

UM ESTUDO DO GRAU DE UTILIZAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO EM PROJETOS

A Study of the Degree of Utilization of Performance Indicators in Projects

PEDRO LUIZ BATISTA FERREIRA JUNIOR
FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS - FGV

Comunicação:

O XII SINGEP foi realizado em conjunto com a 12th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com o Casablanca Climate Leadership Forum (CCLF 2024), em formato híbrido, com sede presencial na ESCA Ecole de Management, no Marrocos.

UM ESTUDO DO GRAU DE UTILIZAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO EM PROJETOS

Objetivo do estudo

O objetivo deste estudo é identificar a percepção dos gestores a respeito do grau de importância dos indicadores de avaliação de desempenho dos projetos e descrever a utilização desses indicadores como ferramenta complementar na gestão dos projetos atuais.

Relevância/originalidade

É evidente a importância da gestão de projetos para a competitividade das empresas. Além de medir resultados, os indicadores avaliam os impactos dos projetos na organização.

Metodologia/abordagem

A abordagem metodológica apresenta uma abordagem quantitativa, de enfoque exploratório, com uso de testes não-paramétricos para a análise dos 128 questionários válidos.

Principais resultados

Foi possível identificar que todos os indicadores avaliados no estudo são mais importantes do que utilizados para os respondentes da pesquisa.

Contribuições teóricas/metodológicas

O estudo sinaliza-se que existem diferenças entre a percepção de importância e utilização dos indicadores de acordo com o cargo e o tipo de atividades das empresas.

Contribuições sociais/para a gestão

O estudo visa entender a percepção dos gestores sobre a importância e a utilização de indicadores de desempenho. As informações foram obtidas do ponto de vista dos respondentes, podendo introduzir subjetividade.

Palavras-chave: Metodologia, Desempenho em projetos, Indicadores, Fatores Críticos

A Study of the Degree of Utilization of Performance Indicators in Projects

Study purpose

The objective of this study is to identify managers' perceptions regarding the importance of performance evaluation indicators in projects and to describe the use of these indicators as a complementary tool in the management of current projects.

Relevance / originality

The importance of project management for the competitiveness of companies is evident. In addition to measuring results, the indicators assess the impact of projects on the organization

Methodology / approach

The methodological approach presents a quantitative, exploratory focus, using non-parametric tests to analyze the 128 valid questionnaires

Main results

It was possible to identify that all the indicators evaluated in the study are considered more important than they are actually used by the survey respondents

Theoretical / methodological contributions

The study indicates that there are differences between the perceived importance and the actual use of indicators depending on the position and type of activities of the companies

Social / management contributions

The study aims to understand managers' perceptions of the importance and use of performance indicators. The information was obtained from the respondents' point of view, which may introduce subjectivity

Keywords: Methodology, Project Performance, Indicators, Critical Factors

UM ESTUDO DO GRAU DE UTILIZAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO EM PROJETOS

1 Introdução

No cenário empresarial contemporâneo, a inovação e a busca por vantagens competitivas são imperativas. Nesse contexto, os projetos organizacionais se destacam como ferramentas essenciais. O gerenciamento de projetos, entendido como um conjunto de atividades administrativas destinadas a alcançar resultados bem-sucedidos, é fundamental para o sucesso organizacional (Shenhar e Dvir, 2010; Serra e Kunc, 2014).

O uso de indicadores de desempenho é crucial para monitorar e controlar os projetos, fornecendo informações que embasam decisões eficazes e contribuem para a eficiência dos processos (Pinto e Slevin, 1988; Prabbakar, 2008; Kerzner, 2010; Barbosa Filho, Carvalho e Ramos, 2009; Todorovic et al, 2015). A definição de sucesso em projetos evoluiu, incorporando múltiplos critérios e sendo considerada multidimensional e temporal (Pinto e Slevin, 1988; Prabbakar, 2008; Kerzner, 2010; Barbosa Filho, Carvalho e Ramos, 2009; Todorovic et al, 2015). É crucial diferenciar entre sucesso da gestão do projeto e sucesso do produto gerado (Baccarini, 1999). Os KPIs (indicadores de desempenho) são fundamentais para determinar o sucesso e os fatores críticos de sucesso dos projetos (Todorovic et al, 2014).

Contudo, a aplicação prática desses indicadores ainda é limitada (Serra e Kunc, 2014). Muitas vezes, a avaliação dos projetos se restringe à eficiência, sem considerar os benefícios para as partes interessadas (Serra e Kunc, 2014). Estudos indicam que o uso de indicadores de desempenho não é sistemático em muitas organizações (Barbosa Filho, Carvalho e Ramos, 2009). O tema ganhou destaque após os anos 2000, abrangendo diversos tópicos relevantes (Marcantonio e Lazzeri, 2014).

É evidente a importância da gestão de projetos para a competitividade das empresas. Além de medir resultados, os indicadores avaliam os impactos dos projetos na organização. Apesar de amplamente estudado, o tema ainda não está esgotado, e a aplicação prática dos indicadores é limitada. Assim, investigar se as empresas brasileiras utilizam indicadores de desempenho e a importância que atribuem a eles é relevante para a prática empresarial e para reforçar a pesquisa na área. O estudo propõe a seguinte questão: qual o grau de utilização e importância de indicadores de desempenho dos projetos nas empresas?

Dessa forma, o estudo visa entender a percepção dos gestores sobre a importância e a utilização de indicadores de desempenho. As informações foram obtidas do ponto de vista dos respondentes, podendo introduzir subjetividade. Não foram abordadas percepções dos clientes finais nem os níveis de maturidade em gerenciamento de projetos.

2 Metodologia

Esse estudo foi desenvolvido na tentativa de responder uma pergunta comum: qual o grau de utilização e importância de indicadores de desempenho dos projetos nas empresas? Para elaboração do estudo, considerando os conceitos de Vergara (2007), realizou-se uma pesquisa exploratória na literatura relacionada, devido se tratar de um tema de pouco conhecimento acumulado.

Para elaboração deste trabalho entendeu-se que os fenômenos relacionados à pesquisa deveriam ser examinados de forma abrangente, partindo-se de dados particulares, inferindo-se verdades gerais de modo a se obter conclusões mais amplas que as premissas estabelecidas. Por essa razão, foi utilizado o método indutivo (MARCONI e LAKATOS, 2005).

A organização do trabalho se divide em três partes. A primeira compreendeu uma breve e sucinta revisão da literatura relacionada, abrangendo aspectos conceituais, que visou estabelecer os elementos necessários à compreensão dos conhecimentos relacionados aos objetivos desse artigo. Na parte seguinte, os resultados da pesquisa foram apresentados, analisados e discutidos. A etapa final apresentou as conclusões extraídas do conteúdo examinado:

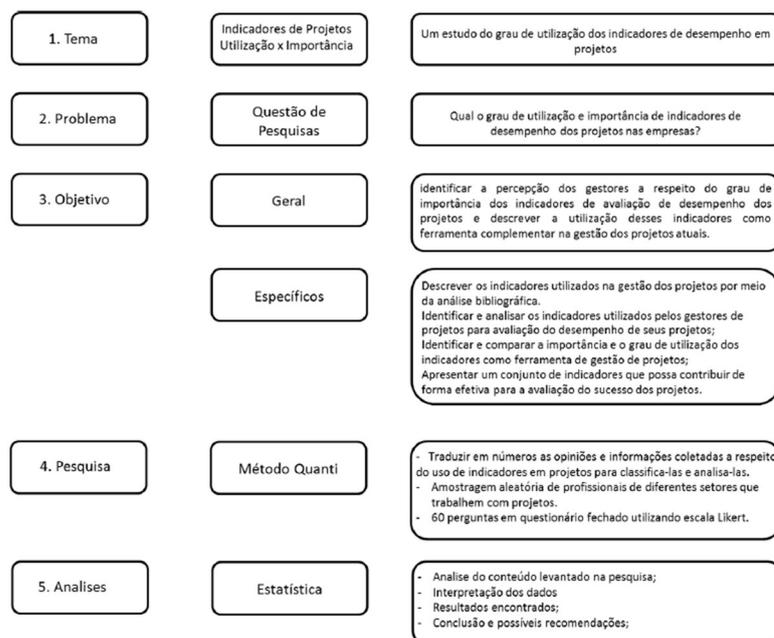


Figura 1 – Metodologia de Pesquisa

Fonte: Autor

3 Revisão da Literatura

Este capítulo apresenta os pilares da teoria que dão sustentação para este estudo. A pesquisa bibliográfica revisa os seguintes conceitos: definição de projetos, avaliação de projetos, indicadores de performance em projetos e o conceito de sucesso em projetos. Este capítulo apresenta também uma pesquisa bibliográfica de tópicos auxiliares que dão sustentação ao estudo como a definição de escritório de projetos, maturidade organizacional em projetos e maturidade de equipe do projeto.



Figura 2 – Revisão da literatura principais tópicos do estudo

Fonte: (Autor)

3.1 Projetos

Um projeto é um empreendimento com objetivos bem definidos, que consome recursos e opera sob pressão de prazos, custos e qualidade (Kerzner, 2006). Tuman (1983) define um projeto como uma organização de indivíduos focados num objetivo preciso, envolvendo ações exclusivas e arriscadas, com restrições de prazo e recursos. Projetos são únicos, temporários e visam criar produtos ou serviços diferentes dos existentes.

A técnica e a metodologia são cruciais em ambientes complexos. A gestão de projetos é estratégica, sendo uma forma de as empresas implementarem mudanças, inovarem e obterem vantagem competitiva (Shenhar e Dvir, 2009). A maturidade organizacional influencia a eficácia da gestão de projetos (Barcaui, 2012).

3.1.1 Definições Complementares

- PMBOK (2012): Projeto é um esforço temporário para alcançar um objetivo específico.
- Lima (2010): Projeto é um empreendimento único com objetivo de um novo produto.
- Oliveira (2007): Projetos têm início, meio e fim, reunindo recursos para cumprir objetivos predefinidos.

3.1.2 Características de um Projeto

- Objetivos Claramente Definidos: Metas claras são essenciais para qualidade e desempenho.
- Equipe Capaz: Formação de uma equipe responsável e motivada é crucial.
- Ciclo de Vida do Projeto: Dividido em fases, com produtos tangíveis em cada etapa.
- Grau de Planejamento: Planejamento detalhado assegura prazos, orçamento e resultados.
- Interdependência: Necessária para projetos eficientes e sustentáveis.
- Singularidade: Cada projeto é único, exigindo gestão do conhecimento.
- Incerteza: Projetos são baseados em previsões e envolvem riscos.

3.1.3 Administração de Projetos

Gerenciamento de projetos envolve planejamento, coordenação e controle para alcançar os objetivos propostos. A disciplina ganhou destaque no último século com a busca pela otimização de processos (Barcaui, 2012).

O PMBOK define gerência de projetos como a aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas para atender ou exceder as necessidades e expectativas das partes interessadas.

3.1.4 Grupos de Processo

- Iniciação: Obtenção de autorização e definição de objetivos e escopo inicial.
- Planejamento: Definição detalhada do que deve ser feito e como.
- Execução: Realização das atividades planejadas.
- Monitoramento e Controle: Acompanhamento e ajuste do progresso.

- Encerramento: Finalização e aceitação formal dos resultados.

3.1.5 Áreas do Conhecimento

O PMBOK identifica várias áreas de conhecimento essenciais para a gestão de projetos, incluindo integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, risco e aquisição.

Esses conceitos e metodologias são fundamentais para a gestão eficaz de projetos, garantindo que as iniciativas sejam bem-sucedidas e contribuam para a inovação e competitividade das organizações.

3.2 Sucesso

O sucesso em projetos é um tema central no gerenciamento de projetos, mas não há consenso entre os estudiosos. Pinto e Slevin (1988) destacam essa divergência, enquanto Vargas (2005) define sucesso como colher exatamente o que foi plantado. A percepção de sucesso como superação do plano (usando menos recursos que o previsto) é uma falha, pois indica um erro de planejamento inicial.

3.2.1 Evolução do Conceito de Sucesso em Projetos

Kerzner (2006) observa que, na década de 1960, o sucesso estava atrelado a termos técnicos e ao funcionamento do produto ou serviço. Hoje, envolve atingir prazo, custo, e qualidade, além de outros parâmetros organizacionais. Shenhar e Dvir (2009) ampliam essa visão, afirmando que o sucesso não pode ser julgado apenas pela "restrição tripla" (tempo, orçamento, desempenho). É um conceito multidimensional que deve considerar o sucesso a curto e longo prazo, focando no sucesso do negócio e na eficiência do projeto.

3.2.2 Diferença entre Sucesso do Gerenciamento de Projetos e Sucesso do Projeto

De Wit (1988) e o PMBOK® (2012) distinguem entre sucesso do gerenciamento de projetos (avaliado por custo, prazo e qualidade) e sucesso do projeto (consideração dos objetivos dos stakeholders). Barclay (2008) e De Wit reforçam a importância de considerar os objetivos de todos os stakeholders ao longo do ciclo de vida do projeto.

3.2.3 Critérios de Sucesso

Kerzner (2006) sugere medir o sucesso por fatores primários (prazo, orçamento, qualidade) e secundários (aceitação pelo cliente). A participação do cliente é crucial para a definição de sucesso. A falta de convencimento dos executivos é um obstáculo, pois eles controlam a informação e recursos.

3.2.4 Fatores Críticos de Sucesso em Projetos

Empresas competentes em execução de projetos têm maior sucesso e assumem maiores riscos (BARCAUI, 2012). Rockart (1979) define os fatores críticos de sucesso (CSFs) como áreas essenciais para desempenho competitivo. Kerzner (2006) lista CSFs como cumprimento de programação, orçamento, qualidade, entre outros. KPIs medem a qualidade do processo para alcançar os resultados.

3.2.5 Excelência em Projetos

Shenhar e Dvir (2009) propõem cinco dimensões para o sucesso: eficiência do projeto, impacto no cliente, impacto na equipe, resultados comerciais, e preparação para o futuro. Vargas (2005) enfatiza que um projeto bem-sucedido é aquele realizado conforme o planejado e que o sucesso depende de um ambiente favorável e de um bom relacionamento entre todos os envolvidos no projeto.

O sucesso dos projetos está relacionado à capacidade da organização de criar um ambiente propício e ao desenvolvimento das habilidades dos funcionários para reportar corretamente os fatos aos superiores. Excelência na execução é fundamental para transformar uma metodologia média em uma de expressão mundial (Oliveira, 2007).

3.3 Avaliação

A avaliação de projetos é essencial para aprender e melhorar. Young (2009) destaca que a avaliação ajuda a revisar o projeto e identificar o que foi bem e o que foi mal. Avaliar envolve um processo contínuo (ativo) durante a execução do projeto, com revisões periódicas ou "auditorias", e uma avaliação pós-projeto para fornecer dados para futuros projetos.

3.3.1 Avaliação Ativa e Pós-Projeto

A avaliação ativa é um processo contínuo que incentiva a equipe a identificar oportunidades de aprendizado e aprimoramento contínuo. A avaliação técnica foca em verificar se os melhores resultados foram alcançados com o conhecimento, a experiência e a tecnologia disponíveis.

3.3.2 Eficiência e Impacto no Cliente

Shenhar e Dvir (2009) propõem uma avaliação abrangente do sucesso do projeto em cinco dimensões: eficiência do projeto, impacto no cliente, impacto na equipe, sucesso comercial direto e preparação para o futuro.

3.3.3 Expectativa do Cliente

A satisfação do cliente é crucial. Segundo Gray (2010), a satisfação é uma função de como o desempenho percebido excede as expectativas. A gestão eficaz do relacionamento com o cliente é fundamental para assegurar o sucesso do projeto e preservar a reputação da empresa.

3.3.4 Eficiência e Eficácia

A globalização aumenta a concorrência, exigindo que as empresas melhorem continuamente sua eficiência e eficácia. Barcaui (2012) destaca que as organizações devem centrar esforços na eficácia do controle das interdependências entre projetos, e Kerzner (2006) sugere que o fluxo horizontal de trabalho pode melhorar a produtividade, eficiência e eficácia.

A eficiência é uma das cinco dimensões para o sucesso do projeto, e sua análise envolve avaliar como os recursos são utilizados e a produtividade das intervenções realizadas. A medida

da eficácia organizacional evoluiu para incluir dimensões além das financeiras e contábeis tradicionais.

A base interna das organizações, sustentada pela gestão de projetos, pode reconhecer melhorias potenciais tanto na eficiência quanto na eficácia, preparando futuros gerentes para entenderem operações de várias unidades funcionais e adaptarem-se às mudanças necessárias para fazer negócios.

3.4 Indicadores

Para selecionar indicadores de forma eficaz, é essencial compreender a relação entre as medidas e o que se deseja analisar. Medidas são frequentemente associadas a resultados numéricos operacionais, enquanto indicadores são métricas relacionadas a um valor objetivo ou alvo (Kerzner, 2011).

3.4.1 Categorias de Medidas e Indicadores

Medidas Tradicionais: Usadas para monitorar o desempenho do projeto em termos de custo e tempo.

Indicadores de Desempenho: Avaliam se os fatores críticos de sucesso definidos no início do projeto estão sendo alcançados e são usados internamente e para relatórios externos.

3.4.2 Abordagens em Gerenciamento de Projetos

1. Abordagem Diamante

Proposta por Shenhar e Dvir (2009), reconhece que cada projeto é único e propõe que gerentes usem um modelo para identificar diferenças entre projetos e adotar abordagens corretas. Os projetos são diferenciados por tecnologia, tamanho, risco, ambiente, e outros aspectos, e caracterizados por três dimensões principais: incerteza, complexidade e ritmo. O modelo NTCR (novidade, tecnologia, complexidade e ritmo) foi desenvolvido para lidar com diferentes fontes de incerteza.

2. Phillips ROI

A metodologia Phillips ROI avalia o impacto de um projeto com foco no retorno sobre o investimento (ROI). Este processo coleta dados em diferentes níveis, isolando os efeitos específicos de um programa e convertendo esses dados em valores monetários quando aplicável. Os princípios incluem a coleta de dados confiáveis, uso de métodos conservadores para cálculo de resultados, e comunicação dos resultados a todos os stakeholders.

3. Desempenho de Pessoas

Gerenciar a equipe do projeto envolve monitorar desempenho, fornecer feedback e resolver problemas. A avaliação de desempenho pode ser objetiva (resultados quantitativos) ou subjetiva (classificações feitas por supervisores). É importante que o modelo de avaliação considere o contexto organizacional específico para evitar resultados irrealistas.

4. Balanced Scorecard (BSC)

Proposto por Kaplan e Norton (1996), o BSC é uma técnica de planejamento estratégico que utiliza indicadores de desempenho (KPIs) associados a quatro dimensões: financeira, cliente, processos internos e aprendizado e crescimento. Cada dimensão tem objetivos estratégicos específicos e indicadores de desempenho. O BSC ajuda a alinhar unidades, processos e sistemas organizacionais à estratégia corporativa.

3.4.3 Fases do Ciclo de Gestão do BSC

- Desenvolvimento da Estratégia: Uso de ferramentas para análise e formulação da estratégia.
- Tradução da Estratégia: Transformação da estratégia em objetivos e iniciativas estratégicas.
- Planejamento das Operações: Planejamento operacional para implementar a estratégia.
- Monitorização e Aprendizagem: Monitoramento da implementação da estratégia e aprendizado com os resultados.
- Teste e Adaptação da Estratégia: Reexame e adaptação da estratégia inicial conforme necessário.
- Em resumo, a seleção de indicadores e o gerenciamento de projetos requerem uma compreensão clara das diferentes medidas e abordagens para garantir que os objetivos estratégicos sejam alcançados de forma eficaz e eficiente.

4. Resultados

No capítulo dos procedimentos metodológicos, foram apresentados aspectos gerais da pesquisa, com foco em testes estatísticos conforme Hair et al. (2005), Sampieri et al. (2013) e Cooper e Schindler (2011). Este capítulo detalha os resultados e a análise estatística dos dados obtidos, após a tabulação e eliminação de respostas inválidas e outliers. A estrutura é a seguinte:

4.1 Perfil da Amostra

A pesquisa foi enviada a 400 pessoas (gerentes, líderes, coordenadores de projetos e outros profissionais ligados a projetos). Os meios de divulgação foram online (Survey Monkey) e impresso, resultando na seguinte distribuição de respostas:

Questionários Respondidos		
Online (Survey Monkey)	61,95%	127
Impresso	38,05%	78
	100,00%	205

Tabela 1 – Número de questionários respondidos

Fonte: elaborado pelo autor

Após a eliminação de 77 questionários inválidos (respostas incompletas, respostas uniformes, respondentes fora do perfil), restaram 128 questionários válidos, com a seguinte distribuição:

Questionários Válidos		
Online (Survey Monkey)	43,75%	56
Impresso	56,25%	72
	100,00%	128

Tabela 2 – Número de questionários válidos

Fonte: elaborado pelo autor

4.2 Características dos Respondentes:

Porte da Empresa:

Porte da Empresa		
Menos de 100 funcionários	9,38%	12
Entre 101 e 1000 funcionários	21,88%	28
Mais de 1001 funcionários	68,75%	88
	100,00%	128

Tabela 3 – Porte da Empresa

Fonte: elaborado pelo autor

Tempo na Empresa:

Tempo de Empresa		
Menos de 1 ano	3,13%	4
Entre 1 e 5 anos	28,13%	36
Mais de 5 anos	68,75%	88
	100,00%	128

Tabela 4 – Tempo de Empresa

Fonte: elaborado pelo autor

Cargo dos Respondentes:

Cargo		
Gerente de Projetos	40,63%	52
Líder de Projetos	6,25%	8
Coordenador de Projetos	3,13%	4
Assistentes de Projetos	22,66%	29
Diretores	2,34%	3
Compradores	3,13%	4
Outros	21,88%	28
	100,00%	128

Tabela 5 – Cargo

Fonte: elaborado pelo autor

Setor de Atividade:

Tipo de Atividade da Empresa		
Indústria	28,13%	36
Comércio	6,25%	8
Governo	6,25%	8
Serviço	34,38%	44
Outros	25,00%	32
	100,00%	128

Tabela 6 – Tipo de atividade da Empresa

Fonte: elaborado pelo autor

4.3 Apresentação dos Resultados da Pesquisa

Com 128 questionários válidos, os resultados foram divididos por pilares do estudo, conforme figura a seguir:

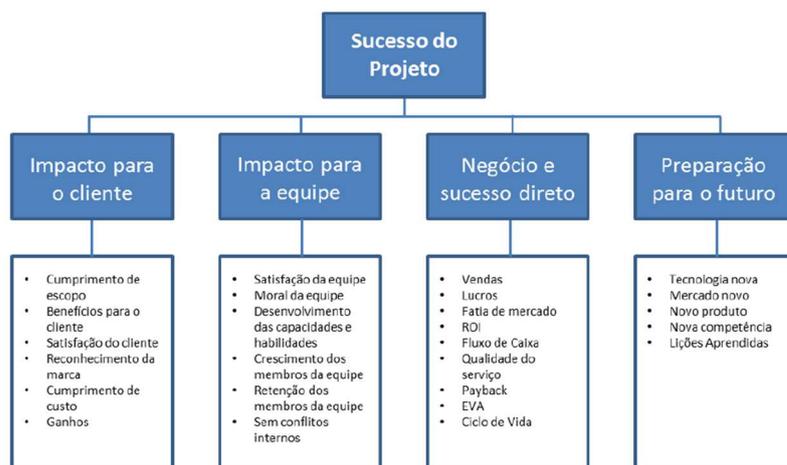


Figura 3 – Dimensões de sucesso de projetos e seus respectivos indicadores

Fonte: (adaptado de Shenhar e Dvir, 2007)

4.3.1 Apresentação dos Resultados da Pesquisa - Impacto para o Cliente

Nesta seção, são apresentados os resultados dos indicadores que avaliam o impacto do projeto para o cliente. Os indicadores foram agrupados em quatro partes distintas de acordo com os pilares do estudo: cronograma, custo, escopo e necessidade do cliente.

A tabela a seguir apresenta a média e a moda dos resultados para cada indicador, considerando todos os respondentes:

Indicador	Importância (Média)	Importância (Moda)	Utilização (Média)	Utilização (Moda)
Elaboração do cronograma	4,59	5	4,31	5
Cumprimento dos prazos estabelecidos	4,63	5	4,09	5
Compressão ou paralelismo de atividades no cronograma	4,28	4	3,88	4
Respeito aos custos estimados	4,59	5	4,16	5
Aderência dos custos reais às estimativas	4,38	5	3,78	4
Controle do fluxo de caixa	3,91	4	3,38	4
Revisão do planejamento diante de estouros	4,28	5	3,88	4
Entrega dos resultados finais dentro do escopo	4,66	5	4,28	4
Entrega dos resultados finais mesmo com alterações no escopo	4,25	5	4,03	4
Entrega de uma solução técnica implementável	4,41	5	4,06	5
Identificação de benefícios econômicos ou outros	4,31	4	3,88	5
Satisfação das necessidades do cliente	4,81	5	4,47	5
Comprometimento com todas as entregas do projeto	4,69	5	4,13	5
Preocupação com a imagem institucional	4,78	5	4,19	5

Tabela 7 – Resultados da Pesquisa - Impacto para o Cliente – Respondentes Geral

Fonte: elaborado pelo autor

Principais Observações

- **Gap entre Importância e Utilização:** A média de importância supera a média de utilização em todos os indicadores, indicando um gap.
- **Prioridade nos Indicadores de Planejamento:** Indicadores relacionados ao planejamento têm uma média de utilização ligeiramente maior em comparação com os estratégicos.
- **Foco na Satisfação do Cliente:** Os indicadores relacionados à satisfação do cliente e à imagem institucional são considerados de alta importância.
- **Baixa Utilização do Controle de Fluxo de Caixa:** O controle do fluxo de caixa durante a execução do projeto é o indicador menos utilizado.

A tabela a seguir apresenta a média e a moda dos resultados para cada indicador, considerando apenas os gerentes de projetos:

Indicador	Importância (Média)	Importância (Moda)	Utilização (Média)	Utilização (Moda)
Elaboração do cronograma	4.71	5	4.46	5
Cumprimento dos prazos estabelecidos	4.71	5	4.25	4
Compressão ou paralelismo de atividades	4.44	5	4.12	5
Respeito aos custos estimados	4.65	5	4.21	5
Aderência dos custos reais às estimativas	4.52	5	4.27	5
Controle do fluxo de caixa	4.33	5	3.85	4
Revisão do planejamento diante de estouros	4.37	5	3.98	4 e 5
Entrega dos resultados finais dentro do escopo	4.71	5	4.40	5
Entrega dos resultados finais mesmo com alterações no escopo	4.46	5	4.29	5
Entrega de uma solução técnica implementável	4.5	5	4.33	5
Identificação de benefícios econômicos ou outros	4.46	5	4.21	5
Satisfação das necessidades do cliente	4.87	5	4.54	5
Comprometimento com todas as entregas do projeto	4.79	5	4.58	5
Preocupação com a imagem institucional	4.87	5	4.27	5

Tabela 8 – Resultados da Pesquisa - Impacto para o Cliente – Respondentes Gerentes de Projetos
Fonte: elaborado pelo autor

Principais Observações

- **Redução do Gap entre Importância e Utilização:** Os gerentes de projetos apresentam uma menor diferença entre a importância e a utilização dos indicadores em comparação com o grupo geral de respondentes.
- **Maior Maturidade Profissional:** A hipótese levantada é que a maior maturidade profissional dos gerentes de projetos leve a uma aplicação mais efetiva dos indicadores.
- **Continuidade do Foco no Cliente:** Os gerentes de projetos compartilham a mesma preocupação com a satisfação do cliente e a imagem institucional.

Os resultados indicam que os indicadores de impacto para o cliente são considerados importantes, porém sua utilização efetiva ainda é limitada. A diferença entre importância e utilização é menor entre os gerentes de projetos, sugerindo uma maior aplicação prática dos indicadores. A satisfação do cliente e a imagem institucional continuam sendo áreas de foco para os gerentes de projetos.

4.3.2 Apresentação dos Resultados da Pesquisa - Impacto para a Equipe

Nesta seção, são apresentados os resultados dos indicadores que avaliam o impacto para a equipe, considerando satisfação, remuneração, benefícios e relacionamento.

A tabela a seguir apresenta a média e a moda dos resultados para cada indicador, considerando todos os respondentes:

Indicador	Importância (Média)	Importância (Moda)	Utilização (Média)	Utilização (Moda)
Equipe satisfeita com sua remuneração	4.0	4	3.34	3
Bom relacionamento entre membros da equipe	4.19	5	3.75	4
Oportunidade de usar habilidades criativas	4.28	5	3.88	4
Treinamento e capacitação	4.22	5	3.69	5
Oportunidade de crescimento profissional	4.28	5	3.59	3
Incentivo a submeter novas ideias	4.16	4	3.66	4
Reconhecimento por contribuição criativa	4.03	4	3.50	3
Remuneração satisfatória	3.94	4	3.25	3
Satisfação com benefícios	3.63	4	3.16	3
Permanência no projeto do início ao fim	4.19	5	3.72	4
Bom relacionamento com o gestor	4.22	4	3.69	3
Bom relacionamento entre membros da equipe	4.16	4	3.62	3

Tabela 9 – Resultados da Pesquisa - Impacto para a Equipe – Respondentes Geral

Fonte: elaborado pelo autor

Principais Observações

- **Gap entre Importância e Utilização:** Em todos os indicadores, a média de importância supera a média de utilização.
- **Foco em Relacionamento Interpessoal:** Indicadores relacionados ao relacionamento interpessoal têm maior utilização do que aqueles relacionados a salários e benefícios.
- **Motivação e Desenvolvimento da Equipe:** A motivação é crucial para o desempenho, com o ambiente de trabalho e a aquisição de conhecimento sendo mais valorizados do que remuneração e benefícios.

A tabela a seguir apresenta a média e a moda dos resultados para cada indicador, considerando apenas os gerentes de projetos:

Indicador	Importância (Média)	Importância (Moda)	Utilização (Média)	Utilização (Moda)
Equipe satisfeita com sua remuneração	4.15	4	3.77	4
Bom relacionamento entre membros da equipe	4.46	5	4.21	5
Oportunidade de usar habilidades criativas	4.37	5	4.08	5
Treinamento e capacitação	4.38	5	4.31	5
Oportunidade de crescimento profissional	4.44	5	3.88	4
Incentivo a submeter novas ideias	4.23	5	3.83	4
Reconhecimento por contribuição criativa	4.12	4	3.77	4
Remuneração satisfatória	4.10	4	3.71	3
Satisfação com benefícios	3.71	4	3.40	4
Permanência no projeto do início ao fim	4.35	5	3.92	4
Bom relacionamento com o gestor	4.35	5	3.98	5
Bom relacionamento entre membros da equipe	4.22	5	3.87	4

Tabela 10 – Resultados da Pesquisa - Impacto para a Equipe – Respondentes Gerentes de Projetos

Fonte: elaborado pelo autor

Principais Observações

- **Gap entre Importância e Utilização:** Os gerentes de projetos também percebem um gap entre a importância e a utilização dos indicadores.
- **Valorização do Relacionamento:** Assim como o grupo geral, os gerentes valorizam altamente o bom relacionamento e a satisfação da equipe.
- **Baixa Utilização de Indicadores de Crescimento:** A oportunidade de crescimento profissional tem uma alta importância, mas é um dos menos utilizados.

Os resultados mostram uma maior valorização do ambiente de trabalho e das relações interpessoais em relação à remuneração e benefícios. Isso sugere que, para melhorar o impacto dos projetos sobre a equipe, deve-se focar na criação de um ambiente de trabalho positivo e no desenvolvimento profissional contínuo.

4.3.3 Apresentação dos Resultados da Pesquisa – Negócios e Sucesso Direto

Esta seção apresenta os resultados dos indicadores que avaliam o impacto para os negócios e o sucesso direto dos projetos da empresa. Foram considerados indicadores como Retorno sobre os Investimentos (ROI), Payback e Valor Agregado.

A tabela a seguir apresenta a média e a moda dos resultados para cada indicador, considerando todos os respondentes:

Indicador	Importância (Média)	Importância (Moda)	Utilização (Média)	Utilização (Moda)
Incremento das vendas após a entrega do projeto	4.0	5	3.28	3
Resultado comercial após a conclusão do projeto	4.25	4 e 5	3.66	3
Gerenciamento da participação no mercado	3.69	4	3.31	4
Uso do ROI para análise do retorno do investimento	4.34	5	3.75	5
Análise do ROI	4.5	5	3.78	5
Uso do ROI no planejamento estratégico	4.03	5	3.59	5
Uso do fluxo de caixa no planejamento dos projetos	4.09	5	3.66	4
Uso do fluxo de caixa para controle dos custos	4.09	4	3.66	3
Uso do fluxo de caixa para análise de indicadores econômicos	3.88	4	3.50	4
Prestar um serviço com qualidade do ponto de vista do cliente	4.66	5	4.28	5
Uso do Payback Simples para análise do prazo de retorno	3.34	3	3.16	3
Uso do Payback Descontado para análise do prazo de retorno	3.41	3	3.06	3
Uso do valor agregado (VA) para gestão dos projetos	3.63	4	3.19	4
Uso do índice de desempenho de prazo (IDP) para gestão	3.69	4	3.28	4
Uso do índice de desempenho de custo (IDC) para gestão	3.69	4	3.28	4
Divisão do projeto em fases para entregas	4.5	5	4.38	5
Envolvimento do cliente em cada fase de entrega	4.34	5	4.00	5
Monitoramento do projeto após a finalização	4.09	5	3.56	4

Tabela 11 – Resultados da Pesquisa - Negócios e Sucesso Direto – Respondentes Geral

Fonte: elaborado pelo autor

Principais Observações

- **Gap entre Importância e Utilização:** Em todos os indicadores, a média de importância supera a média de utilização.
- **Foco em Indicadores Estratégicos:** Indicadores estratégicos diretamente ligados ao negócio têm maior importância e utilização, embora ainda haja um gap.
- **Baixa Utilização de Indicadores Tradicionais:** Indicadores tradicionais de planejamento como Valor Agregado, Índice de Desempenho de Prazo e Custo, e Payback Simples e Descontado têm baixa utilização.

A tabela a seguir apresenta a média e a moda dos resultados para cada indicador, considerando apenas os gerentes de projetos:

Indicador	Importância (Média)	Importância (Moda)	Utilização (Média)	Utilização (Moda)
Incremento das vendas após a entrega do projeto	4,35	5	3,75	5
Resultado comercial após a conclusão do projeto	4,38	5	3,98	5
Gerenciamento da participação no mercado	3,73	4	3,71	4
Uso do ROI para análise do retorno do investimento	4,40	5	4,04	5
Análise do ROI	4,60	5	4,13	5
Uso do ROI no planejamento estratégico	4,42	5	4,27	5
Uso do fluxo de caixa no planejamento dos projetos	4,50	5	4,19	5
Uso do fluxo de caixa para controle dos custos	4,40	4	4,10	5
Uso do fluxo de caixa para análise de indicadores econômicos	4,17	5	3,79	5
Prestar um serviço com qualidade do ponto de vista do cliente	4,77	5	4,48	5
Uso do Payback Simples para análise do prazo de retorno	3,58	3	3,57	5
Uso do Payback Descontado para análise do prazo de retorno	3,73	5	3,67	3
Uso do valor agregado (VA) para gestão dos projetos	3,77	4	3,75	4
Uso do índice de desempenho de prazo (IDP) para gestão	3,77	4	3,63	5
Uso do índice de desempenho de custo (IDC) para gestão	3,94	4	3,77	5
Divisão do projeto em fases para entregas	4,54	5	4,52	5
Envolvimento do cliente em cada fase de entrega	4,50	5	4,27	5
Monitoramento do projeto após a finalização	4,37	5	4,17	5

Tabela 12 – Resultados da Pesquisa - Negócios e Sucesso Direto – Respondentes Gerentes de Projetos

Fonte: elaborado pelo autor

Principais Observações

- **Gap entre Importância e Utilização:** Os gerentes de projetos também percebem um gap entre a importância e a utilização dos indicadores.
- **Valorização de Indicadores Estratégicos:** Indicadores estratégicos são altamente valorizados, mas sua utilização não corresponde à importância dada.

Os resultados sugerem que os indicadores estratégicos são mais valorizados, mas ainda não são utilizados na mesma proporção devido ao possível desconhecimento das ferramentas de gestão estratégicas. Para melhorar o impacto dos projetos nos negócios, é necessário aumentar a utilização dos indicadores estratégicos e tradicionais de planejamento.

4.3.4 Apresentação dos Resultados da Pesquisa – Preparação para o Futuro

Nesta seção, apresentamos os resultados dos indicadores que avaliam a preparação da empresa para projetos futuros. Foram considerados indicadores como desenvolvimento de novas tecnologias, aprendizado para futuros projetos e novas competências.

A tabela a seguir apresenta a média e a moda dos resultados para cada indicador, considerando todos os respondentes:

Indicador	Importância (Média)	Importância (Moda)	Utilização (Média)	Utilização (Moda)
Desenvolvimento de novas tecnologias na gestão de projetos	4,06	4	3,56	4
Participação em projetos de alta tecnologia	3,97	5	3,66	5
Expansão do aprendizado da equipe em novas tecnologias	3,97	5	3,31	3
Realização de projetos para entrada em novos negócios	4,41	5	4,00	5
Realização de projetos para desenvolvimento de novos produtos	4,09	5	3,69	4
Participação em projetos para desenvolvimento de novas competências	4,13	4	3,59	4
Utilização de informações de projetos anteriores similares	4,28	5	3,72	4
Documentação dos principais problemas encontrados em projetos	4,34	5	3,78	5
Registro de recomendações de melhorias para projetos futuros	4,19	5	3,66	3

Tabela 13 – Resultados da Pesquisa - Preparação para o Futuro – Respondentes Geral
Fonte: elaborado pelo autor

Principais Observações

- **Gap entre Importância e Utilização:** A média de importância supera a média de utilização em todos os indicadores, indicando um gap.
- **Baixa Utilização em Relação à Importância:** Embora os indicadores sejam considerados importantes, sua utilização ainda é limitada.
- **Varição na Importância e Utilização:** A variação entre importância e utilização dos indicadores é significativa, indicando possíveis desafios na implementação.

A tabela a seguir apresenta a média e a moda dos resultados para cada indicador, considerando apenas os gerentes de projetos:

Indicador	Importância (Média)	Importância (Moda)	Utilização (Média)	Utilização (Moda)
Desenvolvimento de novas tecnologias na gestão de projetos	4.13	5	3.77	5
Participação em projetos de alta tecnologia	4.06	5	3.75	5
Expansão do aprendizado da equipe em novas tecnologias	4.10	4 e 5	3.35	4
Realização de projetos para entrada em novos negócios	4.63	5	4.29	5
Realização de projetos para desenvolvimento de novos produtos	4.33	5	3.77	4
Participação em projetos para desenvolvimento de novas competências	4.25	4	3.81	4
Utilização de informações de projetos anteriores similares	4.31	5	3.81	4
Documentação dos principais problemas encontrados em projetos	4.52	5	3.98	5
Registro de recomendações de melhorias para projetos futuros	4.31	5	3.90	5

Tabela 14 – Resultados da Pesquisa - Preparação para o Futuro – Respondentes Gerentes de Projetos

Fonte: elaborado pelo autor

Principais Observações

- **Gap entre Importância e Utilização:** Os gerentes de projetos também percebem um gap entre a importância e a utilização dos indicadores.
- **Desafios na Implementação:** A variação entre importância e utilização dos indicadores é significativa, indicando desafios na implementação de estratégias de preparação para o futuro.
- **Maturidade Empresarial:** A grande variação sugere que o grau de maturidade empresarial pode ser uma barreira para a utilização efetiva dos indicadores de preparação para o futuro.

Os resultados indicam que, embora os indicadores sejam considerados importantes, sua utilização efetiva ainda é limitada. A variação significativa entre importância e utilização sugere desafios na implementação de estratégias de preparação para o futuro, possivelmente devido ao nível de maturidade empresarial.

5. Conclusões

Este trabalho procurou abordar o tema dos indicadores sob o aspecto dos quatro pilares propostos na revisão teórica deste estudo a fim de analisar a importância e a utilização de cada um dos indicadores aplicadas aos projetos da organização.

O objetivo geral desta pesquisa foi de identificar a percepção dos gestores a respeito do grau de importância dos indicadores de avaliação de desempenho dos projetos e entender a utilização desses indicadores como ferramenta complementar na gestão dos projetos atuais, dessa forma,

contribuindo com um gerenciamento cada vez mais efetivo, melhorando os resultados de uma forma geral e atingindo a expectativa de todos os envolvidos.

Com isso, procederam-se a testes visando a análise dos seguintes tópicos:

- Verificar se a frequência com que a importância dos indicadores observado está relacionada na mesma proporção com a utilização dentro dos projetos;
- Comparar a distribuição da importância dos indicadores, a fim de avaliar se as proporções de utilização dos indicadores mostram ou não diferenças significativas ou se as amostras diferem significativamente quanto às proporções;
- Gaps de importância versus utilização;
- Análise dos aspectos mais importantes relacionados aos indicadores de projetos;
- Análise dos aspectos mais utilizados relacionados aos indicadores de projetos;
- Propor um sistema de indicadores de desempenhos para os projetos atuais;

Os resultados mais relevantes obtidos por esta pesquisa, em termos da amostra geral foram:

- Todas os indicadores avaliados apresentaram maior grau de importância do que de utilização;
- Os indicadores considerados mais importantes nesta pesquisa estão relacionados ao impacto para os clientes;
- Os indicadores considerados menos importantes nesta pesquisa estão relacionados a preparação para projetos futuros;

Este estudo trouxe contribuições acadêmicas em duas esferas: (1) o tema de avaliação de sucesso dos projetos, ampliando, assim, o ainda limitado número de estudos e pesquisas ligados a essa área do conhecimento, em especial, no Brasil e (2) o modelo conceitual proposto para avaliação dos indicadores de projeto utilizando quatro dimensões de sucesso conforme apresentado neste estudo.

No que se refere às contribuições ao mercado, esta pesquisa contribui ao dar subsídios adicionais para: (1) a elaboração e aplicação de indicadores para avaliação do sucesso dos projetos dentro das organizações, (2) subsidiar a criação de novas e melhores formas de avaliação dos projetos; (3) para os gestores de projetos, a possibilidade de identificar os indicadores mais importantes e menos utilizados nas avaliações dos projetos e (4) a possibilidade da criação de mecanismos práticos, com foco no aumento da utilização dos indicadores, a partir dos resultados desta pesquisa.

Quanto às limitações desta pesquisa, elas se aplicam aos aspectos ligados a:

- Revisão da literatura: embora a busca pelo conteúdo o mais atualizado e abrangente possível tenha sido uma preocupação na revisão da literatura, sempre existe a limitação dada pelo fato do tempo ser limitado para o desenvolvimento da pesquisa;
- Procedimentos metodológicos: as principais limitações metodológicas desta pesquisa foram (1) a escolha pelo método quantitativo, com ênfase em testes não paramétricos, em detrimento de outros métodos, inclusive do uso de triangulação com métodos qualitativos e (2) a amostra obtida, que por ser não probabilística, impossibilita a total generalização dos resultados aqui obtidos;
- Análises dos resultados: toda a pesquisa foi conduzida para buscar identificar a importância e utilização dos indicadores de projetos e os gaps entre a utilização e

importância sem o aprofundamento nos motivos que levam às discrepâncias observadas entre a importância dada aos indicadores e sua efetiva utilização.

Ficam como proposta para pesquisas futuras relacionadas a esta pesquisa e seus resultados:

- Estudos envolvendo amostras maiores e mais diversificadas, para a melhor exploração do tema de indicadores;
- A exploração de segmentos focados – como empresas na área de tecnologia, por exemplo – para verificação acerca dos resultados, quando comparados aos esperados para os demais setores;
- Estudos que explorem o porquê das diferenças entre os graus de importância e utilização e estudo dos gaps com relação à importância, possibilitando a eventual oferta de soluções específicas para um determinado grupo, como por exemplo, um modelo para o desenvolvimento de indicadores para empresa que atuem no ramo da construção civil;
- Estudos que liguem o grau de utilização dos indicadores com o nível da maturidade da empresa e o nível de maturidade da equipe de projeto;
- Estudos relacionando a existência de escritórios de projetos nas organizações e o maior estímulo à utilização de indicadores de sucesso.

Referências

BACCARINI, D. The logical framework method for defining project success. *Project Management Journal*. ed.30 (4), p.25-32, 1999.

BARBOSA FILHO, F. E. N.; CARVALHO, M. M.; RAMOS, A. W. Gerenciamento de projetos: o impacto do uso dos indicadores de desempenho no resultado do projeto. *Produto & Produção*, vol. 10, n. 1, p. 38 - 53, fev. 2009.

BARCAUI, André. PMO: escritório de projetos, programas e portfólio na prática. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

BARCLAY, C. Towards an intergrated measurement of is project performance: the project performance scorecard. *Information Systems Fronties*, v. 10, n. 3, p. 331-345, 2008.

COOPER, D.; SCHINDLER, P. Métodos de pesquisa em administração. Porto Alegre: Bookman, 2003.

DE WIT, A. Measurement of project success. *International Journal of Project Management*, v. 6, n. 3, p. 164-170, 1988.

FLEMING, Q. W.; KOPPELMAN, J. M. *Earned Value Project Management – 3 ed.* Project Management Institute, Newton Square, PA, 2005.

FREEMAN, M., & Beale, P. Measuring project Success. *Project Management Journal*, 23(1), p.8-17, 1992.

GRAY, Clifford F. Gerenciamento de projetos: o processo gerencial; tradução: Dulce Cattunda. 4. ed. –Porto Alegre: AMGH, 2010.

HAIR JR, Joseph F. et al. Fundamentos de métodos e pesquisa em administração. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. Translating strategy into action: The balanced scorecard, Harvard Business School, Boston, 1996.

KERZNER, Harold. Gestão de projetos: as melhores práticas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

Kerzner, H. Project Management Metrics, KPIs and Dashboards. New Jersey, NJ: John Wiley and Sons, 2010.

LIMA, Rinaldo José Barbosa. Gestão de projetos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

MARCANTONIO, Maria Isabel Palmeiro e LAZZERI, Marcia Ines. Indicadores de desempenho em gerenciamento de projeto: um estudo bibliométrico. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 38, 2014, Rio de Janeiro, RJ. Anais do XXXVIII ENANPAD. Rio de Janeiro, RJ: ENANPAD, 2014.

OLIVEIRA, Alexandre Ferreira de. Gestão de projetos estratégicos: um estudo de caso. Dissertação (Mestrado) ed. rev. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007.

PINTO, J.K. and Slevin, D.P. Critical success factors across the project life cycle, Project Management Journal, Vol. 19 No. 3, pp. 67-75, 1988.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (guia PMBOK). Newton Square: Project Management Institute, 2012.

Prabhakar, G. P. (2008) What is project success: A literature re-view. International Journal of Business and Management, 3 (9).pp. 3-10. ISSN 1833-3850.

SAMPIERI, R. H. ; COLLADO, C. F. ; BAPTISTA LÚCIO, M. P. Metodologia de pesquisa. 5.ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SERRA, C. E. M.; KUNC, M. Benefits Realisation Management and its influence on project success and on the execution of business strategies. International Journal of Project Management, v. 33, n. 1, p. 53-66, 2015. ISSN 0263-7863. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.03.011>.

SHENHAR, A.; DVIR, D. Reinventing project management: The diamond approach to successful growth and innovation. Boston: Harvard Business School Press, 2007.

SHENHAR, Aaron J.; DVIR, Dov. Reinventando Gerenciamento de Projetos. São Paulo: M. Books do Brasil, 2009.

SHENHAR, A.; DVIR, D. Reinventing project management: The diamond approach to successful growth and innovation. Boston: Harvard Business School Press, 2007. SHENHAR,

Aaron J.; DVIR, Dov. Reinventando Gerenciamento de Projetos. São Paulo: M. Books do Brasil, 2010.

TODOROVIC et al. Project success analysis framework: A knowledge-based approach in project management. International Journal of Project Management 33 (2015) 772–783.

TUMAN, G. Development and implementation of effective project management information and control systems. New York: Van Nostrand Reinhold, 1983

VARGAS, Ricardo Viana. Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos. 6. ed. atual. – Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

YOUNG, Trevor L. Manual de Gerenciamento de Projetos. São Paulo: Ed. Clio, 2009.