

Information Systems and Technology Management 2

Marcos William Kaspchak Machado
(Organizador)



Marcos William Kaspchak Machado

(Organizador)

Information Systems and Technology Management 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Karine de Lima

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

143 Information systems and technology management 2 [recurso eletrônico] / Organizador Marcos William Kaspchak Machado. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Information Systems and Technology Management; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos do sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN 978-85-7247-202-9

DOI 10.22533/at.ed.029191903

1. Gerenciamento de recursos de informação. 2. Sistemas de informação gerencial. 3. Tecnologia da informação. I. Machado, William Kaspchak. II. Série.

CDD 658.4

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra denominada “*Information Systems and Technology Management*” contempla dois volumes de publicação da Atena Editora. O volume II apresenta, em seus 26 capítulos, um conjunto de estudos sobre a aplicação da gestão do conhecimento aos processos de gestão organizacional, operacional e de projetos.

As áreas temáticas de gestão organizacional e de projetos mostram a importância da aplicação dos sistemas de informação e gestão do conhecimento na cultura organizacional e no desenvolvimento de novos projetos.

Este volume dedicado à aplicação do conhecimento como diferencial competitivo para inovação em processos produtivos, traz em seus capítulos algumas aplicações práticas de levantamento de dados, gestão da cultura e governança empresarial, além de ferramentas de monitoramento da qualidade da informação.

Aos autores dos capítulos, ficam registrados os agradecimentos do Organizador e da Atena Editora, pela dedicação e empenho sem limites que tornaram realidade esta obra que retrata os recentes avanços científicos do tema.

Por fim, espero que esta obra venha a corroborar no desenvolvimento de novos, e valiosos conhecimentos, e que auxilie os estudantes e pesquisadores na imersão em novas reflexões acerca dos tópicos relevantes na área de gestão do conhecimento e aplicações dos sistemas de informação para formação de ambientes cada vez mais inovadores.

Boa leitura!

Marcos William Kaspchak Machado

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
MODELAGEM NO PROCESSO DE LEVANTAMENTO DE REQUISITOS UTILIZANDO A GESTÃO DO CONHECIMENTO: ESTUDO DE CASOS	
Ivan Fontainha de Alvarenga Fernando Hadad Zaidan Wesley Costa Silva Carlos Renato Storck Thiago Augusto Alves	
DOI 10.22533/at.ed.0291919031	
CAPÍTULO 2	22
A INTERNALIZAÇÃO DO CONHECIMENTO COMO MEDIDA EFETIVA DE RESULTADOS DE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO INTERFIRMAS: A PROPOSTA DE UM FRAMEWORK TEÓRICO	
Luciana Branco Penna José Márcio de Castro	
DOI 10.22533/at.ed.0291919032	
CAPÍTULO 3	37
THE ECONOMICS OF APIS	
Anaury Norran Passos Rito José Carlos Cavalcanti	
DOI 10.22533/at.ed.0291919033	
CAPÍTULO 4	52
IT GOVERNANCE AND ORGANIZATIONAL CULTURE: A BIBLIOGRAPHICAL REVIEW OF STUDIES CARRIED OUT AND PUBLISHED	
José Luis de Medeiros Sousa Enio Tadashi Nose Luiz Gustavo Argentino Alessandro Marco Rosini	
DOI 10.22533/at.ed.0291919034	
CAPÍTULO 5	64
GESTÃO DE PESSOAS E CULTURA ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO DE CASO NA CENTENÁRIA FUNDAÇÃO VISCONDE DE CAIRU/BAHIA	
Tiago Dias Rocha Isac Pimentel Guimarães Antonio Carlos Ribeiro da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.0291919035	
CAPÍTULO 6	79
SISTEMA DE GESTÃO DOS RECURSOS DA UNIÃO – NOVA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE GOVERNANÇA	
Luiz Lustosa Vieira Ilka Massue Sabino Kawashita José Antônio de Aguiar Neto	
DOI 10.22533/at.ed.0291919036	

CAPÍTULO 7	101
APIS AND MICROSERVICES	
Anaury Norran Passos Rito	
José Carlos Cavalcanti	
DOI 10.22533/at.ed.0291919037	
CAPÍTULO 8	122
AUDITORIA INTERNA E A MANUTENÇÃO DO CONTROLE INTERNO: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DO RAMO DO AGRONEGÓCIO	
Pamela Florencio da Silva	
Adélia Cristina Borges	
Bassiro Só	
Roberto Carlos da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.0291919038	
CAPÍTULO 9	137
CULTURA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE TI E A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	
Mônica Mancini	
Edmir Parada Vasques Prado	
DOI 10.22533/at.ed.0291919039	
CAPÍTULO 10	150
DIRETRIZES PARA UM MODELO ÁGIL DE GOVERNANÇA, GESTÃO E MATURIDADE DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	
Gliner Dias Alencar	
Alcides Jeronimo de Almeida Tenorio Junior	
Hermano Perrelli de Moura	
DOI 10.22533/at.ed.02919190310	
CAPÍTULO 11	167
A INFLUÊNCIA DO <i>LEAN SOFTWARE DEVELOPMENT</i> NA ENGENHARIA DE REQUISITOS DE SOFTWARE	
Eliana Santos de Oliveira	
Marília Macorin de Azevedo	
Antonio Cesar Galhardi	
DOI 10.22533/at.ed.02919190311	
CAPÍTULO 12	177
THE CONCEPTUAL DEVELOPMENT OF THE AGILE GOVERNANCE THEORY	
Alexandre J. H. de O. Luna	
Philippe Kruchten	
Hermano P. de Moura	
DOI 10.22533/at.ed.02919190312	
CAPÍTULO 13	202
DEFINITIONS FOR AN APPROACH TO INNOVATIVE SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT	
Robson Godoi de Albuquerque Maranhão	
Marcelo Luiz Monteiro Marinho	
Hermano Perrelli de Moura	
DOI 10.22533/at.ed.02919190313	

CAPÍTULO 14	221
GESTÃO DO CONHECIMENTO EM PROJETOS DE MANUFATURA ENXUTA: ANÁLISE BIBLIOMETRICA 2007-2017	
Rosenira Izabel de Oliveira Fernando Celso de Campos	
DOI 10.22533/at.ed.02919190314	
CAPÍTULO 15	234
SELEÇÃO E PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS: COMO AS ORGANIZAÇÕES DEFINEM CRITÉRIOS	
Ana Claudia Torre Rosária de Fátima Macri Russo	
DOI 10.22533/at.ed.02919190315	
CAPÍTULO 16	249
ANÁLISE PARA INCORPORAÇÃO DE UM PROCESSO DE SUSTENTABILIDADE EM UM FRAMEWORK DE GOVERNANÇA DE TI	
Cecilia Emi Yamanaka Matsumura Mauro Cesar Bernardes	
DOI 10.22533/at.ed.02919190316	
CAPÍTULO 17	294
PEOPLE AND INFORMATION SECURITY: AN INSEPARABLE BOUNDARY	
Camila Márcia Silveira Teixeira Jorge Tadeu Neves	
DOI 10.22533/at.ed.02919190317	
CAPÍTULO 18	307
A MULTI-MODEL APPROACH FOR PROVISION OF SERVICES THE INFORMATION TECHNOLOGY FOR FEDERAL PUBLIC ADMINISTRATION BRAZILIAN	
Luiz Sérgio Plácido da Silva Suzana Cândido de Barros Sampaio Renata Teles Moreira Alexandre Marcos Lins de Vasconcelos	
DOI 10.22533/at.ed.02919190318	
CAPÍTULO 19	316
MODELOS DE BUSCA, ACESSO E RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO NA WEB DE DADOS – ESTUDOS DE USUÁRIOS DA INFORMAÇÃO	
Francisco Carlos Paletta Ligia Capobianco	
DOI 10.22533/at.ed.02919190319	
CAPÍTULO 20	329
PERFSONAR: AN INFRASTRUCTURE FOR QUALITY MONITORING OF COMPUTER NETWORKS OVER THE INTERNET	
Priscila da Silva Alves Gutemberg Soares da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.02919190320	

CAPÍTULO 21	345
SOFTWARE AHP SMART CHOICE: UMA FERRAMENTA DE ESTUDO DO MÉTODO AHP	
Alexandre Mendes Rodrigues Ivan Carlos Alcântara de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.02919190321	
CAPÍTULO 22	361
CCI – COMPETÊNCIAS COGNITIVAS INTEGRADAS PARA INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIA NOS PROCESSOS EDUCACIONAIS	
João Carlos Wiziack Vitor Duarte dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.02919190322	
CAPÍTULO 23	379
INCLUSÃO DIGITAL DOS SUJEITOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA): UMA ANÁLISE SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA INSTITUCIONAL	
Eliane Apolinário Vieira Avelar Ewerton Alex Avelar Alcenir Soares dos Reis	
DOI 10.22533/at.ed.02919190323	
CAPÍTULO 24	391
TRABALHO PRECÁRIO E SALÁRIO DOS BIBLIOTECÁRIOS NO NORTE E NORDESTE BRASILEIRO: DESVENDANDO RELAÇÕES DE CLASSE E GÊNERO	
Maria Mary Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.02919190324	
CAPÍTULO 25	409
GERADOR DE TENSÃO DE PELTIER	
Gabriel Muniz de Almeida Glória Denise Claro da Silva Alessandro Corrêa Mendes	
DOI 10.22533/at.ed.02919190325	
CAPÍTULO 26	415
UMA REFLEXÃO SEMÂNTICA SOBRE A CANÇÃO “PACIÊNCIA” DE LENINE E DUDU FALCÃO	
Ivaldo Luiz Moreira	
DOI 10.22533/at.ed.02919190326	
SOBRE O ORGANIZADOR	429

CULTURA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE TI E A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Mônica Mancini

PhD, PMP

Universidade Presbiteriana Mackenzie
São Paulo – SP

Edmir Parada Vasques Prado

PhD

Universidade de São Paulo
São Paulo – SP

RESUMO: Este artigo trata do tema da cultura de gerenciamento de projetos de TI, o qual é muito pouco explorado na literatura. Dentro desse contexto esta pesquisa tem como objetivo analisar a relação entre estrutura organizacional da empresa e a sua atuação no mercado com a cultura de gerenciamento de projetos. A fundamentação teórica da pesquisa foi baseada na literatura sobre estrutura e cultura organizacional. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, que contou com uma amostra de 256 profissionais que atuam no gerenciamento de projetos de TI em organizações públicas e privadas do Estado de São Paulo. Os dados foram coletados no segundo semestre de 2016, e entre os resultados obtidos destaca-se: as estruturas organizacionais não influenciaram positivamente a disseminação da cultura de GERENCIAMENTO DE PROJETOS.

PALAVRAS-CHAVE: Cultura de Gerenciamento

de Projetos, Estrutura Organizacional, PMO

ABSTRACT: This article deals with the topic of IT project management culture, which is little explored in the literature. Within this context, this research aims to analyze the relationship between the organizational structure of the company and its performance in the market with the culture of project management. The theoretical basis of the research was based on the literature on organizational structure and culture. It is a quantitative research that had a sample of 256 professionals who work in the management of IT projects in public and private organizations in the State of São Paulo. The data were collected in the second half of 2016, and among the results obtained, the organizational structures did not positively influence the dissemination of the project management culture.

KEYWORDS: Project Management Culture, Organizational Structure, PMO

1 | INTRODUÇÃO

A área de gerenciamento de projetos cresceu em importância no ambiente das empresas, e também a cultura organizacional. Para Kerzner (2011), as organizações

só alcançarão o sucesso se conseguirem consolidar e implantar uma cultura organizacional que promova o comportamento voltado para o êxito. Assim, identificar como as empresas organizam seus processos e atividades para lidar com os projetos, permite entender a cultura de gerenciamento de projetos que elas possuem, e como essa cultura afeta os projetos de TI. A cultura não é um tema amplamente relatado ou discutido na literatura de gerenciamento de projetos (Du Plessis ; Hoole, 2006). Segundo Schein (2009), há razões para isso, que incluem a dificuldade em medir a cultura e a falta de compreensão do que é a cultura. Como consequência, existe uma lacuna pouco explorada na literatura de gerenciamento de projetos de TI em relação aos estudos de cultura organizacional. Identificar e analisar as características da cultura organizacional é importante, pois permite definir estratégias para alcançar a excelência em cultura de gerenciamento de projetos (Du Plessis, 2004).

Dentro desse contexto esta pesquisa busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: **qual a relação entre a estrutura organizacional da empresa e a sua atuação no mercado com a cultura de gerenciamento de projetos?** Para responder a essa pergunta de pesquisa, foi definido como objetivo geral da pesquisa analisar a relação entre estrutura organizacional da empresa e a sua atuação no mercado com a cultura de gerenciamento de projetos. Esse objetivo geral foi alcançado por meio de três objetivos específicos: (1) identificar na literatura as características de estrutura organizacional e de atuação no mercado das empresas; (2) identificar na literatura as características da cultura de gerenciamento de projetos; e (3) analisar a relação entre estrutura organizacional, atuação no mercado e cultura de gerenciamento de projetos.

No que se refere à estrutura do artigo, primeiramente, a seção 2 sumariza a fundamentação teórica. Em seguida, os procedimentos metodológicos empregados na pesquisa são descritos na seção 3, formando a base para a apresentação e análise dos resultados (seção 4). A seção 5 encerra o artigo com as conclusões.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação foi elaborada a partir de uma revisão bibliográfica e é composta por dois tópicos: o primeiro trata das características organizacionais das empresas, e o segundo trata da cultura de gerenciamento de projetos.

2.1 Características Organizacionais

Entre as características organizacionais das empresas, duas foram destacadas nesta revisão bibliográfica, para atender aos objetivos da pesquisa: estrutura organizacional e escritório de gerenciamento de projetos ou *Project Management Office (PMO)*.

Chandler (1962) foi o autor que propôs originalmente a relação entre estratégia

e estrutura. A estratégia organizacional, por sua vez, muda conforme o ambiente de negócio. Face a essas mudanças, as organizações precisam se adequar constantemente a essa nova realidade, o que implica em adequar constantemente sua estrutura organizacional.

Por outro lado, muitos autores têm reconhecido que as estruturas organizacionais tradicionais, rígidas, hierarquizadas e centralizadas, não têm atendido aos objetivos empresariais (Tidd; Bessant, 2009). Assim, novas estruturas organizacionais têm sido propostas para aumentar a competitividade e permitir a sobrevivência das organizações. Segundo Kerzner (2011) o poder do gerente de projetos está vinculado à estrutura organizacional adotada por cada empresa, que pode ser dividida em três tipos: funcional, matricial e projetizada.

Muitas vezes, as estratégias não são colocadas em prática por não serem compartilhadas com a equipe operacional ou por não terem processos adequados para executá-las (Kerzner, 2011). Por essa razão, surge a necessidade de implantar um PMO. O PMI (2013) define PMO como uma entidade organizacional à qual são atribuídas várias responsabilidades relacionadas ao gerenciamento centralizado e coordenado dos projetos sob seu domínio.

Verzuh (1999) também ressalta a importância de se criar um PMO. Esse autor sugere um processo contínuo de cinco etapas pelo qual um PMO passa até alcançar o estágio mais alto de maturidade no gerenciamento de projetos: centro de excelência, escritório de apoio a projetos, escritório de projetos, escritório de programa e escritório executivo de projetos. Está não é a única forma de classificação dos PMOs. Nas últimas décadas (2000 e 2010), diferentes autores propuseram modelos para classificar os principais serviços oferecidos por um PMO. Monteiro, Santos e Varajão (2016) apresentaram 12 diferentes modelos de classificação dos PMOs.

2.2 Cultura de Gerenciamento de Projetos

A literatura sobre gerenciamento de projetos indica que a cultura é importante para o sucesso de um projeto e conseqüentemente da organização (Cleland ; Ireland, 2006). Kerzner (2011) relata que, no âmbito das empresas bem-sucedidas, o processo de gerenciamento de projetos evolui para uma cultura comportamental. Esse comportamento é baseado nas melhores práticas, na liderança e nos métodos operacionais que conduzem a um desempenho superior. Da mesma forma, Gray e Larson (2016) afirmam que há uma forte relação entre a estrutura de gerenciamento do projeto, cultura organizacional e o sucesso do gerenciamento do projeto. As organizações podem gerenciar com êxito os projetos dentro da estrutura organizacional, desde que a cultura organizacional incentive a integração da equipe do projeto e as partes interessadas.

Entre os diversos trabalhos sobre cultura de gerenciamento de projetos, destaca-se o de Du Plessis e Hoole (2006, 2006a). Esses autores utilizaram os conceitos de

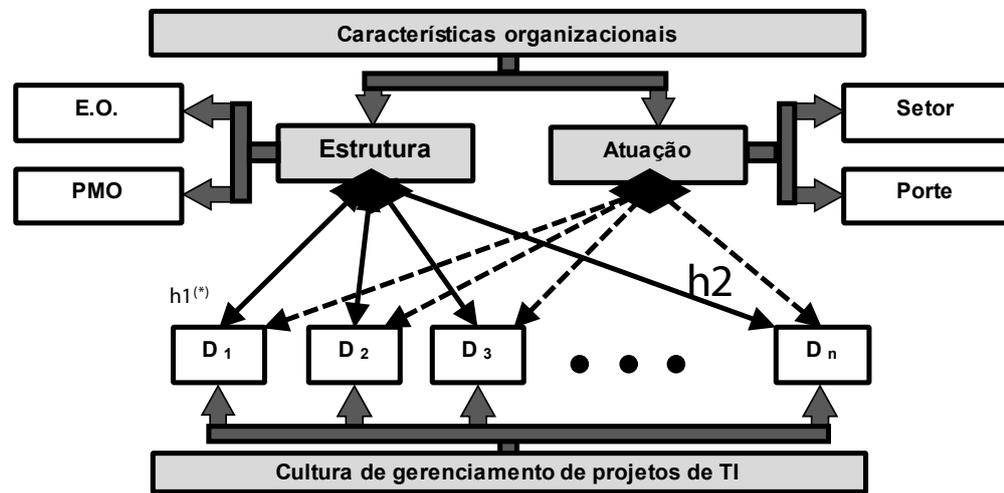
cultura organizacional de Deal e Kennedy (1992) para elaborar o seu modelo de cultura de gerenciamento de projetos. Para eles, a cultura de gerenciamento de projetos é a implementação disciplinada de uma abordagem integrada de gerenciamento de projetos, por uma equipe de projeto competente e comprometida, criando entregas únicas, mais rápidas, mais baratas e melhores do que os concorrentes, de acordo com as exigências e especificações do cliente, em um ambiente competitivo a caracterizado por constantes mudanças. O modelo de cultura de gerenciamento de projetos de Du Plessis Hoole (2006a) contém quatro dimensões da cultura de gerenciamento de projetos: processos, pessoas, estrutura e sistemas, e ambiente. Esse modelo pode ser utilizado para avaliar a cultura de gerenciamento de projetos de uma organização, ou implantar uma cultura de gerenciamento operacional de projetos. Segundo esses autores, o grau com que a organização suporta seus elementos culturais e a cultura de gerenciamento de projetos determinam o quanto ela utiliza projetos como um meio de alcançar os objetivos de negócio.

3 | MÉTODO DA PESQUISA

Esta seção apresenta os procedimentos metodológicos que foram aplicados à pesquisa. Esta pesquisa se caracteriza por ser um estudo descritivo (Wrightman, Cook ; Sellitz, 1976). Trata-se de uma pesquisa quantitativa e transversal, pois a coleta de dados foi feita uma única vez.

3.1 Modelo de Referência para Análise da Cultura de Gerenciamento de Projetos

O modelo de referência para análise da cultura de gerenciamento de projetos está apresentado na Figura 1 e foi concebido para atender ao objetivo desta pesquisa. Os construtos presentes no modelo de pesquisa foram criados a partir da revisão bibliográfica citada na seção dois deste trabalho e visam fornecer uma definição conceitual e operacional, que permita a mensuração das variáveis. O modelo é composto por três construtos:



Legenda:
 E.O. = estrutura organizacional
 PMO = escritório de gerenciamento de projetos
 (*) h_1 e h_2 são hipóteses da pesquisa

Figura 1. Modelo da Referência

Fonte: próprio autor

- (1) **Estrutura.** Descreve a estrutura da organização, representada pelo tipo de estrutura organizacional (Kerzner, 2011) e pela presença de um PMO (PMO, 2012).
- (2) **Atuação.** Refere-se a atuação da empresa no ambiente de negócio, representada pelo setor de atuação e pelo porte da organização.
- (3) **Cultura de gerenciamento de Projetos.** Representa as quatro dimensões da cultura organizacional baseada no trabalho de Du Plessis e Hoole (2006).

Com base no modelo de pesquisa foram elaboradas duas hipóteses a serem testadas.

(H1) Relaciona as características da estrutura organizacional com as dimensões da cultura de gerenciamento de projetos e tem o seguinte enunciado: “o tipo de estrutura organizacional e o tipo de PMO estão associadas à cultura de gerenciamento de projetos de TI”.

(H2) Relaciona as características de atuação da organização com as dimensões da cultura de gerenciamento de projetos TI e apresenta o seguinte enunciado: “o setor de atuação e o porte da organização estão associados à cultura de gerenciamento de projetos de TI”.

3.2 Fases da Pesquisa

Esta pesquisa foi desenvolvida em quatro fases. A primeira fase constituiu o levantamento bibliográfico apresentado na Seção 2. A segunda fase, definiu um modelo de referência da pesquisa para análise das características organizacionais e

sua relação com a cultura de gerenciamento de projetos de TI. A construção desse modelo partiu dos conceitos apresentados na revisão bibliográfica, e o modelo está apresentado na seção 3.1. Na terceira fase, foi realizada a *survey* com 256 profissionais de TI. A *survey* foi baseada no instrumento de Du Plessis e Hoole (2006), contendo 66 perguntas. Na quarta fase, os dados sobre as características organizacionais das empresas foram analisados junto com as dimensões da cultura de gerenciamento de projetos. Os resultados obtidos e as conclusões da pesquisa estão apresentadas nas seções 4 e 5 respectivamente.

3.3 População e Amostra

A unidade de análise desta pesquisa é a cultura de gerenciamento de projetos percebida pelos profissionais de TI. As unidades de observação são as organizações na qual atuam os profissionais de TI pesquisados, e o escopo da pesquisa abrangeu organizações públicas e privadas do Estado de São Paulo.

Optou-se por uma amostra não probabilística, com procedimento de amostragem por conveniência, pois essas características são adequadas para a obtenção de informações com custo menor (Aaker, Kumar ; Day, 2004). Obteve-se uma amostra com 256 profissionais que atuam no gerenciamento de projetos de TI.

Os dados coletados são do tipo primário, ou seja, são aqueles que não foram antes coletados. Adotou-se nesta pesquisa o questionário estruturado como instrumento de coleta de dados. A vantagem desse instrumento está no custo de aplicação e na uniformidade de mensuração. Além de ser a melhor forma de coletar informações de um grande número de respondentes (Aaker, Kumar ; Day, 2004). Os dados foram coletados no segundo semestre de 2016.

4 | ANÁLISE E RESULTADOS

A amostra inicialmente obtida foi de mais de 400 profissionais de TI. Porém, na fase de verificação dos dados 134 casos foram eliminados por não terem dados completos, ou não atenderem à critérios de qualidade, restando uma amostra de 256 profissionais. A análise dos dados e os resultados estão apresentados em três tópicos

4.1 Características Organizacionais das Empresas

A análise das características organizacionais das empresas foi feita em relação as quatro variáveis do modelo de pesquisa. Os resultados estão apresentados na Tabela 1. Em relação ao setor de atuação das empresas da amostra, observar-se que a maioria (75,8%) pertence ao setor de serviço, seguido pelo setor industrial (18,4%). Além disso, a maioria das empresas (61,7%) são de grande porte, e 30,5% delas são de pequeno porte. Esse resultado mostra que a amostra se assemelha a população de

empresas de TI, pois a maioria é do setor de serviço e dividem-se entre empresas de grande e pequeno porte, tendo poucas empresas de médio porte (7,8%).

Setor	Porte			Estrutura			PMO	
	P	M	G	F	M	P	Não	sim
Comércio	12,5	0,0	87,5	28,6	71,4	0,0	25,0	75,0
Indústria	19,1	21,3	59,6	29,5	65,9	4,5	55,3	44,7
Serviço	35,1	5,2	59,8	17,3	56,2	26,5	39,5	60,5
Governo	0,0	0,0	100,0	33,3	66,7	0,0	28,6	71,4
Total	30,5	7,8	61,7	20,2	58,7	21,1	41,7	58,3

Legenda - P=pequeno; M=médio;G=grande / F=funcional; M=matricial; P=projetizada

Tabela 1. Tipo de estrutura organizacional e PMO

Fonte: próprio autor

A maioria das empresas apresentaram estrutura organizacional matricial e projetizada, respectivamente 58,7% e 21,1%. Esse resultado vai ao encontro do senso comum sobre empresas de TI, ou seja, que empresas de tecnologia adotam estruturas matriciais ou projetizadas em função da natureza de suas atividades. Foi interessante perceber que a maior parte das organizações da amostra não possuem um PMO, apesar do reconhecimento da importância dessa área pelos profissionais de gerenciamento de projetos, principalmente em empresas voltadas para projetos ou que têm um negócio relacionados à tecnologia. Além disso, o PMO do tipo centro de excelência foi o que apareceu com menos frequência (7,1%). Isto mostra uma situação igualmente interessante: uma boa parte da amostra não tem PMO (41,7%), e outra boa parte da amostra (51,2% = 34,5% + 16,7%) tem PMO com maior nível de maturidade. Ou seja, há muito pouco PMO em processo de amadurecimento (centro de excelência), restando apenas as empresas nas quais não há PMO, ou empresas nas quais o PMO já tem certo grau de maturidade.

4.2 Cultura de Gerenciamento de Projetos

Com base no instrumento de Du Plessis e Hoole (2006), e aplicando a análise de conteúdo (Bardin, 2011), foram identificadas nove dimensões da cultura de gerenciamento de projetos, conforme ilustrado na Tabela 2. Essas dimensões estão descritas a seguir.

Dimensões	Pontuação (0 a 10)	No. de vezes em 1º lugar	Percepção
D1 - Clientes	8,0	122	Alta
D2 - Objetivos e estratégias	7,5	51	
D3 - Comunicação	7,0	53	

Dimensões	Pontuação (0 a 10)	No. de vezes em 1º lugar	Percepção
D4 - Controle e monitoramento	7,0	27	Média
D5 - Recursos humanos	7,0	12	
D6 - Resultado e recompensas	6,5	22	
D7 - Processos e qualidade	6,5	5	Baixa
D8 - Inovação e criatividade	6,0	23	
D9 - Partes interessadas	6,0	0	

Tabela 2. Dimensões da cultura de gerenciamento de projetos

Fonte: próprio autor

(D1) **Clientes.** A organização valoriza a satisfação do cliente, atende suas expectativas, e entrega resultados de acordo com as necessidades dele.

(D2) **Objetivos e estratégias.** A organização foca no objetivo do projeto e as atividades são integradas com as prioridades estratégicas.

(D3) **Comunicação.** O processo de comunicação na empresa é contínuo, aberto e há feedback.

(D4) **Controle e monitoramento.** A organização tem disciplina em relação as restrições do projeto. Há controle de custos, de cronograma e das mudanças no projeto.

(D5) **Recursos humanos.** A organização valoriza as pessoas, as habilidades de relacionamento interpessoal, o networking e o trabalho em equipe.

(D6) **Resultado e recompensas.** Foco em resultados e na entrega de resultados únicos. Além de recompensar com prêmios e reconhecimentos quando os objetivos são atingidos.

(D7) **Processos e qualidade.** A organização possui processos de gerenciamento de projetos claramente definidos, além de valorizar a aprendizagem e a melhoria contínua.

(D8) **Inovação e criatividade.** O ambiente de projeto encoraja inovação e criatividade, e o gerenciamento das atividades é maleável e permite flexibilidade e inovação.

(D9) **Partes interessadas.** Há envolvimento das partes interessadas no projeto.

Três dimensões (D1, D2 e D3) obtiveram pontuação maior ou igual a sete, em uma escala de 0 a 10, e foram citadas em primeiro lugar por mais de 50 respondentes (profissionais de TI). A alta percepção dessas três dimensões da cultura da empresa,

por parte dos profissionais de TI, mostra que nas organizações brasileiras têm valorizado primordialmente a satisfação do cliente e o atingimento dos objetivos organizacionais. Esses resultados estão em acordo com o que o senso comum espera das organizações.

Três dimensões (D7, D8 e D9) tiveram pontuação abaixo de sete ou menos de 20 respondentes citaram elas em primeiro lugar. A baixa percepção dessas três dimensões, por parte dos profissionais de TI, mostra que as organizações brasileiras não têm valorizado a inovação, a qualidade e partes envolvidas no projeto que não sejam os clientes. Por fim, as dimensões D4, D5 e D6 se situaram em uma posição intermediária, ou seja, não são pontos fortes da cultura das organizações, mas têm sido percebidas moderadamente pelos profissionais de TI.

4.3 Características Organizacionais e a Cultura de Gerenciamento de Projetos

A análise da relação entre as características organizacionais e a cultura de gerenciamento de projetos foi feita por meio da análise das hipóteses de pesquisa H1 e H2. As hipóteses foram verificadas pela aplicação da técnica estatísticas *Fischer's Exact Test*, e só foram consideradas as relações com nível de significância estatística de 5%. Os resultados da análise estão sumarizados na Tabela 3, e os valores em negrito apresentaram significância estatística.

A hipótese H1 relaciona as características da estrutura organizacional com a cultura de gerenciamento de projetos. As relações envolvendo a existência de PMO e cultura de gerenciamento de projetos teve apenas uma relação com nível de significância estatística de 5%, ou seja, organizações sem PMO foram associadas a uma cultura de gerenciamento de projetos de baixa qualidade, na qual os recursos não são devidamente otimizados, não há uma valorização da aprendizagem e da melhoria contínua, e nem um uso de metodologias e técnicas de gerenciamento em todas as fases do projeto.

A estrutura organizacional apresentou forte relação com a cultura de gerenciamento de projetos. Ou seja, todas as dimensões, com exceção da D8 (Inovação e Criatividade), tiveram relação com a cultura de gerenciamento de projetos com nível de significância estatística de 5%. Como era esperado pelo senso comum, as estruturas organizacionais projetizadas apresentaram uma associação positivas com diversas dimensões (D1, D2, D3, D4, D5 e D9). Isso corrobora o fato de que em organizações cuja estrutura é voltada para projetos a cultura de gerenciamento de projeto é fortemente percebida pelos colaboradores. Da mesma forma as organizações com estrutura organizacional funcional apresentaram baixa cultura de envolvimento das partes interessadas nos projetos, assim como uma baixa cultura de qualidade em projetos. Tais constatações vão ao encontro da natureza dessas estruturas, ou seja, as estruturas funcionais não são adequadas para o gerenciamento de projeto o que corrobora o fato de estarem associadas a uma baixa cultura de qualidade em projetos

e envolvimento das partes interessadas. Por outro lado, foi interessante verificar que as organizações funcionais tiveram uma associação com a dimensão D6 (Resultado e Recompensas). Isto é, as organizações com estrutura organizacional funcional estiveram associadas a uma cultura com foco em resultados e de recompensar com prêmios e reconhecimentos quando os objetivos são atingidos. Por último, cabe destacar que as organizações com estrutura organizacional matricial, intermediária entre as estruturas funcionais e projetizadas, não apresentaram nenhuma associação estatisticamente significativa com as dimensões da cultura de gerenciamento de projetos.

A hipótese H2 relaciona as características de atuação no mercado com a cultura de gerenciamento de projetos. Todas as dimensões relacionadas à hipótese H2 tiveram alguma associação estatisticamente significativa com as dimensões da cultura de gerenciamento de projetos. Em relação ao setor de atuação das organizações pesquisadas, os resultados permitem duas inferências:

(1) No setor na qual se situam as organizações governamentais se verificou uma baixa associação com as dimensões D1, D3 e D6. Os dados indicam que organizações governamentais tem uma baixa cultura de projetos voltados para os clientes, com poucos mecanismos de recompensas pelos resultados e com carência de canais de comunicação com as partes interessadas.

(2) As organizações de pequeno porte tiveram uma maior associação com as dimensões da cultura de gerenciamento de projetos. Elas tiveram uma associação positiva com as dimensões D2, D3, D4 e D6. Essa maior percepção das dimensões da cultura de gerenciamento de projetos pode ser consequência de uma estrutura organizacional menor na qual os objetivos, os resultados e os mecanismos de comunicação podem ser mais facilmente disseminados. Esse resultado é interessante, pois as empresas de grande porte possuem frequência maior de PMO (75,4% de empresas de grande porte tem um PMO, contra apenas 31,8% nas demais) e mesmo assim as dimensões da cultura foram percebidas com maior intensidade nas empresas de pequeno porte.

Dimensão		Hipótese - H1					Hipótese - H2					
		Estrutura organizacional			PMO		Setor			Porte		
		F	M	P	Não	sim	I	S	O	P	M	G
D1 - Clientes	Alta	19,8	54,7	25,5	44,2	55,8	18,6	77,0	4,4	32,7	8,8	58,4
	Baixa	22,0	61,5	16,5	37,7	62,3	19,3	74,6	6,1	25,4	7,9	66,7
D2 - Objetivos e Estratégias	Alta	20,3	53,2	26,6	45,2	54,8	16,7	78,6	4,8	38,1	9,5	52,4
	Baixa	21,3	61,0	17,6	38,5	61,5	20,3	74,1	5,6	23,8	7,7	68,5
D3 - Comunicação	Alta	18,5	55,4	26,1	42,4	57,6	16,2	80,8	3,0	35,4	10,1	54,5
	Baixa	22,8	60,2	17,1	39,8	60,2	21,1	71,9	7,0	24,2	7,0	68,8
D4 - Controle e Monitoramento	Alta	21,6	52,3	26,1	42,6	57,4	17,0	77,7	5,3	38,3	6,4	55,3
	Baixa	20,5	62,2	17,3	39,8	60,2	20,3	74,4	5,3	22,6	9,8	67,7
D5 - Recursos Humanos	Alta	18,1	54,3	27,6	41,6	58,4	14,2	80,5	5,3	33,6	8,8	57,5
	Baixa	23,6	61,8	14,5	40,4	59,6	23,7	71,1	5,3	24,6	7,9	67,5
D6 - Resultado e Recompensas	Alta	17,4	62,8	19,8	41,5	58,5	14,9	81,9	3,2	34,0	8,5	57,4
	Baixa	23,3	55,0	21,7	40,6	59,4	21,8	71,4	6,8	25,6	8,3	66,2
D7 - Processos e Qualidade	Alta	14,4	62,5	23,1	33,6	66,4	15,5	80,0	4,5	30,0	8,2	61,8
	Baixa	27,0	54,1	18,9	47,9	52,1	22,2	71,8	6,0	28,2	8,5	63,2
D8 - Inovação e Criatividade	Alta	19,4	61,2	19,4	40,6	59,4	14,2	81,1	4,7	33,0	7,5	59,4
	Baixa	22,2	55,6	22,2	41,3	58,7	23,1	71,1	5,8	25,6	9,1	65,3
D9 - Partes Interessadas	Alta	15,8	59,4	24,8	38,5	61,5	14,7	80,7	4,6	33,0	9,2	57,8
	Baixa	25,4	57,0	17,5	43,2	56,8	22,9	71,2	5,9	25,4	7,6	66,9
Legenda - F=funcional; M=matricial; P=projetizada / I=industrial; S=serviço; O=comércio e governo												

P=pequeno;
M=médio;
G=grande

Tabela 3. Características Organizacionais e a Cultura de Gerenciamento de Projetos

Fonte: próprio autor

5 | CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi analisar a estrutura organizacional da empresa e a sua atuação no mercado e a cultura de gerenciamento de projetos. Para isso, foi realizado um *survey* envolvendo 256 profissionais de gerenciamento de projetos de TI. A pesquisa tem limitações das quais podem ser destacadas: (1) a amostra não é aleatória e, portanto, os resultados não podem ser generalizados; e (2) a análise das dimensões da cultura organizacional e de gerenciamento de projetos foi feita a partir das percepções desses profissionais e, portanto, apresenta subjetividade.

Os resultados em relação à estrutura organizacional mostraram que nas estruturas projetizadas a percepção da cultura de gerenciamento de projetos é maior. Entretanto, nas organizações com estrutura matricial não houve nenhum destaque em relação às demais, ou seja, a percepção de cultura não foi maior nas estruturas matriciais. Além disso, as organizações com PMO também não se destacaram por possuírem

uma cultura de gerenciamento de projetos mais disseminada. É plausível considerar que as estruturas organizacionais não influenciaram positivamente a disseminação da cultura de gerenciamento de projetos como era esperado. Assim, as organizações voltadas para projetos devem considerar outros mecanismos para aumentar a cultura de projetos, que não sejam apenas mudanças na estrutura organizacional. Até mesmo a existência de um PMO não foi um destaque na disseminação da cultura de gerenciamento de projetos.

A próxima etapa da pesquisa pretende analisar a cultura de gerenciamento de projetos em relação ao estilo de liderança dos gerentes de projetos. O estilo de liderança do superior imediato pode ser um fator que influencia a percepção que o funcionário subordinado tem em relação à cultura organizacional da empresa.

REFERÊNCIAS

- AAKER, D. A., KUMAR, V., Day, G. S. **Marketing research**, 7th edition. New York: John Wileys & Sons, 2004.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011
- CHANDLER, A. **Strategy and structure**. Cambridge: MIT; Press, 1962.
- CLELAND, D. I., IRELAND, L. R. **Project management: strategic design and implementation**, 5^o edition. USA: McGraw Hill, 2006
- DEAL, T. E., KENNEDY, A. A. **Corporate cultures: the rites and rituals of corporate life**. Addison-Wesley: Reading MA, 1992
- DU PLESSIS, Y. **The Development of an Assessment Tool for Measuring Project Management Culture in Organisations**. Ph.D thesis, University of Pretoria: Pretoria, 1992.
- DU PLESSIS, Y., HOOLE, C. **An operational 'project management culture' framework (Part 1)**. *Journal of Human Resource Management*, 4(1), 36-43, 2006.
- DU PLESSIS, Y., Hoole, C. **An operational 'project management culture' framework (Part 2)**. *Journal of Human Resource Management*, 4(1), 44-51, 2006a.
- GRAY, C. F., LARSON, E. W. **Gerenciamento de Projetos: o processo gerencial**. São Paulo: McGraw Hill, 2016.
- KERZNER, H. **Gerenciamento de projetos: uma abordagem sistêmica para planejamento, programação e controle**. São Paulo: Editora Blucher, 2011.
- MONTEIRO, A., SANTOS, V., Varajão, J. Project management office models: an overview. **Procedia Computer Science** 100, October 5-7, 1085-1094, 2013.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Pulse of the Profession**. 2013. Disponível em: <http://www.pmi.org/~media/PDF/Publications/PMI_Pulse_PMO-Frameworks.ashx> Acesso em: 08 jan. 2017.
- SCHEIN, E. H. **Organization culture and leadership**, 2nd edition. São Francisco: Jossey-Bass Publishers, 2009.

TIDD, J., BESSANT, J. *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change*, 4 ed. London: Wiley, 2009

VERZUH, E. **The portable MBA** – the fast forward MBA in project management. New York, John Wiley & Sons Inc, 1999.

WANG, X. Dimensions and current status of project management culture. **Project Management Journal**, 32(4), 4-17, 2001.

WRIGHTMAN, L. S., COOK, S. W., SELLTIZ, C. **Research Methods in Social Relations**. Publisher: Holt, Rinehart & Winston, 1976.

SOBRE O ORGANIZADOR

Marcos William Kaspchak Machado - Professor na Unopar de Ponta Grossa (Paraná). Graduado em Administração- Habilitação Comércio Exterior pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Especializado em Gestão industrial na linha de pesquisa em Produção e Manutenção. Doutorando e Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com linha de pesquisa em Redes de Empresas e Engenharia Organizacional. Possui experiência na área de Administração de Projetos e análise de custos em empresas da região de Ponta Grossa (Paraná). Fundador e consultor da MWM Soluções 3D, especializado na elaboração de estudos de viabilidade de projetos e inovação.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-202-9



9 788572 472029