



**IV SINGEP**

**Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade**  
**International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability**

ISSN: 2317 - 8302

# **DE QUE FORMA AS DECISÕES SOBRE PRIORIZAÇÃO DE REQUISITOS SE TORNAM UM OBSTÁCULO PARA O GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**UELSON RICARDO DO NASCIMENTO**

UFT

[uricardo@gmail.com](mailto:uricardo@gmail.com)

**SELMA REGINA MARTINS OLIVEIRA**

Universidade Federal do Tocantins - UFT

[selmaregina@webmail.uft.edu.br](mailto:selmaregina@webmail.uft.edu.br)

**PATRICK LETOUZÉ MOREIRA**

UFT

[patrick.letouze@gmail.com](mailto:patrick.letouze@gmail.com)

Agradeço a Deus, minha família e meus Professores Selma e Patrick.



## **DE QUE FORMA AS DECISÕES SOBRE PRIORIZAÇÃO DE REQUISITOS SE TORNAM UM OBSTÁCULO PARA O GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

### **Resumo**

Este artigo trata do entendimento de uma das fases mais importantes dos projetos de tecnologia da informação, que é priorização de requisitos, a pesquisa feita nesse trabalho, lida com as dificuldades enfrentadas nas decisões sobre a priorização de requisitos e qual o nível de impacto que estas decisões causam no resultado do gerenciamento de projetos envolvendo tecnologia da informação. Além disso, o trabalho, desenvolveu, a partir da revisão da literatura relacionada e da experiência de especialistas da área uma lista dos principais obstáculos a tomada de decisões em priorização de requisitos. A lista desenvolvida pode contribuir de sobremaneira para que os envolvidos nos projetos de tecnologia da informação, entendam a importância da fase de priorização, e os obstáculos que devem ser enfrentados, para que o projeto não se torne um fracasso ou ainda não alcance os seus objetivos.

**Palavras-chave:** Requisitos de Software, Gerenciamento de Projetos, Priorização de Requisitos.

### **Abstract**

This This article do An understanding of Phases More IMPORTANT of Information Technology Projects, which is prioritizing requirements, a Survey Made this work, deals with such difficulties in decisions about the prioritization of requirements and what the level of Impact That these decisions cause any results of Project Management involving Information Technology. In Addition, The Work, developed from the related literature review and experts in the field Experience A List of the main obstacles one Making decisions on prioritization requirements. The list developed CAN contribute greatly for those involved nos Project Information Technology, understand the importance of prioritization phase, and the obstacles que are faced sor, For That No Project If Make hum Failure OR NOT reach YOUR goals.

**Keywords:** Software requirements, project management, prioritization of requirements.



## 1 Introdução

O objetivo deste artigo é apresentar os conceitos relacionados a requisitos de software, gerenciamento de projetos e priorização de requisitos de software. Além disso, apresentar um estudo baseado em pesquisa de campo a especialistas de como as decisões sobre priorização de requisitos afetam diretamente o gerenciamento de projetos de tecnologia da informação e consequentemente o sucesso desses tipos de projetos. A pesquisa apresentada nesse trabalho oferece duas contribuições: a primeira é uma lista de obstáculos a tomada de decisão em priorização de requisitos e consequentemente impacto no gerenciamento de projetos; e a segunda, uma lista com os obstáculos identificados e o nível de impacto de cada um sobre o gerenciamento de projetos, nas perspectivas de Prazo, Custo e Qualidade, promovendo também uma discussão a luz desses impactos nos projetos de tecnologia da informação.

## 2 Referencial Teórico

Esta seção irá apresentar brevemente os conceitos relacionados a requisitos de software, gerenciamento de projetos e priorização de requisitos, com o intuito de mostrar o estado da arte desses conceitos, fornecendo um embasamento teórico para a pesquisa realizada e a demonstração dos resultados alcançados.

### 1.1 Requisitos de Software

Essencialmente podemos definir requisitos de software como sendo: uma condição ou uma capacidade com a qual o sistema deve estar de acordo.

Segundo (F. P. Brooks Jr, 1987), a parte mais árdua na construção de um sistema de software é decidir o que construir e posteriormente ter o entendimento correto de como construir. Nenhuma outra parte do trabalho compromete mais o sistema se for feito de forma imprópria, sem as devidas orientações, conceitos e ferramentas. Nenhuma outra parte é mais difícil de corrigir a posteriori e causa tanto gasto, quanto requisitos não entendidos e/ou não implementados corretamente.

Os requisitos de software são classificados em duas grandes áreas:

- Requisitos Funcionais;
- Requisitos Não Funcionais.

**Requisitos Funcionais:** descrevem as funcionalidades ou serviços que se espera do sistema (funções essenciais do sistema). Exemplo: “Quando o usuário clicar no botão salvar, o sistema deverá salvar o pedido e gerar uma reserva no estoque dos produtos incluídos no pedido”.

**Requisitos Não Funcionais:** requisitos não diretamente relacionados às funções essenciais do sistema. Exemplos: requisitos de confiabilidade, desempenho, usabilidade, suportabilidade (Managing Software Requirements, 2000).



Existem vários tipos de requisitos. Um modo de categorizá-los, segundo (Robert Grady, 1992) é descrito como o modelo **FURPS+**, usando o acrônimo FURPS para descrever as principais categorias de requisitos com subcategorias como é mostrado abaixo:

- Funcionalidade;
- Usabilidade;
- Confiabilidade;
- Desempenho;
- Suportabilidade.

O "+" em FURPS+ é para lembrá-lo de incluir requisitos como:

- Restrições de Design;
- Restrições de Implementação;
- Requisitos de Interface;
- Requisitos Físicos.

Por fim, e não menos importante, existe o processo de gestão de requisitos, que engloba todo o processo de criação, especificação, alteração e validação dos requisitos. A gestão de requisitos é fundamental, para que se consiga levantar, especificar e validar os requisitos de software corretos, necessários ao sucesso de qualquer projeto de tecnologia da informação, esse processo, irá garantir, que os aspectos que o cliente necessita no projeto serão bem entendidos, especificados, projetados e desenvolvidos, obtendo-se desta forma, um produto aderente e esperado pelo cliente (Mirian Sayão, 2007).

## 1.2 Gerenciamento de Projetos

Atualmente a área de tecnologia da informação tem extrapolado fronteiras e tem se tornado cada vez mais fundamental e estratégico dentro das organizações, esse crescimento por soluções de tecnologia da informação, impulsionou vários vetores de novas práticas que os departamentos e empresas de tecnologia da informação tiveram que implementar, para que possam atender de forma satisfatória todas essas demandas de negócio. Em meio a esse conjunto de práticas necessárias atualmente, surgiu as práticas de gerenciamento de projetos, que em si, não é tão recente, pois era utilizada em outras áreas, como construção civil.

As organizações perceberam que, como cada vez mais se dependia da tecnologia da informação e que os investimentos em projetos de TI estavam se tornando grandes e significativos, elas optaram por adotar um conjunto de práticas e processos para gerenciar seus projetos, essa adoção ajudou significativamente as organizações a alcançarem seus objetivos através de projetos de tecnologia da informação bem sucedidos. Desta forma criou-se um conjunto de práticas para gerenciamento de projetos, existem algumas muito difundidas no mercado e aceitas amplamente pelas organizações e profissionais, tais como: PMBOK e PRINCE2.



Esse conjunto de práticas de gerenciamento de projetos, geralmente abordam várias áreas de conhecimento, e também vários processos, vejamos na figura 1 abaixo, como está estruturado as áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos, segundo o PMBOK (PMBOK, 2008).



Figura 1: Áreas de Conhecimento do PMBOK

Além das áreas de conhecimento, um conjunto de práticas de gerenciamento de projetos, também possui um conjunto de processos, que podem ou não estar agrupados, na figura 2 abaixo, é apresentado o conjunto de processos segundo o PMBOK, que está agrupado em 5 grupos de processo (PMBOK, 2008).

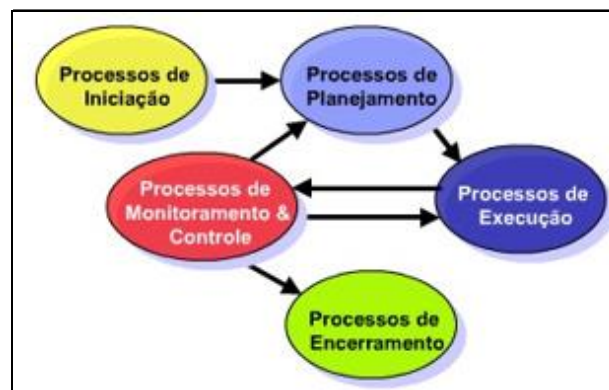


Figura 2: Grupo de Processos do PMBOK.

A partir dos conceitos apresentados acima, temos uma visão geral sobre gerenciamento de projetos, ademais o que temos na prática é a distribuição desses processos ao longo de fases que o projeto precisa cumprir, e a cada fase, é executado uma série de processos envolvendo as áreas de conhecimento citadas, promovendo um controle efetivo da evolução do projeto, além de possibilitar também uma comunicação clara com todas as pessoas envolvidas no projeto, por fim, temos também processos que gerenciam o **prazos, custos e qualidade**, fundamentais para a obtenção do sucesso em qualquer projeto de tecnologia da informação.



### **1.3 Priorização de Requisitos de Software**

Basicamente o processo de priorização de requisitos é um processo de decisão, onde alguma coisa será escolhida em detrimento de outra, no contexto de projetos de tecnologia da informação, serão escolhidos requisitos de um produto que se espera alcançar com um projeto em questão (Maya Daneva, 2012).

Essas escolhas serão importantes, tanto do ponto de vista do cliente, que necessita mais de um determinado requisito em seu projeto, quando do ponto de vista da equipe, que terá impactos na arquitetura do produto, devido a priorização de requisitos. Além disso, a priorização de requisitos também tem forte influência na entrega do projeto, ou seja, nos prazos, e ainda por fim, influência a qualidade, custos e riscos do projeto, pois sabe-se que uma priorização de requisitos feita de forma correta, pode contribuir muito para que se tenha um projeto com baixo nível de retrabalho e riscos impactando de forma positiva na qualidade, nos prazos e nos custos do projeto (D. Meghann, C. Kieran, P. Ken, 2012).

Porém atualmente existem um conjunto de fatores que dificultam uma correta priorização dos requisitos, esses fatores podem ser entendidos como obstáculos a tomada de decisões sobre priorização de requisitos de software, e afetam de forma significativa o sucesso de um projeto de tecnologia da informação.

É nesse contexto, que este trabalho tem seu foco, através do desenvolvimento de uma lista de obstáculos a tomada de decisões em priorização de requisitos, e em um segundo momento, através de pesquisa de campo a especialistas, procura mostrar, qual o impacto de cada um destes obstáculos no gerenciamento de projetos de tecnologia da informação e consequentemente, a influência de cada um deles no sucesso dos projetos.

## **2 Trabalho de Pesquisa**

A metodologia de pesquisa adotada nesse trabalho foi uma pesquisa de campo exploratória, onde será feita uma consulta através de um questionário a especialistas. O questionário foi desenvolvido a partir da lista de obstáculos envolvendo decisões sobre priorização de requisitos.

A lista de obstáculos foi desenvolvida a partir da revisão da literatura feita no capítulo 2, e também baseada em experiência de projetos de alguns especialistas. Essa lista é uma contribuição importante deste trabalho, pois condensa todas as dificuldades enfrentadas na fase de priorização de requisitos, fase essa, de fundamental importância e impacto nos projetos de tecnologia da informação.

### **2.1 Metodologia de Pesquisa**

A figura 3 abaixo, apresenta a metodologia utilizada neste trabalho:

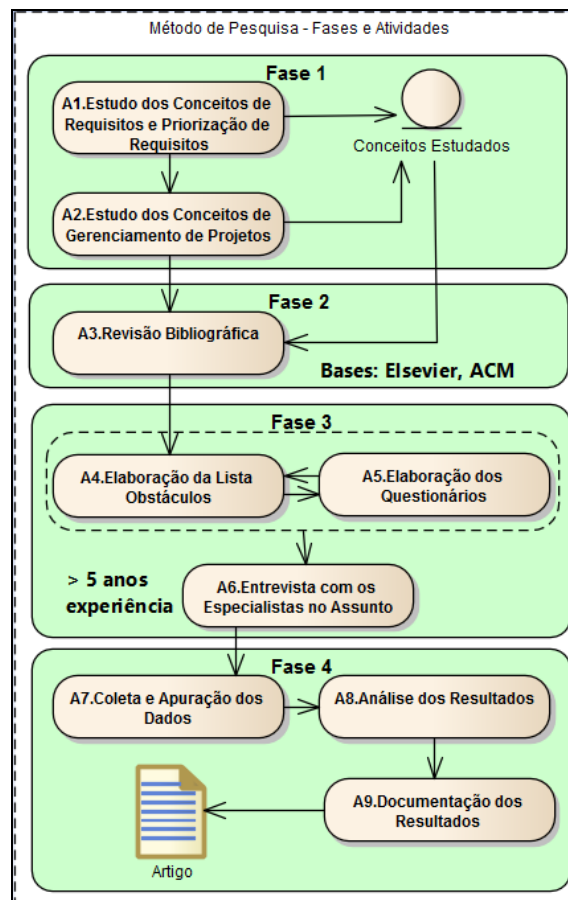


Figura 3: Metodologia de Pesquisa.

A metodologia foi dividida em 4 fases, e 8 atividades, segue abaixo a descrição de cada uma das atividades, para um melhor entendimento da metodologia utilizada:

- **A1. Estudo dos Conceitos de Requisitos e Priorização de Requisitos:** Nesta atividade foram feitos estudos preliminares dos principais conceitos envolvendo o tema do trabalho de pesquisa, esse estudo preliminar serviu de base para a revisão bibliográfica, uma vez que, tendo os conceitos básicos entendidos, a revisão bibliográfica ficaria mais direcionada e eficiente;
- **A2. Estudo dos Conceitos de Gerenciamento de Projetos:** Nesta atividade foram feitos estudos preliminares em gerenciamento de projetos, com o objetivo similar ao da atividade anterior, de obter os conceitos básicos, para um bom direcionamento na atividade de revisão bibliográfica;
- **A3. Revisão Bibliográfica:** Nesta atividade foram realizadas pesquisas utilizando as palavras chaves (Requisitos, Requisitos de Software, Priorização de Requisitos, Gestão de Projetos, Gerenciamento de Projetos) nas bases de periódicos: Elsevier e ACM, com o intuito de filtrar artigos relacionados aos conceitos do trabalho de pesquisa;



- **A4.Elaboração da Lista de Obstáculos:** Nesta atividade, foi elaborada a lista de obstáculos em relação a tomada de decisões em priorização de requisitos, essa lista apresenta todas as dificuldades enfrentadas pelo projeto, para a priorização de requisitos;
- **A5.Elaboração dos Questionários:** Nesta atividade, foi desenvolvido um questionário englobando todos os obstáculos enfrentados pelo projeto na priorização de requisitos, esses obstáculos estão na lista desenvolvida na atividade A4;
- **A6.Entrevista com os Especialistas no Assunto:** Nesta atividade, foi feita uma consulta a 30 especialistas no assunto, que possuem mais de 5 anos de experiência, vale ressaltar, que os especialistas consultados, são de diversas áreas e não somente da área de tecnologia da informação, ex.: gerentes de produtos, gerentes administrativos, todos eles se relacionam frequentemente com projetos de tecnologia da informação;
- **A7.Coleta e Apuração dos Dados:** Nesta atividade, foi feita toda a coleta dos questionários respondidos pelos especialistas e foi feita também toda a tabulação destes dados, possibilitando a contagem estatística dos mesmos, a fim, de análise dos resultados;
- **A8.Análise dos Resultados:** Nesta atividade, foi feita uma análise quantitativa dos resultados, a fim de entendimento e conclusões acerca do nível de impacto das decisões sobre priorização de requisitos em cima do gerenciamento de projetos de tecnologia da informação;
- **A9.Documentação dos Resultados:** Por fim, nesta atividade, foi feita toda a documentação dos resultados alcançados, onde foram gerados alguns gráficos estatísticos de entendimento das informações coletadas, também nesta atividade, foi escrita a conclusão do trabalho de pesquisa realizado.

## 2.2 Lista de Obstáculos

A figura 4 apresenta a lista de obstáculos a tomada de decisões em relação a priorização de requisitos, essa lista foi desenvolvida a partir do entendimento dos conceitos, revisão da literatura relacionada e experiência de alguns especialistas no assunto. A lista condensa as principais dificuldades enfrentadas pelos projetos na fase de priorização de requisitos, e como já foi mencionado, a priorização de requisitos tem papel fundamental no sucesso de qualquer projeto de tecnologia da informação, pois as decisões tomadas nessa fase, impactam praticamente todas as fases e etapas do processo de engenharia de software, responsável pelo desenvolvimento do produto envolvido no projeto em questão.

Qualquer falha nessa fase, gera ruídos grandes na equipe do projeto, prejudicando de sobremaneira o bom andamento do projeto, causando atrasos e falta de qualidade nos artefatos produzidos pelo projeto. Esses impactos, reunidos com as dificuldades naturais dos projetos



de tecnologia da informação, geram obstáculos aos projetos, que são difíceis de tratar e que em alguns casos, cujo o tratamento destas questões é feito de forma tardia, pode inclusive provocar o cancelamento e insucesso de um projeto de tecnologia da informação.

Além do cuidado nas tomadas de decisões, é necessário também ter uma equipe de gestão experiente, para que essa consiga identificar o mais cedo possível os problemas, e que já inicie o tratamento e resolução dos mesmos, para que não haja comprometimento do projeto em relação a prazos, custos e qualidade.

Obstáculos a decisões de priorização de requisitos
Falta de alinhamento estratégico do projeto com a organização
Baixo envolvimento do cliente no projeto
Falta de informações confiáveis do cliente
Baixa maturidade dos processos de negócio relacionados ao projeto
Baixo entendimento do escopo do projeto
Especificação incorreta do escopo do projeto
Falta de fechamento do escopo do projeto
Alto volume de alterações do escopo do projeto
Não identificação dos requisitos arquiteturais do projeto
Entendimento irregular dos requisitos do projeto
Falta de competências da equipe do projeto
Liderança técnica da equipe do projeto deficiente
Mudanças nas tecnologias
Troca de pessoas da equipe técnica
Motivação da equipe técnica em relação ao projeto

**Figura 4:** Lista de Obstáculos.

### 3 Análise e Resultados

Nesta seção será apresentado os resultados da pesquisa feita junto a especialistas através do questionário elaborado, questionário esse que contém todos os obstáculos a tomada de decisões sobre priorização de requisitos e qual o seu nível de impacto no gerenciamento de projetos, nas perspectivas Prazo, Custos e Qualidade, para cada obstáculo é apresentado 5 opções de níveis de impacto desse obstáculo no gerenciamento de projetos.

Os níveis de impacto variam de 1 a 5, onde 1 significa: obstáculo de baixo impacto ao gerenciamento de projetos e 5 significa: obstáculo de alto impacto no gerenciamento de projetos.

#### 3.1 Nível de Impacto dos Obstáculos no Gerenciamento de Projetos

A pesquisa se concentrou em encontrar qual o nível de impacto que os obstáculos a decisões sobre priorização de requisitos possuem em relação a prazos, custos e qualidade, ou seja, ao gerenciamento do projeto.

A figura 6 apresenta a lista de obstáculos e o nível de impacto dos mesmos em cada perspectiva (prazo, custo e qualidade).



Obstáculos a decisões de priorização de requisitos	Gestão de Projetos		
	Prazo	Custo	Qualidade
Falta de alinhamento estratégico do projeto com	4,2	3,9	3,3
Baixo envolvimento do cliente no projeto	3,3	2,9	3,6
Falta de informações confiáveis do cliente	4,0	3,9	4,0
Baixa maturidade dos processos de negócio relacionados ao projeto	3,7	3,7	3,5
Baixo entendimento do escopo do projeto	3,9	3,5	4,2
Especificação incorreta do escopo do projeto	4,4	4,2	4,4
Falta de fechamento do escopo do projeto	4,3	4,1	3,9
Alto volume de alterações do escopo do projeto	4,4	4,3	3,3
Não identificação dos requisitos arquiteturais do	4,5	4,1	3,7
Entendimento irregular dos requisitos do projeto	4,2	3,9	3,8
Falta de competências da equipe do projeto	4,2	3,7	4,2
Liderança técnica da equipe do projeto deficiente	4,3	3,8	4,4
Mudanças nas tecnologias	4,0	3,3	2,8
Troca de pessoas da equipe técnica	4,0	3,3	3,3
Motivação da equipe técnica em relação ao projeto	3,7	3,3	3,8

**Figura 6:** Nível de Impacto dos Obstáculos.

Os resultados dos níveis de impacto mostram que a dimensão de gerenciamento de projetos mais afetada pelos obstáculos a tomada de decisões sobre priorização de requisitos é a dimensão **Prazo**, conforme apresentado na figura 7:

Dimensões Gestão de Projetos		
Prazo	Custo	Qualidade
4,1	3,7	3,7

**Figura 7:** Dimensões e Impactos.

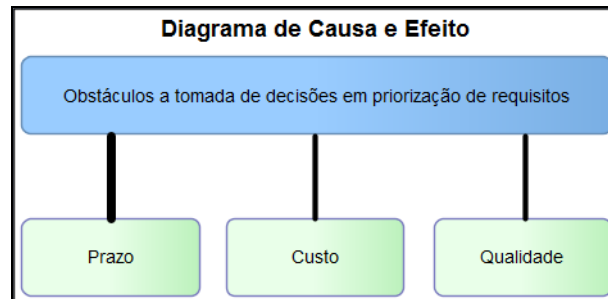
Esse resultado é constatado através da discussão com os especialistas no assunto, uma vez que a variável prazo, é afetada diretamente por praticamente todas as ações de um projeto e também por todos os obstáculos a tomada de decisões sobre priorização de requisitos.

Porém pela figura 7, pode-se deduzir que as demais dimensões também são muito afetadas pelos obstáculos apresentados. Com isso, a pesquisa demonstrou que relativamente todas as dificuldades que atrapalham as tomadas de decisões são relevantes e que a fase de priorização de requisitos pode ser considerada caminho crítico para qualquer projeto de tecnologia da informação, o que reforça claramente a importância da priorização de requisitos e que ela de fato impacta fortemente o sucesso do gerenciamento dos projetos de tecnologia da informação.

Por fim, a figura 8 apresenta um diagrama de causa e efeito, onde novamente fica visível que a dimensão de gerenciamento de projetos mais afetada é a de Prazos, isso mostra que a parte mais crítica para todos os projetos é o prazo, uma vez que projetos entregues fora do prazo, geram vários prejuízos além dos custos diretos dos projetos, já que, muitas vezes, o atraso de



um projeto atrasa por exemplo a entrada de um produto no mercado, o que pode ser bastante desastroso para as organizações.



**Figura 8:** Diagrama de Causa e Efeito.

Além disso, atrasos em projetos, gera uma carga de tensão em toda equipe técnica do projeto, pois demonstra que existem problemas no desenvolvimento do produto, também e não menos importante, vale lembrar que a relação com o cliente também fica afetada, pois os atrasos em projetos, gera uma desconfiança do cliente em relação a capacidade da empresa ou departamento de tecnologia da informação em entregar o referido projeto.

Esses abalos são tão importantes, que podem levar um projeto a uma situação insustentável, o que em muitos casos, causa saída de membros da equipe técnica ou ainda rescisão contratual entre o cliente e a empresa ou departamento contratado para o desenvolvimento do projeto.

Esse trabalho contribui no sentido de mostrar, tanto para as equipes técnicas de projetos, quanto para clientes, os pontos que devem ser observados em uma das fases mais importantes do desenvolvimento do produto, que é a fase de priorização dos requisitos, uma vez que a fase de requisitos feita de forma incorreta, é responsável por grande parte das falhas em projetos de tecnologia da informação.

Reforçando ainda mais essa importância sobre a fase de priorização de requisitos, vale lembrar, que todas as entregas de um projeto de tecnologia da informação giram em torno das características que esse produto, resultado desse projeto, precisa ter. Desta forma, o requisito e automaticamente a priorização de requisitos, é o núcleo de um projeto de tecnologia da informação, e devido a essa constatação, é necessário dar a devida importância para essa priorização. Todo o trabalho apresentado até aqui, visa sensibilizar todos os envolvidos do projeto dessa importância, já que a maioria das falhas, muitas vezes não acontecem por falta de processos, técnicas ou tecnologias, mas sim, por causa de falta de perspicácia e experiência do gerente do projeto.

Por esse motivo, um dos objetivos desse trabalho é sensibilizar os envolvidos em torno dos obstáculos que se apresentam em relação a priorização de requisitos e que prontamente devem ser tratados e ultrapassados, para que seja possível, a finalização dos projetos de tecnologia da informação com sucesso, principalmente, nas perspectivas de prazos, custos e qualidade.



## 4 Conclusão

A parte final desse artigo deixa como reflexão, a seguinte questão, qual a importância que é dada para a fase de priorização de requisitos, e o quanto as decisões sobre priorização de requisitos são tomadas de forma correta, com a devida atenção e entendimento pelas equipes técnicas e por todos os envolvidos nos projetos, inclusive o cliente do projeto.

A pesquisa não apresentou grandes variações dos impactos entre os obstáculos levantados e as dimensões de gerenciamento de projetos, grande parte por causa da pequena massa de dados utilizada, por isso é sugerido como trabalhos futuros, a comparação de uma massa maior de dados, o que poderá apresentar melhores resultados.

Porém por outro lado, a pesquisa demonstrou e contribuiu através da lista de obstáculos, quais são os pontos que devem ser mais observados e melhor entendidos, para que se alcance maior sucesso nos projetos de tecnologia da informação. Além disso, apresentou a importância da tomada de decisão em relação a priorização dos requisitos, e essa sensibilização, pode gerar grandes resultados, mesmo que esses sejam difíceis de serem medidos.

Essa lista poderá ser utilizada por gerentes de projetos e outros membros da equipe técnica para que se possa ter um planejamento mais efetivo dos projetos, além de também contribuir para um controle de riscos mais efetivo para projetos de tecnologia da informação.

## 5 Referências

- F. P. Brooks Jr, “No Silver Bullet: Essence and Accidents in Software Engineering”, IEEE Computer, abril 1987.
- Robert Grady. Practical Software Metrics for Project Management and Process Improvement. Prentice-Hall, 1992.
- S. Miriam. “Verificação e Validação em Requisitos: Processamento da Linguagem Natural e Agentes”. Rio de Janeiro, 2007.
- D. Maya. “Agile requirements prioritization in large-scale outsourced system projects: An empirical study”. Elsevier, 2012.
- D. Meghann, C. Kieran, P. Ken. “Obstacles to decision making in Agile software development teams”. Elsevier, 2012.
- Managing Software Requirements: A Unified Approach -Dean Leffingwell, Don Widrig - Addison Wesley-2000.
- PMBOK. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Project Management Institute, 4th ed, 2008.



**IV SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade

International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO AOS ESPECIALISTAS

**Tema:** De que forma as decisões sobre priorização de requisitos se tornam um obstáculo para o gerenciamento de projetos de tecnologia da informação.



<b>Pergunta 1:</b>	A falta de alinhamento estratégico de um projeto com a sua organização, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:				
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 2:</b>	O baixo envolvimento do cliente no projeto, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:				
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 3:</b>	A falta de informações confiáveis do cliente, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:				
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 4:</b>	A baixa maturidade dos processos de negócio relacionados ao projeto, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:				
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 5:</b>	O baixo entendimento do escopo do projeto, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:				
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )



<b>Pergunta 6:</b>	A especificação incorreta do escopo do projeto, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:				
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 7:</b>	A falta de fechamento do escopo do projeto, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:				
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 8:</b>	O alto volume de alterações do escopo do projeto, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:				
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 9:</b>	Não identificação dos requisitos arquiteturais do projeto, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:				
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 10:</b>	Entendimento irregular dos requisitos do projeto, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:				
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )



<b>Pergunta 11:</b> A falta de competências da equipe do projeto, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:					
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 12:</b> A liderança técnica da equipe do projeto deficiente, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:					
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 13:</b> As mudanças nas tecnologias, impactam em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:					
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 14:</b> A troca de pessoas da equipe técnica, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:					
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
<b>Pergunta 15:</b> A motivação da equipe técnica em relação ao projeto, impacta em que nível nas dimensões de gerenciamento de projeto abaixo:					
Prazo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Custo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
Qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )