

**VI Workshop de Dissertações de Mestrado do PPgSI
2019**

Influência da comunicação no desempenho de projetos de desenvolvimento de software: um estudo de caso no setor financeiro brasileiro

Autoria de:	Leandro Zocaratto Rezende			
Orientação de:	Prof. Dr. Edmir Parada Vasques Prado			
Coorientação de:	-			
Linha de pesquisa:	<input checked="" type="checkbox"/> Gestão e Desenvolvimento de Sistemas		<input type="checkbox"/> Inteligência de Sistemas	
Área de pesquisa:	<input type="checkbox"/> Banco de dados <input type="checkbox"/> Engenharia de software		<input type="checkbox"/> Inteligência artificial <input type="checkbox"/> Processamento gráfico	
	<input checked="" type="checkbox"/> Gestão de tecnologia da informação <input type="checkbox"/> Interação humano computador		<input type="checkbox"/> Reconhecimento de padrões <input type="checkbox"/> Otimização	
Área de aplicação:	<input checked="" type="checkbox"/> Ambientes corporativos / Processos de negócio		<input type="checkbox"/> Bioinformática <input type="checkbox"/> Biometria <input type="checkbox"/> Dispositivos móveis	
	<input type="checkbox"/> Economia <input type="checkbox"/> Educação / Educação a distância		<input type="checkbox"/> Governo eletrônico <input type="checkbox"/> Internet / Redes sociais	
	<input type="checkbox"/> Jogos / Jogos sérios <input type="checkbox"/> Linguística / Língua natural		<input type="checkbox"/> Quimioinformática <input type="checkbox"/> Robótica	
	<input type="checkbox"/> Saúde <input checked="" type="checkbox"/> Outra Qual? Processos de Negócio		<input type="checkbox"/> Geral*	
Semestre no curso (na data do workshop):	<input type="checkbox"/> 2º semestre	<input type="checkbox"/> 3º semestre	<input type="checkbox"/> 4º semestre	<input checked="" type="checkbox"/> 5º semestre
Qualificação:	<input checked="" type="checkbox"/> Qualificação já realizada em: 04/10/2018		<input type="checkbox"/> Realização da qualificação planejada para: dd/mm/aaaa	
Defesa:	Prazo máximo para depósito: 27/01/2020		Realização da defesa planejada para: 09/2019	
Publicações associadas ao projeto de mestrado:	Sem publicações até o momento.			

Resumo do projeto de pesquisa

Contexto:

Nas últimas décadas os projetos de TI têm sido relacionados a altas taxas de insucesso. Muitos trabalhos acadêmicos têm atribuído as causas a problemas relacionados à comunicação. Isso porque, a comunicação possui um papel importante no sucesso de projetos de TI. A falta de comunicação adequada pode afetar o desempenho do projeto. Essa importância é justificada pelo fato de os gerentes de projeto passarem cerca de 90% de seu tempo em atividades de comunicação. Nesse contexto, se mostra importante entender como a comunicação afeta o sucesso de projetos de TI. Há poucos trabalhos na literatura sobre comunicação e sucesso em projetos. A situação se agrava quando o cenário brasileiro é questionado. Este trabalho contribui com essa lacuna de conhecimento respondendo a seguinte pergunta de pesquisa: quais as características da comunicação que podem influenciar o sucesso de projetos de TI.

Problema de pesquisa:

O principal questionamento da pesquisa envolve descobrir qual a influência da comunicação no sucesso de projetos de desenvolvimento de software em instituições financeiras brasileiras. Isto é desdobrado em três questionamentos:

- Quais são as características da comunicação que influenciam os projetos de desenvolvimento de software?
- Quais são as características que representam o sucesso de projetos de desenvolvimento de software?
- Existe associação entre as características da comunicação e o resultado obtido nos projetos?

Dentro do contexto apresentado, o estudo da comunicação em projetos de desenvolvimento de software e seus efeitos no desempenho dos projetos se mostra relevante.

Objetivo de pesquisa:

O objetivo geral é verificar a influência da comunicação no curto e médio prazo em projetos de desenvolvimento de software em instituições financeiras brasileiras. Para atender a esse objetivo, foram definidos três objetivos específicos:

- Identificar e descrever, a partir da literatura, as principais características da comunicação em projetos;
- Identificar e descrever, a partir da literatura, as principais dimensões de sucesso em projetos;
- Analisar a relação entre as características da comunicação de projetos de desenvolvimento de software e o sucesso obtido por eles no curto e médio prazo.

Caracterização da solução em desenvolvimento:

Os dois construtos – padrões de comunicação e dimensões de sucesso – são ligados por três hipóteses, com o objetivo comprovar o impacto da comunicação no desempenho dos projetos que envolvem o desenvolvimento de software em instituições financeiras brasileiras. As hipóteses relacionam positivamente os padrões de comunicação verbal e não verbal (P1), formal e informal (P2) e interna e externa (P3) com as dimensões de sucesso em projetos de tecnologia de eficiência do projeto (S1), impacto no cliente (S2) e impacto na equipe (S3).

Tal análise foi realizada por meio de um estudo de caso em uma instituição brasileira de grande porte do setor financeiro, que possui relevantes projetos de desenvolvimento de software. Cabe destacar que há dificuldades na avaliação da comunicação e do sucesso em projetos, pois não há um consenso na literatura sobre os termos e definições desses conceitos.

Fundamentos:

O estudo foi inicialmente inspirado no trabalho de Conway (1968), denominado Lei de Conway, a qual afirma que qualquer empresa que projete um sistema, irá inevitavelmente produzir um projeto cuja estrutura é uma cópia da estrutura de comunicação da organização. Assim, este autor expõe que o desempenho, e conseqüentemente o resultado de um projeto, pode ser afetado pela forma na qual o fluxo de informações é estruturado.

Além disto, a fundamentação teórica do projeto é composta por revisão bibliográfica sobre dimensões de sucesso e padrões de comunicação em projetos. O primeiro item é estruturado pelo modelo de Shenhar e Dvir (2007) que avalia o sucesso de projetos por meio de cinco dimensões, enquanto o segundo item é estruturado por uma revisão sistemática da literatura aplicada nas bases de dados ACM, IEEE, Science Direct, Scopus e Wof, que extraiu 601 artigos, dos quais 40 foram selecionados. A partir deles, identificou-se 17 padrões de comunicação e 10 técnicas.

Trabalhos relacionados:

- ZULCH, B. Communication: The foundation of project management. *Procedia Technology*, v. 16, p. 1000–1009, 2014.
- LU, X.; LIU, L.; LIU, L. Relationship research between communication activities and success indexes in small and medium software projects. 2009 1st International Conference on Information Science and Engineering, ICISE 2009, IEEE, p. 5022–5025, 2009.
- KRAUT, R. E.; STREETER, L. A. Coordination in software development. *Commun. ACM*, ACM, New York, NY, USA, v. 38, n. 3, p. 69–81, 1995.

Validação:

Dado a natureza aplicada, o objetivo descritivo e a abordagem mista, entrevistas foram geradas e aplicadas à membros de projetos que envolvam o desenvolvimento de software na instituição financeira alvo do estudo de caso. O roteiro da entrevista foi composto por perguntas abertas e fechadas, dividido em três etapas de forma semiestruturada.

Limitações, riscos e ameaças:

Por englobar um público genérico dentro tema da computação, a pesquisa se limita em analisar projetos nacionais de desenvolvimento de software em uma única amostra. Além disso, há uma grande dificuldade em se materializar aplicar os padrões e técnicas da comunicação e de mensuração de sucesso no dia-a-dia dos projetos analisados no estudo de caso.

Contribuição científica:

Dentro dessa perspectiva, o trabalho contribuiu com um modelo para análise da comunicação em projetos de desenvolvimento de software. Contribui assim, para a formulação de novas pesquisas, de natureza descritiva ou explicativa, que possam descrever as relações entre comunicação e sucesso em projetos de tecnologia, nos diversos contextos em que os projetos são realizados, bem como estabelecer relações assertivas de causa e efeito entre comunicação e sucesso.

Contribuição tecnológica (se pertinente):

Os resultados podem ocasionar um aumento do nível de performance dos projetos financeiros brasileiros de desenvolvimento de software, apresentando a relação entre as características da comunicação de projetos de desenvolvimento de software e o sucesso obtido por eles no curto e médio prazo. O modelo gerado contempla técnicas de comunicação baseadas em mídias digitais, ampliando o escopo de estudo da comunicação. Além disso, as técnicas de comunicação foram agrupadas em abordagens de comunicação, ampliando as possibilidades de análise.

Método de pesquisa

Gênero (escolha UM)	<input type="checkbox"/> Pesquisa teórica	<input type="checkbox"/> Pesquisa prática	<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa empírica	<input type="checkbox"/> Pesquisa metodológica
Natureza (escolha UMA)	<input type="checkbox"/> Pesquisa básica		<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa aplicada	
Abordagem (escolha UMA)	<input type="checkbox"/> Pesquisa quantitativa	<input type="checkbox"/> Pesquisa qualitativa	<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa mista (quali-quanti)	
Revisão de literatura* (você pode escolher mais de uma)	<input type="checkbox"/> Revisão narrativa	<input type="checkbox"/> Meta-análise	<input type="checkbox"/> Revisão teórica	
	<input type="checkbox"/> Revisão descritiva	<input checked="" type="checkbox"/> Revisão sistemática qualitativa	<input type="checkbox"/> Revisão realística	
	<input type="checkbox"/> Revisão de escopo	<input type="checkbox"/> Revisão <i>guarda-chuva</i>	<input type="checkbox"/> Revisão crítica	
Procedimento técnico principal (escolha UM)	<input type="checkbox"/> Pesquisa experimental	<input type="checkbox"/> Pesquisa com <i>survey</i>	<input type="checkbox"/> Pesquisa etnográfica	
	<input type="checkbox"/> Pesquisa bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/> Estudo de caso	<input type="checkbox"/> Teoria fundamentada em dados	
	<input type="checkbox"/> Pesquisa documental	<input type="checkbox"/> Pesquisa participante	<input type="checkbox"/> Ciência do projeto	
	<input type="checkbox"/> Pesquisa <i>ex-post-facto</i>	<input type="checkbox"/> Pesquisa-ação	<input type="checkbox"/> Outra Qual? _____	
Análise de dados (você pode escolher mais de uma)	<input type="checkbox"/> Estatística descritiva	<input type="checkbox"/> Teste estatístico	<input type="checkbox"/> Análise do discurso	
	<input type="checkbox"/> Estatística inferencial	<input checked="" type="checkbox"/> Análise de conteúdo	<input checked="" type="checkbox"/> Outros: Análise de Juízes	

* Definição de tipos de revisões de literatura estabelecida por Paré, G., Trudel M-C., Jaana M., Kitsiou, S. Synthesizing Information systems knowledge: A typology of literature reviews. In: Information & Management 52, p. 183-199, 2015. DOI: 10.1016/j.im.2014.08.008

Próximas atividades:

Elaboração do texto final da dissertação. Em etapa de finalização das seções de resultados e conclusão da pesquisa.

Opcional: Forneça um esquema gráfico que mostre aspectos de sua pesquisa. Por exemplo: um fluxograma para construção da sua solução ou um infográfico para sua proposta de pesquisa. Se necessário, use a quarta página.