



## Proposta Do Uso De Ferramentas De Gerenciamento De Projeto Aplicada A Projetos De Iniciação Científica

Isabela Cristina Dutra<sup>1</sup>, Adrielle Marques Mendes da Silva<sup>2</sup>

### RESUMO

A gestão de projetos é a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas para satisfazer as necessidades do projeto. Tem como característica principal suas fases, que devem ser início, meio e fim bem definidos. O método utilizado para escrita do trabalho foi o de pesquisa bibliográfica. Através de estudos realizados, foi possível demonstrar a possibilidade de se criar um modelo de referência para gerenciar projetos de pesquisa científica. O presente artigo teve como objetivo analisar o uso de ferramentas de gestão de projetos aplicando-as em trabalhos de iniciação científica, que colaborarão de forma significativa para que haja sucesso na produção de trabalhos científicos.

**Palavras-chave:** Gestão de Projetos. Iniciação Científica. Projeto de Pesquisa.

### 1. INTRODUÇÃO

O PMBOK, que é um manual elaborado pelo PMI (*Project Management Institute*), não possui fins lucrativos e associa profissionais da gestão de projetos. O guia traz uma coleção de conhecimentos sobre gerenciamento de projetos, que é fundamentado em processos que podem auxiliar na realização de um projeto (HORS, 2012).

Para que todas as necessidades de um projeto sejam satisfeitas, é preciso que a gestão de projetos esteja presente onde são aplicados conhecimentos, habilidades e técnicas para seu sucesso. Tem como característica principal suas fases, que devem ser início, meio e fim (PMI, 2008).

Na fase inicial é feito um planejamento através do escopo do projeto, na qual são definidas as atividades a serem realizadas, quando serão, os riscos do projeto, os custos que acarretarão, entre outros fatores (ROZENFELD *et al.*, 2006)

---

<sup>1</sup> [Isabelacristina563@gmail.com](mailto:Isabelacristina563@gmail.com), graduanda na UniRV – Universidade de Rio Verde da Faculdade de Engenharia de Produção.

<sup>2</sup> [Adrielle.marques@unirv.edu.br](mailto:Adrielle.marques@unirv.edu.br), Prof. Me. na UniRV – Universidade de Rio Verde da Faculdade de Engenharia de Produção



As fases de execução e de controle acontecem juntas e são as mais extensas, podendo ocupar noventa por cento do tempo total do projeto. Essas fases só são completadas quando a meta é cumprida (VERZUH, 2000). O monitoramento servirá para que, se houver discrepância em relação ao planejado e a execução, possam ser identificados os problemas e em seguida corrigidos. Completando as fases de um projeto, vem a fase de encerramento. Tem por determinação três finalidades: encerramento do projeto para o cliente e análise de falhas, buscando sempre a melhoria para futuros projetos (VERZUH, 2000).

Um conceito para Iniciação científica foi elaborado dentro das universidades do Brasil. Diz-se que é uma atividade que acontece na graduação, na qual os alunos são iniciados no meio científico, proporcionando, assim, práticas e experiência na construção de artigos, orientado por um docente (SIMÃO *et al.*, 1996).

A Iniciação Científica (IC) é uma das melhores maneiras de se inserir no meio científico, pois o aluno tem total auxílio do seu orientador, palestras e minicursos preparatórios oferecidos pela universidade. A IC contribui como uma preparação para o TCC e ajuda no desenvolvimento pessoal e profissional, pois ela deixa o aluno com um pensamento mais crítico e também dá experiência para quem quer ingressar no meio acadêmico.

O presente artigo tem como objetivo propor o uso de ferramentas de gestão de projetos em trabalhos de iniciação científica, verificando assim sua aplicabilidade em cada área, podendo contribuir para a comunidade acadêmica.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

A natureza do trabalho foi qualitativa, o que é costumeiro em estudos exploratórios, que tem como objetivo fazer o profissional se familiarizar com o estudo que está sendo feito, oferecendo bases para conceitos iniciais (FLICK, 2009). Quanto à intenção da pesquisa, ela é exploratória, pois será realizada uma investigação do tema estudado (VERGARA, 2011). Os dados foram obtidos através de pesquisa bibliográfica.



Ferreira *et al.* (2016), a partir de pesquisas realizadas, diz ser possível desenvolver um método genérico para elaboração de pesquisa científica. Método este composto por três fases específicas:

- 1- Iniciação e planejamento: elaborar o projeto, definir objetivos e métodos. No caso da pesquisa científica, seria elaborar Introdução e Materiais e Métodos;
- 2- Execução e controle do projeto: Gerenciar o plano do projeto de forma a respeitar o planejamento com o foco nos resultados;
- 3- Finalização: Avaliar o projeto, verificar se os objetivos foram alcançados. Relacionados à pesquisa: Elaboração dos resultados e conclusão.

Primeiramente foi realizada uma pesquisa de artigos nas bases de dados do Google acadêmico e portal da Capes, tendo como base iniciação científica e gestão de projetos. Como já citado anteriormente, não existem muitos trabalhos com a junção destes temas. Foram usados como referência bibliográfica os seguintes materiais: Vitoreli *et al.* (2010), Oliveira *et al.* (2016) e o Guia PMBOK,

Vitoreli *et al.* (2010), através de um estudo de caso, afirmou que com as aplicações das técnicas de gestão é possível transformar um projeto científico em um programa permanente aplicado à situação estudada, provando, assim, que os métodos propostos têm valia.

O estudo sobre as áreas descritas no PMBOK aplicadas na escrita de projetos científicos pode aumentar e conduzir adequadamente a escrita e o desenvolvimento de cada atividade referente ao trabalho científico, tais aplicações garantem a qualidade produção, gestão e depois em sua avaliação (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Através desses estudos foi possível elaborar um sistema para alunos que ingressarão em programas de iniciação científica, seguindo as áreas de gestão de projetos que contribuirão para uma melhor organização e desenvolvimento da pesquisa, colaborando para que, ao fim, obtenha-se o êxito.



### **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Segundo Vitoreli *et al.* (2010), quando se pretende iniciar um projeto de iniciação científica, devem-se seguir alguns passos:

#### **1º- Planejar e Escrever o Material científico**

Neste primeiro passo é preciso elaborar a introdução, definir a base teórica e quais serão as metodologias escolhidas:

- Escrever o escopo do texto, ou como é chamado, pré-projeto. Aqui se deve definir o tema, quais serão os assuntos indispensáveis que o trabalho deverá abordar e quais referências bibliográficas serão utilizadas. Elaborar o texto seguindo todas as normas (OLIVEIRA et al., 2016).

#### **2º- Elaborar o plano detalhado do projeto**

Tudo o que foi definido na etapa anterior deve ser revisado e detalhado. Nesta fase o gerenciamento do projeto é imprescindível para haver resultados satisfatórios, é a partir deste passo que são empregadas as técnicas de gerenciamento de projetos definidas pela PMBOK.

#### **3º - Executar e Gerenciar o projeto**

Empregando as técnicas de gerenciamento de projeto, como:

##### **- Gestão dos Recursos humanos**

Segundo o PMI (2014, p. 282), os componentes da equipe devem ter habilidades diferentes, e podem ser incluídos ou removidos à medida que o projeto vai tomando curso. Devem participar de todo o planejamento e das tomadas de decisões, contribuindo com seus conhecimentos e habilidades, a fim de chegar ao melhor resultado no fim do projeto.

Nesta fase, tem de se definir quem serão os alunos envolvidos, os professores, se haverá a necessidade de contratar serviços fora do âmbito da faculdade, e também definir qual será a função de cada um e em qual etapa ele estará envolvido.



### - Gestão do escopo e do tempo

Esta fase se trata de certificar que no projeto esteja incluído tudo o que será necessário para seu sucesso. Tem relação prioritariamente com o que está ou não incluso no trabalho. Também devem ser tomadas todas as medidas necessárias para que em todas as fases se cumpra o prazo pré-estabelecido (PMI, 2014).

Neste nível, pode-se construir uma planilha com todas as fases do projeto e seu nível de prioridade a ser executado, como: planejamento (prioridade A), execução de atividades com urgência (prioridade B), média urgência (prioridade C) e pouca urgência (prioridade D). Esta mesma planilha poderá conter em que fase a atividade está, quem é a equipe responsável pela sua execução, qual o percentual de conclusão, as datas definidas no projeto para o início e fim e se a atividade está ou não com atraso, como o exemplo abaixo:

	Hierarquia	Prioridade	Fase	Nome	Equipe	%	Início	Fim	Controle
1	Planejamento	A	1	Reunião de equipe	Completa	100%	02/08/19	02/08/19	Finalizado
2	Atividade 1	B	1-a	Fazer orçamentos	Responsável A	50 %	05/08/19	07/08/19	Atrasado
3	Atividade 2	C	2	Definir datas	Responsável C	100%	10/08/19	10/08/19	Finalizado

Figura 1 – Planilha de escopo

Fonte: Próprio autor a partir de Vitoreli *et al.* (2010)

### - Gestão da integração

Aqui serão definidas as atividades que irão integrar os principais componentes do projeto (HORS *et al.*, 2012). Esta fase inclui: “fazer escolhas sobre alocação de recursos, concessões entre objetivos e alternativas conflitantes e o gerenciamento das dependências mútuas entre as áreas de conhecimento de gerenciamento de projetos” PMBOK (PMI, 2014, P. 90).

Devem ser realizadas reuniões semanais, nas quais será tratado sobre o andamento das atividades, gerenciamento dos prazos, programação e reprogramação de atividades específicas e também devem ser feitos relatórios sobre todas as atividades realizadas, que serão entregues a cada trimestre.



### **- Gestão da comunicação**

Nesta parte todas as informações relacionadas ao trabalho são incluídas, podendo ser coletadas, criadas, monitoradas e etc., sendo todas dispostas de maneira apropriada. Quando uma comunicação é efetiva, ela interliga todos os *stakeholders* do projeto e tem total impacto no resultado final (PMI, 2014, P. 314).

É recomendado criar um *website* ou utilizar alguma plataforma já existente de gestão de projeto, onde todos os envolvidos terão acesso às informações necessárias e na hierarquia que os compete (através de senhas). A divulgação dos resultados pode ser feita por meio das redes sociais da universidade e em periódicos *online*.

### **- Gestão do custo**

Os processos relacionados a orçamentos, gerenciamento de custos, financiamentos e tudo o que envolva os custos que o projeto terá dentro de um orçamento previamente estabelecido estão envolvidos nesta fase (PMI, 2014, P. 220).

O primeiro passo é definir de onde virá o dinheiro para o custeio do projeto. A melhor maneira de monitorar esse custo é por meio de gráficos atualizados mensalmente, através deles é possível que a equipe tenha uma melhor gestão do projeto.

### **- Gestão dos riscos**

O objetivo dessa fase é controlar e diminuir os impactos negativos que podem ocorrer durante o projeto, através da identificação do problema, análise e um planejamento em resposta ao risco. Esse processo também analisa qual impacto o risco terá sobre o projeto, caso isto ocorra.

Todos os riscos definidos no escopo do projeto devem ser monitorados e discutidos em todas as reuniões de monitoramento, os quais são identificados, classificados em probabilidade de ocorrência e qual o impacto que eles podem ter no projeto, logo depois é criado um plano de ação para que sejam solucionados. A



próxima etapa é a reclassificação do risco, que deve sair da classificação alta para baixa.

#### **- Gestão da qualidade**

O objetivo do projeto deve ser alcançado da melhor forma possível, no menor custo e que garanta uma qualidade total, ou seja, que ao término se obtenha o êxito do projeto (VITORELI et al., 2010). Devem ser adotadas políticas de qualidade para que o projeto responda às exigências nas quais foi elaborado (PMI, 2014, P. 254). Durante a pesquisa, para que se obtenha resultados satisfatórios, é importante a realização de relatórios de acompanhamento e auditorias quando necessário. Também é importante que se adote sistemas integrados de gestão e, através disso, que se crie validações para que se possa criar planos de ação que ajudarão caso haja algum reajuste a ser feito.

#### **4º - Finalizar, Avaliar e Escrever o trabalho científico**

Depois de executar todas as fases descritas previamente, o penúltimo passo é avaliar se todo o projeto foi feito de acordo com o regulamento sugerido pelo PMBOK e, por fim, escrever o texto científico dentro das normas da ABNT.

### **CONCLUSÃO**

O objetivo deste trabalho foi sugerir a aplicabilidade das ferramentas de gestão de projeto como gestão de recursos humanos, gestão de escopo e de tempo, gestão de integração, gestão da comunicação, gestão de custo, gestão de risco e gestão da qualidade em um projeto de iniciação científica.

Tais ferramentas podem contribuir para uma melhor divisão de tarefas na equipe participante, o papel de cada integrante e o mapeamento detalhado das atividades e prazos a serem realizados.

A administração da documentação, a gestão dos gastos, o detalhamento e controle dos riscos poderão assegurar a qualidade do projeto, o que trará benefícios, como acesso a todas as informações criadas no projeto, garantia que o sistema de gestão funcionará de maneira satisfatória, entre outras.



Estes princípios colaborarão para que se aumente a possibilidade de sucesso em um projeto de iniciação científica. Poderá contribuir também para futuros trabalhos, visto que é de grande valia para o meio científico.

## REFERÊNCIAS

ERNO-KJOLHEDE, E. **Project Management Theory and the Management of Research Projects**. 2000

HART, E. Research challenges: issues in the management of research projects. **Journal of nursing management**, nº.3, pp.313-318, 1995.

HORS, C. *et al.* **Aplicação das ferramentas de gestão empresarial Lean Seis Sigma e PMBOK no desenvolvimento de um programa de gestão da pesquisa científica**. Einstein (São Paulo), São Paulo, 2012.

OLIVEIRA, A. F., FERREIRA, A. C., BATISTA, V. L., PAULA, A., & Santos, R. (2016). **Metodologia para promoção das melhores práticas quanto a elaboração , gestão e avaliação de projetos de pesquisa: identificação das principais ferramentas e técnicas de auxílio** . 1–26.

PMI. *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide)*, Project Management Institute, 5ª ed., Newton Square, PA, 2014.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge**. Pennsylvania, EUA: Four Campus Boulevard, 2008.

ROZENFELD, H. *et al.* **Gestão de Desenvolvimento de Produtos: Uma Referência para a Melhoria do Processo**. São Paulo: Saraiva, 2006.

SIMÃO, L. M. *et al.* O Papel da iniciação científica para a formação em pesquisa na pós-graduação. In: **SIMPÓSIO DE PESQUISA E INTERCÂMBIO CIENTÍFICO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**, 6, 1996. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Anpep, 1996. p.111-113.

VALERIANO, D. L. **Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos**. São Paulo: Makron Books, 2001.

VERGARA, S. C. (2011). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração* (13a ed.). São Paulo: Editora Atlas.





UNIVERSIDADE  
DE RIO VERDE



VERZUH, E. **MBA compacto, gestão de projetos**, 11ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

Flick, U. (2009). *Qualidade na pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Artmed.

VITORELI, G. A., LIMA, G. H. B., GEROLAMO, M. C., CARPINETTI, L. S. R. (2010). **Relato da utilização de ferramentas e técnicas da gestão de projetos em um projeto de pesquisa acadêmica**. 1 – 16.