



Octubre 2018 - ISSN: 1988-7833

## A APLICAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETOS NA ANÁLISE E MELHORIA DE PROCESSOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PARANAENSE

### IMPLEMENTATION OF THE PROJECT MANAGEMENT IN THE ANALYSIS AND PROCESS IMPROVEMENT OF A PARANAENSE INSTITUTION OF TEACHING

MUNIZ, Cláudia Maria Serino Lacerda<sup>1</sup>

LACERDA, Aline Cristiane Rocha<sup>2</sup>

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

MUNIZ, Cláudia Maria Serino Lacerda y LACERDA, Aline Cristiane Rocha (2018): "A aplicação da gestão de projetos na análise e melhoria de processos de uma instituição de ensino paranaense", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (octubre 2018). En línea: <https://www.eumed.net/rev/cccss/2018/10/aplicacao-gestao-projetos.html>

**RESUMO:** Tradicionalmente, as contratações no setor público tendem a ser morosas, burocráticas e ineficientes. Entre os vários fatores responsáveis por esta avaliação, destacam-se as limitações legais, os prazos que precisam ser respeitados e a imaturidade de alguns órgãos públicos. Assim, este artigo, fruto de um estudo realizado numa Universidade Pública do Paraná, visa a implantação de um projeto que contribua para a melhoria do processo de aquisições de produtos, materiais e contratações de serviços nacionais, para torná-lo mais ágil e efetivo. Em todas as etapas do trabalho – estudo do processo, identificação, observação e análise do problema e definição das ações de melhoria - procurou-se envolver as principais unidades e ou partes interessadas no processo. Como principal contribuição deste estudo, destaca-se a sugestão de um processo simplificado de compras nacionais para a Universidade, com os seus respectivos responsáveis e tempo médio de realização das atividades em cada uma das etapas, viabilizando seu gerenciamento e a melhoria contínua dos resultados.

**Palavras-chave:** Setor Público. Processo. Melhoria Contínua. Projeto.

**ABSTRACT:** Traditionally, hiring in the public sector tend to be lengthy, bureaucratic and inefficient. Among the various factors responsible for this point, we highlight the legal limitations, deadlines that need to be respected and immaturity of some government agencies. Thus, this article, a result of a study in a Public University of Paraná, aims to implement a project that contributes to the improvement of the purchases of goods, materials and hires of national services process to make it more agile and effective. In all stages of the work - the study of the process, the identification, the observation analysis of the problem and the definition of improvement actions - we tried to involve major units and stakeholders in the process. The main contribution of this study is a suggestion of a simplified process of national purchases of goods for the University, with its officials and their mean duration of the activities in each step, allowing its management and continuous improvement of results.

<sup>1</sup> Mestra pelo Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Sociedade, Cultura e Fronteiras (UNIOESTE), Campus de Foz do Iguaçu. Secretária Executiva da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA). E-mail: claudialacerda84@gmail.com

<sup>2</sup> Mestra pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. Professora Universitária no Centro Universitário- UDC. E-mail: professoraaline.udc@gmail.com

**Key-words:** *Public Sector. Process. Continuous Improvement. Project.*

## 1 INTRODUÇÃO

As instituições privadas, por trabalharem com recursos próprios, têm autonomia para celebrarem contratações, não necessitando justificar, em princípio, a forma e o quantitativo de suas aquisições. Um empresário, ao contratar, por exemplo, a ampliação ou reforma da edificação onde sua empresa reside, pode alterar o projeto de execução da obra quantas vezes e da maneira que julgar conveniente, ainda que isso implique em maiores gastos.

Na Administração Pública isso não é possível, pois a ela cabe somente aquilo que a lei prever. Para que as contratações sejam efetivadas, necessita-se atender a uma série de formalidades, como a observância dos princípios de legalidade, moralidade, publicidade, impessoalidade e eficiência, devendo-se prestar conta das contratações realizadas, já que, neste caso, trabalha-se com recursos públicos. Somado a este rigor, a Constituição Federal, em seu Art. 37, Inciso XXI, impõe ao administrador público, como regra, o dever de realizar processo licitatório antes de celebrar qualquer contrato, ressalvados os casos previstos em lei. O processo licitatório, de acordo com Furtado (2013), compõe-se de diversos procedimentos que têm como meta os princípios constitucionais referenciados, visando proporcionar à Administração a aquisição de bens ou a contratação de serviços de forma vantajosa, com baixa onerosidade e com a melhor qualidade possível.

Estes procedimentos, no entanto, costumam ser morosos e burocráticos, demandando em torno de 4 a 6 meses, sem considerar os atrasos, para resultarem em contratações. No caso da Instituição observada, este prazo é ainda maior, pois o nível de maturidade de seus servidores, em termos de planejamento e gestão processual, ainda é baixo. As tarefas básicas não deixam de ser executadas, mas falta rigor no planejamento e na execução das atividades, que apresentam desempenho inconsistente, condicionado às habilidades e dedicação individuais. Isso tem gerado incertezas quanto aos prazos para a obtenção de materiais, produtos e contratações de serviços e a baixa qualidade destes, impactando diretamente na construção da imagem da Universidade, interna e externamente.

Isso evidencia a necessidade de transformação nos processos internos da Administração Pública, que requer a utilização de ferramentas modernas de gestão que possibilitem a melhoria contínua dos resultados, podendo ser excelentes mecanismos de economicidade, dinamismo e eficiência. Daí a importância da implementação, nas organizações públicas, de um referencial teórico que saliente a importância de metodologias de gerenciamento de projetos que sejam ágeis, conhecidas e respeitadas.

Com base nisso e visando contribuir para a agilidade do processo e consequente aprimoramento dos resultados, definiu-se como objetivo geral para este estudo o seguinte: compreender e propor melhorias ao processo de aquisições de produtos, materiais e contratações de serviços nacionais da Universidade selecionada, após a identificação da causa-raiz dos problemas observados no processo, tendo em vista a sua eliminação. Para tanto, estabeleceram-se três objetivos específicos: selecionar as ferramentas de gestão da qualidade necessárias ao estudo do processo; compreender, identificar e analisar os problemas existentes no processo, utilizando-se das ferramentas selecionadas e; propor soluções para a eliminação da causa-raiz dos problemas identificados no processo.

As ferramentas mencionadas integram a filosofia do melhoramento contínuo e serão descritas abaixo, no item 2.1, relativo à Gestão da Qualidade.

## 2 Referencial Teórico

Neste capítulo serão apresentados os conteúdos que fundamentaram este estudo de caso.

### 2.1 Gestão da Qualidade

O termo qualidade, muito comum no jargão das organizações contemporâneas, está associado ao atendimento das necessidades dos usuários ou clientes de um determinado produto ou serviço. De acordo com Marshall (2010, p. 32), de nada adianta oferecer o melhor serviço ou produto, com os melhores processos, se o que se faz não atende aos anseios do usuário, razão de ser dos processos organizacionais.

Atualmente, a qualidade está muito mais relacionada à percepção de excelência nos serviços. E isso nos remete às pessoas, pois não se pode abordar o tema sem falar do elemento humano, o grande diferencial contemporâneo. Desta forma, prover capacitação adequada, por exemplo, pode significar o êxito da organização, por meio do atendimento dos princípios básicos da qualidade, conforme citado por Crosby (1967) *apud* Marshall (2010, p. 36): conformidade aos requisitos, prevenção ao invés de correção, padrão zero defeito e medição da qualidade, por meio do cálculo da não conformidade.

Outro fator que contribui para o alcance da qualidade e consequente sucesso das organizações é a padronização. Empresas como a FORD alcançaram ganhos significativos após a adoção desta prática, que possibilitou a produção em massa. Mas padronizar processos e métodos não é suficiente para que se obtenha êxito. Para tanto, necessita-se aprimorá-los continuamente. A gestão da qualidade envolve um sistema de gerenciamento composto por técnicas, ferramentas, métodos e princípios; estes últimos já mencionados.

Segundo Marshall (2010, p. 95), a filosofia do melhoramento contínuo tem como sua mais conhecida representação o método gerencial denominado ciclo PDCA, que reflete, em suas quatro fases, as atividades de planejamento (*plan*), execução (*do*), verificação (*check*) e ação (*act*); sendo usualmente utilizado na análise e solução de problemas. Para a efetividade do método, recomenda-se que ele seja dominado por todos na organização, para que seja dado o tratamento adequado aos problemas, permitindo a padronização da melhoria contínua e o desenvolvimento de novas oportunidades.

O ciclo PDCA é normalmente desdobrado em passos ou etapas, conforme representado na figura 1, sendo, também, conhecido como Método de Análise e Solução de Problemas (MASP). Ao utilizá-lo, a equipe de melhoria segue uma metodologia estruturada que contribui para evitar que sejam tomadas decisões não assertivas e precipitadas em relação ao problema, esgotando-se todas as possíveis soluções.

Figura 1. Desdobramento do Ciclo PDCA.



Fonte: Zumbach e Moretti (2011)

Marshall (2010, p. 98) apresenta uma sugestão de desdobramento do ciclo PDCA:

- Passo 1 – *Identificação do problema*: fase em que é selecionado o problema, a partir da priorização de temas existentes, considerando as atuais perdas e possibilidades de ganho com a solução do problema;
- Passo 2 – *Observação*: nesta etapa, busca-se a compreensão do problema, levantando o histórico e a frequência das ocorrências. Considera-se as características do local, como confiabilidade dos padrões, capacitação dos colaboradores, ambiente, entre outros;
- Passo 3 – *Análise*: momento em que são selecionadas as causas mais prováveis do problema e identificada a sua causa-raiz;
- Passo 4 – *Plano de ação*: nesta fase, elabora-se a estratégia de ação para eliminar a causa-raiz do problema selecionado;
- Passo 5 – *Ação*: nesta etapa, executa-se e acompanha a ação, buscando o comprometimento de todos e registrando os resultados;
- Passo 6 – *Verificação*: neste momento, os resultados são comparados com as metas esperadas. Se observada a continuidade do problema, retorna-se para o passo 2;
- Passo 7 – *Padronização*: esta é a fase em que se elabora ou altera o padrão. Este padrão é comunicado aos envolvidos, que devem ser capacitados para utilizá-lo;
- Passo 8 – *Conclusão*: nesta etapa, são registrados os avanços obtidos pela equipe e relacionados os problemas remanescentes, para uma nova execução do ciclo PDCA, visando a melhoria contínua dos resultados.

Para o desenvolvimento desta metodologia, utilizam-se várias ferramentas, como: o *brainstorming*, também conhecido como tempestade de ideias, que visa a explorar a potencialidade criativa de grupos, visando à diversidade de opiniões acerca de possíveis causas para um problema encontrado; o diagrama de causa e efeito, também conhecido como espinha de peixe, que possibilita a representação e análise de possíveis causas que levam a um efeito; a lista de verificação, utilizada para analisar, selecionar e quantificar dados; o plano de ação, ferramenta gerencial que possibilita, facilmente, o entendimento de responsabilidades, métodos, objetivos, prazos e recursos relacionados, dentro outras. A adoção destas ferramentas não é suficiente, por si só, para resolução de problemas, garantindo apenas sua compreensão. A efetividade da metodologia demanda comprometimento dos envolvidos com a filosofia de melhoramento contínuo e o conhecimento profundo do processo, ainda que não esteja formalizado.

## 2.2 Introdução à Gestão de Processos

Um processo, de acordo com Hammer e Champy (1994) *apud* Campus e Lima (2012), constitui-se em um grupo de atividades realizadas por pessoas e máquinas, numa sequência lógica, utilizando-se de recursos, informações, conhecimentos, tecnologias, etc., para a transformação de insumos (entradas) em produtos ou serviços (saídas). Esta tarefa de conversão é realizada por fornecedores, que são selecionados a partir dos requisitos definidos pelos clientes ou usuários finais do processo. Na visão do guru brasileiro da qualidade, Campos (1999) *apud* Chaves (2010), “processo é um conjunto de causas que levam a um efeito”, podendo este resultado ser positivo ou negativo.

Embora estes conceitos pareçam evidentes, para muitas organizações eles não estão claros, pois as organizações, historicamente, desenvolveram o hábito de atuar de maneira funcional, departamentalizada e com foco vertical; em que cada setor realiza uma atividade, dificultando a compreensão sistêmica do processo. Com isso, perde-se a visão do conjunto e a noção do resultado pretendido, uma vez que os processos não são verticais, mas horizontais, gerando problemas como atividades que não são realizadas ou são executadas duplamente. Por isso, enfatiza-se tanto a necessidade de se trabalhar com visão de processos.

Além da questão estrutural, existem outros elementos que influenciam na efetividade do processo, denominados por Campos (1999) *apud* Chaves (2010) como fatores de causas, usualmente conhecidos como 6 M's. São eles:

- 1) *Mão de obra (pessoas)*: se a mão-de-obra necessária à transformação dos insumos em produtos e serviços não for suficiente; e os colaboradores carecerem de qualificação e desenvolvimento, o processo tende a ter um resultado inconsistente;

- 2) *Máquinas e equipamentos*: da mesma maneira, estes recursos tecnológicos precisam ser adequados e suficientes para atender a demanda do processo, recebendo manutenção sempre que necessário;
- 3) *Matéria-prima e insumos*: as entregas destes insumos necessitam ser acompanhadas, a fim de assegurar a conformidade com os requisitos preestabelecidos para a contratação de bens ou serviços, demandando fornecedores qualificados e especializados;
- 4) *Método*: este é, talvez, o elemento mais importante a se considerar. Se a empresa possui processos padronizados, formalizados e mapeados; com plano de garantia da qualidade, procedimentos operacionais definidos, instruções de trabalho, fluxogramas etc., como pessoas capacitadas e, quantitativamente, suficientes, o processo tende a gerar um resultado positivo;
- 5) *Meio ambiente (aspecto físico e psicológico)*: possui relação com o clima organizacional, influenciado pelo aspecto físico – o *layout*, a distribuição do móveis, o nível de adequação dos equipamentos e iluminação adequada – sendo este o primeiro a impactar a produtividade dos colaboradores; e pelo aspecto psicológico, diretamente relacionado à cultura organizacional. Se o ambiente organizacional é favorável e as pessoas estão motivadas, o efeito no processo tende a ser positivo;
- 6) *Medidas*: este fator de causa está relacionado a medições, elemento igualmente importante para que sejam alcançados os resultados esperados. O processo precisa ser controlado e mensurado, por meio de índice de produtividade, de absenteísmo, de rotatividade.

A harmonização destes fatores de causa contribui, consideravelmente, para amenizar os efeitos negativos no processo, embora não garanta o pleno alcance dos resultados, haja vista as situações contingenciais.

## 2.3 Mapeamento e Modelagem de Processo

Campus e Lima (2012) descrevem o Mapeamento de Processo como sendo uma ferramenta gerencial e de comunicação, cuja finalidade é auxiliar na melhoria dos processos existentes ou na implantação de uma nova estrutura orientada para processos. Consiste em desenhar, de maneira clara e objetiva, a sequência de decisões, atividades, documentos e suas inter-relações, para que o resultado do desempenho do processo atenda aos objetivos da organização.

Para que um processo seja aprimorado, é necessário compreendê-lo plenamente, desvinculando-se da estrutura organizacional, fragmentada e vertical, pois o processo atua horizontalmente. Sua definição deve envolver todas as áreas possíveis, não sendo recomendada a adoção de procedimentos que determinem, em separado, o que cada área deve fazer.

Entre as principais técnicas de Mapeamento de Processo destacam-se as entrevistas, as reuniões, os *workshops*, a análise documental, a observação de campo e a coleta de evidências. Campus e Lima (2012) apresentam alguns passos que devem ser seguidos, após a seleção das técnicas adequadas, para a realização desta atividade: Identificar os objetivos, os clientes, os fornecedores, as entradas e saídas do processo e as melhorias necessárias, determinando os limites do processo. É necessário, ainda, documentar o processo antes e após a revisão, devendo haver consenso em relação às melhorias aplicadas.

O processo precisa ser modelado de maneira a torná-lo mensurável e efetivo. Sua padronização deve permitir a avaliação, para que ele possa ser, continuamente, aprimorado pelas equipes de melhoria, por meio de projetos específicos, que se elaborados a partir de “metodologias adequadas e ‘isentas’ do jogo de poder”, constituem excelentes instrumentos de economicidade, eficiência, agilidade e dinamismo (Melo, Nacif, Marques e Nippes, 2012). Para tanto, salienta-se a importância da adoção, na esfera pública, de metodologias de gerenciamento de projetos, tendo em vista a obtenção de melhores resultados, seja no desenvolvimento de novas políticas públicas ou na melhoria/implantação de novos processos, contribuindo para a minimização dos riscos associados e diminuição dos conflitos relativos às disputas políticas.

## 2.4 Gerenciamento de Projetos

Um projeto se caracteriza como tal por demandar um esforço finito para o desenvolvimento de um produto, serviço ou implantação de novos procedimentos, tendo seu ciclo – início, desenvolvimento e fim – encerrado após o alcance do objetivo para o qual foi criado ou mesmo quando este deixa de ser necessário pela inviabilidade ou impossibilidade de alcance.

O fato de ser temporário, no entanto, não significa que tenha sempre uma curta duração. Há projetos que duram anos e, apesar disso, têm um encerramento bem definido. Além disso, os

resultados do projeto nem sempre são temporários, podendo gerar entregas por muitos anos. Segundo os autores Valle, Soares, Finocchio e Silva (2010, p. 32), o que o diferencia de uma atividade de rotina, portanto, é a sua finalidade. Enquanto os trabalhos operacionais são realizados de maneira contínua e repetitiva, os projetos são desenvolvidos para atender a demandas específicas, gerando novos padrões, produtos e serviços. Os projetos são, portanto, exclusivos e temporários, caracterizando-se sempre pela inovação.

Por esta razão, a gerência de projetos requer a aplicação de conhecimentos, ferramentas, técnicas e habilidades específicas quando do planejamento de demandas, a partir da integração de cinco grupos de processos que permeiam o ciclo de vida dos projetos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento, divididos em 10 áreas de conhecimento, de acordo com o Guia PMBOK (PMI, 2013) *apud* Barbosa e Elias (2013):

1) *Gerência da Integração*: visa à integração e coordenação de todas as áreas de gerenciamento de projetos, em um único plano, para assegurar que todas as entregas sejam realizadas, conforme previsto;

2) *Gerência do Escopo*: contribui para que todo e somente o trabalho demandado pelo projeto e pelo produto seja realizado;

3) *Gerência de Tempo*: esta área fornece subsídios e ferramentas para o sequenciamento das atividades e cálculo da estimativa de duração de cada uma delas, visando à elaboração de um cronograma factível e mensurável;

4) *Gerência de Custos*: objetiva a identificação e o levantamento de recursos, tendo em vista a definição e o controle do orçamento;

5) *Gerência da Qualidade*: visa assegurar, por meio de ferramentas específicas, o atendimento das demandas para as quais o projeto foi desenvolvido;

6) *Gerência de Recursos Humanos*: consiste na definição de papéis e responsabilidades, visando formar e desenvolver equipes para atuar no projeto;

7) *Gerência da Comunicação*: concentra-se no gerenciamento das informações do projeto, por meio da emissão de relatórios de desempenho, para que haja sintonia entre os envolvidos no projeto;

8) *Gerência de risco*: esta área incumbe-se da elaboração de planos de resposta a riscos identificados, para minimizar as ameaças e maximizar as oportunidades do projeto;

9) *Gerência de Aquisições*: objetiva o gerenciamento das contratações de bens e serviços de terceiros;

10) *Gerência das partes interessadas*: também conhecida como gerência de stakeholders, esta área surgiu com a quinta edição do Guia PMBOK. Resultou da redefinição da área de comunicação, antes responsável por esta ação, pela necessidade de compreender e entender, mais precisamente, as necessidades dos envolvidos no projeto. Parte do princípio, segundo Elias (2013), de que “na realização de um trabalho, os envolvidos devem ter seus interesses gerenciados para que não criem resistência aos objetivos do projeto. Se todos estão satisfeitos, ninguém reclama”.

Conforme já abordado, estas áreas de conhecimento integram os cinco grandes grupos de processo do PMBOK, representados na figura 2, que permeiam o ciclo de vida do projetos. Um resumo desses processos é apresentado na sequência, de acordo com Valle, Soares, Finocchio e Silva (2010, p. 77):

1) *Iniciação*: processo responsável pela formalização da existência do projeto, por meio do Termo de Abertura. Neste momento, é nomeado o gerente do projeto e autorizada a mobilização de recursos para a sua realização;

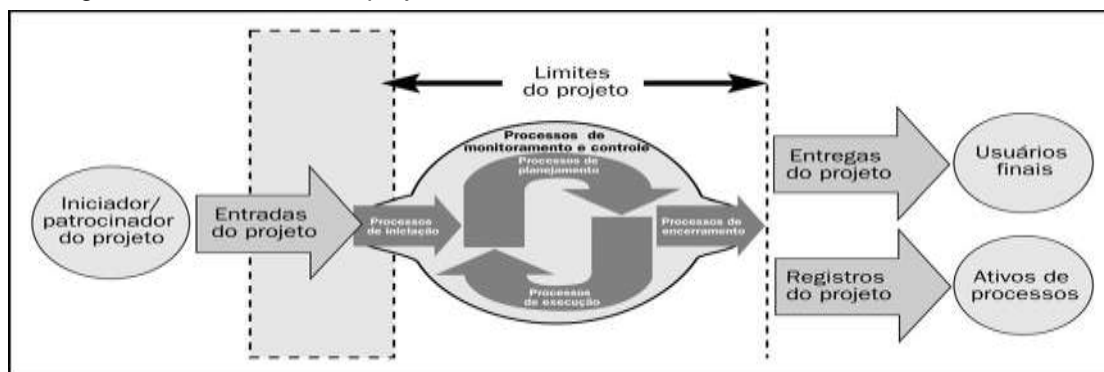
2) *Planejamento*: neste processo é determinado, com um nível mais elevado de precisão, o que deve ser feito, por meio da Declaração de Escopo, e maneira como deve ser feito, tendo como norte o Plano de Gerenciamento de Projeto;

3) *Execução*: neste momento, são produzidas as entregas do projeto, por meio da integração dos recursos levantados, como pessoas e recursos materiais;

4) *Monitoramento e Controle*: este processo verifica os resultados da execução, a partir de parâmetros definidos no planejamento. Em caso de não conformidade, ações corretivas são realizadas para assegurar o alcance das metas e objetivos do projeto;

5) *Encerramento*: deste processo resultam a formalização do encerramento do projeto, o aceite dos resultados alcançados, o encerramento de contratos e desmobilização da equipe envolvida.

Figura 2. Ciclo de vida do projeto.



Fonte: Guia PMBOK; PMI (2008).

O gerenciamento das atividades, a partir da etapa planejamento, é realizado pelo gerente de projeto designado, a quem compete identificar as necessidades do projeto, estabelecer objetivos claros e factíveis, atender às expectativas das partes interessadas, além de buscar o equilíbrio entre escopo ou qualidade, tempo e custo, atendendo à teoria da tripla restrição.

Conforme Newell (2002) *apud* Valle, Soares, Finocchio e Silva (2010, p. 35 e 36), os gerentes de projetos, geralmente, equilibram três quesitos conflitantes: tempo, custo e um terceiro fator, que pode ser escopo ou qualidade, de acordo com a visão adotada. Sendo assim, se definidos o escopo, tempo e custo, a consequência será a qualidade do projeto. Se priorizados o tempo, custo e a qualidade, a consequência será o escopo do projeto. Um projeto é bem-sucedido quando resultante do equilíbrio entre estas áreas, com entrega dentro do prazo, escopo, custo e qualidade, conforme previsto.

O Guia PMBOK dispõe de uma estrutura ideal para elaboração de metodologias exclusivas de gerenciamento de projetos, podendo servir de diretriz aos gestores de projetos das organizações, na medida em que determina as entregas específicas que necessitam ser realizadas em cada etapa do projeto, disponibilizando modelos de documentos e ferramentas que contribuem para acelerar sua execução. Embora o PMBOK, em sua quinta edição, defina 47 processos, não há necessidade de adotá-los, explicitamente, em um projeto. A aplicação destes processos deve considerar o contexto e o nível de maturidade dos envolvidos, cabendo ao gerente do projeto o julgamento de quais são adequados à contingência. Precisa-se ficar claro, no entanto, que, implicitamente, esses 47 processos permeiam todos os projetos.

No capítulo 3 será descrita a metodologia adotada para a concretização deste estudo.

### 3 Metodologia

Tão importante quanto saber definir claramente os objetivos de uma pesquisa é saber conduzi-la adequadamente. Uma temática, por mais relevante que pareça, em nada contribuirá se não for trabalhada de maneira correta. Para Ruiz (2006, p. 137), um espírito medíocre que utilize procedimentos metodológicos coerentes em sua investigação apresenta muito mais chances de sucesso que um pesquisador brilhante que caminhe ao caso. Para tanto, considera-se imprescindível a definição correta do método, da abordagem e da estratégia da pesquisa, bem como das técnicas que nortearão a coleta e a análise dos dados, sob pena de não alcance dos objetivos almejados e insucesso ao término da pesquisa.

Esta investigação fundamentou-se no método dedutivo que, segundo Campus e Turato (2009), advém do universo observado na condução do processo de codificação dos dados, partindo o pesquisador de concepções já constituídas para uma particularidade.

O estudo teve como enfoque geral a pesquisa qualitativa. A opção por esta abordagem se deu pelo fato da pesquisa não exigir métodos e técnicas estatísticas, sendo o pesquisador, de acordo com Flick (2004), o instrumento-chave para a coleta de dados, priorizando-se a qualidade e não a quantidade de dados, embora estes também sejam relevantes para a investigação.

Somou-se a isso a escolha da estratégia para a realização da pesquisa – o Estudo de Caso – que, de acordo com Fachin (2002, p. 42), proporciona um estudo intensivo de todos os aspectos do caso selecionado, viabilizando descobertas que de outra forma não seriam possíveis. Para tanto, estabeleceu-se um plano organizado de coleta e análise de dados, a fim de garantir o alcance dos objetivos propostos.

Para o levantamento das informações, utilizou-se da pesquisa bibliográfica, que segundo Ruiz (2006, p. 57), é necessária a qualquer espécie de estudo, independente da área, “quer à maneira exploratória (...), quer para justificar os objetivos e contribuições da própria pesquisa”, sendo demandada em todo o estudo do processo, desde a fase da fundamentação até o momento da proposição de um plano para a solução do problema; da entrevista, considerada por Marconi e Lakatos (1996) como a mais flexível de todas as técnicas, sendo recomendada para o levantamento de informações sobre determinado assunto, averiguação de fatos e seleção de planos de ação, podendo ser estruturada, respeitando-se um roteiro, ou despadronizada, não havendo, neste caso, rigor nos questionamentos; do questionário, técnica de investigação também bastante utilizada, compondo-se de questões abertas ou fechadas disponibilizadas, por escrito, aos envolvidos na pesquisa, objetivando, ainda de acordo com Marconi e Lakatos (1996), o conhecimento de opiniões e o levantamento de testemunhos sobre o problema estudado; da observação, técnica que, de acordo com os autores já referenciados, não consiste somente em ver ou ouvir, mas, também, no exame de fatos e situações que se desejam estudar, estando alinhada a abordagem qualitativa de pesquisa e exigindo do investigador o contato direto com a realidade; da ferramenta de gestão qualidade – o *brainstorming* - cuja finalidade, conforme esclarece Marshall (2010, p. 104), é explorar a diversidade de opiniões, num tempo determinado e com regras claras, visando identificar causas pontuais associadas a problemas levantados, gerar ideias e encontrar a solução para determinada situação e; da consulta a documentos pertinentes disponíveis na instituição, que contribuíram para a compreensão do processo estudado.

Para o tratamento dos dados, elegeu-se a técnica de análise de conteúdo, largamente utilizada em investigações qualitativas, que envolve um conjunto de estratégias para a identificação dos sentidos contidos nas informações coletadas. Conforme explica Campus e Turato (2009), esta técnica possibilita a organização dos dados, visando emergir conceitos e conhecimentos. Para tanto, utilizou-se da pesquisa bibliográfica e das ferramentas de gestão da qualidade denominadas diagrama de causa e efeito e lista de verificação. O quadro 1 apresenta um resumo da metodologia proposta para esta pesquisa.

Quadro 1: Resumo do caminho metodológico da pesquisa.

Objetivos específicos	Abordagem da pesquisa	Método	Estratégia	Técnicas de coleta de dados	Técnica de análise e tratamento dos dados
1. Selecionar as ferramentas de gestão da qualidade necessárias ao estudo do processo;	Qualitativa	Dedutivo	Estudo de Caso	Pesquisa bibliográfica	Análise de Conteúdo  Ferramentas:  Pesquisa bibliográfica; Diagrama de causa e efeito; Lista de verificação.
2. Compreender, identificar e analisar os problemas existentes no processo, utilizando-se das ferramentas selecionadas;	Qualitativa	Dedutivo	Estudo de Caso	Brainstorming; Entrevista; Questionário; Observação; Lista de verificação.	
3. Propor soluções para a eliminação da causa-raiz dos problemas identificados no processo.	Qualitativa	Dedutivo	Estudo de Caso	Pesquisa bibliográfica.	

Fonte: Elaborado pelo autor.



#### 4 Resultado da Pesquisa

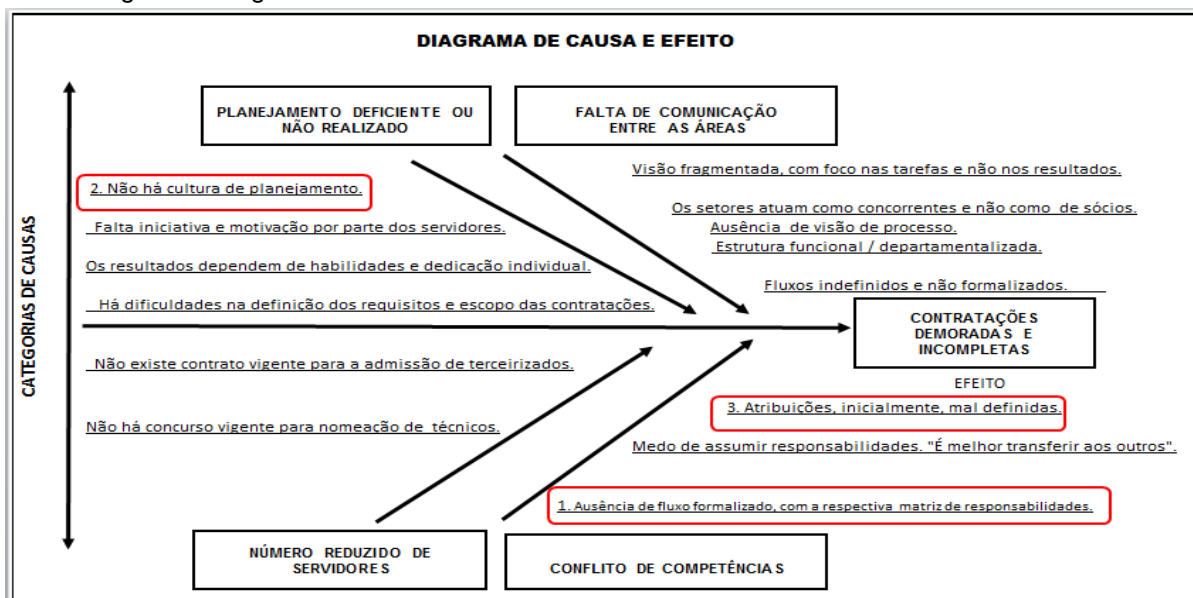
Este estudo foi desenvolvido numa Universidade Pública do Paraná, que apresenta um quadro de servidores, consideravelmente, jovem e com potencial de desenvolvimento. Apesar disso, detectaram-se lacunas no processo de compras da instituição, em função do seu nível de maturidade. A Universidade foi criada há apenas três anos e, ainda, encontra-se em processo de aprendizagem, visto que representa, para grande parte de seus colaboradores – cerca de 90% - o primeiro contato com a Administração Pública. Desta forma, este estudo foi desenvolvido visando à implantação de um projeto de melhoria no processo de compras nacionais da instituição. Para tanto, buscou-se a compreensão do processo, em sua integralidade, por meio da Metodologia de Análise e Solução de Problemas (MASP).

Inicialmente, recorreu-se a pesquisa bibliográfica, a fim de entender e selecionar as ferramentas mais adequadas ao estudo do processo, sendo escolhidas, em princípio, a entrevista, o questionário e a observação. A primeira técnica foi direcionada ao Coordenador de Compras e a segunda, a doze servidores envolvidos e interessados no processo, selecionados aleatoriamente, sendo esta última utilizada durante todo o estudo. Paralelamente, consultaram-se os documentos disponíveis na Universidade – legislação pertinente, manuais de elaboração de Termo de Referência / Projeto Básico e de realização de Pesquisa de Mercado, bem como a relação de contratações efetivadas no ano corrente, dentre outros.

Com a aplicação destas técnicas foi possível compreender o fluxo e identificar o problema de maior peso para o processo. Para tanto, utilizou-se da lista de verificação, que permitiu a organização dos problemas levantados e a eleição do mais crítico: contratações morosas e incompletas. Segundo o Coordenador de Compras, cerca de 90% das demandas geradas e encaminhadas à unidade têm sido atendidas com qualidade e em tempo hábil, ocorre que muito pouco destas necessidades são formalizadas e direcionadas ao setor. Por esta razão, a Universidade dispõe de, no máximo, 50% dos bens e serviços demandados.

Identificado o problema, foi realizado um *brainstorming* com a equipe do setor compras e com outros grupos de servidores interessados – cerca de 15 pessoas - a fim de levantar as causas pontuais para o efeito diagnosticado, as quais foram organizadas em categorias, por meio da ferramenta de gestão da qualidade denominada diagrama de causa e efeito ou espinha de peixe, conforme representado na figura 3.

Figura 3: Diagrama de causa e efeito



Fonte: elaborado pelo autor.

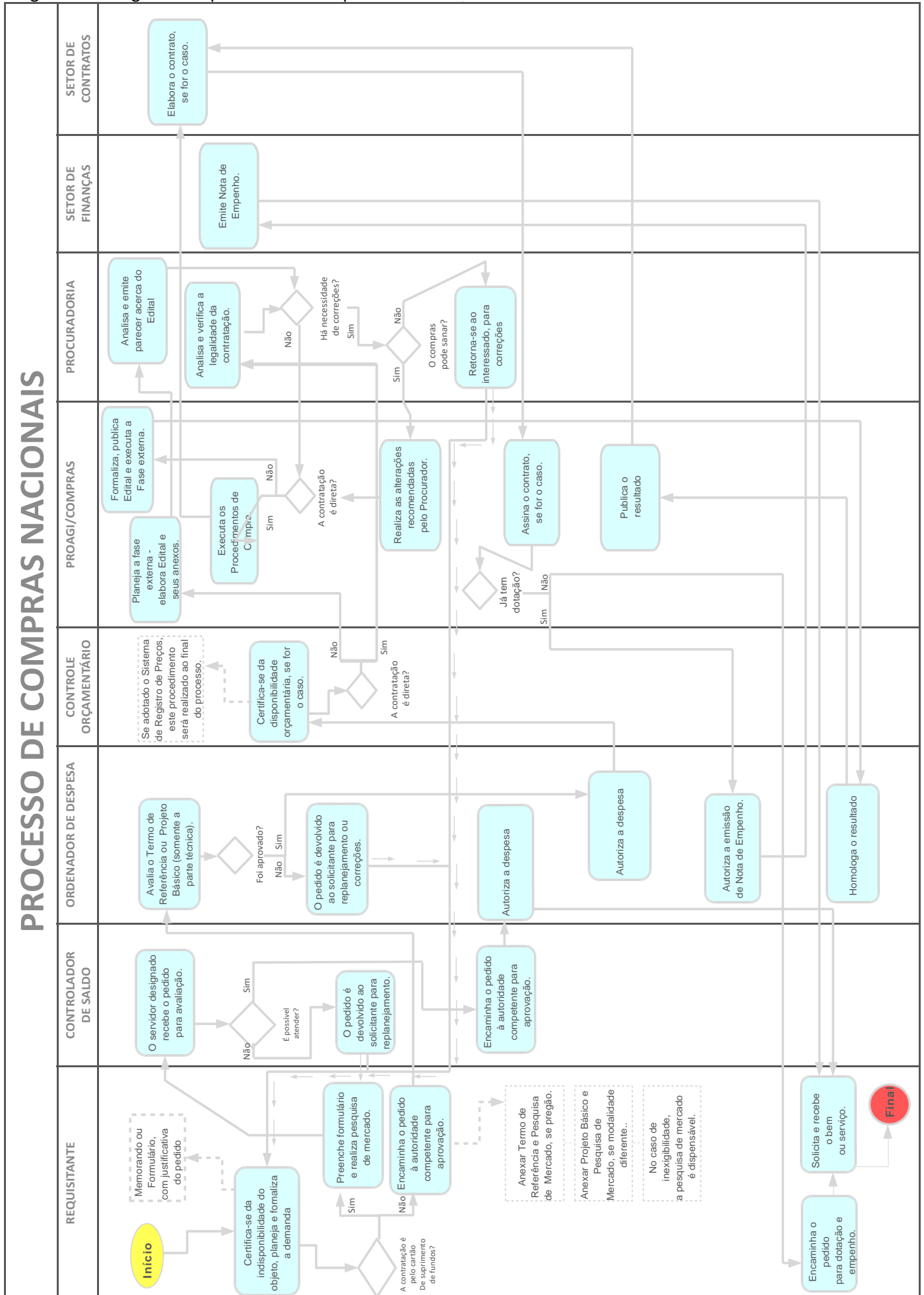
Para a seleção da causa-raiz do problema, utilizou-se, novamente, a lista de verificação, que possibilitou a organização e a classificação das causas levantadas por ordem de pontuação, tendo sido eleitos três fatores associados: 1) Ausência de fluxo formalizado, com a respectiva matriz de responsabilidades; 2) Falta de cultura de planejamento e; 3) Atribuições, inicialmente, mal definidas.

Considerou-se, para a votação, a análise das etapas do processo em que se percebe morosidade. Diagnosticou-se que é no início do processo - quando do planejamento da demanda - que a tramitação ocorre mais lentamente ou na fase da análise jurídica; neste caso, quando detectada necessidade de revisão, decorrente, justamente, do planejamento deficiente, que implica em devolução do pedido ao requisitante para correções. Percebeu-se que os atrasos e a falta de planejamento estão associados aos conflitos de competência, pois como não há um fluxograma formalizado do processo de compras, muitos tendem ou preferem acreditar que todas as atribuições pertinentes aos procedimentos de compras – inclusive o planejamento da demanda – competem ao setor de Compras ou a quem tiver habilidade.

Por esta razão, nem sempre as necessidades são formalizadas por quem, de fato, apresenta competência técnica, motivo pelo qual, algumas vezes, as falhas no detalhamento das necessidades estão relacionadas à dificuldade em definir requisitos e o escopo das contratações, embora o peso deste quesito não se sobreponha aos fatores eleitos.

Com base nisso, elegeu-se como causa-raiz prioritária para o efeito negativo gerado no processo a “Ausência de fluxo formalizado, com a respectiva matriz de responsabilidades”, pois o tratamento desta resolve o conflito de atribuições e, de certa forma, o problema de planejamento, já que obrigará as pessoas a assumirem suas responsabilidades. Desta forma, propôs-se um fluxograma simplificado para o processo de compras nacionais da Universidade, com os respectivos responsáveis em cada etapa do processo, e o tempo médio de realização de cada atividade, para que o demandante perceba que o atraso no planejamento do bem ou serviço implicará no alargamento do prazo para a contratação. O desenho do processo, mapeado com o apoio da área de Compras, está representado na figura 4 e no quadro 2.

Figura 4. Fluxograma do processo de compras nacionais.



Fonte: elaborada pelo autor.

Quadro 2: Apêndice do fluxograma do processo de compras nacionais.

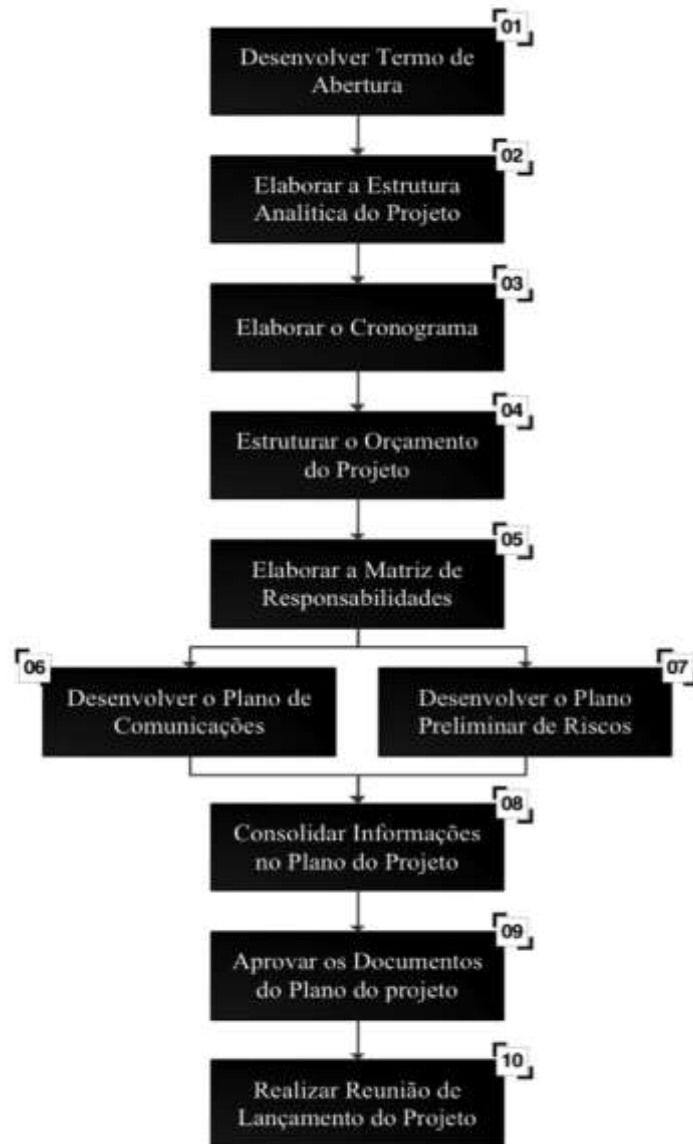
APÊNDICE DO FLUXOGRAMA DE COMPRAS		
FORMA DE CONTRATAÇÃO	ESTAPAS DO PROCESSO	TEMPO
<b>1. Cartão de Suprimento de Fundos (aquisições emergenciais de pequeno vulto)</b>	1.1 Preenchimento do formulário e realização da pesquisa de mercado;	1 a 3 dias
	1.2 Avaliação do pedido pelo controlador de saldo;	1 dia
	1.3 Autorização do pedido pelo ordenador de despesa.	1 dia
	<b>TOTAL:</b>	<b>3 a 5 dias</b>
<b>2. Contratação Direta</b>	2.1 Elaboração de memorando, com justificativa do pedido (anexar Projeto Básico e pesquisa de mercado);	5 a 30 dias
	2.2 Aprovação do Projeto Básico pelo Ordenador de Despesa e autorização da despesa;	1 a 3 dias
	2.3. Certificação da disponibilidade orçamentária, se for o caso;	1 dia
	2.4 Análise jurídica da Procuradoria Federal	15 a 30 dias
	2.5. Realização de ajustes pela unidade solicitante, se for o caso;	3 a 15 dias
	2.6 Execução dos procedimentos de compra, elaboração, assinatura e publicação do contrato;	7 a 15 dias
	2.7. Emissão de Nota de Empenho.	3 dias
<b>TOTAL:</b>		<b>35 a 97 dias</b>
<b>3. Contratação Indireta</b>	3.1 Elaboração de memorando, com justificativa do pedido (anexar Termo de Referência ou Projeto Básico e pesquisa de mercado);	5 a 30 dias
	3.2 Aprovação do Termo de Referência ou Projeto Básico pelo Ordenador de Despesa e autorização da despesa;	1 a 3 dias
	3.3 Certificação da disponibilidade orçamentária, se for o caso;	1 dia
	3.4 Planejamento da fase externa (elaboração do Edital e seus anexos);	3 a 7 dias
	3.5 Execução das etapas do processo nº 2.4 e 2.5, conforme acima;	18 a 45 dias
	3.6 Realização da fase externa e homologação do resultado;	30 a 98 <sup>1</sup> dias
	3.7. Elaboração, assinatura e publicação do contrato;	16 a 29 <sup>2</sup> dias
	3.8 Emissão de Nota de Empenho.	3 dias
<b>TOTAL:</b>		<b>80 a 216 dias</b>
<sup>1</sup> . Estimativa pessimista – caso ocorra impugnação do edital ou recursos.   <sup>2</sup> . Em caso de Registro de Preços com contrato.		

Fonte: elaborado pelo autor.

A simples formalização do processo, no entanto, não é suficiente para eliminar ou reduzir o efeito negativo do processo. Para tanto, ele precisa ser implantado, por meio de um projeto de melhoria, considerando-se os seis fatores de causas elencados no referencial teórico deste estudo, citados por Campos (1999) *apud* Chaves (2010), conhecidos como os 6 M's: 1) *Mão de obra* (pessoas); 2) *Máquinas e equipamentos*; 3) *Matéria-prima e insumos*; 4) *Método*; 5) *Meio ambiente* (aspecto físico e psicológico) e; 6) *Medidas* (para mensurar resultados); pois destes dependem a efetividade do processo.

A figura 5 representa um fluxo simplificado de desenvolvimento de plano de projeto, que poderá auxiliar na implantação do processo sugerido:

Figura 5: Fluxo simplificado do desenvolvimento do plano de projeto.



Fonte:  
(2011).

Vargas

O fluxo sugerido contempla uma adaptação dos 47 processos do Guia PMBOK (PMI, 2013), sendo pertinente a este estudo de caso, devido ao nível de maturidade do proponente do projeto e, também, da organização analisada, ainda principiante em gerenciamento de projetos.

## 5 Conclusões

A filosofia de melhoramento contínuo requer comprometimento dos envolvidos com o objeto estudado e, também, flexibilidade em relação a mudanças. O apego a padrões estabelecidos e a resistência em sair da “zona de conforto” dificultam qualquer projeto de melhoria e, consequentemente, o aprimoramento permanente dos resultados.

No caso da organização analisada, o ambiente é bastante dinâmico e aberto a inovações, visto que apresenta um quadro de servidores, substancialmente, jovem e flexível. Além disso, não há nulidade de conhecimentos em relação às ferramentas de gerenciamento de projetos mencionadas, bastante úteis em ações de melhoria, tendo em vista que foi disponibilizada capacitação pertinente a um número considerável de servidores, no último ano.

O que se percebe é, ainda, um baixo nível de maturidade em relação à gestão de processos, devido à estrutura da organização, funcional e departamentalizada. Mas há consciência disso por parte da nova gestão da Universidade. Por isso, estão sendo revisados o desenho institucional e as

competências de cada uma das unidades, ao mesmo tempo em que está se construindo o Regimento Interno da Reitoria da Instituição.

A proposta de implantação, por meio de um projeto, de um fluxograma, com a matriz de responsabilidades, para o processo de compras nacionais da Universidade veio, portanto, num momento oportuno, pois além do ambiente favorável, existe uma preocupação com os prazos para a efetivação das contratações demandadas, atualmente morosas e despadronizadas.

## 6 Referências

BARBOSA, Fernando Pires. *Gerenciamento de Projetos - PMBOK*. In: ufsm.br. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/proplan/images/stories/file/COPLIN/PMBOK-UFSM-Aula01.pdf>>. Acesso em 26 de novembro de 2013.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF. Senado Federal. Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002. *Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências*. Publicada no Diário Oficial da União em 18 de julho de 2002, p. 1.

BRASIL. Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005. *Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências*. Publicado no Diário Oficial da União em 01 de junho de 2005, p. 5.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. *Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências*. Publicada no Diário Oficial da União em 22 de junho de 1993, p. 8269.

CAMPOS, Renata Alves; LIMA, Sandra Maria Peron de. *Mapeamento de Processos: Importância para as organizações*. In: ufrj.br. Disponível em: <<http://www.ufrj.br/codep/materialcursos/projetomapeamento/MapeamentoProcessos.pdf>>. Acesso em 26 novembro de 2013.

CAMPOS, Claudinei José Gomes; TURATO, Egberto Ribeiro. *Análise de Conteúdo em Pesquisas que utilizam Metodologia Clínico-Qualitativa: Aplicação e Perspectivas*. Artigo de Revisão, 2009, março-abril; 17(2). In: Revista Latino-americana de Enfermagem. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n2/pt\\_19](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n2/pt_19)>. Acesso em 17 de novembro de 2013.

CHAVES, Renato. *Introdução à Gestão de Processos*. In: Videolog. Disponível em: <<http://videolog.com.br/533902>>. Acesso em 26 de novembro de 2013.

ELIAS, Eduardo Militão. *5ª Edição do Guia PMBOK ainda requer mudanças*. In: Construmanager. Acesso em 26 de novembro de 2013.

FACHIN, Odília. *Fundamentos de Metodologia*. 3ª ed. – São Paulo: Saraiva, 2002.

FLIK, Uwe. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Trad. Sandra Netz. – 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FURTADO, Lucas Rocha. *Curso de Licitações e Contratos Administrativos*. 5. Ed. Belo Horizonte, MG: Editora Fórum – Conhecimento Jurídico, 2013. 112 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados*. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARSHALL JUNIOR, Isnard. *Gestão da Qualidade*. 10 ed. – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010. 204 p.

MELO, William; NACIF, Roberto; MARQUES, Guilherme; NIPPES, Rodrigo. *Entre a expectativa e o amadurecimento: a importância da implantação de escritórios de projetos para a gestão pública*. Revista do Serviço Público. Brasília 63 (4): 435-454-out/dez 2012.

PMI (Project Management Institute). *Um Guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos* (Guia PMBOK®). Newton Square, Project Management Institute, 2008.

RUIZ, João Álvaro. *Metodologia Científica: Guia para Eficiência nos Estudos*. São Paulo: Atlas, 2006.

VALLE, André Bittencourt do; SOARES, Carlos Alberto Pereira; FINOCCHIO JUNIOR, José; SILVA, Lincoln de Souza Firmino da. *Fundamentos do gerenciamento de projetos*. 2. ed. – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010. 172 p.

VARGAS, Ricardo. *Urgência: Um Fator Crítico no Planejamento de Projetos*. In: Ricardo Vargas. Disponível em: <<http://www.ricardo-vargas.com/pt/articles/urgency-critical-factor/>>. Acesso em 20 de dezembro de 2013.

ZUMBACH, Liana; MORETTI, Giuliano. *Ciclo PDCA, Abordagem de Processo e Escopo do Sistema de Gestão Ambiental*. In: PRESERVA em revista. Disponível em: <<http://necs.preservaambiental.com/ciclo-pdca-abordagem-de-processo-e-escopo-do-sistema-de-gestao-ambiental/>>. Acesso em: 30 de novembro de 2013.