

# **GESTÃO DE PROJETOS E PROCESSOS**

## **ROTEIRO DE ESTUDOS**

Autoria: Tácito Almeida de Lucca | Revisão técnica: Paulo Roberto

# Introdução

Olá estudante!

Você está no roteiro de estudos da disciplina Gestão de Projetos e Processos.

Você terá a oportunidade de conhecer e/ou se aprofundar nos assuntos a seguir:

- Principais conceitos e definições.
- Ciclo de vida do projeto.
- Grupos de processos de gerenciamento de projetos.
- Áreas do conhecimento em gerenciamento de projetos.
- Papel do gerente de projetos.
- Ferramentas e técnicas.
- Como gerenciar um projeto.

## Conceitos e definições

O que é um **projeto** afinal? Kerzner (2017) considera o projeto como sendo quaisquer séries de atividades e tarefas que possuem um objetivo específico, datas de início e término definidas, limites financeiros, consomem recursos humanos e não humanos e são multifuncionais. Diante desta definição, você consegue pensar em exemplos de projetos? Podemos citar alguns: desenvolvimento de um novo produto de uma linha de cosméticos; fusão de duas empresas; desenvolvimento de um software; a construção de um edifício.

Talvez você possa ter pensado em exemplos que não se enquadram na definição de projetos, mas sim em operações. Mas qual é a diferença? A **diferença entre projetos e operações** está na temporalidade e singularidade. As operações tratam da produção contínua e repetitiva de um produto ou serviço, ao passo que projetos são únicos, não se repetem, e têm início e fim. Exemplos de operações são: uma linha de montagem de veículos; serviços de telemarketing; coleta e transporte de resíduos sólidos.

Agora que você já sabe o que é projeto, partiremos para o **Gerenciamento de Projetos (GP)**. Vargas (2018) nos ensina que o GP é composto por um conjunto de ferramentas que permitem que a organização desenvolva um conjunto de habilidades, incluindo conhecimento e capacidades individuais, para realizar o controle de eventos não repetitivos, únicos e em muitos casos complexos, dentro de um cenário de tempo, custo e qualidade predeterminados.

Outros conceitos importantes são de **programas e portfólios**. Um programa para Vargas (2018) é utilizado para caracterizar um grupo de projetos relacionados que são gerenciados e coordenados de modo integrado, obtendo os benefícios e os controles que não existiriam se fossem gerenciados individualmente. Por outro lado, um portfólio é um conjunto de projetos, programas e outros esforços (operações) que são agrupados para facilitar o atingimento dos objetivos estratégicos da organização.

E quando um projeto é bem-sucedido? Esta definição varia de organização para organização, onde cada qual define os critérios para o sucesso de seus projetos. Kerzner (2017) determina que o **sucesso do projeto** é obtido quando é concluído dentro do tempo alocado, dentro do orçamento, no nível de especificação ou desempenho, com aceitação pelo cliente, com mudanças mínimas observadas no escopo e sem modificar a cultura organizacional.

Quais os benefícios que a gestão de projetos pode trazer? Para Kerzner (2017), os benefícios potenciais do GP são:

- Identificação de papéis e responsabilidades para garantir que todas as atividades sejam explicadas.
- Identificação de uma metodologia; análise de desempenho.
- Identificação com antecedência de problemas.
- Melhor capacidade para realizar estimativas.

- Identificação de quando os objetivos do projeto não podem ser excedidos.

## Ciclo de vida do projeto

O **ciclo de vida do projeto** é composto por uma série de fases pelas quais um projeto atravessa, do início à sua conclusão. Ele estabelece a estrutura básica para o gerenciamento do projeto. Os ciclos de vida podem ser preditivos ou adaptativos e suas etapas ou fases podem ser sequenciais, iterativas ou sobrepostas. A **fase de desenvolvimento** pode ser preditiva, iterativa, incremental, adaptativa ou um modelo híbrido (PMI, 2017). Como definir qual é o melhor ciclo de vida do projeto? A escolha dependerá das características do projeto, cultura da organização e conhecimento e estilo da equipe.

Ao longo do ciclo de vida do projeto são realizados inúmeros **processos**. O PMI (2017) estabelece 49 processos para o GP. Cada processo produz uma ou mais saídas de uma ou mais entradas, empregando técnicas e ferramentas de GP adequadas. As saídas desses processos podem fornecer uma entrega ou um resultado. Os processos podem conter atividades sobrepostas que ocorrem ao longo de todo o ciclo de vida do projeto. A saída de um processo geralmente resulta em uma entrada para outro processo ou uma entrega do projeto ou fase. Estes processos são organizados em grupos de processos de GP, que é um agrupamento lógico de processos para atingir os objetivos específicos do projeto.

O PMI (2017) agrupa os processos em cinco categorias, nomeadas de grupos de processos. Os grupos são independentes das fases do projeto. Estes grupos são classificados nos seguinte **grupos de processos**:

- Iniciação.
- Planejamento.
- Execução.
- Monitoramento e controle.
- Encerramento.

Estes grupos de processos são formados por 49 processos, divididos em 10 áreas de conhecimento de GP.

## Áreas do conhecimento em gerenciamento de projetos

Carvalho (2015) informa que as dez **áreas de conhecimento** abrangem os processos necessários para o gerenciamento eficiente e eficaz dos projetos. Essas áreas correspondem ao gerenciamento de integração; escopo; cronograma; custos; qualidade; recursos; comunicações; riscos; e das partes interessadas.

<b>Integração</b>	Essa área engloba os processos necessários para garantir que todos os elementos do projeto sejam coordenados e integrados de modo adequado, fazendo com que o seu todo seja sempre beneficiado.
<b>Escopo</b>	Essa área engloba os processos indispensáveis para assegurar que todo trabalho requerido e realmente necessário esteja incluído no projeto, para que seja concluído de modo bem-sucedido.
<b>Cronograma</b>	Esse gerenciamento envolve os processos necessários para garantir a conclusão do projeto no prazo acordado. Devido à natureza gráfica do cronograma, esta é uma das áreas mais visíveis.
<b>Custos</b>	A área de custos trata dos processos exigidos para assegurar que um projeto seja concluído conforme seu orçamento previsto.

<b>Qualidade</b>	Essa área contempla os processos necessários para assegurar que os produtos ou serviços do projeto estarão em conformidade segundo padrões e critérios exigidos pelo contratante.
<b>Recursos</b>	O gerenciamento de recursos trata dos processos requeridos para utilizar de modo mais efetivo os recursos do projeto (pessoas, materiais e equipamentos).
<b>Comunicações</b>	A área de comunicações abrange os processos requeridos para certificar que as informações do projeto sejam obtidas e disseminadas sem ruídos para todas as partes interessadas.
<b>Riscos</b>	O gerenciamento dos riscos tem como objetivo planejar, identificar, qualificar, quantificar, responder e monitorar os riscos do projeto.
<b>Aquisições</b>	Essa área, também conhecida como gerenciamento de suprimentos ou contratos, envolve os processos necessários para adquirir bens e serviços de fora da organização.
<b>Partes interessadas</b>	O gerenciamento das partes interessadas contempla os processos imprescindíveis para garantir que as partes interessadas ou <i>stakeholders</i> do projeto, que são todos aqueles que podem ser afetados ou têm efeito positivo ou negativo no projeto (fornecedores, equipe, patrocinador, Órgãos, etc.), sejam identificadas, avaliadas e gerenciadas.

## Papel do gerente de projetos

O gerente de projetos desempenha um papel primordial na **liderança de equipes** para o atingimento dos objetivos do projeto. Nas organizações, ele desempenha diversos papéis, podendo variar de acordo com as necessidades da empresa. É uma profissão bastante procurada pelo mercado visto os benefícios que o profissional desta área pode trazer para as empresas, mas que ainda carece de regulamentação.

Afinal, quem é o **gerente de projetos**? Di Luca (2016) afirma que o gerente de projetos é o personagem mais importante em um projeto e, por isso, deve ser extremamente hábil e eficiente para tratar com as restrições e os problemas para atingir os objetivos do projeto. Acrescenta ainda que o gerente de projetos é aquele que consegue superar todas as situações adversas que o projeto possa impor para conseguir atingir seu objetivo e entregar valor ao cliente.

O gerente de projetos, para desempenhar sua função, necessita de dois tipos de **competências**: *hard skills* (competências técnicas) e *soft skills* (competências comportamentais). Mas qual tipo de competência é mais importante? Di Luca (2016) descreve que as competências técnicas têm sua importância, no entanto, são as competências comportamentais que farão toda a diferença durante a gestão de projetos. Para o PMI (2017), um gerente de projetos precisa ter equilíbrio em três conjuntos de habilidades: gerenciamento técnico de projetos, liderança e gerenciamento estratégico e de negócios.

Newton (2011) nos ensina que uma das principais **tarefas do gerente de projetos** é justamente gerenciar e motivar a equipe para que esta entregue tudo que for solicitado. Somente os processos e as metodologias de gestão de projetos não conseguirão realizar isso. Um gestor de projetos é, antes de mais nada, um gestor de pessoas.

Então terei que lidar com pessoas se eu quiser seguir essa profissão? Sim, gerenciar projetos é atingir resultados através de uma equipe. Sem uma equipe, a função de gerente de projetos perde o seu valor. A gestão de projetos trata fundamentalmente da gestão de pessoas.

Vignochi et al. (2017) instruem que é necessário aprender com as pessoas e usar o melhor que elas podem nos oferecer. É importante instigar os membros da equipe a buscarem, por conta própria, um crescimento dentro de suas melhores habilidades e trabalhar suas fraquezas.

Vale ressaltar que um projeto não entrega somente um produto ou serviço, mas também uma equipe mais preparada e autônoma, com alto desempenho para executar projetos futuros.

## Como gerenciar um projeto

Agora que abordamos a teoria da gestão de projetos, você deve estar se perguntando, como faço para gerenciar um projeto? Esta tarefa não é simples, mas explicaremos para você de uma maneira sequencial e lógica, que será facilmente assimilada e compreendida. Vale destacar que não existe uma “receita de bolo” para o GP. Existem no mercado inúmeras metodologias, ferramentas e técnicas para o GP e cabe ao gerente de projeto conhecê-las e aplicá-las conforme as necessidades da empresa e dos projetos, podendo inclusive combiná-las.

### Iniciando o projeto

Inicialmente, é preciso definir um gerente para o projeto. Quem define isso? O patrocinador, através das competências técnicas e comportamentais que abordamos, e da disponibilidade do profissional. Na sequência, elabora-se o **Termo de Abertura do Projeto (TAP)**, que pode ser desenvolvido pelo próprio patrocinador, pelo gerente ou por ambos. Vargas (2018) menciona que este documento deve conter diversas informações sobre o projeto, incluindo descrição do produto, estimativas iniciais de prazos, de recursos necessários e do orçamento disponível conforme necessidades e interesses da empresa.

Nessa etapa, é criado um **repositório de informações do projeto** onde deverão ser armazenados todos os documentos gerenciais e do próprio desenvolvimento do produto. Estes repositórios podem ser em servidor interno ou na nuvem utilizando sistemas informatizados e automatizados. É necessário que o gerente agora defina os objetivos do projeto, para que, ao final, seja possível verificar se foram ou não atendidos. Também é preciso identificar as principais partes interessadas, resultando na lista das partes interessadas.

### Planejando o projeto

Desta fase resultam os planos de gerenciamento das áreas do conhecimento que compõe o plano de gerenciamento do projeto.

## VOCÊ QUER VER?



No filme *Onze Homens e Um Segredo*, depois de sair da prisão, Danny Ocean decide encarar um projeto bastante audacioso: assaltar três cassinos de Las Vegas em apenas 24 horas. Para isso, ele monta uma equipe de 11 homens que, juntos, traçam a estratégia para alcançarem o seu objetivo. O filme traz uma mensagem clara: a melhor maneira de obter sucesso em um projeto é contando com um time que, trabalhando em equipe, estrutura cada passo do plano com detalhe.

A primeira etapa é definir o **escopo**, criando a declaração de escopo para formalizar todos os trabalhos a serem desenvolvidos no projeto. É fundamental destacar que na maioria dos projetos a especificação de escopo é

refinada ao longo do projeto, logo que novas informações ou diferentes cenários sejam identificados (Vargas, 2018). Finalizado, é imprescindível obter a aprovação do patrocinador e/ou cliente. A próxima etapa é criar a **Estrutura Analítica do Projeto (EAP)**. Esta técnica consiste em decompor um projeto nível a nível em subprojetos e finalmente em pacote de trabalho (a menor entrega dentro da EAP).

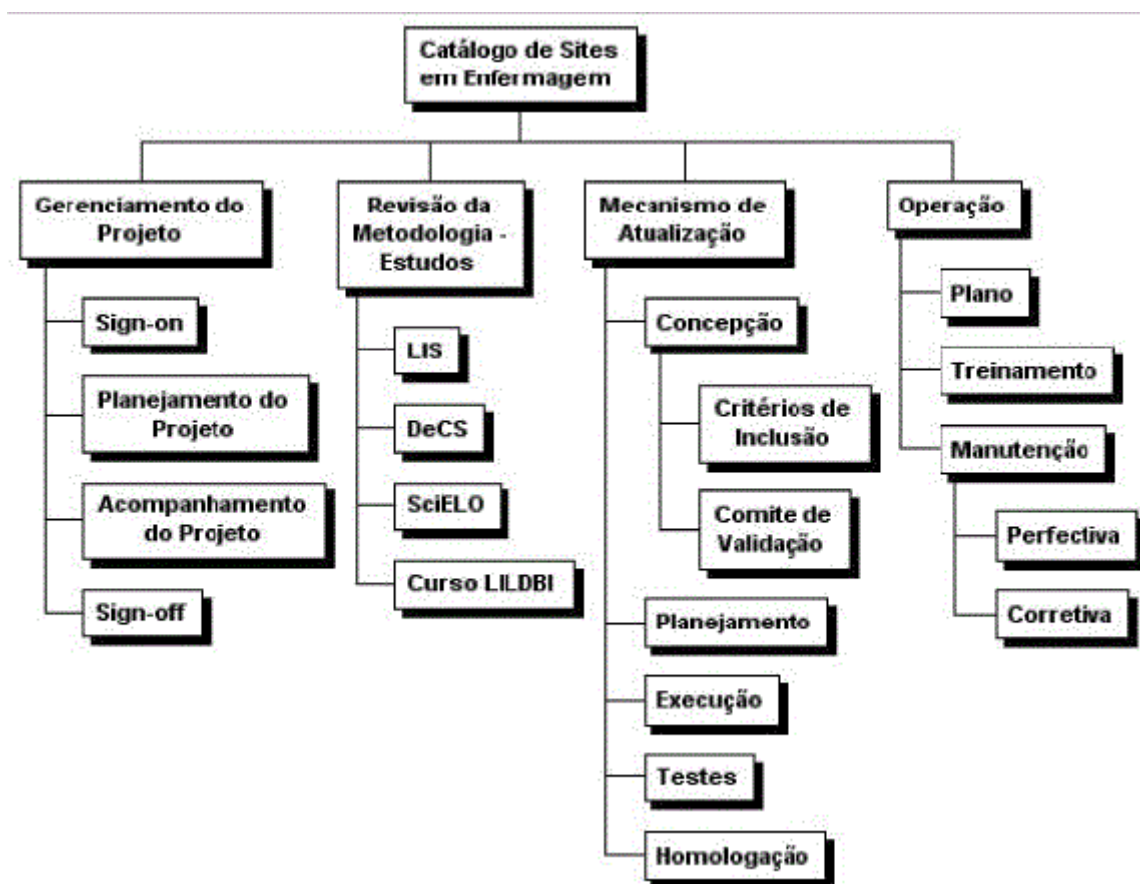


Figura 1 - Exemplo de uma EAP

Definida a EAP, todos os pacotes de trabalho devem ser estratificados em suas atividades com a finalidade de criar uma **lista de atividades**. Com a lista, estima-se as durações das atividades, sequencia-se logicamente, criando o diagrama de rede que apresenta a interdependência entre as atividades (Daychoum, 2018). Com o **diagrama** é possível determinar o caminho crítico do projeto. Mas, o que é isso? Trata-se do caminho mais longo e que definirá a duração total do projeto. Para criar o **cronograma**, um dos métodos mais utilizados é o gráfico de Gantt. No plano do cronograma deverá constar os indicadores e métodos para controle dos prazos como a Análise do Valor Agregado (AVA).

## VOCÊ QUER LER?



A Análise do Valor Agregado (AVA) é uma das mais precisas e poderosas técnicas disponíveis para avaliação do desempenho do projeto. Para entender como realizar a AVA, leia o **Capítulo 42** do livro [Gerenciamento de Projetos: estabelecendo diferenciais competitivos](#), escrito por Ricardo Vargas.

Já com as atividades, precisamos identificar os **recursos** necessários para as atividades do projeto (materiais, equipamentos e pessoas). Em relação aos recursos humanos é fundamental elaborar uma **Matriz de Responsabilidades**. Daychoum (2018) explica que as atribuições de funções e responsabilidades devem ser formalizadas e bem documentadas com o objetivo de se evitarem dúvidas e posteriores conflitos entre os membros da equipe.

Para elaborar o **orçamento**, o gerente precisa inicialmente estimar os custos das atividades que compõe os pacotes de trabalho, somando estas estimativas às reservas para contingências têm-se a linha de base de custos que somada as reservas de gerenciamento formará o orçamento do projeto. No plano deverá constar os indicadores e métodos para controle dos custos como a AVA. Também nas etapas iniciais do planejamento será necessário elaborar o **Plano de Gerenciamento da Qualidade** onde os aspectos relacionados aos critérios e requisitos de qualidade desejados são definidos.

Assim que é realizado o planejamento dos recursos, torna-se necessária uma análise das partes interessadas que foram identificadas durante a iniciação do projeto. De acordo com Vargas (2018), o principal objetivo é entender o comportamento das partes interessadas para poder definir abordagens específicas.

O **plano de gerenciamento das comunicações** deve definir o que, para quem, quando e como informar. Para Valeriano (2015), o planejamento bem-feito deve observar a tecnologia das comunicações, disponível ou necessária, e levar em consideração que os meios e modos pelos quais as informações fluem variam.

Uma etapa que as empresas negligenciam é o **planejamento dos riscos**. Vargas (2018) explica que esta etapa busca identificar os eventos que podem acontecer e impactar o projeto negativamente (ameaças) ou positivamente (oportunidades). Você acha que planejar o risco consiste em apenas identifica-los? Devemos também realizar a análise qualitativa e quantitativa, bem como planejar as respostas aos riscos e assim prever medidas e reservas para caso o evento venha a ocorrer que são reservas para contingências (para riscos identificados) e reservas de gerenciamento (para riscos desconhecidos).

No **planejamento das aquisições**, deve-se inicialmente verificar o que a organização irá precisar contratar de produtos e serviços para a realização do projeto, a técnica *make or buy* é frequentemente utilizada. Após esta definição, deve-se estabelecer os critérios de contratação e formatos dos contratos.

Confirmado que não falta nenhum detalhe, antes de iniciar a execução devemos obter a **aprovação do plano do projeto** pelo patrocinador.

## Executando o projeto

A **execução do projeto** consiste na realização das atividades previstas no plano do projeto de acordo com o cronograma definido e os recursos planejados. A execução é realizada através da execução dos pacotes de trabalho, materializando todo o planejamento do projeto. O pacote de trabalho é considerado concluído quando é feita a entrega.

O **documento-base** para gerenciar a qualidade é o plano de gerenciamento da qualidade. Segundo Valeriano (2015) este processo deve contar com inspeções da qualidade para identificar erros, desvios e acertos, seja para a tomada de medidas preventivas ou corretivas. Como posso realizar as **inspeções**? Dependendo da natureza do projeto, *checklists* ou *softwares* podem auxiliar na inspeção.

Este é o momento também em que os recursos devem ser disponibilizados e a equipe precisa ser desenvolvida e gerenciada, para isso Carvalho (2015) ensina que os gestores devem adquirir habilidades para identificar, construir, manter, despertar a motivação, liderar e inspirar as equipes executoras para alcançarem o desempenho almejado e cumprirem com os objetivos do projeto.

Em relação a **execução das comunicações**, Vargas (2018) explica que é importante que as informações sejam distribuídas aos interessados dentro do prazo e da qualidade, de acordo com o estabelecido no plano de comunicações. Durante a execução do projeto são realizadas as contratações dos fornecedores, escolhidos conforme critérios estabelecidos no plano de aquisições.



O **engajamento das partes interessadas** ocorre conforme a estratégia adotada no plano de gerenciamento das partes interessadas. Outro processo importante é implementar **resposta aos riscos**. Esta implementação deve seguir o plano para que haja o menor impacto possível (ameaça) ou que estes sejam aproveitados (oportunidade). As lições aprendidas são coletadas e discutidas ao longo de todo projeto, mas principalmente nesta fase.

## Monitorando e controlando o projeto

A **verificação do escopo**, segundo Xavier (2018), é feita através de inspeções ou auditorias que examinam os resultados do trabalho e asseguram que eles foram completados, realizados corretamente e de modo satisfatório e que estão em conformidade com os requisitos definidos. Já o **controle do escopo** podemos usar a análise de variação e a análise das tendências para obter as informações de desempenho e assim solicitar as mudanças necessárias. Uma outra ferramenta para ser utilizada no controle do escopo é a curva “s” do escopo de acordo com Daychoum (2018). Ela permite fazer um comparativo entre a quantidade de tarefas previstas e a quantidade de tarefas efetivamente realizadas em um período.

Paralelo ao monitoramento do escopo, Vargas (2018) destaca que é necessário acompanhar frequentemente o progresso da execução das atividades do cronograma. A **atualização e o monitoramento do cronograma** são fundamentais para determinar se o projeto conseguirá realizar todas as entregas nos prazos estabelecidos.

As alterações no orçamento devem ser controladas para que o projeto fique dentro do planejado e orçado. Para que haja esse controle, Carvalho (2015) ressalta que se deve atualizar sempre os prazos e os custos das atividades, respeitando os períodos apontados e sem interrupções no acompanhamento. Mas qual método pode ser utilizado para o **controle de custos**? A análise do valor agregado. Uma outra ferramenta para ser utilizada no controle dos custos é a curva “s” dos custos que faz um comparativo entre o acúmulo de desembolsos previstos e os desembolsos efetivamente realizados em um período.

Segundo Valeriano (2015), o processo de **monitoramento dos riscos** acompanha e verifica se a implementação de respostas a riscos e os procedimentos foram feitos conforme planejado, se existe a necessidade de novas medidas, ou se houve alterações que podem mudar o definido no plano da gestão dos riscos. O processo pode envolver também emprego do plano de contingência e ações corretivas.

Precisamos também garantir que o **engajamento das partes interessadas** está proporcionando benefícios para o projeto (Vargas, 2018). Isso envolve comunicar e interagir com as partes interessadas, adotando estratégias definidas no plano de comunicação, antecipar possíveis problemas que possam trazer impactos negativos e manter o engajamento de todos visando alcançar os objetivos do projeto.

## Encerrando o projeto

Encerrado os trabalhos técnicos do projeto, é hora de validar os resultados do projeto junto ao contratante ou patrocinador a partir do **Plano de Gerenciamento do Projeto** com o objetivo de obter o aceite formal do projeto. Neste momento, deve haver também o encerramento dos contratos com os fornecedores. Estamos esquecendo de algum detalhe? Mas é claro! Precisamos também comemorar os resultados do projeto com toda equipe! Este é o momento de refletir e agradecer a todos os envolvidos por seus esforços e comprometimento para com o projeto. Terminados todos os trâmites? É hora de desmobilizar a equipe remanescente e partir para o próximo desafio!



# Conclusão

No nosso roteiro de estudos, tratamos de tópicos essenciais para o entendimento da Gestão de Projetos e Processos e que são a base para o gerente de projetos. Como já mencionamos ao longo do roteiro, não há uma “receita de bolo” no GP. Destacamos aqui a importância do papel do gerente de projetos em definir as práticas mais adequadas para o seu cenário. O GP proporciona inúmeras vantagens sobre as demais formas de gestão, mostrando-se eficaz em obter os resultados desejados dentro do prazo e do orçamento definidos pela empresa. A principal vantagem do GP é que ele não se restringe a megaprojetos apenas, de muita complexidade e alto custo. O gerenciamento pode ser aplicado em empreendimentos de qualquer complexidade, orçamento e tamanho, em qualquer segmento de negócios e país. Agora que você já sabe da importância da gestão de projetos e processos, e aí? Vai querer ficar fora dessa?

# Bibliografia

- CARVALHO, F. C. A. **Gestão de Projetos**. [Recurso eletrônico, Biblioteca Virtual Universitária]. 1ª ed. São Paulo: Pearson, 2015.
- DAYCHOUM, M. **40+20 ferramentas e técnicas de gerenciamento**. [Recurso eletrônico, Biblioteca Virtual Universitária]. 6ª ed. São Paulo: Brasport, 2018.
- DI LUCA, J. **Manual de Sobrevivência para Gerentes de Projetos**. [Recurso eletrônico, Biblioteca Virtual Universitária]. 1ª ed. São Paulo: Brasport, 2016.
- KERZNER, H. R. **Gestão de Projetos: as melhores práticas**. [Recurso eletrônico, Biblioteca Virtual Universitária]. 3ª ed. São Paulo: Bookman, 2017.
- NEWTON, R. **O Gestor de Projetos**. [Recurso eletrônico, Biblioteca Virtual Universitária]. 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos** (Guia PMBOK). 6ª ed. PMI, 2017.
- VALERIANO, D. **Moderno Gerenciamento de Projetos**. [Recurso eletrônico, Biblioteca Virtual Universitária]. 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2015.
- VARGAS, R. V. **Gerenciamento de Projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**. [Recurso eletrônico, Biblioteca Virtual Universitária]. 9ª ed. São Paulo: Brasport, 2018.
- VIGNOCHI, L. et al. **O Gerente de Projetos Inteligente: depoimentos de quem sabe fazer projetos**. [Recurso eletrônico, Biblioteca Virtual Universitária]. 1ª ed. São Paulo: Brasport, 2017.
- XAVIER, C. M. S. **Gerenciamento de Projetos: Como definir e controlar o Escopo do projeto**. [Recurso eletrônico, Minha Biblioteca]. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2018.