

## CERTIFICAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETOS

SANTOS, Yuri Muniz Teixeira dos (yurimunizt@gmail.com)  
CAMPOS, Bruno Augusto Paes (brunindepeixoto84@gmail.com)<sup>1</sup>  
TABAH, June (junetabah@facef.br)<sup>2</sup>

**Resumo:** No atual cenário empresarial, um dos principais desafios enfrentados pelas empresas é a competitividade, uma luta incansável que determina a sobrevivência no mercado. A situação exige atenção do empresário na gestão de projetos para fluidez do todo e a melhoria contínua. A Gestão de Projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, técnicas e tecnologias para atingir as expectativas e os objetivos de um projeto. Com base na liderança que estabelece a visão de futuro, coordena os esforços e motiva a equipe para a realização dos objetivos. A visão integrada da Engenharia de Produção com enfoque em gestão de projetos, passando do planejamento aos processos até o encerramento, com indicadores de desempenho, pode ser um modo de organizar pessoas e de gerenciar atividades que é voltado em um resultado específico. O objetivo deste artigo foi verificar com dois gestores de projetos se a certificação é necessária para o trabalho profissional na área e conhecer o método ágil utilizado para o trabalho com a gestão de projetos. O trabalho se classifica como pesquisa exploratória e descritiva, os procedimentos utilizados foram pesquisa bibliográfica e a aplicação de um questionário semiestruturado com dois gestores de projetos. Com os resultados da presente pesquisa, foi possível pontuar a relevância de uma metodologia ágil com a utilização do *Scrum* para melhorar a performance da gestão de projetos e que a certificação é interessante para o mercado, mas que a condição para um bom trabalho é o estudo e a experiência prática.

**Palavras Chaves:** Certificação. Gestão de Projetos. Metodologia Ágil.

### 1 Introdução

Gestão de projeto é basicamente um modo de organizar pessoas e um modo de gerenciar atividades, um estilo de coordenação e gestão de trabalho e atende um resultado específico.

A Gestão de Projetos aplica conhecimentos, habilidades, *softwares*, técnicas e tecnologias para atingir as expectativas e os objetivos de um projeto. Com base na liderança que estabelece a visão de futuro, coordena os esforços e motiva a equipe para a realização dos objetivos.

No ambiente competitivo dos negócios, os projetos têm papel importante na gestão estratégica das organizações, estas organizações são de fato o ambiente do gestor de projeto.

---

<sup>1</sup> Alunos regularmente matriculados no curso de Engenharia de Produção do Uni-FACEF Centro Universitário Municipal de Franca.

<sup>2</sup> Docente do Curso de Engenharia de Produção, MESTRE - Uni-FACEF

O alinhamento estratégico do projeto deve ser coordenado pelo gestor de projetos e visa garantir que os benefícios obtidos agregarão valor à organização, assim como, fica alerta para identificar aspectos estratégicos que possam afetar negativamente os projetos, e determina as políticas de atendimento do projeto.

A visão integrada da Engenharia de Produção com enfoque em gestão de projetos, com métodos, técnicas e com indicadores de desempenho, pode ser um modo de organizar pessoas e um modo de gerenciar atividades que é voltado em um resultado específico.

O objetivo deste artigo foi verificar com dois gestores de projetos se a certificação é necessária para o trabalho profissional na área e conhecer o método utilizado para o trabalho com a gestão de projetos. O trabalho se classifica como pesquisa exploratória e descritiva, os procedimentos utilizados foram pesquisa bibliográfica e a aplicação de um questionário semiestruturado com dois gestores de projetos.

As etapas a seguir, são: o referencial teórico da gestão de projetos, da montagem do escopo, a estrutura analítica de projeto (EAP) ou *work breakdown structure (WBS)*, a integração, as certificações *project management professional*, com os tipos de certificações, o *Project Management Institute (PMI)* e o *Project Management Professional (PMP)*; e a pesquisa realizada com dois gestores de projetos.

Este trabalho é relevante por promover a discussão sobre a gestão de projetos, afinal, se o projeto vem servido da gestão, é para aprimorar aquilo que se quer na Engenharia, ter um profissional que deve saber para onde seguir e de quais maneiras desenvolver suas habilidades e técnicas para atingir o resultado desejado.

## 2 Referencial Teórico

Um projeto é basicamente um modo de trabalho:

um modo de organizar pessoas e um modo de gerenciar atividades. É um estilo de coordenação e gestão de trabalho. O que o diferencia dos outros estilos de gestão é que ele é totalmente focalizado em um resultado específico. Compare isso, digamos, com a execução de uma linha de produção ou a gestão de algumas operações da empresa – estas são tarefas conduzidas continuamente e não possuem um ponto-final. Um projeto começa e termina em um ponto definido no tempo e está completo quanto o resultado (normalmente, conforme combinado no início do projeto e estabelecido em termos de *deliverables* ou resultados específicos). Em geral, existem recursos limitados, de dinheiro e tempo das pessoas, para entregar o resultado (NEWTON, 2011, p.2).

Um gestor de projetos é a pessoa responsável por entregar todos os componentes do mesmo, poderá ser uma função de tempo integral ou atribuição temporária (NEWTON, 2011).

As críticas à abordagem tradicional de gestão de projetos são concentradas em sua inadequação para gestão de projetos complexos e incertos nas organizações. As pesquisas têm indicado a inconsistência das premissas de racionalidade das abordagens tradicionais. Estas críticas desencadearam a busca de novas abordagens para adaptar a gestão às condições de incerteza e complexidade associadas às metas, atividades e ao ambiente no qual estão inseridos (MARQUES JUNIOR; PLONSKI, 2011).

O ambiente possui fatores internos e externos à organização, sendo que os fatores internos, são: a cultura, a governança organizacional, a distribuição geográfica de instalações e recursos, como as fábricas, sistemas em nuvem; a tecnologia da informação, com interfaces e softwares de tecnologia; disponibilidade de recursos, como os provedores, as compras; e a capacidade dos funcionários, o conhecimento (KEELING; BRANCO,2019).

Já os fatores externos, podem ser representados pelas condições de mercado, os concorrentes, a marca; a influência e questões sociais e culturais; as restrições legais; os bancos de dados comerciais, com resultados de *benchmarking*; a pesquisa acadêmica; os padrões governamentais; as condições financeiras, com a taxa de câmbio, juros; e os elementos ambientais físicos (KEELING; BRANCO,2019).

Neste contexto de ambiente de negócio para o gestor de projetos, o conhecimento como a base de integração dos processos será conhecer o ciclo de vida do projeto.

O gerenciamento de projetos é feito num ambiente mais amplo que o mesmo propriamente dito, e dividido em grandes etapas, chamadas de ciclo de vida. A equipe envolvida precisa entender esse contexto que compreende em saber escolher para cada etapa as técnicas e ferramentas mais adequadas para cada planejamento (MORAES, 2012).

A adequada Gestão de Projeto (GP) passa pela aplicação e integração de cinco grupos de processos, conhecidos como ciclo de vida do projeto: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento (PMI, 2013, *apud*. JORDÃO *et al*, 2015).

Estes processos de ciclo de vida, são divididos em outros 47 processos de gerenciamento de projetos, agrupados em dez áreas de conhecimentos que representam um conjunto completo de conceitos, termos e atividades que compõem um campo profissional, campo de gerenciamento ou uma área de especialização. Elas são: integração, tempo, custo, prazo, comunicação, risco, qualidade, aquisição, recursos humanos e partes interessadas (PMI, 2013, *apud*. JORDÃO *et al*, 2015).

Em cada etapa são feitas entregas, que devem ser verificadas pelo gestor para garantir que estejam efetivamente concluídas, antes de iniciar o trabalho da etapa seguinte, poderá acontecer de uma etapa ser iniciada antes do término de outra, desde que sejam tratados os riscos envolvidos, assim, o ciclo de vida é único, ainda que o número de etapas seja padronizado em diversas organizações, pois estas etapas possuem temporalidades diferentes em cada projeto (MORAES, 2012).

Assim, o ciclo de gerenciamento de um determinado projeto, possui fases definidas, desde a fase de iniciação até o encerramento, todas com critérios bem definidos e com uma equipe de trabalho integrado.

A gestão da integração do projeto inclui os processos e as atividades necessárias para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades dos grupos de gerenciamento, e inclui características da unificação, consolidação, articulação e ações integradoras, que são essenciais para o término do processo, para gerenciar com sucesso as expectativas das partes interessadas e atender aos requisitos (PMBOK, 2008, *apud*. BONFIN *et al*, 2012).

A gestão do projeto é essencialmente um processo sistemático que envolve a integração de várias atividades, recursos e tempo, é necessário para o desenvolvimento do conceito, formaliza-se no termo de abertura e vai até a sua concretização e conclusão (KEELING; BRANCO, 2019).

O gerenciamento de integração harmoniza as áreas do conhecimento e integra as diferentes culturas organizacionais na busca de definir cada equipe para uma determinada atividade, e assim, iniciar a primeira fase do projeto.

A fase de iniciação determina o início do projeto. É identificada e transformada num problema que possa ser solucionado. Nesta etapa, será criado o termo de abertura, definido pelo gestor e compondo: objetivos, produtos e entregas. Para tanto, os interessados do projeto, conhecidos como *stakeholders*, serão identificados e será criada e declaração de escopo do projeto (MORAES, 2012).

Esta fase abrange o envolvimento dos *stakeholders* relacionados com

o projeto e o comprometimento deles para o termo de abertura, fazendo em seguida à identificação das partes interessadas.

As partes interessadas são aquelas entidades que serão ou acreditam que serão afetadas pelo projeto, de forma positiva ou não, e que podem colaborar ou prejudicar os seus resultados, e de alguma forma acabam por avaliar os resultados do projeto, assim, a identificação das partes interessadas, podem ser: as funções das pessoas que serão afetadas pelas atividades ou resultados; os que colaboram com recursos para o projeto, como o pessoal; os patrocinadores e outros (KEELING; BRANCO,2019).

Para tanto, definindo as partes interessadas, com as funções das pessoas que serão definidas pela habilidade e evitando conflitos para alcançar resultados, em seguida se define os requisitos e o escopo do projeto.

Os requisitos definem as funcionalidades e o desempenho do produto, definem o esforço programado, é a tradução através do projeto que irá entregar conforme especificado (KEELING; BRANCO,2019).

A gestão de projetos inclui: a identificação das necessidades; o estabelecimento de objetivos claros e alcançáveis; o balanceamento das demandas conflitantes de qualidade, escopo, tempo e custo; a adaptação das especificações, dos planos e da abordagem às diferentes preocupações; e das expectativas das diversas partes interessadas (JORDÃO *et al*, 2015).

O escopo é a soma dos produtos, serviços e resultados a serem fornecidos como um projeto, já o escopo do projeto é o trabalho que deve ser realizado para entregar um produto, serviço com as características e funções especificadas (KEELING; BRANCO,2019).

A estrutura analítica do projeto (EAP), ou *work breakdown structure* (WBS), é uma decomposição hierárquica do escopo total do trabalho a ser executado pela equipe, tem a premissa de atingir os objetivos propostos e criar as entregas requeridas, a EAP representa o trabalho especificado, e é a representação gráfica do escopo do projeto. Ela representa as etapas, que como principal função é dividir o projeto em entregas menores e mais gerenciáveis (KEELING; BRANCO,2019).

A estrutura analítica do projeto (EAP), remontada a partir do escopo, mostra como um “zoom” ou ampliação de cada etapa/tarefa, e, ainda identifica os autores, tempo, risco, qualidade e outros de cada etapa/tarefa, com a premissa de

atingir os objetivos propostos, podendo trabalhar com vários *softwares* e certificações.

## 2.1 Certificações *project management professional*

Este item aborda alguns tipos de certificações, como o *Project Management Institute* (PMI), que apresenta o Guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), o *Project Management Professional* (PMP) e outras inovações ágeis.

### O PMI *Project Management Institute*:

O PMI é a instituição mais largamente reconhecida em termos de promoção das melhores práticas de gerenciamento de projetos. Ele trabalha para manter e apoiar padrões e éticas nessa área e disponibilizam publicações, treinamentos, seminários [...] foi fundado em 1969 e concedeu pela primeira vez o exame de certificação *Project Management Professional* em 1984. Esse instituto é reconhecido como desenvolvedor de padrões do *American National Standards Institute* (ANSI), além de ter o privilégio de ser a primeira organização a ter a seu programa de certificação reconhecido pela *International Organization for Standardization* (ISO) 9001. (HELDMAN, 2006, p.24)

O Guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK®) é uma publicação do *Project Management Institute* (PMI), que é um conjunto de conhecimentos e boas práticas reconhecidas em gerenciamento de projetos, também, fornece um vocabulário comum para se discutir, escrever e aplicar o gerenciamento de projetos entre os profissionais envolvidos, nas várias áreas e processos que organizam o trabalho a ser realizado durante o projeto, como uma interação lógica definida para a condução do trabalho (MORAES, 2012).

O PMP, *Project Management Professional*, é a credencial emitida pelo PMI aos profissionais que possuem as condições do programa de certificação, que é vista por muitas empresas como uma evolução da carreira profissional e às vezes são exigidas para o mercado de trabalho, este profissional deve satisfazer as condições do Programa Contínuo de Requisitos de Certificação, o *Continuing Certification Requirements Program* (CCR) do PMI, esse programa baseia-se na acumulação de unidades de desenvolvimento profissional, o *Professional Development Units* (PDU), tipicamente equivale à uma hora de aprendizado planejado e estruturado ou de atuação profissional no gerenciamento de projetos, e, todos os projetos tem a base no guia do PMBOK (BONFIN *et al.*, 2012).

As certificações, do *Project Management Institute* (PMI), certificam com o *Project Management Professional* (PMP) e as inovações ágeis, são partes

integrantes ou não de um gestor de projetos.

A inovação ágil, parte da metodologia ágil, que é o *Scrum*, também conhecido como *Times Scrum*, utilizado pelos gestores de projetos, principalmente nas áreas de tecnologia da informação, assim, os projetos são divididos em ciclos, conhecidos também como *Sprints*, o passo a passo do projeto, sem burocracia.

As empresas não precisam renunciar a seus ambientes atuais para experimentarem ou investirem em melhorias proporcionadas pelo uso desta abordagem de metodologia ágil, onde o gestor de projetos com técnicas inovadoras (*softwares*), a empresa ainda adquire benefícios da abordagem do *Scrum* que se encaixa com o tradicional do guia PMBOK®.

Alcançar a excelência de gerenciamento de projetos ou mesmo a maturidade pode não ser possível sem o uso de processos repetitivos que podem ser usados no projeto. Estes processos repetitivos são referidos como a metodologia de gerenciamento de projetos, onde o contínuo uso desta metodologia aumentará drasticamente as chances de sucesso de uma organização (KERZNER, 2001, *apud*. MORAES, 2012)

As pesquisas e os *feedbacks* em gestão de projetos abrem esclarecimento a gerência, para poderem tomar as medidas necessárias, como: evitar o fracasso do projeto, identificar os projetos promissores que poderiam ser desenvolvidos e identificar as áreas problemáticas do projeto para realizar as ações corretivas necessárias. Essas três medidas são fundamentais para a busca da excelência na Gestão de Projetos, sendo elas ainda essenciais para manter a competitividade das empresas em uma economia globalizada (JORDÃO *et al*, 2015).

O sucesso deve ser festejado, mas envolvido com um memorial para que seja evidenciado cada passo de finalização do projeto, enfim, os resultados efetivos e registrar os *feedbacks* das etapas.

### **3 Pesquisa sobre a gestão de projetos**

Este item apresenta o estudo realizado com dois gestores de projetos, através de levantamento realizado em forma de questionário semiestruturado para a entrevista e a interpretação dos resultados. Os gestores de projetos serão identificados como GP1 e GP2.

#### **3.1 Questionamentos e análise dos resultados**

Foi perguntado o tempo de trabalho em gerenciamento de projetos, se

tinham certificação e se a certificação era relevante no trabalho de gerenciamento de projetos.

O primeiro Gestor de Projetos, GP1, trabalha há mais de 15 anos, possui certificação PMP e, em gestão ágil de projetos, *SCRUM* – PSM pela *Scrum.org*, participou que a certificação o credencia no mercado, mas que não é condição para um bom profissional da área. Apenas algumas regiões e empresas de grande porte exigem a certificação.

O segundo Gestor de Projetos, GP2, trabalha há mais de 12 anos, possui certificação de Gestão de Projetos Ágeis de *Scrum Master*. Este gestor apresentou que é importante estudar gestão de projetos e o tempo de trabalho trouxe experiência prática da área.

Foi perguntado sobre quais as abordagens que a sua empresa toma no gerenciamento de projeto, e quais métodos e ferramentas são utilizados para a melhoria do processo de trabalho como Gestor de Projetos.

O GP1 respondeu que onde trabalha, eles utilizam as metodologias ágeis para o gerenciamento dos projetos por meio de um processo de gestão baseado no *framework Scrum*. Que utilizam para o processo de gestão mais prescritivo baseado no PMBOK para os projetos curtos de escopo fechado. Como ferramentas, pensando em processo de gestão ágil, eles possuem o *Jira*, *confluence* e ferramentas de produtividade e comunicação integrada como o *Teams*. Para a gestão de projetos prescritivos escopo fechado utilizam *softwares* para desenhar a WBS e o *Project*.

O GP2 utiliza abordagem baseada no conceito do TPS (*Toyota Production System*) que tem como o alicerce o LSD (*Lean Software Development*). Nesse conceito a equipe dele aborda os seguintes valores:

- Indivíduos e interação entre eles mais que processos e ferramentas;
- *Software* em funcionamento mais que documentação abrangente;
- Colaboração do cliente mais que negociação de contratos;
- Responder a mudanças mais que seguir um plano.

Ainda, o GP2 Utiliza a metodologia *SCRUM* com o apoio de várias ferramentas como: *Jira*, *Trello*, *Azure Devops*, *Slack*, *BitBucket*, *GitHub*.

Isso mostra que as abordagens e as ferramentas de ambos são bem parecidas e se completam.

A respeito da comunicação do gerenciamento do processo, foi

questionado sobre a empresa dos gestores, se utilizam *softwares* ou programas para auxiliar uma visão ampla de comunicação e do que está acontecendo no processo.

Segundo o GP1 é utilizado o *Confluence, Jira e Teams*. Já para o GP2 é utilizado o *Jira, Azure Devops e Trello*.

Os gestores foram bem claros, direcionando para os *softwares* de comunicação que são compatíveis e de linguagem clara.

Sobre os projetos que o gestor e sua equipe realizam nos últimos 3 anos, foi solicitado a porcentagem de projetos que obteve sucesso e quantos tiveram fracasso. Também que apontassem o grande motivo de fracasso e o grande motivo de sucesso.

O GP1 apresentou que foram 80% de sucesso e 20% de fracasso, que nos 20% de fracasso o principal motivo foi à falta de entendimento da complexidade do escopo o que refletiu em estimativas não realistas de tempo e o custo. Nos 80% de sucesso foi à adoção de estratégia de gestão mais ágil ou a análise de escopo prescritiva mais detalhada.

Segundo o GP2, quando utilizava metodologia de projetos tradicionais, eles tinham vários problemas com relação aos projetos e 50% dos projetos davam problemas, pois os clientes não queriam pagar os papéis que um projeto deveria ter, que são eles: Analista de Sistema, Gerente de Projetos, Desenvolvedores, Analista de Testes, Arquiteto de Solução e Gerente de Configuração e Mudança, que são papéis clássicos da Engenharia de Software Tradicional. Ele comenta que “o grande problema desse modelo é o processo tradicional travar um escopo que nos dias de hoje sofrem mudanças devido à entrega de valor e velocidade de mudança das informações. Um projeto tradicional trata um escopo e ele deve ser seguido à risca”.

Também apresenta que nos últimos 3 anos mudaram o processo para metodologia ágil que faz a gestão sobre a entrega de valor. Também comenta que “desenvolvemos aquilo que traz maior valor para o negócio dos nossos clientes independentemente de um escopo” e que a mudança foi bem-vinda e que tudo fica apoiado sob as cerimônias do *Scrum* para que ocorra a entrega de valor. Nesse modelo 95% dos projetos é sucesso.

A resultante dos projetos realizados pelos gestores de projetos, nos últimos 3 anos, foi mudada para a Metodologia Ágil, o que apresenta uma satisfação do cliente com o sucesso na Gestão de Projetos, sendo de 80% para o GP1 e de 95% para o GP2, e ainda apresentou uma melhoria de sucesso apontada pelo GP2

para a implantação ágil de 45% a mais de sucesso.

#### 4 Considerações finais

O objetivo deste trabalho foi alcançado, e conhecido o método utilizado pelos dois gestores de projetos a mais de 12 anos, portanto experientes, que utilizam a metodologia ágil através do *Scrum* para impulsionam suas equipes de projetos.

Com os resultados da presente pesquisa, foi possível pontuar a relevância de uma metodologia ágil com a utilização do *Scrum* para melhorar a performance da gestão de projetos e que a certificação, segundo os gestores entrevistados, é interessante para o mercado, mas que a condição para um bom trabalho é o estudo e a experiência prática.

Completando o objetivo do trabalho, foi aferido que o primeiro gestor teve uma grande performance de sucesso com a metodologia ágil. O segundo gestor de projetos ainda apresentou que quando utilizava somente a metodologia tradicional tinha apenas 50% de sucesso, e nos últimos anos com a implantação da metodologia ágil, teve um acréscimo de 45% de sucesso na gestão de projetos.

Entende-se que, ainda há muitos outros enfoques a serem estudados e discutidos em torno da gestão de projetos. Mas espera-se que o presente trabalho possa se tornar uma contribuição ao se unir aos estudos e propostas de gestão de projetos e processos da área da Engenharia de Produção e despertar o interesse dos empresários para os conhecimentos científicos e a prática empresarial para o desenvolvimento de todos.

#### Referências

BONFIN, David Ferreira; NUNES, Paula Cristine de Ávila; HASTENREITER, Flávio. **Gerenciamento de projetos segundo o guia PMBOK: desafios para os gestores.** v 3, n 3. São Paulo: Revista de Gestão e Projetos - GeP, 2012. Disponível em: <<http://revistagep.org/ojs/index.php/gep/article/view/78/307>>. Acesso em 17.abr.2020.

HELDMAN, Kim. **Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI.** Gulf Professional Publishing, 2006.

JORDÃO, Ricardo Vinícius Dias; PELEGRINI, Fabiana Gonçalves; JORDÃO, Anna Carolina Teddo; JEUNON, Ester Eliane. **Fatores críticos na gestão de projetos:**

um estudo de caso numa grande empresa latino-americana de classe mundial. Gest. Prod. vol.22 no.2 São Carlos, 2015. <https://doi.org/10.1590/0104-530X1091-13>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2015000200280&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2015000200280&script=sci_arttext&tlng=pt)>. Acesso em 15.abr.2020.

KEELING, Ralph; BRANCO, Renato Henrique Ferreira. **Gestão de projetos: uma abordagem global**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

KERZNER, 2001, *apud*. MORAES, Emerson Augusto Priamo. **Guia PMBOK para gerenciamento de projetos**. Rio de Janeiro: VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2012. Disponível em: <[http://www.inovarse.org/sites/default/files/T12\\_0454\\_3026.pdf](http://www.inovarse.org/sites/default/files/T12_0454_3026.pdf)>. Acesso em 16.abr.2020.

MARQUES JUNIOR, Luiz José; PLONSKI, Guilherme Ary. **Gestão de projetos em empresas no Brasil: abordagem "tamanho único"?** Gest. Prod. vol.18 no.1. São Carlos, 2011. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2011000100001>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2011000100001&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2011000100001&script=sci_arttext)>. Acesso em 15.abr.2020.

MORAES, Emerson Augusto Priamo. **Guia PMBOK para gerenciamento de projetos**. Rio de Janeiro: VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2012. Disponível em: <[http://www.inovarse.org/sites/default/files/T12\\_0454\\_3026.pdf](http://www.inovarse.org/sites/default/files/T12_0454_3026.pdf)>. Acesso em 16.abr.2020.

PMBOK, 2008, *apud* BONFIN, David Ferreira; NUNES, Paula Cristine de Ávila; HASTENREITER, Flávio. **Gerenciamento de projetos segundo o guia PMBOK: desafios para os gestores**. v 3, n 3. São Paulo: Revista de Gestão e Projetos - GeP, 2012. Disponível em: <<http://revistagep.org/ojs/index.php/gep/article/view/78/307>>. Acesso em 17.abr.2020.

PMI, 2013, *apud*. JORDÃO, Ricardo Vinícius Dias; PELEGRINI, Fabiana Gonçalves; JORDÃO, Anna Carolina Teddo; JEUNON, Ester Eliane. **Fatores críticos na gestão de projetos: um estudo de caso numa grande empresa latino-americana de classe mundial**. Gest. Prod. vol.22 no.2 São Carlos, 2015. <https://doi.org/10.1590/0104-530X1091-13>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2015000200280&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2015000200280&script=sci_arttext&tlng=pt)>. Acesso em 15.abr.2020.

NEWTON, Richard. **O gestor de projetos**. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2011.