR

2013

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

PROGRAMA FGV MANAGEMENT

MBA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O Trabalho de Conclusão de Curso “Processo para criação de metodologia para gerenciamento de projetos partindo do modelo Diamond” elaborado por Luciana dos Santos Munhão e aprovado pela Coordenação Acadêmica, foi aceito como pré-requisito para a obtenção do certificado do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* MBA em Gerenciamento de Projetos, Nível de Especialização, do Programa FGV Management.

Data da Aprovação: Curitiba, 05 de Agosto de 2013

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

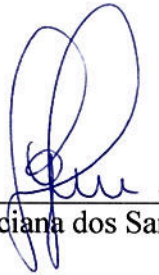
Denise Margareth O. Basgal

Orientadora

TERMO DE COMPROMISSO

A aluna Luciana dos Santos Munhão, abaixo assinado, do curso de MBA em Gerenciamento de Projetos, Turma GP23-Curitiba (6/2011), do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição conveniada ISAE, no período de 27/06/2011 a 01/02/2013, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Processo para criação de metodologia para gerenciamento de projetos partindo do modelo Diamond” é autêntico e original.

Curitiba, 05 de Agosto de 2013.



Luciana dos Santos Munhão

Resumo

O Gerenciamento de projetos é uma disciplina que cresce cada vez mais e está em constante evolução. Diversas práticas foram desenvolvidas em todo o mundo por associações e são somadas a estudos, conceitos, modelos e frameworks para criar metodologias que, aliadas a um bom perfil de gestão, são capazes de promover maior assertividade no planejamento versus realizado dos projetos, reduzem as incertezas ao longo do gerenciamento e impactam positivamente na confiabilidade dos stakeholders e no resultados do projeto.

Neste contexto, este estudo pretende entender o papel da metodologia dentro do gerenciamento de projetos e, em específico, analisar se o Abordagem Diamante, proposto por Aaron J. Shenhar e Dov Dvir em seu livro Reinventado o gerenciamento de projetos, pode ser caracterizado como uma.

Palavras Chave: Gerenciamento de projetos, metodologia, Abordagem Diamante.

Abstract

Project management is a discipline that is growing and it is in constantly evolution. Several practices have been developed worldwide by associations as many studies, concepts, models and frameworks that are incorporated to the best practices in Project Management to create methodologies, that, coupled with a good profile management, are able to promote greater assertiveness in the planning of projects versus held, reduce uncertainties over the management and positively impact the reliability of the stakeholders and the project outcomes.

In this context, this study aims to understand the role of methodology in Project Management and in particular, examine if the Diamond Approach, proposed by Aaron J. Shenhar and Dov Dvir in the book *Reinventing project management*, can be characterized as one.

Key words: Project Management, Diamond Approach,

SUMÁRIO

RESUMO.....	4
ABSTRACT	5
1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	12
3. METODOLOGIA.....	12
4. O PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	13
5. METODOLOGIA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	21
6. O MODELO DIAMOND	21
7. A ABORDAGEM DIAMANTE.....	24
A. NOVIDADE.....	25
B. TECNOLOGIA	26
C. COMPLEXIDADE.....	27
D. RITMO.....	27
8. CLASSIFICANDO PROJETOS DE ACORDO COM AS 4 BASES DO DIAMOND	30
8.1 NOVIDADE	30
8.1.1 PROJETOS DERIVATIVOS: MODIFICAÇÕES, EXTENSÕES E MELHORIAS	30
8.1.2 PROJETOS DE PLATAFORMA: NOVAS GERAÇÕES	30
8.1.3 PROJETOS DE INOVAÇÃO: CRIAR PRODUTOS NOVOS PARA O MUNDO	31
8.2 TECNOLOGIA	31
8.2.1 PROJETOS DE BAIXA TECNOLOGIA: INCERTEZA TECNOLÓGICA BAIXA.....	31
8.2.2 PROJETOS DE MÉDIA TECNOLOGIA: INCERTEZA TECNOLÓGICA MÉDIA	32
8.2.3 PROJETOS DE ALTA TECNOLOGIA: INCERTEZA TECNOLÓGICA ALTA.....	32
8.2.4 PROJETOS DE SUPER-ALTA-TECNOLOGIA: INCERTEZA TECNOLÓGICA BASTANTE ALTA.....	32
8.3 COMPLEXIDADE.....	33
8.3.1 PROJETOS DE MONTAGEM	34
8.3.2 PROJETOS DE SISTEMAS	34

8.3.3 PROJETOS DE MATRIZ.....	34
8.4 RITMO	35
8.4.1 PROJETOS REGULARES	35
8.4.2 PROJETOS RÁPIDOS/COMPETITIVOS	35
8.4.3 PROJETOS DE TEMPO CRÍTICO.....	35
8.4.4 PROJETOS BLITZ	36
9. O IMPACTO DO MODELO NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS	36
10. O MODELO DIAMOND E AS ESPECIFICIDADES DE PROJETOS	38
11. O MODELO DIAMOND E A METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	43
12. IMPLEMENTANDO O GERENCIAMENTO COM O MODELO ADAPTATIVO	45
13. CONCLUSÕES	48
14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
15 APÊNDICES	51

1. INTRODUÇÃO

Segundo o PMI, Project Management Institute, um projeto é um conjunto de atividades temporárias realizadas por uma equipe, afim de produzir um produto e/ou serviço únicos, e deve ser gerenciado por meio da aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas para que a execução dos projetos seja efetiva e eficaz.

O gerenciamento de projetos é, segundo o instituto, uma competência estratégica para organizações, que as permite unir os resultados esperados com os projetos aos objetivos do negócio, para assim, melhor competir em seus mercados. Estas habilidades, técnicas e conhecimentos que devem ser aplicados compõem a metodologia do gerenciamento de projetos, chave para elevar a efetividade dos resultados.

Mas para que ela exista e aconteça, não basta seguir um apanhado de boas práticas e processos, é preciso entender qual o melhor modelo de gerenciamento para cada projeto e perfil de organização. Para isso, Aaron J. Shenhar e Dov Dvir em seu livro Reinventado o Gerenciamento de Projetos, trazem a proposta da abordagem Diamante, um modelo que prevê a análise do perfil dos projetos permitindo antecipar o desenho da melhor estrutura para gerencia-lo.

Existem atualmente diversas associações de Gerenciamento de Projetos que escrevem seus modelos e o atualizam regularmente, como o PMI –Project Management Institute, instituição de maior entre as demais, o APM – Association For Project Management, o PMA – Project Management Austria, e a segunda maior instituição internacional, o IPMA – International Project Management Association. No entanto, a medida que as organizações entendem o potencial destas ferramentas para o sucesso do seu negócio, tem se aprofundado nos modelos de gestão existentes para tocar seus projetos, não apenas nos guias conceituados, mas em estudos paralelos como o própria abordagem Diamante, uma vez que no mercado já percebeu-se que, apenas adotar o processo de gerenciamento de projetos não é mais suficiente para o sucesso dos projetos, entende-se que o mercado é um ambiente dinâmico e que as organizações são ambientes com processos e culturas próprias. Não é a toa que, segundo o capítulo brasileiros do Estudo de Benchmarking em Gerenciamento de Projetos Brasil (2010) realizado pelo Project Management Institute com 460 empresas brasileiras, estudo que visa dar uma perspectiva sobre como as organizações estão utilizando as práticas de gerenciamento de projetos, quais resultados obtidos e as perspectivas de futuro, no item

metodologia, o resultado revelou que 46% das empresas respondentes afirmaram ter uma metodologia única para seus projetos, porém apenas 28% das empresas afirmaram utilizá-las efetivamente. O Estudo revelou também que dentre as iniciativas que as organizações pretendem desenvolver nos próximos períodos, o item Desenvolvimento/Revisão de metodologias ficou em primeiro lugar, com 49,4%.

Já está ficando claro para os gerentes de projetos e organizações que gerenciar projetos não se trata apenas de recorrer a um guia e seguir literalmente os passos que nele estão descritos, e sim de recorrer ao universo de possibilidades dentro da disciplina e desenhar o método que mais se adequa ao perfil daquele projeto e da empresa, para desenhar a metodologia que poderá promover o sucesso ao final. E sob a perspectiva de Senhar e Dvir, pretendemos entender o que é uma metodologia em Gerenciamento de Projetos e se a Abordagem Diamante pode ser considerada uma.

2. OBJETIVOS

O objetivo principal deste trabalho é determinar se a abordagem diamante pode ou não ser considerada como metodologia de gerenciamento de projetos. Para responder a esta pergunta, buscou-se abordar quatro objetivos específicos que permitiram construir o conhecimento necessário para uma conclusão final: 1. Determinar com precisão o que é o gerenciamento de projetos; 2. Identificar claramente o que representa o termo “metodologia” dentro do gerenciamento de projetos; 3. analisar e descrever as características determinantes da abordagem diamante; e 4. traçar um paralelo entre a abordagem diamante e a metodologia PMBOK.

3. METODOLOGIA

Para que se pudesse no presente trabalho determinar a qualificação da abordagem diamante, e quais são suas capacidades como modelo inovador de gerenciamento de projetos, foi necessário realizar-se trabalho de intensa revisão bibliográfica que permitisse uma comparação entre a tradicional metodologia de gerenciamento de projetos, conhecida como PMBOK, e a inovadora abordagem diamante.

A revisão do método PMBOK foi baseada na leitura e discussão em grupo do livro “Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK), Quarta Edição (2008) . Uma análise deste método foi elaborada pelos autores e apresentada no capítulo X, aonde foram evidenciadas as principais características do método e suas aplicações.

Em seguida, realizou-se uma análise da abordagem Diamond, também baseada na revisão de literatura, utilizando-se o livro “Reinventando Gerenciamento de Projetos, de Aaron J. Shenhar e Dov Vir (2007). Nesta análise, foram evidenciadas as principais características da abordagem para que se pudesse determinar se ela se caracteriza como método, assim como o sistema PMBOK, ou se seu papel se resume ao de um sistema de apoio, que deve ser adicionado a outros frameworks que então formariam uma metodologia.

4. O PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O Gerenciamento de projetos pode ser determinado como o planejamento, organização, direção e controle de recursos organizacionais num dado empreendimento, levando-se em conta tempo, custo e desempenho estimados.

O PMBOK enfatiza a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para atender as expectativas dos interessados. Os conceitos de ferramentas e técnicas da gestão de projetos visam garantir o seu sucesso, por meio das boas práticas de gestão.

O conjunto de boas práticas PMBOK considera que o gerenciamento de projetos é realizado pela execução de processos que podem ser agrupados em iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento, distribuídos em nove áreas de conhecimento (aquisição, comunicação, custos, escopo, integração, qualidade, recursos humanos, riscos e tempo). Os processos de gerenciamento de projetos estão dentro de um ciclo de planejamento, execução e controle, repetindo-se diversas vezes ao longo do andamento de um único projeto.

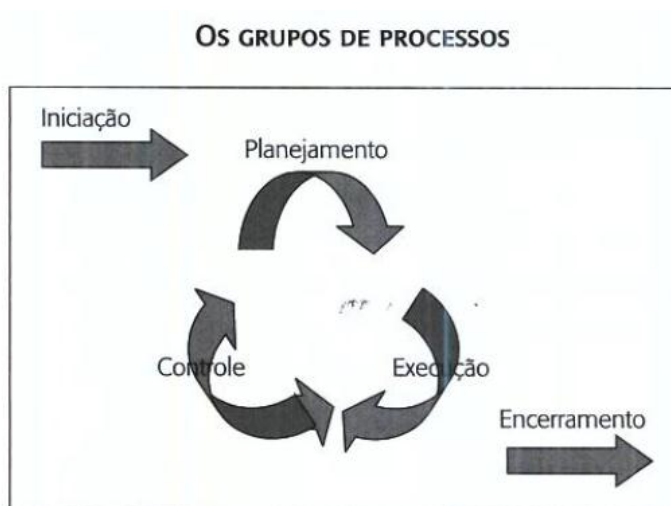


Figura 1 – Grupos de processos (Fonte: FGV, Fundamentos de Gerenciamento de Projetos)

O PMBOK levanta 44 processos de gerenciamento de projetos. Dentre eles, o gerente de projetos irá escolher a melhor combinação, aquela que se adapte melhor a determinados projetos. Para a adequação e utilização deles deverão ser levadas em consideração as necessidades e as características de cada projeto.

Os processos de gerenciamento de projetos podem ser organizados em cinco grupos de processos:

- Processos de Iniciação (Figura 2) – autorização do projeto ou fase;

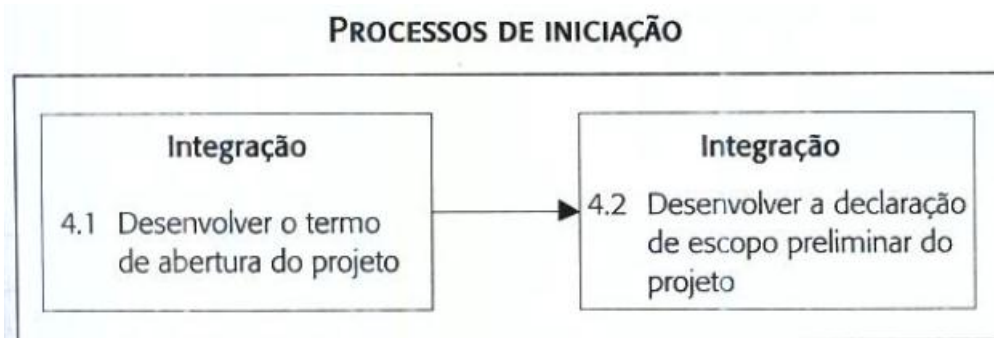


Figura 2 – Processo de iniciação (Fonte: FGV, Fundamentos de Gerenciamento de Projetos))

- Processos de Planejamento (Figura 3) – são processos iterativos de definição e refinamento de objetivos e seleção dos melhores caminhos para atingir os objetivos;

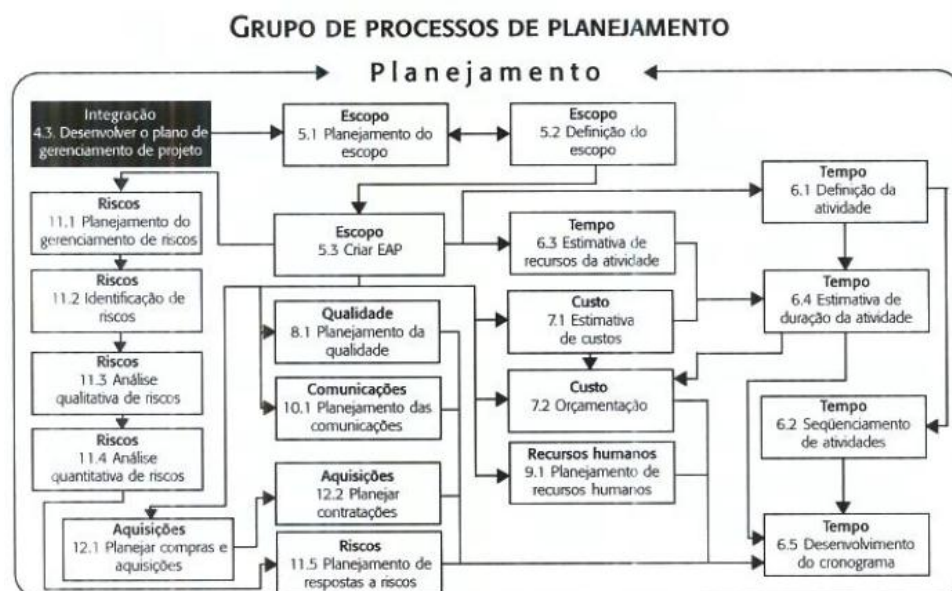


Figura 3 – Processos de planejamento (Fonte: FGV, Fundamentos de Gerenciamento de Projetos))

- Processos de Execução (Figura 4) – execução dos planos do projeto: coordenação de pessoas e outros recursos para executar o plano;

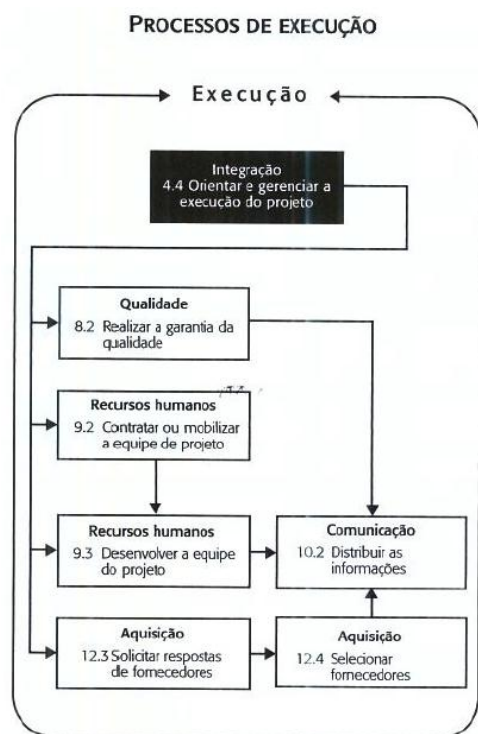


Figura 4 – Processos de execução(Fonte: FGV, Fundamentos de Gerenciamento de Projetos))

- Processos de Monitoramento e Controle (Figura 5) – medição e monitoramento do desempenho do projeto. Garantem que os objetivos do projeto serão alcançados através do monitoramento e medição regular do progresso, de modo que ações corretivas possam ser tomadas quando necessário;

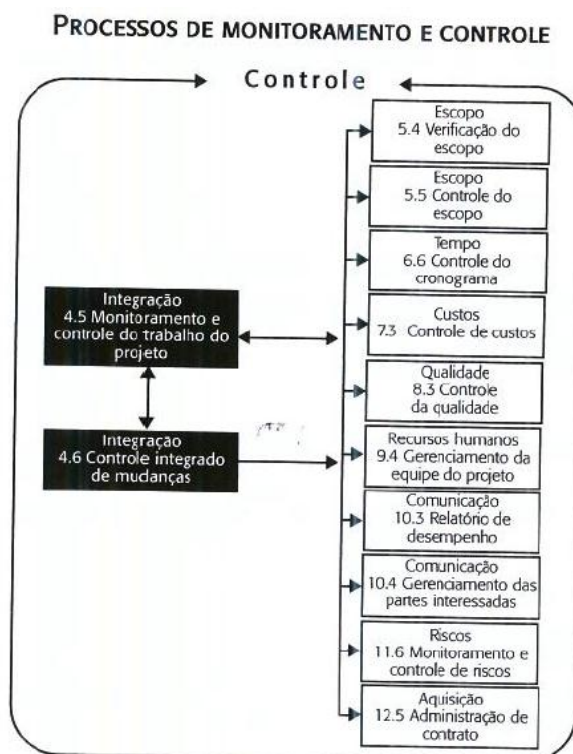


Figura 5 – Processos de monitoramento e controle (Fonte: FGV, Fundamentos de Gerenciamento de Projetos))

- Processos de Fechamento(Figura 6) – aceitação formal do projeto (com verificação de escopo) ou fase para a sua finalização.

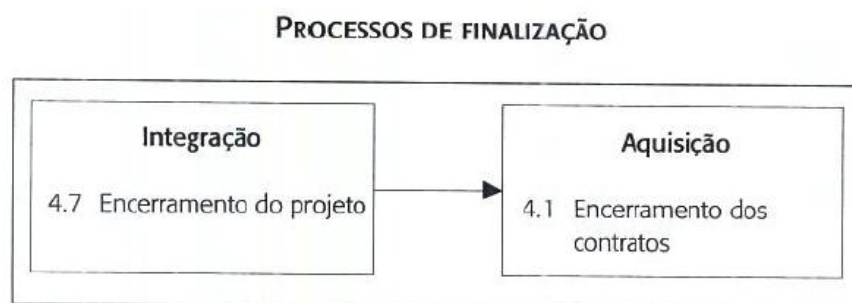


Figura 6 – Processos de finalização (Fonte: FGV, Fundamentos de Gerenciamento de Projetos))

Os grupos de processo são conectados pelos resultados que produzem: em geral o resultado de um processo será a entrada de outro. Os cinco grupos de processos possuem conjuntos de ações que levam o projeto adiante, em direção ao seu término, aos seus objetivos.

Dentro do caminho crítico de um projeto, as atividades são monitoradas e controladas muito rigorosamente, com o intuito de evitar desvios na duração do projeto, enquanto que as atividades dos caminhos não críticos ou menos críticos são monitoradas com periodicidade mais espaçada.

Repetir os processos de iniciação antes da execução de cada fase é uma maneira de se avaliar se o projeto continua cumprindo as necessidades do negócio. Envolver as partes interessadas no projeto em cada uma das fases é uma maneira de aumentar as probabilidades de satisfação dos requisitos do cliente, além de servir para fazê-los sentirem-se envolvidos no projeto – o que muitas vezes é essencial para o sucesso dele.

O gerente de projetos precisa monitorar e comunicar o desempenho do projeto. Os resultados do trabalho que estiverem abaixo de um nível de desempenho aceitável, aquele previamente estabelecido no período de planejamento, precisam ser ajustados com ações corretivas para que o projeto volte a estar em conformidade com as linhas de base de custo, prazo e escopo.

Dentro de cada grupo de processos, os processos individuais podem ser conectados pelas suas entradas (inputs) e saídas (outputs). Focando nessas ligações, podemos descrever cada processo nos termos de suas:

- Entradas (*inputs*)– documentos ou itens que serão trabalhados pelo processo;
- Ferramentas e técnicas – mecanismos aplicados aos inputs para criar os outputs;
- Saídas (*outputs*)– documentos ou itens que serão o resultado final do processo.

Esses três componentes de processo tem a capacidade de transformar reações, condições e planos em decisões e progresso. A saída de um processo normalmente será a entrada para outro. Dentro de cada processo, as ferramentas e técnicas usadas num processo orientam e influenciam a sua saída. Uma saída com falhas pode prejudicar a entrada de processos dependentes.

Figura 7 Integração entre os processos:

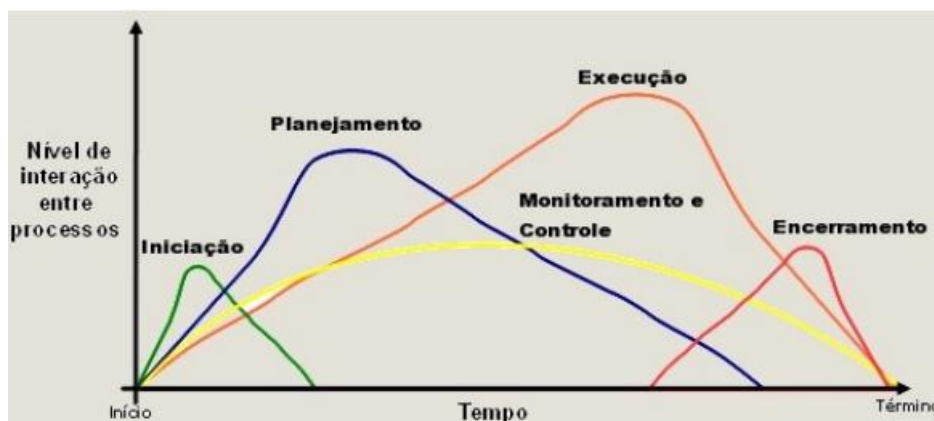


Figura 7 – Integração entre processos (Fonte: Elaboração da equipe)

Os processos podem ser personalizados, ou seja, adaptados para cada projeto, porém de forma limitada e criteriosa. Podem ser modificados, ou até mesmo excluídos, para melhor atender as particularidades de cada projeto.

- Gerenciamento de integração do projeto – descreve os processos requeridos para certificar-se que os vários elementos do projeto estão propriamente coordenados. Suas etapas são:
 - Desenvolvimento do termo de abertura do projeto;
 - Desenvolvimento da declaração do escopo preliminar do projeto;
 - Desenvolvimento do plano de gerenciamento do projeto;
 - Orientação e gerenciamento da execução do projeto;
 - Monitorar e controlar o trabalho do projeto;
 - Controle integrado de mudanças;
 - Encerrar o projeto.

- Gerenciamento do escopo do projeto – descreve os processos requeridos para garantir que o projeto contempla todos os requisitos, e para completar o processo com sucesso. Suas etapas são:
 - Planejamento do escopo;
 - Definição do escopo;
 - Criação da Estrutura Analítica de Processo (EAP);

- Verificação do escopo;
 - Controle do escopo.
-
- Gerenciamento de tempo do projeto – descreve os processos requeridos para garantir que o projeto seja completado dentro do prazo. Suas etapas são:
 - Definição da atividade;
 - Sequenciamento de atividades;
 - Estimativa de recursos da atividade;
 - Estimativa de duração da atividade;
 - Desenvolvimento do cronograma;
 - Controle do cronograma.
-
- Gerenciamento de custos do projeto – descreve os processos requeridos para que o projeto seja completado dentro do orçamento aprovado. Suas etapas são:
 - Estimativa de custos;
 - Orçamentação;
 - Controle de custos.
-
- Gerenciamento da qualidade do projeto – descreve os processos requeridos para garantir que o projeto satisfaça as necessidades pré-estabelecidas. Suas etapas são:
 - Planejamento da qualidade;
 - Realização da garantia da qualidade;
 - Realização do controle da qualidade.
-
- Gerenciamento de recursos humanos do projeto – descreve os processos requeridos para a realização do uso mais efetivo das pessoas envolvidas no projeto. Suas etapas são:
 - Planejamento de recursos humanos;
 - Contratação ou mobilização a equipe do projeto;
 - Desenvolvimento da equipe de projeto;
 - Gerenciamento a equipe de projeto.

- Gerenciamento das comunicações do projeto – descreve os processos requeridos para garantir rápida e adequada geração, coleção, disseminação, armazenamento e disposição final das informações do projeto. Suas etapas são:
 - Planejamento das comunicações;
 - Distribuição das informações;
 - Emissão de relatório de desempenho;
 - Gerenciamento das partes interessadas.

- Gerenciamento de riscos do projeto – descreve os processos preocupados em identificar, analisar e responder aos riscos do projeto. Suas etapas são:
 - Planejamento do gerenciamento de riscos;
 - Identificação de riscos;
 - Análise qualitativa de riscos;
 - Análise quantitativa de riscos;
 - Planejamento de respostas a riscos;
 - Monitoramento e controle de riscos.

- Gerenciamento de aquisições do projeto – descreve os processos necessários para aquisição bens e serviços necessários para o desenvolvimento e realização do projeto. Consiste em:
 - Planejamento de compras e aquisições;
 - Planejamento de contratações;
 - Seleção de fornecedores;
 - Administração de contratos;
 - Encerramento de contratos.

Podemos concluir que cada processo nada mais é que um bloco que compõe o todo do gerenciamento de um projeto. A boa utilização dos processos, ou seja, a melhor combinação deles irá determinar o sucesso daquele projeto. Esta combinação de processos com o intuito de alcançar um objetivo pode ser chamada de Metodologia.

5. METODOLOGIA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Metodologia é o estudo dos métodos, ou as etapas que devem ser seguidas para se chegar a um determinado objetivo ou objetivos. A palavra método vem do grego (methodos, methodos), que significa “caminho para chegar a um fim”.

Podemos dizer que uma metodologia é um conjunto de processos a seguir que traz maior controle sobre os recursos que serão utilizados no projeto. Controlando melhor seus processos, a equipe de projetos será mais eficiente, pois entregará um projeto com maior grau de acerto em termos do que foi planejado para prazos e custos. Em última instância, uma metodologia é um conjunto de regras que permite evitar práticas que levam ao insucesso e com isso reproduzir o sucesso.

A meta principal para o gerenciamento dos processos na empresa é a melhoria dos seus resultados com maior rapidez e produtividade. Para alcançar esse objetivo é preciso definir as interfaces dos processos e também a responsabilidade das pessoas envolvidas em cada setor da empresa e assim descrever o desempenho esperado, a metodologia permite tudo isso.

Se uma empresa tomar como guia o PMBOK, o qual não se trata de uma metodologia e sim um conjunto de boas práticas, ela poderá utilizar a combinação dos 42 processos informados por ele, da maneira que melhor se adequar aos seus projetos, eliminando alguns processos e modificando outros quando necessário. Podendo inclusive adotar mais de uma metodologia dependendo de sua gama e abrangência de projetos.

A adoção de uma metodologia irá auxiliar uma empresa no processo de melhoria contínua, ideal para a manutenção e durabilidade do negócio. A utilização das metodologias poderá gerar um histórico do que melhor se encaixa com os projetos daquela empresa, gerando lições aprendidas e melhoramento de processos e métodos adotados.

6. O MODELO DIAMOND

O modelo adaptativo de gerenciamento de projetos propõe uma abordagem em que os projetos não sejam apenas um conjunto de atividades a serem executadas adequadamente dentro do tempo proposto. Tratam-se de projetos relacionados ao negócio, e que precisam atender aos objetivos do negócio. Como envolvem um contexto mais amplo, possuem diversas incertezas e complexidades, e por isto devem ser gerenciados de forma mais flexível

e adaptativa, ou seja, não se trata de reproduzir um modelo fixo, mas de ter um planejamento mutável, que a medida que o projeto avança o replanejamento acontece, adaptando-se sempre aos projeto com suas especificidades.

O modelo adaptativo leva em consideração o cenário do projeto a curto e longo prazo, além da visão estratégica e tática da organização, o ponto de vista do cliente, dos consumidores, mercado e concorrência.

Deste modo os critérios para o sucesso de um projeto vão além da tradicional tríplice custo, tempo e escopo, mas envolvem métricas que estão relacionadas aos objetivos da empresa.

Atingir os objetivos tradicionais de custo, tempo e escopo significa apenas que o projeto foi bem gerenciado, que a equipe do projeto foi bem sucedida no planejamento, monitoramento e execução do plano do projeto, porém isso não garante que as metas comerciais de longo prazo foram atingidas.

De acordo com o modelo adaptativo as metas de um projeto que devem ser levadas em consideração para que o projeto seja aderente as metas comerciais da empresa são:

- Eficiência do projeto: Cumprir meta de tempo e orçamento. Representa uma medida de curto prazo.
- Impacto no cliente – cumprir os requisitos e alcançar a satisfação do cliente, os benefícios e a lealdade. Esta medida deve mostrar claramente como o projeto melhorou o negócio ou a vida do cliente.
- Impacto na equipe: satisfação, retenção e crescimento pessoal.
- Resultados comerciais: retorno do investimento, participação de mercado e crescimento. Deve responder a uma pergunta: O projeto ajudou a reforçar os resultados finais do cliente?
- Preparação para o futuro: novas tecnologias, novos mercados e novas capacidades. Esta medida reflete o como as melhorias feitas no projeto na infraestrutura da empresa a preparam para o futuro e criam oportunidades para o futuro.

A figura 8 demonstra os principais itens de cada medida de sucesso proposta:



Figura 8 – Processos x Tempo x Atividades (Fonte: Elaboração da equipe)

Cada uma destas métricas pode ter relevância diferente ou ainda poderão ser definidos outros critérios, mas em geral esta estrutura permite lidar com as necessidades organizacionais e comerciais neste cenário dinâmico em que projetos estão cada vez mais associados aos negócios.

No modelo adaptativo de gerenciamento de projetos definir o sucesso de uma entrega está diretamente relacionado aos benefícios que ele trará e ao bem estar que promove a organização a longo prazo. A maioria dos projetos faz parte da gestão estratégica das organizações, e seu resultado deve ser avaliado também com base nas contribuições ao negócio em geral e não apenas a entrega adequada do projeto.

É por esta razão que o modelo adaptativo propõem que os gerentes de projetos assumam a execução com uma abordagem mais ampla, e em contrapartida, a empresa deve saber de antemão o que espera do resultado e deixar a equipe a par destas necessidades. As empresas precisam estabelecer as metas de curto e longo prazo para cada projeto, para que, todas as atividades relacionadas a esta entrega, estejam alinhadas as expectativas.

Assim, medida de sucesso de um projeto estará relacionada a intenção estratégica da empresa e seus objetivos de negócio, considerando diferentes stakeholders e dimensões de tempo. Estas dimensões devem fazer parte do plano de projeto e guiar sua execução. É também importante considerar as possibilidades de fracasso e inseri-las no plano, para que seja possível prever ações no gerenciamento de riscos.

Mas apenas estar alinhado a estratégia não é suficiente, esta que o projeto trará ao negócio dependerá também da definição da estratégia correta para o gerenciamento de cada projeto, que em contrapartida é decorrente de uma análise e classificação prévia dos projetos, proposta pelos autores através da abordagem diamante.

7. A ABORDAGEM DIAMANTE

Considerando que por definição todo projeto é único, sabemos que eles possuem especificidades diferentes, cada um com seus objetivos e desafios a resolver. Assim, não se pode partir do pressuposto de que todos são gerenciáveis da mesma forma, ou seja, o gerenciamento de projetos não se trata de uma repetição de etapas e procedimentos, o que comumente acontece nas operações. É por isto que se torna essencial entender o que diferencia um projeto de outro e a importância em adequar à organização correta para cada um deles.

E é exatamente para isto que o Modelo Diamante foi elaborado por Shenhar e Dov Dvir: com o objetivo de criar uma estrutura livre de contextos, que seria suficientemente universal, para capturar os aspectos amplos de projeto permitindo com maior facilidade entender as dimensões básicas que tornam os projetos diferentes ou semelhantes entre si, que permita analisar benefícios e riscos esperados dos projetos e desenvolver um conjunto de regras e comportamentos para cada tipo deles, tornando mais clara a forma de gerencia-los.

Uma estrutura prática para endereçar a variação entre projetos, o modelo considera que cada projeto possui metas, tempo e recursos específicos, mais que isto, possuem tamanhos distintos e não podem ser gerenciados como iguais, então cabe ao gerente de projetos organizar os elementos para garantir o resultado. A grande questão é: de que modo os gerentes podem classificar seus projetos e escolher a abordagem adequada para cada um?

Para entender um projeto podem-se partir de três direcionadores chaves: meta, tarefa e ambiente:

- **Meta:** qual o resultado exato, ou produto, que este projeto precisa alcançar? Qual é o produto final? O produto final deve ser visto de maneira ampla (pode ser tangível, intangível, um processo, uma empresa, um sistema, uma campanha de marketing por ex);
- **Tarefa:** Qual o trabalho exato que precisa ser feito? Qual a complexidade? Quão difícil e conhecido ele é? Tarefas similares já forma realizadas anteriormente? Qual a disponibilidade de tempo?
- **Ambiente:** o ambiente do projeto inclui o ambiente comercial, o mercado, a tecnologia disponível ou a indústria específica. Também envolve o ambiente econômico, político, geográfico externo, assim como os ambientes internos da empresa, a cultura, pessoas, habilidades, procedimento, etc.

Partindo disto, o Modelo Diamante se inspirou na teoria clássica de contingência, que considera três dimensões que caracterizam projeto: incerteza, complexidade e ritmo:

- Incerteza se refere ao quanto se sabe sobre as metas do projeto, tarefas e seu ambiente;
- Complexidade é a medida do escopo do projeto que se reflete em numero de tarefas e grau de interdependência entre elas;
- Ritmo está relacionado ao tempo, existências de prazos que pressionam ou empurram o projeto.

E então criou 4 dimensões (NTCR) de análise do projeto: novidade, tecnologia, complexidade e ritmo, que foram ainda combinadas com 3 ou 4 níveis de evolução, que quando mapeadas em um espectro conjuntamente, formam o contexto daquele projeto:

A. NOVIDADE

A novidade do produto é definida por quão novo ele é para seu mercado e consumidores. Representa o quanto os consumidores estão familiarizados com este tipo de

produto, o modo como se usa, benefícios. Ele também representa a meta de incerteza do projeto, ou seja, quão claramente os requisitos e as necessidades dos clientes foram definidos. A novidade do produto pode acontecer de três formas:

- **Produtos derivativos:** extensões e melhorias dos produtos existentes;
- **Produtos de plataforma:** novas gerações de linhas de produtos existentes (substituem os anteriores);
- **Produtos de inovação:** produtos novos. Transformam novos conceitos e ideias em produtos.

Estas categorias determinam qual a melhor abordagem de marketing e quanto o produto irá impactar o gerenciamento de projeto, uma vez que a novidade do projeto poderá afetar três questões: a confiabilidade da pesquisa de marketing, o tempo que se leva para definir e congelar requisitos de produto e as estratégias de marketing específicas para o produto.

B. TECNOLOGIA

A maior fonte de incerteza da tarefa é a tecnológica. Esta incerteza impacta diversas etapas do projeto como testes, comunicação, interação, planejamento, afeta a competência técnica que o gerente e membros do projeto precisam ter. A incerteza tecnológica inclui quatro níveis:

- **Projetos de baixa tecnologia:** dependem de tecnologias existentes e bem estabelecidas;
- **Projetos de média tecnologia:** usam as tecnologias básicas existentes, mas agregam uma nova tecnologia ou característica que não existia nos produtos anteriores;
- **Projetos de alta tecnologia:** a maior parte das tecnologias empregadas é nova para a empresa, mas já existem e estão disponíveis no início do projeto;

- **Projetos de super alta tecnologia:** são baseados em novas tecnologias que não existem no início do projeto. As tecnologias não são claras e devem ser desenvolvidas durante o projeto.

C. COMPLEXIDADE

A complexidade do projeto está diretamente relacionada ao escopo do sistema e afeta a organização do projeto e de seu gerenciamento. Existem 3 níveis típicos de complexidade que distinguem as práticas de gerenciamento de projetos: a montagem, sistema e matriz.

- **Projetos de montagem** combinam elementos e módulos a fim de criar uma única entidade. Produzem um produto simples e independente ou elaboram um subsistema parte de algo maior (ex: toca CD);
- **Projetos de sistema** envolvem uma complexa coleção de elementos interativos e subsistemas que juntos desempenham diversas funções para atender a uma necessidade específica (ex: carro, computador);
- **Projetos de matriz** envolvem uma coleção grande e amplamente dispersa que funcionam em conjunto para alcançar um propósito comum. Também podem ser chamados de super sistemas (ex: sistema de transporte públicos).

D. RITMO

Ritmo está relacionado com o tempo, por isto, nesta escala os projetos se diferem pela sua urgência, ou disponibilidade de tempo, e as implicações caso os prazos não sejam atendidos. O ritmo impacta todo o desenvolvimento do projeto: a formação da equipe, o nível de envolvimento da alta gerência, a velocidade da tomada de decisão, etc. Considera-se então que o ritmo possui 4 níveis: regular, rápido/competitivo, de tempo crítico e blitz.

- **Projetos regulares** são aqueles em que o tempo não é crítico para o sucesso imediato da organização;

- **Projetos rápidos/competitivos** são geralmente realizados para suprir uma necessidade de mercado, criar um posicionamento estratégico ou formar novas linhas comerciais;
- **Projetos de tempo crítico** devem ser finalizados dentro de um prazo pré estipulado, determinado por um evento ou oportunidade específica, e a não entrega na data significa o fracasso do projeto;
- **Projetos blitz** são os mais urgentes. São projetos de crises, com o tempo mais crítico, e solucionar-lo o mais rápido possível significa seu sucesso.

Nesta abordagem, é a combinação de todas estas dimensões de cada projeto, em seus níveis específicos, que permite analisar os projetos. A combinação destas dimensões propostas pelo Modelo Diamante, lançadas em uma espécie de gráfico, permite visualizar graficamente um projeto por meio de uma ilustração, na forma de um diamante. Basta traçar linhas contínuas ligando os níveis do projeto de cada dimensão, e enxergar com maior clareza o tipo de projeto que se tem em mãos. O modelo das dimensões do modelo Diamante pode ser visto na Figura 4:

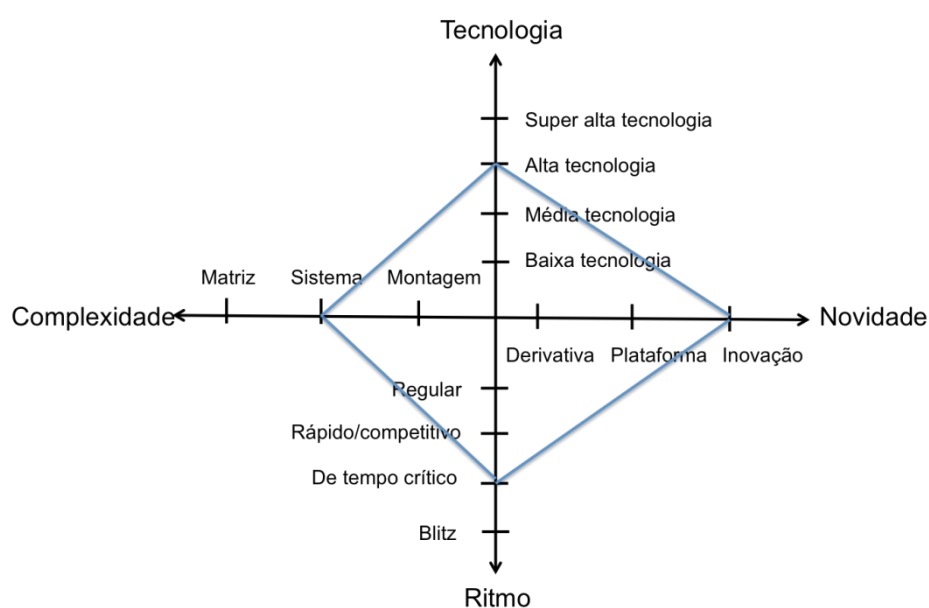


Figura 9 – Dimensões Diamante (Fonte: Elaboração da equipe)

O modelo também permite analisar a adequação do modelo gerencial exigido (após a análise) e o real, ou seja, como ele está sendo gerenciado. Para isto traça-se uma linha sólida para representar o modelo exigido e uma linha pontilhada para o estilo real, análise que permite encontrar problemas e oferecer recomendações para que ele volte a ser gerenciado da forma adequada. A figura 5 demonstra um exemplo de comparação entre o modelo exigido e o cenário atual:

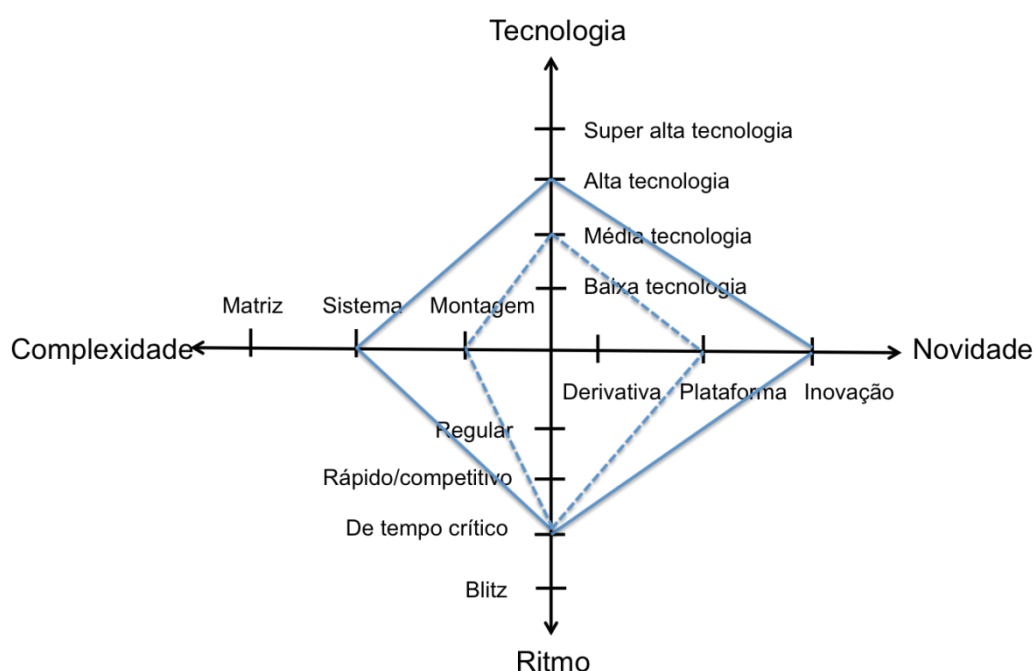


Figura 10 – Comparação Diamante (Fonte: Elaboração da equipe)

O modelo diamante também possibilita identificar os principais benefícios e os riscos associados aos projetos. Com este modelo os gerentes tem condições de selecionar o projeto correto, formar a equipe e identificar quanto da atenção da gerência será necessária. Olhando para a estrutura, os diamantes maiores representam projetos que possuem maior potencial para resultados e benefícios, em contrapartida também apresentam os maiores riscos.

Cada uma das dimensões NTCR representa um tipo de risco e de benefício para o projeto. Exemplo:

Novidade associada aos riscos – quanto maior a novidade maiores os riscos; Já a complexidade esta associada a investimento – quanto maior a complexidade, maior o investimento; A tecnologia proporciona uma oportunidade de melhor desempenho em comparação com o passado, mas também tem o risco do fracasso técnico; E o ritmo tem a oportunidade de ganhar vantagem de tempo e o risco do atraso.

Cada uma das dimensões NTCR afeta o gerenciamento de projetos de uma forma diferente e caberá ao gerente de projetos entender qual a melhor forma de gerencia-los, considerando ainda que, a partir deste modelo, cada empresa poderá desenvolver seu próprio método de classificação de projetos, com os níveis que mais se adequam a sua realidade.

8. CLASSIFICANDO PROJETOS DE ACORDO COM AS 4 BASES DO DIAMOND

8.1 NOVIDADE

A novidade deve ser considerada na definição dos requisitos do produto porque ela dita qual será a dificuldade em produzir e distribuir o resultado do projeto para os clientes. Ela indica o até que ponto o cliente e o mercado estão familiarizados com o produto e portanto inclinados a aceita-lo, além de indicar o nível de incerteza do mercado e da meta do projeto, já que em produtos muito inovadores nem sempre podem ser definidos com facilidade.

Esta base separa os projetos da seguinte forma:

8.1.1 Projetos Derivativos: Modificações, Extensões e Melhorias

São projetos que utilizam os produtos de projetos anteriores e propõem modificações ou melhorias para tornar o processo de criação mais eficiente por exemplo. Como são derivados de outros projetos as previsões de custo e as especificações do produto são facilmente atingidas e não existe grande necessidade de alterá-las ao longo do curso do projeto.

8.1.2 Projetos de Plataforma: Novas Gerações

São projetos que geram produtos para substituir um produto já existente. Dessa forma criando uma nova geração do produto, como um novo modelo de carro por exemplo.

Apesar do uso do produto pelo consumidor ser conhecido, esse tipo de produto frequentemente trás novas tecnologias por tanto é importante que exista uma extensa pesquisa

do mercado para entender e planejar os custos do projeto. Também é interessante congelar a especificação do projeto logo no início, pois com o surgimento de novas tecnologias a nova versão do produto pode acabar sendo alterada repetidamente afetando o cronograma e os custos projetados no início do projeto.

8.1.3 Projetos de Inovação: Criar produtos novos para o mundo

Os projetos de inovação criam um novo conceito de produto que os consumidores nunca viram antes, eles representam inovações radicais no mercado.

Existe neste tipo de projeto um risco alto de mercado, porque apesar das tecnologias utilizadas muitas vezes já serem conhecidas não existe ainda um mercado formado para o novo produto. Por isso a gerência deste tipo de projeto deve estar ciente que a definição do produto muito provavelmente será alterada, já que não existe uma ideia clara inicial de como será o produto final.

8.2 TECNOLOGIA

Esta base diz respeito na verdade a incerteza tecnológica do projeto que é a uma comparação entre a quantidade de tecnologia nova existente e a quantidade de tecnologia disponível para a empresa. A tecnologia disponível para a empresa é a medida do seu conhecimento, capacidade e meios para construir ou criar um produto ou serviço, seja ela tangível como um equipamento ou intangível como o know-how em uma área.

A incerteza tecnológica afeta o gerenciamento de projetos em atividades técnicas como desenho, protótipo e teste. Quanto mais alto o nível de tecnologia, mais tarde se deve congelar o plano e mais ciclos de testes serão necessários. Além disso, níveis de tecnologia mais altos exigem aumento na comunicação e interação e maior flexibilidade.

Os projetos são divididos da seguinte forma:

8.2.1 Projetos de baixa tecnologia: Incerteza tecnológica baixa

São projetos que trabalham com tecnologias maduras e disponíveis a todos os participantes da indústria, facilmente obtidas e que não apresentam dificuldade ou incerteza na execução.

Exemplos são projetos de construção civil, ou projetos construídos de acordo com um planta previamente desenhada.

8.2.2 Projetos de média tecnologia: Incerteza tecnológica média

São projetos que se baseiam em tecnologias maduras já estabelecidas no mercado mas que empregam uma ou outra tecnologia nova, sem que essas sejam grandes o suficiente para serem críticas no projeto, com a intenção de proporcionar uma vantagem competitiva no mercado.

Um exemplo deste tipo de projeto é um upgrade de um produto já existente.

8.2.3 Projetos de alta tecnologia: Incerteza tecnológica alta

São projetos que utilizam tecnologias novas já existentes no mercado, porém não aplicadas em produtos ou processos. São tecnologias com potencial para mudar o mercado, que levam a produtos que não existem no mercado.

8.2.4 Projetos de super-alta-tecnologia: Incerteza tecnológica bastante alta

Exige o desenvolvimento de tecnologias que não existem no começo do projeto e esse desenvolvimento deve estar incluído no cronograma do projeto.

Apesar de estarem muito bem definidos os clientes a meta do projeto, eles geralmente são considerados arriscados devido à necessidade de desenvolver uma nova tecnologia.

A tabela 1 mostra como a incerteza afeta o gerenciamento de projetos.

Dimensões de Sucesso e Risco possíveis.	NIVEL DE INCERTEZA TECNOLÓGICA			
	Baixa Tecnologia	Média Tecnologia	Alta Tecnologia	Super-Alta tecnologia
Eficiência	Alta eficiência é crítica	Eficiência é importante	Excessos poderão ocorrer; Não espere por eles, mas aceite quando ocorrerem	Alta probabilidade de excessos
Impacto no cliente	Produto Padrão	Produto funcional; adiciona valor	Melhora significativamente a	Salto quântico na eficácia do cliente.

	para o cliente.	capacidade do cliente		
Impacto na equipe	Expande a experiência da equipe no setor	Expande a experiência da equipe em projetos rápidos e modificações de produtos	Expande o aprendizado da equipe na aplicação de novas tecnologias	Edifica líderes técnicos no desenvolvimento da tecnologia desconhecida
Sucesso Comercial	Lucro razoável.	Lucro moderado; retorno médio sobre os investimentos	Lucro alto; alta participação no mercado	Resultados comerciais a longo termo; posição de liderança no mercado
Preparação para o futuro	Quase nenhuma	Ganha capacidades organizacionais adicionais	Nova linha de produtos; novo mercado	Posição de liderança; novas tecnologias essenciais
Fracasso e risco possíveis	Baixo: nenhum risco específico da tecnologia usada	Risco moderado da tecnologia	Alto risco de atrasos, excessos orçamentários e desempenho indesejado com o uso de novas tecnologias pela primeira vez.	Risco extenso de tecnologias desconhecidas; atrasos excessivos e excessos de custo com o possível fracasso do produto ou fracasso em alcançar seu desempenho esperado.

Tabela 1 – Incerteza e seu efeito no gerenciamento de projetos (Fonte: Elaboração da equipe)

8.3 COMPLEXIDADE

Da mesma forma como o tamanho dos projetos não igual para todos também a complexidade deve ser avaliada para cada projeto, para que o estilo de gerenciamento possa ser adaptado as necessidades do projeto. Uma falha em identificar o estilo certo de gerenciamento pode levar ao fracasso do projeto.

O modelo adaptativo dividi os projetos em 3 graus de complexidade baseados nas constatações de que apesar de produtos diferentes terem muitas complexidades diferentes estes muitos níveis podem ser gerenciados de formas muito similares e foi a partir destas formas de gerenciamento que surgiram os 3 níveis de complexidade apresentados aqui:

8.3.1 Projetos de montagem

São projetos que desenvolvem um produto único ou um sistema com propósito único, como o desenvolvimento de um disco rígido de um computador.

São projetos onde geralmente a equipe é pequena e trabalha com intensa comunicação e sem grandes formalidades ou documentações.

8.3.2 Projetos de sistemas

São projetos que desenvolvem sistemas como computadores ou equipamentos de comunicação. Podem também criar produtos do próximo nível de complexidade tais como plataformas inteiras, aeronaves ou ainda produtos intangíveis como um software ou a reestruturação de uma unidade comercial.

Como são mais complexos que os projetos de montagem eles criam não só o produto mas também uma série de subprodutos como equipamentos de teste, ferramentas, logísticas, peças sobressalentes e muita documentação.

Por serem tão grandes, geralmente são realizados por diversos subgrupos contratados liderados por um escritório centralizado que é responsável no mínimo por definir os requisitos do cliente e do produto e por fornecer aos demais as etapas do projeto, além de fazer a integração e os testes finais do produto.

8.3.3 Projetos de Matriz

Projetos matriz (geralmente chamados de “programas”) são na verdade a soma de um conjunto de subprojetos que trabalham juntos com um objetivo comum. Estes projetos nunca são realizados em um único local geográfico e são construídos de forma evolucionária, ou seja os sistemas são adicionados ao projeto principal conforme vão sendo terminados.

Por ser um projeto onde a definição e entendimento das necessidades do cliente são complexas e levam muito tempo, a comunicação e envolvimento dos stakeholders é muito importante.

8.4 RITMO

O ritmo envolve a urgência e a criticidade de se cumprir as metas de tempo do projeto. O tempo disponível para a sua realização deve influenciar muito a forma de gestão do projeto. Fatores como as necessidades do mercado, a pressão da concorrência, fatores ambientais e até mesmo ameaças da concorrência devem ser levados em consideração.

A classificação do modelo adaptativo é baseada nos graus de urgência no momento da iniciação do projeto, e se divide da seguinte forma:

8.4.1 Projetos regulares

São projetos onde as metas de longo prazo ou de infraestrutura são mais importantes que o tempo de conclusão. Neste tipo de projeto os atrasos são comuns e toleráveis porque o tempo não é crítico para o sucesso imediato do projeto, portanto são gerenciados causalmente.

8.4.2 Projetos Rápidos/Competitivos

Neste tipo de projeto o tempo de conclusão está diretamente ligado a competitividade, posições de liderança ou sustentabilidade organizacional, por isso a sua prioridade é concluir o projeto em tempo oportuno.

Este tipo de projeto é mais comum em empresas ou organizações com fins lucrativos e deve ser gerenciado estrategicamente, com foco atender o cronograma programado e alcançar as metas de lucros, bem como atender as necessidades do cliente.

8.4.3 Projetos de tempo crítico

São projetos focados em uma data específica, criados para aproveitar uma janela de oportunidades onde o não cumprimento do cronograma significa o fracasso do projeto.

Como o tempo é a restrição crítica, são aceitáveis modificações em outras áreas do projeto se isso significar a manutenção do tempo planejado. O plano de contingências deve estar pronto para tratar qualquer desvio do cronograma e múltiplas soluções devem estar possíveis, para que a solução mais rápida possa ser empregada sempre que necessário.

Os planos de tempos devem ser revisados e atualizados frequente e cuidadosamente.

8.4.4 Projetos BLITZ

São projetos urgentes e geralmente são um tipo de resposta a uma crise ou evento inesperado.

Por serem urgentes geralmente não há tempo para um planejamento detalhado e o gerente de projetos deve começar a agir imediatamente e improvisar as decisões a medida que o tempo passa. O gerente do projeto deve ter autonomia total mas a presença da alta gerencia e stakeholders é fundamental para a tomada de decisões, pois sem o apoio de total de todas as partes os projetos do tipo BLITZ não podem ter sucesso.

9. O IMPACTO DO MODELO NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O modelo foca na resolução das incertezas e em realizar mudanças necessárias para que o projeto progrida. Considera que os projetos são compostos por processos dinâmicos, instáveis e imprevisíveis, partindo da premissa que as mudanças acontecerão.

Assim o modelo adaptativo propõe que, partindo da análise e classificação do projeto, o gerenciamento seja realizado em partes: Planeje parte do seu trabalho, trabalhe este plano, então planeje novamente a outra parte do seu trabalho e assim sucessivamente.

Desta forma a demanda inicial por planejamento se torna menos complexa e pode ser replanejado a cada novo estágio, como ondas sucessivas, em que há um plano mestre que contém todo o ciclo de vida do projeto com poucos detalhes, contendo os marcos principais, entregas importantes, pagamentos (permite enxergar o cenário do projeto, que em geral não se altera), há um plano em nível médio que é mais detalhado e inclui marcos de nível médio como entrega de protótipos e pedidos de compra, considerando intervalos de meses. E um

terceiro nível, mais detalhado, que considera intervalos semanais e que realça as atividades a curto prazo.

Isto é proposto, pois no modelo adaptativo acredita-se que os projetos não possuem todos o mesmo tamanho, e por isto não podem ser um grupo de atividades que precisam ser realizadas, mas são processos relacionados aos negócios da organização e que, portanto, precisam apresentar resultados de negócio.

Não há porém uma quebra com o modelo tradicional, suas fases e etapas. A abordagem adaptativa é construída sobre o modelo tradicional de gerenciamento de projetos, mas propõem ir além da restrição tripla: escopo, tempo e custo, propõem um olhar para o resultado em relação sucesso do negócio e não apenas do projeto. Propõem um olhar para os consumidores, mercados, outras empresas, etc. E para isto propõem incrementar o modelo tradicional, ficando da seguinte forma:

Definição > Planejamento > Execução > Conclusão

- Definição:
 - Definição do mercado – identificação do mercado/consumidor
 - Objetivos de negócio – definir o objetivo do negócio esperado que será alcançado pelo projeto quando concluído
 - Definição do produto – descrição do produto com especificações
 - Definição do projeto – declaração de escopo, prazo, orçamento, gerente e equipe
 - Identificar o tipo de projeto – categorizar o projeto com base nos objetivos do negocio (estratégicos, operacionais, internos ou externos) e quanto a novidade, tecnologia, complexidade, ritmo ou outras dimensões relevantes
 - Critérios para sucesso e fracasso – definir as expectativas da gerencia em 5 ou mais dimensões para o sucesso, definir o que pode dar errado

- Planejamento: Impacto do tipo de projeto no gerenciamento de projetos (definir como cada categoria de projeto afetará a organização, seus processos, planos, equipes. Estimar incertezas.

- Plano de gerenciamento de requisitos – coletar dados do mercado
- Plano de criação do produto – especificações técnicas iniciais
- WBS
- Comunicação
- Plano de processo do projeto
- Cronograma
- Orçamento
- Gerenciamento de risco
- Plano de integração
- Aquisição
- Qualidade
- Recursos Humanos
- Plano de monitoramento do projeto
- Execução:
 - Especificações do produto – refinar as especificações
 - Construção do produto
 - Monitoramento do projeto
 - Replanejamento do projeto
- Conclusão:
 - Preparo do cliente – documentação, materiais, simulação de uso
 - Comercialização – plano de introdução, assimilação e distribuição do produto
 - Encerramento do projeto – relatório de resumo do projeto, lições aprendidas e planejamento da próxima geração

10. O MODELO DIAMOND E AS ESPECIFICIDADES DE PROJETOS

Considerando que por definição todo projeto tem necessidades distintas e resulta em um produto ou serviço único, entendemos também que cada um possui sua especificidade. Assim, não se pode partir do pressuposto de que todos os projetos são gerenciáveis da mesma forma, e é por esta razão que o modelo Diamond de gerenciamento de projetos proposto por

Shenhar e Dvir (2007) em seu livro “Reinventando o gerenciamento de projetos”, não traz mais um guia de boas práticas ou um conjunto de etapas e procedimentos padrões em que devem se encaixar os projetos. Trata-se de um modelo que propõe uma estrutura na qual é possível agregar novos processos, ferramentas e técnicas de gerenciamento para cada perfil de projeto e de liderança. Ele, fundamentalmente, traz conceitos, valores e práticas que orientam a execução do gerenciamento, mas parte da premissa de que cada gerente de projeto deve avaliar o perfil do projeto que tem em mãos para então definir o melhor método para gerencia-lo, tendo sempre como premissa o sucesso atrelado aos resultados obtidos não apenas na entrega do projeto, mas também considerando a cultura e os impactos no atingimento dos objetivos da organização.

Sob esta perspectiva, para que seja possível obter êxito no gerenciamento de um projeto, torna-se essencial entender o que diferencia um projeto de outro e a importância em adequar a organização correta e o estilo de gerenciamento para cada um deles. É por isso que o modelo adaptativo leva em consideração o cenário do projeto a curto e longo prazo, além da visão estratégica e tática da organização, o ponto de vista do cliente, dos consumidores, mercado e concorrência. Deste modo os critérios para o sucesso de um projeto vão além das padrões de efetividade de custo, tempo e escopo, mas envolvem métricas que estão relacionadas aos objetivos da empresa. São elas:

- Essência do projeto: cumprir meta de tempo e orçamento;
- Impacto no cliente: cumprir os requisitos e alcançar a satisfação do cliente, os benefícios e a lealdade;
- Impacto na equipe: satisfação, retenção e crescimento pessoal;
- Resultados comerciais: retorno do investimento, participação de mercado e crescimento;
- Preparação para o futuro: novas tecnologias, novos mercados e novas capacidades.

Cada uma destas métricas pode ter relevância diferente de projeto para projeto, ou ainda poderão ser definidos outros critérios, mas em geral esta estrutura permite lidar com as necessidades organizacionais e comerciais no cenário dinâmico atual, em que projetos estão cada vez mais associados aos negócios. No modelo adaptativo de gerenciamento de projetos,

definir o sucesso de uma entrega está diretamente relacionado aos benefícios que ela trará em forma de contribuições e para o bem estar que promove a organização a longo prazo, considerando que a maioria dos projetos fazem parte da gestão estratégica das organizações.

Pensando neste sucesso é que Shenhar e Dvir (2007) consideram que o perfil de cada projeto deve ser analisado para então se traçar uma estratégia de abordagem para o mesmo. Sabe-se que dentro desta proposta os projetos se diferenciam nas combinações de intensidade das dimensões tecnologia, complexidade, ritmo e inovação, além de outros fatores inerentes aos desenvolvimentos como risco, ambiente, cultura e objetivos organizacionais, níveis de maturidade, stakeholders, entre outros. Mas, em essência, todos os projetos tem pontos em comum: objetivos, prazo, recursos, verba, gerente de projetos, cronograma e organização. A grande contribuição que o modelo Diamond traz é a de buscar o melhor de cada técnica de gerenciamento de projetos visando desenhar o meio mais adequado de se obter resultados satisfatórios partindo de uma análise inicial do perfil do projeto (estrutura diamante).

Por meio da análise NTCR é possível entender como estas dimensões influenciam de maneiras diferentes o gerenciamento de projetos. Projetos de maior complexidade, por exemplo, tendem a ser mais documentados e exigem um processo de organização mais rígido, já projetos de alta tecnologia demandam equipes com alto nível de senioridade e conhecimento técnico, projetos inovadores projetam um alto grau de incertezas e pesquisas pouco conclusivas, exigindo um bom acompanhamento e gerenciamento de riscos e projetos com pouco prazo exigem maior flexibilidade e autonomia para tomada de decisões. Assim, entende-se que o modelo Diamond prevê não apenas traçar um perfil que contribua para o planejamento de etapas de um projeto, mas também para um passo anterior, quando se pensa na formação de equipes e na estratégia que deve ser adotada para desenvolver ou não e gerenciar as demandas.

Levando estes conceitos para dentro das organizações, os autores acreditam que é possível unir as abordagens adaptativa e flexível nas práticas tradicionais de gerenciamento de projetos por meio da combinação de etapas e atividades dos modelos tradicionais. Estas abordagens, construídas sobre o modelo tradicional propõem ir além da restrição tripla: escopo, tempo e custo, assumindo um olhar para o resultado em relação sucesso do negócio e não apenas do projeto. Propõem um olhar para os consumidores, mercados, outras empresas, etc. E para isto incrementa o modelo tradicional com etapas que, ao longo da execução do projeto, revisa as definições e o planejamento, ficando da seguinte forma:

Definição > Planejamento > Execução (revisão dos planos e das definições) > Conclusão

Já o processo de gerenciamento como um todo, considerando as etapas acrescentadas fica como na Tabela 2:

DEFINIÇÃO	
Definição do mercado	identificação do mercado/consumidor
Objetivos de negócio	definir o objetivo do negócio esperado que será alcançado pelo projeto quando concluído
Definição do produto	descrição do produto com especificações
Definição do projeto	declaração de escopo, prazo, orçamento, gerente e equipe
Identificar o tipo de projeto	categorizar o projeto com base nos objetivos do negocio e quantoas dimensões relevantes
Critérios para sucesso e fracasso	definir as expectativas da gerencia em 5 ou mais dimensões para o sucesso, definir o que pode dar errado
PLANEJAMENTO	
Impacto do tipo de projeto no gerenciamento de projetos	definir como cada categoria de projeto afetará a organização, seuS processos, planos, equipes. Estimar incertezas.
Plano de gerenciamento de requisitos	coletar dados do mercado
Plano de criação do produto	Especificações técnicas iniciais
WBS	
Comunicação	
Plano de processo do projeto	
Cronograma	
Orçamento	
Gerenciamento de risco	
Plano de integração	
Aquisição	
Qualidade	
Recursos Humanos	
Plano de monitoramento do projeto	
EXECUÇÃO	
Especificações do produto	refinas sa especificações
Construção do produto	
Monitoramento do projeto	
Replanejamento do projeto	
CONCLUSÃO	
Preparo do cliente	documentação, materiais, simulação de uso
Comercialização	plano de introdução, assimilação e distribuição do produto
Encerramento do projeto	relatório de resumo do projeto, lições aprendidas e planejamento da próxima geração

Tabela 2 – Modelo tradicional com etapas de Diamond adicionadas (Fonte: Elaboração da equipe)

11. O MODELO DIAMOND E A METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O modelo Diamond não busca quebrar com o modelo tradicional de gerenciamento de projetos proposto através da utilização das boas práticas definidos pelo PMBOK. Seu objetivo principal é flexibilizar a forma como são definidas as etapas de gerenciamento de projetos analisando o negócio como um todo e as especificidades e particularidades de cada projeto dentro de uma organização.

Através do modelo adaptativo, é possível se construir uma metodologia de gerenciamento de projetos capaz de otimizar e focar os processos de gerenciamentos às características mais importantes de cada projeto, além de definir uma abordagem mais flexível e personalizada de gerenciamento para cada projeto específico visando a obtenção do melhor resultado para a empresa, e não apenas focando no término do projeto sem analisar seus impactos sobre a organização.

Partindo do pressuposto que as boas práticas propostas pelo PMBOK são, via de regra, os processos mais comumente utilizado, a alteração que o modelo adaptativo propõe na construção da metodologia de gerenciamentos específicos para cada situação, é a inclusão de etapas de análise, identificação e contextualização dos projetos dentro de uma organização.

O primeiro passo para a definição e implantação de uma metodologia, segundo o modelo adaptativo, é a Identificação das características do projeto. Isso é feito baseando-se em três aspectos:

- Metas de Negócio
- Riscos x Benefícios
- Inovação

Metas de Negócio – Um projeto pode ser classificado como Estratégico ou Operacional dentro de uma empresa. Enquanto os projetos Estratégicos buscam uma ampliação de portfólio ou um reposicionamento da empresa no mercado com o desenvolvimento de novos produtos ou soluções, um projeto Operacional visa a manutenção ou aperfeiçoamento de produtos e soluções já existentes na empresa.

A Figura 11 demonstra as características de projetos operacionais e operacionais de acordo com o modelo adaptativo.

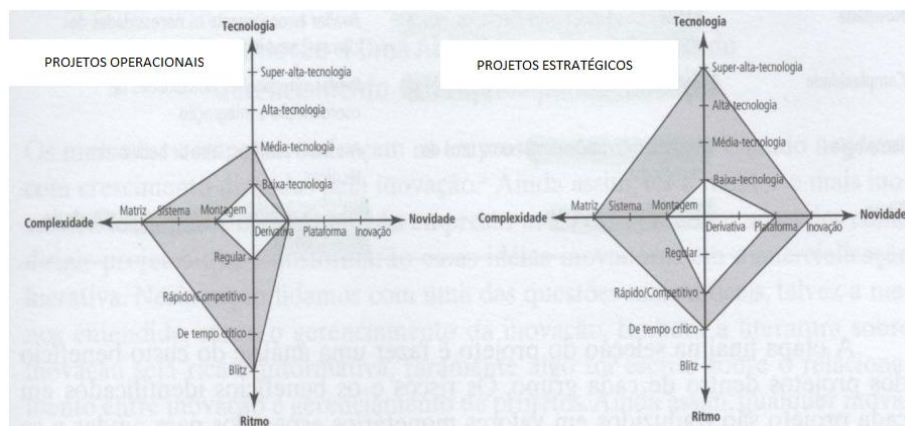


Figura 11 – Projetos Operacionais e Estratégicos (Fonte: Elaboração da equipe)

Riscos x Benefícios – Esta etapa visa identificar os riscos inerentes ao projeto e ao negócio da empresa e relacioná-los com os benefícios que o projeto visa proporcionar. Esta análise dará uma clara visão sobre a importância do projeto quanto ao negócio da empresa e a melhor forma de gerenciá-lo.

Os riscos e benefícios deverão ser analisado de acordo com os 4 pilares da análise diamante:

- Novidade
- Tecnologia
- Complexidade
- Ritmo

12. IMPLEMENTANDO O GERENCIAMENTO COM O MODELO ADAPTATIVO

O modelo adaptativo visa complementar o gerenciamento de projetos tradicional e não substituí-lo.

Ao final das etapas de classificação e identificação das características de projeto, as fases propostas pelo modelo adaptativo são incluídos ao processo tradicional para flexibilizá-lo.

O gerenciamento clássico é definido de acordo com as fases na Figura 12:



Figura 12 – Gerenciamento clássico (Fonte: Elaboração da equipe)

Como a maioria dos projetos não é linear como se mostra na Figura 13, o modelo adaptativo realiza algumas alterações neste modelo padrão inserindo etapas que possibilitem transformar uma metodologia de projeto fixa em algo mais flexível e adaptável de acordo com as situações que aparecem no dia a dia da execução do projeto.



Figura 13 – Modelo tradicional + Adaptativo (Fonte: Elaboração da equipe)

As alterações realizadas durante as etapas de gerenciamento são:

DEFINIÇÃO – Na etapa de definição é incluso a fase de classificação do tipo de projeto, e não apenas a definição de seu escopo e requisitos iniciais. Outra etapa adicionada à essa fase é a Determinação dos critérios de sucesso do projeto, ou seja, o que o torna de fato um projeto que agregue algo ao negócio da empresa. Apenas a conclusão do projeto dentro do prazo, custo e escopo definidos no início não significam o total sucesso de um projeto.

PLANEJAMENTO – Na etapa de planejamento é incluso a fase de Identificação do impacto do tipo do projeto no gerenciamento do mesmo. Com isso, é possível medir os impactos que qualquer alteração no projeto causará no resultado final, podendo assim adaptar-se aos diversos acasos que possam ocorrer.

Nesta fase também são inclusos as etapas Plano de Gerenciamento dos Requisitos e Plano de Criação do Produto que visam identificar os ciclos de definição de requisitos para a realização do projeto e o tempo de congelamento desses requisitos, o que vai de encontro com a abordagem tradicional cujos requisitos são definidos em uma etapa apenas e são imutáveis durante o projeto.

EXECUÇÃO – Na etapa de execução é incluso a etapa de Refinamento dos Requisitos, o que flexibiliza o projeto durante a sua execução. Requisitos podem ser alterados durante o projeto e causarem alterações no planejamento e no tipo de gerenciamento que deve ser utilizado durante a execução do projeto.

A adição destas etapas do modelo adaptativo, traz ao gerenciamento de projetos uma nova forma de enxergar o projeto mesmo depois da sua especificação. Como é da natureza de todo projeto ocorrerem alterações durante seu ciclo de vida, a abordagem adaptativa nos permite realizar ajustes de planejamento e metodologia durante o curso do projeto.

Entender as características e impactos das diversas áreas de um projeto, são fundamentais para a correta escolha da metodologia de gerenciamento a se utilizar. O modelo adaptativo por si só não se caracteriza como uma metodologia de gerenciamento, mas sugere a realização de etapas adicionais ao método tradicional para que se escolha o melhor tipo de gerenciamento de acordo com as características e importância de cada projeto para a empresa.

13. CONCLUSÕES

Partindo da análise sobre o Modelo Diamante de Shenhar e Dvir é possível perceber o quanto é importante que uma organização se proponha a dispendar tempo e energia em busca da melhor escolha possível de como ela deve gerenciar seus projetos.

No meio relacionado a Projetos são conhecidos alguns conjuntos de boas práticas para o Gerenciamento deles, como exemplo o PMBOOK. No entanto, nem sempre é suficiente que se siga um conjunto de boas práticas recomendado aleatoriamente no mercado, falta ainda entender qual o melhor modelo de gerenciamento para cada projeto considerando suas particularidades, o perfil da organização e suas necessidades. O Modelo Diamante vem como uma resposta a esta necessidade de flexibilização e adaptação dentro do gerenciamento de projetos.

Conforme analisamos, o modelo adaptativo de gerenciamento de projetos propõe uma abordagem onde os projetos não sejam apenas um conjunto de atividades a serem executadas adequadamente dentro do tempo, escopo e custo propostos, e sim que se tratem de projetos relacionados ao negócio e que venham a atender os objetivos estratégicos deste negócio. Como envolvem um contexto mais amplo, possuem diversas incertezas e complexidades, e por isto devem ser gerenciados de forma mais flexível e adaptativa, ou seja, não se trata de reproduzir um modelo fixo, mas de possibilitar um planejamento mutável, que à medida que o projeto avance o replanejamento aconteça, adaptando-se sempre às suas especificidades.

O modelo adaptativo leva em consideração o cenário do projeto a curto e longo prazo, além da visão estratégica e tática da organização, o ponto de vista do cliente, dos consumidores, mercado e concorrência, deste modo os critérios para o sucesso de um projeto vão além do tradicional.

Como principal objetivo do projeto, tínhamos a missão de identificar se o Modelo Damante poderia ser tratado como uma Metodologia, concluímos que ele nada mais é que um adendo ao Gerenciamento de Projetos proposto pelo PMBOK, entretanto não há uma quebra com o modelo tradicional, pois mantém suas fases e etapas. Ao final das etapas de classificação e identificação das características de projeto, as fases propostas pelo modelo adaptativo são incluídos ao processo tradicional no intuito de flexibilizá-lo. Portanto a proposta do Diamante visa complementar o gerenciamento de projetos tradicional e não

substituí-lo. O que não impede que metodologias sejam criadas a partir da combinação de PMBOK com Modelo Diamante.

Parece cada vez mais claro aos gerentes de projetos e às organizações que gerenciar projetos não se trata apenas de recorrer a um guia e seguir literalmente os passos que nele estão descritos, e sim de recorrer a um universo de possibilidades dentro da disciplina e desenhar o método que mais se adequa ao perfil daquele projeto e da empresa, para desenhar a metodologia que poderá promover o sucesso de seus projetos e conseqüentemente de seus objetivos corporativos globais.

14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KERZNER, H. Gestão de Projetos: as melhores práticas. 2ª edição: Porto Alegre: Editora Bookman, 2006.

FGV Management, Fundamentos do Gerenciamento de Projetos

<http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/servidor/publicacoes>

INOVAÇÃO EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS: FERRAMENTAS E ABORDAGENS QUE PROPICIEM UMA METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO EFICIENTE - GERENCIAMENTO ADAPTATIVO, ABORDAGEM DIAMANTE – FGV, 2011

15. APÊNDICES

Tema: Aplicação de metodologia baseada no Modelo Diamante aos Projetos de Construção de PCHs

Por: Luciana dos Santos Munhão

O Modelo Diamante de Gerenciamento de Projetos de Shenhar & Dvir pode ser aplicado aos mais diversos tipos de projetos, atuando de maneira a respeitar o fato de que cada projeto é único e, portanto, o seu estilo de gerenciamento deve ser único também, mantendo o foco em alcançar os objetivos estratégicos da empresa e não apenas a finalização do projeto.

Neste trabalho será abordado o gerenciamento dos projetos de Construção de Pequenas Centrais Hidrelétricas, as PCHs. Por definição da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), as PCHs são usinas de pequeno porte com capacidade instalada entre 1 MW e 30 MW. São consideradas usinas de energia limpa e renovável, pois seus reservatórios têm limite máximo de 3 km².

Cada projeto de PCH é único, pois sua estrutura deverá se encaixar às condições locais fluviais e de solo. Por exemplo, em algumas usinas a barragem ficará próxima à casa de força, em outras a distância entre elas será de vários quilômetros. Tudo dependerá da geografia do local, o planejamento determinará qual a melhor localização de cada componente da usina, esta combinação trará o melhor resultado de geração de energia e, por conseguinte, o melhor retorno financeiro à empresa.

Para gerenciar um projeto deste porte, estima-se que a construção de uma PCH hoje custe em média R\$150 milhões, deve-se tomar muito cuidado com o Gerenciamento de Aquisições e de Tempo, principalmente relacionado ao fornecimento eletromecânico. Por exemplo, uma turbina deve ser projetada e construída especificamente para cada PCH, ou seja, vários dos equipamentos necessários não são itens de prateleira. Portanto existem cronogramas dentro de cronogramas, ou seja, o cronograma de fabricação da turbina irá impactar o cronograma da construção da PCH. O Gerenciamento dos Riscos também deve ser muito bem executado, pois as incertezas geológicas de um projeto são um ponto bastante crítico, visto que na maioria dos projetos haverá escavação de túneis, abertura de acessos, nivelamento da base do reservatório, entre outros. Alguns projetos sofrerão mais com as

incertezas geológicas que outros, caberá ao Gerente de projetos avaliar este risco da melhor maneira possível.

Para aplicarmos uma metodologia baseada no Modelo Diamante para o gerenciamento de projetos de PCH podemos iniciar definindo o modelo NTCR:

- Novidade

Nível	Definição	Exemplos
Derivativo	Estender ou melhorar produtos e serviços existentes	Desenvolver uma nova versão de um produto usando tecnologia existente, atualizar a linha de produção
Plataforma	Desenvolver e produzir novas gerações de linhas de produtos existentes ou novos tipos de serviços para novos mercados e clientes	Construir uma nova geração de tecnologia celular
Inovação	Introduzir um novo produto, conceito, idéia ou um novo uso de um produto existente	O primeiro pacote ERP

Fonte: Elaboração da autora

- Tecnologia

Nível	Definição	Exemplos
Baixa	Tecnologias maduras e bem estabelecidas	Construção, Produção
Média	Principalmente tecnologias existentes	Mecânica, Elétrica, Química, Eletrônica
Alta	Tecnologias recentes	Computação, Aeroespacial, Eletrônica
Super alta	Tecnologias não existentes	Aeroespacial, Eletrônica, Biotecnologia

Fonte: Elaboração da autora

- Complexidade

Nível	Definição
Montagem	Material, Componente, Subsistema ou Montagem
Sistema	Sistema, Plataforma de Sistemas
Matriz	Matriz ou Sistema de Sistemas

Fonte: Elaboração da autora

- Ritmo

Nível	Definição	Exemplos
Regular	Tempo não é crítico para a organização	Iniciativa do governo, Órgãos públicos, Projetos Internos
Rápido/ Competitivo	A data é importante para vantagem competitiva ou para manter a posição de liderança	Introdução de um novo produto
Crítico	Data é crítica, qualquer atraso significa falha no projeto	Projetos com deadline ou dentro de uma janela de oportunidade
Blitz	Projetos em crise, deve ser completado o mais breve possível	Resposta rápida à desastres naturais ou surpresas de qualquer espécie que afetem o negócio

Fonte: Elaboração da autora

No quesito Novidade, os projetos de Construção de PCHs se encaixariam entre o Derivativo e o Plataforma, visto que a maneira de construir será parecida, com pouquíssimos pontos de inovação na área eletromecânica. Como quanto maior a Novidade, maiores são os riscos, neste ponto em específico o gerente de projetos pode ter alguma tranquilidade.

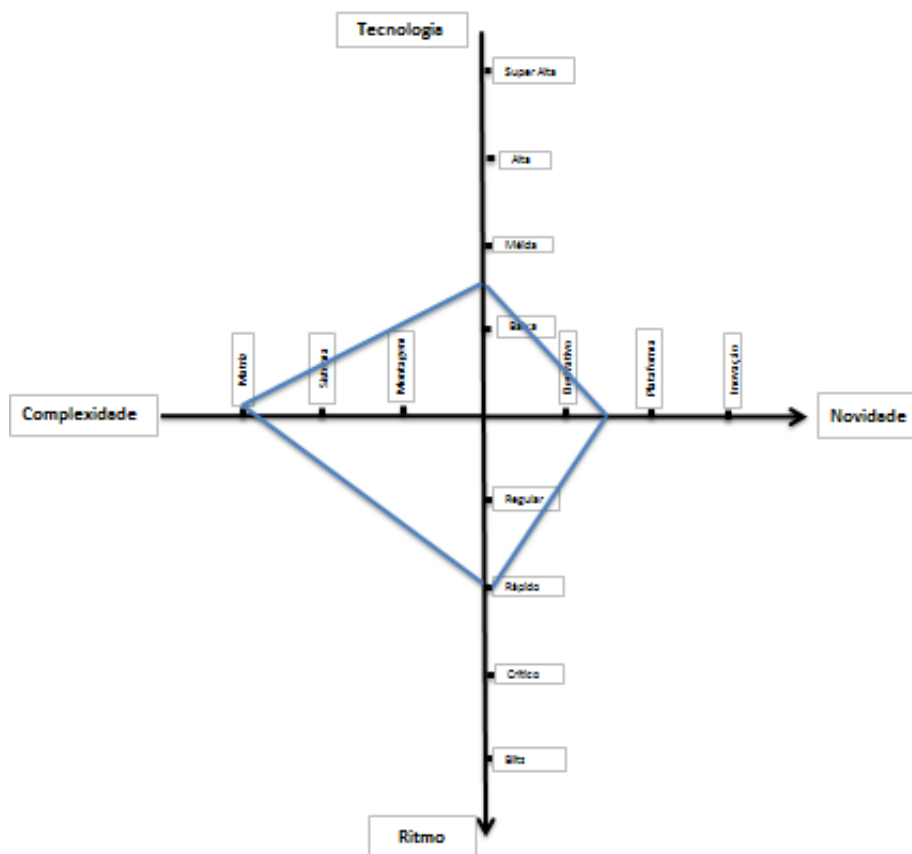
Para o quesito Tecnologia este tipo de projeto poderia ser classificado entre Baixa e Média, também devido à área eletromecânica.

No quesito Complexidade poderíamos definir como Matriz, pois este tipo de projeto mantém controle rígido de Escopo, necessita da compra de bens especificamente projetados ou customizados para este ramo de negócio. Como quanto maior a Complexidade, maior é o investimento, o cuidado com o Gerenciamento de Custo deve ser maior.

Para o quesito Ritmo podemos classificar como Rápido/Competitivo, visto que o atraso é permitido, porém trará desvantagens como multas por atraso de geração, possíveis perdas de clientes que não podem esperar pela compra de energia e, portanto, atraso no retorno do investimento.

Seguindo a média destes projetos, o gráfico do modelo Diamante tenderia a parecer conforme abaixo:

Gáfico - Modelo Diamante para Gerenciamento de projetos de PCH:



Fonte: Elaboração da autora

O conjunto destas dimensões avaliará a complexidade e incerteza das metas, das atividades e do ambiente no qual o projeto se insere.

Sugere-se uma metodologia utilizando as áreas de conhecimento do PMBOK, porém a partir da visão do Diamante de Shenhar & Dvir, para tanto devemos cruzar as informações de cada um destes, conforme segue:

Área de conhecimento PMBOK	Nível de NOVIDADE dos Projetos de Construção de PCH	
	Derivativo	Plataforma
Integração	Simples e baseada em experiências de projetos anteriores	Foco na integração de novos elementos e nas novas capacidades da nova geração
Escopo	Foco no trabalho necessário para acrescentar valor ao produto	Controle rígido do escopo para garantir a introdução suave dos produtos
Tempo	Atendimento para entrega rápida do produto	Tempo suficiente para maximizar as novas capacidades do produto e eliminar todas as falhas dele
Custo	Controle rígido de orçamento	Planejamento detalhado com controle rigoroso, incluindo custo de testes completos
Qualidade	Melhoria contínua da qualidade do produto	Planejamento extenso e garantia da qualidade
Recursos Humanos	Estilo gerencial rígido	Membros multifuncionais e organizados
Comunicação	Canais rápidos de comunicação	Canais extensos e múltiplos entre as áreas funcionais
Risco	Foco nos riscos relacionados às mudanças do produto	Planejamento extenso do gerenciamento de riscos com planos de contingência
Aquisições	Uso de fontes múltiplas para garantir custo mais baixo e evitar atrasos	Envolve fornecedores na definição e projeto dos principais componentes e subsistemas

Fonte: Elaboração da autora

Área de conhecimento PMBOK	Nível de TECNOLOGIA dos Projetos de Construção de PCH	
	Baixa	Média
Integração	Integração baseada em experiências prévias	Integração de novos elementos à empresa
Escopo	Controle rígido de escopo	Controle rígido de escopo
Tempo	Controle rígido de cronograma	Controle rígido de cronograma após a eliminação dos riscos iniciais
Custo	Orçamento baseado em projeto detalhado e experiências prévias	Controle rígido do orçamento, porém com reserva para dificuldades tecnológicas imprevistas
Qualidade	Uso de componentes confiáveis e já conhecidos	Foco em áreas novas da área tecnológica
Recursos Humanos	Estilo gerencial rígido	Membros multifuncionais, pessoas criativas e inovadoras
Comunicação	Canais de Comunicação rápidos e curtos	Comunicação e documentação formal
Risco	O gerenciamento de riscos é focado em fontes extrenas	Plano extensivo de gerenciamento de riscos com plano de contingências
Aquisições	Determinação das fontes de fornecimento antes do início do projeto	Envolve fornecedores na definição e projeto dos principais componentes e subsistemas

Fonte: Elaboração da autora

Área de conhecimento PMBOK	Nível de COMPLEXIDADE dos Projetos de Construção de PCH
	Matriz
Integração	Integração de subsistemas por diversas subcontratadas
Escopo	Controle rígido do escopo. Congelamento precoce do plano de escopo para permitir o trabalho de contratados em nível de sistemas
Tempo	Planejamento com reserva gerencial em caso de atraso de contratados.
Custo	Orçamento geralmente controlado pela contratada principal, com reserva gerencial
Qualidade	Foco na interface entre os sistemas, incorporação de testes centrais ou remotos e análise de falhas
Recursos Humanos	Líderes com habilidade gerenciais excepcionais, com extensa experiência prévia e excelente relacionamento interpessoal
Comunicação	Comunicação e documentação formal com os principais contratados
Risco	Gerenciamento de risco individual de cada sistema
Aquisições	Preferência para contratados que compartilham da mesma cultura da contratante

Fonte: Elaboração da autora

Área de conhecimento PMBOK	Nível de Ritmo dos Projetos de Construção de PCH
	Rápido/ Competitivo
Integração	Integração intensiva
Escopo	Gerenciamento de escopo flexível para permitir mudanças com base nas respostas do mercado
Tempo	Tempo importante para a competitividade, para garantir a entrega rápida ao mercado
Custo	Planejamento de custo inclui custo para testes de mercado, para garantir a entrada rápida de produto no mercado
Qualidade	Ritmo que permita a qualidade do produto
Recursos Humanos	Pessoas capacitadas para atendimento do mercado
Comunicação	Comunicação curta e direta
Risco	Gerenciamento dos riscos relacionados a atrasos
Aquisições	Planejamento das aquisições de maneira a não gerar atrasos no cronograma

Fonte: Elaboração da autora

A partir desta metodologia o gerente de projetos de Construção de PCHs deverá preparar o planejamento para o gerenciamento de projetos baseado na análise dos quadros acima, combinando as áreas de conhecimento do PMBOOK com a análise NTCR do Modelo Diamante.

Visto isto, podemos notar que é possível incrementar o uso das práticas do PMBOK utilizando o modelo Diamante de Shenhar & Dvir como um complemento com o intuito de adaptação de uma metodologia aos projetos de qualquer empresa e de qualquer natureza. Bastaria levantar as características únicas do projeto a partir da etapa de planejamento do mesmo e, em seguida, classificá-lo dentro da análise NTCR. Após a construção dos gráficos diamante, será possível avaliar as particularidades e semelhanças entre os projetos de uma mesma empresa, permitindo que a empresa atue de forma inteligente com os seus projetos. Isto trará um ganho em eficiência e adequação às necessidades da organização, proporcionando crescimento através de seus projetos, os quais poderão ser gerenciados de forma única e estratégica.