Introdução à Gestão de Projetos

Paulo Henrique Otoni Ribeiro Ildiléia Otoni Ribeiro Adriana Pereira de Souza

> Formação Inicial e Continuada







Paulo Henrique Otoni Ribeiro Ildiléia Otoni Ribeiro Adriana Pereira de Souza

Introdução à Gestão de Projetos 1ª Edição

Belo Horizonte
Instituto Federal de Minas Gerais
2021

© 2021 by Instituto Federal de Minas Gerais

Todos os direitos autorais reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer outro meio, eletrônico ou mecânico. Incluindo fotocópia, gravação ou qualquer outro tipo de sistema de armazenamento e transmissão de informação, sem prévia autorização por escrito do Instituto Federal de Minas Gerais.

Pró-reitor de Extensão Carlos Bernardes Rosa Júnior

Diretor de Programas de Extensão Niltom Vieira Junior

Coordenação do curso Paulo Henrique Otoni Ribeiro

Arte gráfica Ângela Bacon

Diagramação Eduardo dos Santos Oliveira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

R484i Ribeiro, Paulo Henrique Otoni.

Introdução à Gestão de Projetos [recurso eletrônico] / Paulo Henrique Otoni Ribeiro; Ildiléia Otoni Ribeiro; Adriana Pereira de Souza. – Belo Horizonte : Instituto Federal de Minas Gerais, 2021. 40 p. : il. color.

E-book, no formato PDF. Material didático para Formação Inicial e Continuada. ISBN 978-65-5876-133-4

1. Administração de projetos. 2. Administração. I. Ribeiro, Ildiléia Otoni. II. Souza, Adriana Pereira de. III. Título.

CDU 005.8

Catalogação: César dos Santos Moreira - CRB-6/2229

Índice para catálogo sistemático:

1. Administração de projetos 005.8

2021

Direitos exclusivos cedidos à Instituto Federal de Minas Gerais Avenida Mário Werneck, 2590, CEP: 30575-180, Buritis, Belo Horizonte – MG,

Telefone: (31) 2513-5157

Sobre o material

Este curso é autoexplicativo e não possui tutoria. O material didático, incluindo suas videoaulas, foi projetado para que você consiga evoluir de forma autônoma e suficiente.

Caso opte por imprimir este *e-book*, você não perderá a possiblidade de acessar os materiais multimídia e complementares. Os *link*s podem ser acessados usando o seu celular, por meio do glossário de Códigos QR disponível no fim deste livro.

Embora o material passe por revisão, somos gratos em receber suas sugestões para possíveis correções (erros ortográficos, conceituais, *links* inativos etc.). A sua participação é muito importante para a nossa constante melhoria. Acesse, a qualquer momento, o Formulário "Sugestões para Correção do Material Didático" clicando nesse *link* ou acessando o QR *Code* a seguir:



Formulário de Sugestões

Para saber mais sobre a Plataforma +IFMG acesse

https://mais.ifmg.edu.br





Palavra do autor

Caro aluno, seja bem-vindo ao curso de Formação Continuada "Introdução à Gestão de Projetos".

Este curso foi feito com o objetivo de apresentar os conceitos fundamentais referentes ao tema gestão de projetos, com destaque para a definição e caracterização do termo "projeto" e da apresentação do ciclo de vida dos projetos, e das dez áreas do conhecimento, definidas pelo *Project Management Institute* (PMI), instituição internacional que se dedica ao estudo e à disseminação dos melhores métodos e técnicas de gerenciamento de projetos.

Pretende-se, como objetivo geral deste curso, apresentar os conceitos da gestão de projetos com o intuito de apoiar uma melhor organização, de forma consciente a estruturada, dos processos sociais e profissionais para os participantes do curso, criando subsídios para solucionar problemas mais complexos nas áreas administrativa, financeira, comercial, entre outras.

Bons estudos!

Os autores





Apresentação do curso

Este curso está dividido em três semanas, cujos objetivos de cada uma são apresentados, sucintamente, a seguir.

SEMANA 1	Nesta semana, você conhecerá um breve histórico da gestão, do conceito de administração, definição e caracterização do termo "projeto". Além disso, quais os papeis deste termo e os impactos por ele proporcionados.			
SEMANA 2	Nesta semana, você compreenderá os fundamentos do instituto PMI e os conceitos sobre o ciclo de vida dos projetos.			
SEMANA 3	Nesta semana, você refletirá sobre as dez áreas do conhecimento segundo o conceito de gestão de projetos considerando seus impactos na gestão.			

Carga horária: 30 horas.

Estudo proposto: 2h por dia em cinco dias por semana (10 horas semanais).





Apresentação dos Ícones

Os ícones são elementos gráficos para facilitar os estudos, fique atento quando eles aparecem no texto. Veja aqui o seu significado:



Atenção: indica pontos de maior importância no texto.



Dica do professor: novas informações ou curiosidades relacionadas ao tema em estudo.



Atividade: sugestão de tarefas e atividades para o desenvolvimento da aprendizagem.



Mídia digital: sugestão de recursos audiovisuais para enriquecer a aprendizagem.



Sumário

Semar	na 1 – Breve histórico do termo "projeto"	15
1.1.	Gestão administrativa e um breve histórico	15
Semar	na 2 – PMI e o ciclo de vida dos projetos	19
2.1	O PMI - Project Management Institute e alguns apontamentos	19
2.2	Ciclo de vida e os interessados do projeto	21
Semar	na 3 – As dez áreas do conhecimento	25
3.1	As áreas de conhecimento da gestão de projetos e seus processos .	25
Referê	encias	29
Curríc	ulo dos autores	31
Glossá	ário de códigos QR (<i>Quick Response</i>)	33





Semana 1 - Breve histórico do termo "projeto"

Objetivos

Nesta semana, você conhecerá um breve histórico da gestão, do conceito de administração, definição e caracterização do termo "projeto". Além disso, quais os papeis deste termo e os impactos por ele proporcionados.



Mídia digital: Antes de iniciar os estudos, vá até a sala virtual e assista ao vídeo "Apresentação do curso".

1.1. Gestão administrativa e um breve histórico

As teorias modernas da administração surgiram em resposta ao aparecimento das grandes empresas, e o rápido desenvolvimento a partir da Revolução Científico-Tecnológica, ocorrida nos Estados Unidos da América (EUA) e Europa, entre 1850 e 1870, resultando em um enorme salto de produtividade (COSTA, 2009).

Ainda segundo Costa (2009), Frederick Winslow Taylor criou a base para as funções de planejamento da produção, expondo as duas funções básicas do gestor: planejar e controlar, e Henri Fayol acrescentou a essas atividades fundamentais, a de organizar, comandar e coordenar, estabelecendo a ligação entre estratégia e a teoria empresarial (COSTA, 2009).

Henry Ford utilizou as ideias de Taylor, Fayol e de seus contemporâneos, de forma prática e integrada, na primeira operação de produção em massa, sendo ele, o idealizador das modernas linhas de produção em massa (COSTA, 2009).

E, por fim, Drucker estabeleceu as bases para a administração moderna. Inovou nas formas de organizar as operações e processos decisórios, criou a administração por objetivos, expandiu as fronteiras da gestão de recursos humanos, entre outras. É considerado o grande responsável pelo formato das empresas modernas, nas quais as funções de apoio ao gerenciamento começaram a ganhar importância crescente. Drucker está por trás das principais teorias de gestão dos últimos 50 anos, tais como: gestão por objetivos, privatização, cliente em primeiro lugar, papel do líder, descentralização e era da informação (COSTA, 2009).

A expressão "planejamento estratégico" começou a ser usada nas empresas no final da Segunda Guerra Mundial. Com as indústrias europeias e asiáticas devastadas pela guerra, as empresas norte-americanas organizaram-se para atender à enorme demanda reprimida do pós-guerra e explorar o potencial de ganho com novas tecnologias e novas

formas de gestão mais flexíveis. A grande inovação foi a introdução dos planos de longo prazo, para alinhar com antecedência as ações de várias áreas envolvidas nos planos de expansão (COSTA, 2009).

De acordo com Costa (2009), com o tempo, as ferramentas de análise estratégica foram aperfeiçoadas e valorizadas principalmente, depois da disseminação do conceito "unidades estratégicas de negócios". Esse conceito foi introduzido pela Consultoria McKinsey na General Electric (GE), onde cada unidade de negócio simula uma empresa autônoma, com recursos necessários para definir e executar uma estratégia para o mercado no qual atua.

Em uma década de tantas incertezas (década de 1970) e menor crescimento econômico nos EUA e na Europa, estava claro que perseguir um crescimento acelerado seria uma solução de difícil realização e simples demais para lidar com imprevistos. Era preciso buscar formas mais sofisticadas de competição. A resposta a essa questão veio em 1980, quando Michael Porter publicou seu primeiro livro sobre estratégia (COSTA, 2009).

Porter deu um grande impulso ao pensamento estratégico. Seu mérito era sua visão abrangente de como tornar uma empresa competitiva e uma poderosa metodologia para o posicionamento em relação aos concorrentes - a escolha de mercados preferenciais e na forma de competir (COSTA, 2009).

Na década seguinte, a dinâmica da competição começou a mudar em vários mercados, em decorrência da globalização e do desenvolvimento das comunicações, da tecnologia da Informação e dos transportes. Neste cenário, C.K. Prahalad demonstra a importância da construção de cadeias de valor capazes de atender as necessidades individuais usando, intensamente, as melhores ferramentas tecnológicas e de gestão como forma de aumentar a capacidade de prever demandas futuras a partir de tendências atuais e descontinuidades potenciais (COSTA, 2009).



Dica do Professor: Para se aprofundar leia o texto de Ribeiro (2011): "A gestão das tic's como meio de potencializar a educação corporativa a distância da prodemge" (download).

Um ponto a observar é que a ênfase dos estrategistas e teóricos da administração esteve, na maior parte do tempo, na estruturação da oferta e na competição entre empresas. Até esse momento, a preocupação com os clientes foi um aspecto tratado com menor relevância (COSTA, 2009).

Neste cenário, destaca-se que a gestão esteve o tempo todo relacionada a grandes marcos da história da administração e da evolução industrial e empresarial. Quando não foi usada como um motivador para a revolução, como foi o caso da Revolução Científico Tecnológica citada anteriormente, foi utilizada como ferramenta impulsionadora para tal, como no caso das linhas de produção de Ford e na exploração do potencial de ganho do

pós-guerra. E, alinhada e integrada a projetos, a gestão de projetos, como forma de aumentar a capacidade de prever demandas futuras a partir de tendências atuais e descontinuidades potenciais.

No século 21, a Administração de Empresas tornou-se uma área de conhecimento ainda mais abrangente, dinâmica, diversificada e complexa, que exige estudo e atualização contínua para se manter atualizado. Administração Científica, Teorias Administrativas, Ciclo de Vida dos Projetos, Partes Interessadas, Competências Empreendedoras, Plano de Negócios, Responsabilidade Social Empresarial, Ecoeficiência e Desenvolvimento Sustentável. Este curso foi cuidadosamente elaborado para introduzir esses e outros conceitos cuja incorporação pela administração ocorreu nas últimas décadas, mas que já são amplamente utilizados e consolidados no contexto atual.



Atividade: Vá até a sala virtual e participe do Fórum "Meu curso". Inicie uma nova publicação ou contribua com a publicação de algum outro colega, considerando a seguinte questão: Qual é a importância da gestão e da administração no Brasil?

O crescimento da participação dos gestores de projetos nas tomadas de decisão e nos investimentos das organizações se deu juntamente com a sua evolução, advindo das necessidades das organizações em aumentar a produtividade, vencer a concorrência, maximizar os lucros, atender a alta demanda, otimizar e automatizar seus processos, atender a normas e regulamentações e, consequentemente, melhorar seu desempenho perante o mercado.

Portanto, os objetivos do projeto precisam ser bem gerenciados e estarem alinhados à finalidade do negócio, para que possam atender ao propósito esperado. Com este pensamento, surgiram diversas metodologias, modelos e *frameworks* que direcionam os responsáveis pela gestão de projetos com o intuito de manterem suas estratégias, ferramentas e técnicas em consonância com as da organização. Estes modelos trazem consigo conceitos decorrentes da evolução do pensamento estratégico de negócio e das teorias da administração (PMI, 2017, n.p.).

Segundo PMI (2017, n.p), o projeto é "Processo único, consistindo de um grupo de atividades coordenadas e controladas com datas para início e término, empreendido para alcance de um objetivo conforme requisitos específicos, incluindo limitações de tempo, custo e recursos".

Aquilo que é conhecido com o nome genérico de "Gerenciamento de Projetos" deve ser entendido como um conjunto de regras e de boas práticas, estabelecidas para se realizar algo da melhor forma possível, independentemente de ser grande ou pequeno. Trata-se, portanto, de uma metodologia voltada para a eficiência na realização de tarefas, que vem sendo aprimorada pelos grupos humanos desde a Pré-História até os dias de hoje. Ou segundo Pmbok (2017), o conceito de projeto perpassa por um esforço concentrado e temporário para criar um resultado exclusivo e específico. É importante ressaltar que os projetos têm cinco características básicas. Os projetos são:

- Temporários (ou seja, finitos);
- Únicos, pois produzem um resultado exclusivo;
- Planejados, executados e controlados;
- Restringidos por recursos limitados;
- Executados por pessoas.

O que se conhece como "Gerenciamento de Projetos" é, na prática, um conjunto de regras e de boas práticas estabelecidas para se realizar projetos da melhor forma possível, independentemente do tamanho e complexidade deles. Trata-se, portanto, de uma metodologia voltada para a eficiência na realização de tarefas, que vem sendo aprimorada ao longo do tempo, sendo assim, um conhecimento crucial para a emancipação do sujeito em suas interações sociais e profissionais.

Para alcançar os objetivos propostos, lembramos que sua dedicação e seu comprometimento são fundamentais. Leia o material com atenção, responda aos exercícios propostos e aproveite as dicas e recursos educacionais, disponibilizados sobre os assuntos relacionados a sua área de atuação.

Lembre-se da importância de uma pausa para que você possa estudar, revisar o conteúdo desta etapa, realizar novas pesquisas ou refletir sobre as novas concepções que lhe foram apresentadas. Busque sempre formas de incentivo e motivação para prosseguir os estudos e se tornar um estudante ou/e profissional.

Nos encontramos na próxima semana.

Bons estudos!

Semana 2 - PMI e o ciclo de vida dos projetos

Objetivos

Nesta semana, você compreenderá os fundamentos do instituto PMI e os conceitos sobre o ciclo de vida dos projetos.

2.1 O PMI - Project Management Institute e alguns apontamentos

O Project Management Institute (PMI) é a mais conceituada associação profissional na área de Project Management, fundado em 1969, na Pensilvânia, EUA. Números do PMI (Jan. 2020):

- 540.000 membros inscritos em 160 países;
- 280.000 Certificados PMP;
- 31 SIG´s Grupos de Interesse Específico;
- 248 Chapters.



Dica do Professor: Para se aprofundar no assunto visite o *site* do PMI. Realize a pesquise em um site de buscas como, por exemplo, o "Google", pelo instituto de gestão de projetos.

O PMI estabelece padrões, faz pesquisa, realiza seminários, programas educacionais e certificação profissional (PMP). Alguns dados estatísticos sobre a realização de projetos nos países que o PMI está presente no ano de 2017 (The Standish Group, "Chaos Report" – 2017):

- Apenas 16% terminam no prazo e dentro do orçamento previstos;
- 94% têm pelo menos 1 restart;
- 88% têm aumento de custo;
- 222% têm aumento de cronograma;
- Apenas 61% são concluídos com escopo original;
- 31% são cancelados;
- 45% dos softwares desenvolvidos nunca serão usados.

Na mesma pesquisa, segundo PMI (2017), os anseios da sociedade são elencados, principalmente, nas seguintes perspectivas:

- Manter-se sempre dentro da ética;
- Planejar cuidadosamente táticas de contingência para emergências;
- Produzir produtos com preocupação de não afetar negativamente o ambiente;

- Produzir produtos que n\u00e3o prejudiquem a sa\u00fade da comunidade;
- Dar apoio a empregados participantes de processos de downsizing, reengenharia, reorganização etc.

Nos levantamentos sobre o perfil dos clientes, em sua pesquisa, o PMI (2017), demonstra que:

- O cliente está mais exigente e menos tolerante do que nunca;
- Qualidade virando commodity. Preocupação hoje é com a "experiência" proporcionada;
- Os maiores lucros vêm de relações duradouras;
- Um conhecimento detalhado do cliente e o atendimento personalizado se transformam em diferencial:
- O cliente exige um relacionamento simples, direto e objetivo.

Segundo PMI (2017), as principais causas de fracassos em projetos são:

- Metas e objetivos mal definidos;
- Projeto com dados insuficientes, ou históricos;
- Pouca sistematização do projeto;
- O planejamento n\u00e3o teve respons\u00e1vel;
- Não foi destinado tempo para as estimativas;
- Pouco conhecimento técnico dos envolvidos;
- As pessoas n\u00e3o est\u00e3o trabalhando nos mesmos padr\u00f3es;
- Cenário político-econômico desfavorável;

O PMI (2017) ressaltas que fatores internos trazem consigo algumas das principais causas de fracassos em projetos, sendo estas listadas a seguir:

- Mudança na estrutura organizacional da empresa;
- Evolução dos preços e prazos;
- Pouca compreensão da complexidade do projeto;
- O projeto inclui muitas atividades e pouco tempo para realização;
- Estimativas financeiras pobres e incompletas;
- Falta de liderança do Gerente de Projeto;
- Desconhecimento das necessidades de pessoal, equipamentos e materiais (Realizar antes uma entrevista a cada membro da empresa);
- Não foram avaliados os riscos.



Atenção: "Não é possível controlar algo que não tenha sido previamente planejado e, por outro lado, de nada adianta planejar se não houver um controle eficaz" (PMI 2017, n.p.).

Ao realizar um enquadramento consultivo dos dados apresentados, o PMI, elucida que, para atender as demandas de maneira eficaz, em um ambiente caracterizado pela velocidade das mudanças, torna—se indispensável um modelo de gerenciamento baseado no foco de prioridades e objetivos. Por essa razão o gerenciamento de projetos tem crescido de maneira acentuada no mundo nos últimos anos.

"Gerência de Projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas nas atividades do projeto com o objetivo de atender os requisitos do projeto". (PMI, 2017, n.p.).

Diferentes práticas de gerenciamento de projetos vêm sendo utilizadas em diversos países e ambientes profissionais, nas mais variadas áreas de conhecimento. Isso ocorre por se tratar de algo útil para instituições públicas ou privadas, grandes ou pequenas, que atuem em qualquer segmento econômico.

O gerenciamento de projetos envolve o balanceamento entre escopo, tempo, custo e qualidade. Tendo-se em foco sempre os interessados envolvidos no projeto, com diferentes necessidades e expectativas, ou seja, requerimentos identificados e requerimentos não identificados. Um projeto bem-sucedido é aquele realizado conforme planejado, nem mais e nem menos (PMI, 2017).

De acordo com o PMI (2017), estima-se que US\$ 25 trilhões são gastos anualmente no mundo em projetos, o que equivale a aproximadamente 35% do PIB mundial, e cerca de 21.5 milhões de profissionais estão envolvidos diretamente com gerenciamento de projetos no mundo. A forma de se buscar o sucesso de um projeto passa pela utilização de técnicas, metodologias, tecnologias e das melhores práticas em gerenciamento de projetos.

2.2 Ciclo de vida e os interessados do projeto

A proposta do gerenciamento de projetos, segundo PMI (2017), tem principal enfoque em estabelecer um processo estruturado e lógico para lidar com eventos que se caracterizam pela novidade, complexidade e dinâmica ambiental. Não há nenhuma fórmula mágica para o sucesso, o planejamento somente torna mais claros os mecanismos para se atingir os objetivos em um projeto, e as necessidades dos interessados envolvidos nos projetos.

Sendo assim, uma vez reconhecida, a necessidade deve ser articulada e seus requisitos funcionais e técnicos estabelecidos. O gerenciamento de projetos trabalha com dois tipos de processos:

- Processos de Gerência de Projeto: preocupados em descrever e organizar o trabalho do projeto;
- Processos Orientados a Produto: preocupados com a especificação e criação do produto. Tipicamente definidos pelo ciclo de vida do produto e variando de acordo com a área de aplicação.

Estes processos são agrupados em torno do ciclo de vida do projeto, conforme figura 1. O ciclo de vida do projeto é composto pelas fases de iniciação do projeto, planejamento do projeto, execução do projeto, monitoramento e controle do projeto e encerramento do projeto.

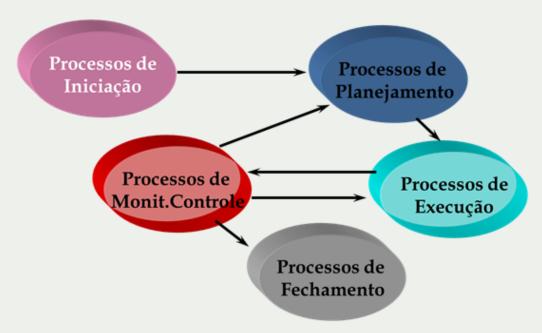


Figura 1 – Grupos de processos estruturado de acordo com o ciclo de vida do projeto. Fonte: Autoria própria (Criado em: 28 jul. 2020).

Os grupos de processos estão ligados através dos resultados que produzem. As saídas de um processo são a entradas para outro processo. Focando nestas ligações, podemos descrever cada processo em termos de suas:

- Entradas: documentos ou itens documentáveis que sofrerão algum tipo de ação no processo.
- Técnicas e Ferramentas: mecanismos aplicados as entradas responsáveis pela geração das saídas;
- Saídas: documentos ou itens documentáveis que são o resultado do processo.

Estes grupos de processos podem estar vinculados a um projeto, ou a um programa. Segundo PMI (2017, n.p.), "Um programa é um grupo de projetos gerenciados de forma coordenada, visando obter benefícios difíceis de serem obtidos quando gerenciados isoladamente".

Sendo assim, a gerência de projetos pode ser vista como a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas nas atividades do projeto com o objetivo de atender os requisitos do projeto (PMI 2017). A gerência de projetos envolve o balanceamento entre os processos contemplados em cada grupo do ciclo de vida, conforme demonstrado na figura 1, e os parâmetros de sucesso de um projeto dentro dos requisitos de escopo, tempo, curso e qualidade, sendo esta última definida pelos requisitos anteriores.

Todos os envolvidos no gerenciamento de um projeto ou programa, são fortes interessados que podem influenciar de maneira positiva ou negativa o projeto. Sendo assim, faz-se necessário a identificação e o engajamento dos mesmos nos processos estruturantes ao longo de todo o ciclo de vida do projeto. O papel destes interessados no projeto, sejam eles internos ou externos, envolve o apoio financeiro ao projeto, o aceite formal dos produtos do projeto durante as fases de verificação do escopo, e fechamentos administrativos durante o ciclo de vida do projeto, identificar estratégias e definições das tomadas de decisão do projeto.

É crucial durante todo o ciclo de vida do projeto o gerenciamento dos processos, tecnologias, produtos e interessados do projeto. Estes grupos de processos, tecnologias, produtos e membros internos e externos são classificados interessados ou, no inglês, stakeholders. Segundo PMI (2017), conforme demonstrado na figura 2, um dos principais fatores de sucesso no gerenciamento do ciclo de vida do projeto é a gerência dos interessados (stakeholders).



Figura 2 – Ciclo de gerenciamento dos interessados de acordo com o ciclo de vida do projeto. Fonte: Autoria própria (Criado em: 19 jul. 2020).



Atividade: Para concluir a segunda semana de estudos, vá até a sala virtual e participe do Fórum "Compartilhando experiências". Inicie uma nova publicação compartilhando suas experiências na aplicação dos conceitos de gestão do ciclo de vida do projeto.

Para alcançar os objetivos propostos, lembramos que sua dedicação e seu comprometimento são fundamentais. Leia o material com atenção, responda aos exercícios propostos e aproveite as dicas e recursos educacionais disponibilizados sobre os assuntos relacionados a sua área de atuação.

Concluída essa semana de estudos é hora de uma pausa para a reflexão. Faça a leitura (ou releitura) de tudo que lhe foi sugerido, assista aos vídeos propostos e analise todas essas informações com base na sua experiência profissional. Esse intervalo é importante para amadurecer as novas concepções que esta etapa lhe apresentou!



Mídia digital: Após esta semana de estudos, vá até a sala virtual e assista ao vídeo "Revisão da semana 2".

Nos encontramos na próxima semana.

Bons estudos!

Semana 3 - As dez áreas do conhecimento

Objetivos

Nesta semana, você refletirá sobre as dez áreas do conhecimento segundo o conceito de gestão de projetos considerando seus impactos na gestão.

3.1 As áreas de conhecimento da gestão de projetos e seus processos

Como o gerenciamento de projetos tem por objetivo planejar e acompanhar a realização de ações, previamente definidas, para garantir que aquilo que foi pensado e proposto seja realizado de verdade. Perceba, portanto, como gerenciar tem tudo a ver com planejar e programar, que é o antes, e também com administrar, organizar e pôr em prática, que é o durante. Hoje em dia, o gerenciamento de projetos atua em diversos campos, como na indústria e, principalmente, na área de TI. Desse modo, é importante termos sempre em mente que utilizar uma metodologia de gestão de projetos é algo que potencializa ações ao mesmo tempo em que oferece soluções para problemas complexos em organizações.

Segundo o PMI (2017), uma área de conhecimento é definida por seus requisitos de conhecimento e descrita em termos dos processos que a compõem, suas práticas, entradas, saídas, ferramentas e técnicas. Existem dez áreas de conhecimento, conforme figura 3, relacionadas ao desenvolvimento, à implementação e à gestão de projetos.

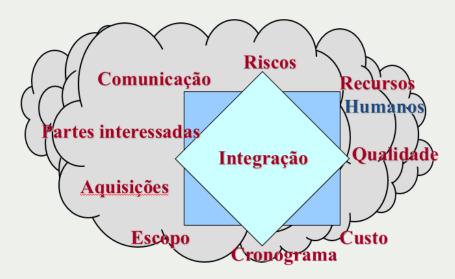


Figura 3 – Áreas de conhecimento. Fonte: Autoria própria.

Para a gestão de projetos ser colocada em prática, é preciso que as pessoas e os ambientes institucionais sejam dinâmicos e façam uso de equipes multidisciplinares e profissionais especializados. Por esta razão, uma forma de estruturar a aplicabilidade do gerenciamento de projetos é através de suas áreas de conhecimento, e dentro cada área contém processos e sua fase de aplicação de acordo com o ciclo de vida do projeto, ou seja, o momento que o projeto esteja inserido.

O PMI orienta que, para serem eficazmente gerenciados, os projetos devem levar em conta nove áreas do conhecimento. Vamos ver cada área de conhecimento e seus processos, levando em conta o ciclo de vida do projeto, que se apresentará na frente do processo entre parênteses.

A gerência de escopo engloba os processos necessários para garantir que o projeto inclua todo o trabalho necessário, e somente o trabalho necessário, para ser completado com sucesso. Inclui:

- Planejamento do Escopo (Planejamento);
- Definição do Escopo (Planejamento);
- Criar WBS (Planejamento);
- Verificação do Escopo (Monitoramento e controle);
- Controle do Escopo (Monitoramento e controle).

A gerência de cronograma engloba os processos necessários para garantir que o projeto termine dentro do prazo previsto. Inclui:

- Definição da atividade (Planejamento);
- Sequenciamento de atividades (Planejamento);
- Estimativa de recursos da atividade (Planejamento);
- Estimativa de duração da atividade (Planejamento);
- Desenvolvimento do cronograma (Planejamento);
- Controle do cronograma (Controle);

A gerência de custos engloba os processos necessários para garantir que o projeto termine dentro do orçamento aprovado. Inclui:

- Estimativa de custo (Planejamento);
- Orçamento (Planejamento);
- Controle de custo (Monitoramento e Controle);

A gerência de qualidade engloba os processos necessários para garantir que o projeto satisfaça as necessidades para o qual foi empreendido. Inclui a gerência de qualidade do projeto e do produto do projeto, também inclui:

- Planejamento da Qualidade (Planejamento);
- Realizar a garantia da Qualidade (Execução);
- Realizar o controle da Qualidade (Monitoramento e Controle).

A gerência de recursos (antiga gerência de recursos humanos) engloba os processos necessários para garantir o uso mais efetivo dos recursos envolvidos no projeto. Inclui todos os *stakeholders* do, e também os processos:

- Planejamento de recursos humanos (Planejamento);
- Contratar ou mobiliza a equipe do Projeto (Planejamento);
- Desenvolver a equipe do projeto (Execução);
- Gerenciar a equipe do projeto (Monitoramento e Controle).

A gerência de comunicação engloba os processos necessários para garantir a correta geração, distribuição, armazenamento, coleta, e disposição final das informações relativas ao projeto. Inclui:

- Planejamento das comunicações (Planejamento);
- Distribuição das informações (Execução);
- Relatório de desempenho (Monitoramento e Controle).

A gerência de Riscos engloba os processos necessários para garantir a correta identificação, análise, e resposta aos riscos do projeto, maximizando os efeitos positivos e minimizando a consequência de efeitos negativos. Inclui:

- Planejamento do gerenciamento de riscos (Planejamento);
- Identificação de riscos (Planejamento);
- Análise qualitativa de riscos (Planejamento);
- Análise quantitativa de riscos (Planejamento);
- Planejamento de respostas a riscos (Planejamento);
- Monitoramento e controle de riscos (Monitoramento e Controle).

A gerência de aquisições engloba os processos necessários para compra de produtos e serviços de fora da organização executora do projeto. Inclui:

- Planejar compras e aquisições (Planejamento);
- Planejar contratações (Planejamento);
- Solicitar respostas de fornecedores (Execução);
- Selecionar fornecedores (Execução);
- Administração de contrato (Monitoramento e Controle);
- Encerramento do contrato (Fechamento).

A gerência das partes interessadas engloba os processos necessários para engajamento das partes interessadas e fatores de influência de fora da organização executora do projeto. Inclui:

- Planejar o engajamento (Planejamento);
- Planejar motivação (Planejamento);
- Gerenciar o engajamento (Execução);
- Monitorar o engajamento (Monitoramento e Controle).

A gerência da integração engloba os processos necessários para garantir que os vários elementos do projeto estão propriamente coordenados. Inclui:

- Desenvolver o termo de abertura do projeto (Iniciação);
- Desenvolver a declaração do escopo preliminar do projeto (Iniciação);
- Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto (Planejamento);
- Orientar e gerenciar a execução do projeto (Execução);
- Monitorar e controlar o trabalho do projeto (Monitoramento e Controle);
- Controle integrado de mudanças (Monitoramento e Controle);
- Encerrar o projeto (Fechamento).



Atividade: Para concluir o curso e gerar o seu certificado, vá até a sala virtual e responda ao Questionário "Avaliação geral".

Este teste é constituído por 10 perguntas de múltipla escolha, que se baseiam no conteúdo de todo o curso.

Você conheceu os motivos pelos quais devemos gerenciar projetos. Conheceu também as dez áreas de conhecimento relacionadas ao desenvolvimento, à implementação e à gestão de projetos. Caso ainda tenha dúvidas, você pode voltar e rever o conteúdo.

Lembre-se, a melhor forma de investimento é na sua própria educação, ou seja, a constante busca pelo aprimoramento profissional é o melhor diferencial que poderá apresentar para o mercado de trabalho. Venha conhecer também as outras oportunidades da Plataforma +IFMG.



Mídia digital: Após terminar os estudos desta semana, vá até a sala virtual e assista ao vídeo "Revisão da semana 3".

Parabéns pela conclusão do curso. Foi um prazer tê-lo conosco!

Referências

ALMEIDA, Luciana; LEMES, Sirlei; SANTOS, Araújo. Desafios das empresas brasileiras na implantação da Lei Sarbanes-Oxley. **Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS**, v. 4, n. 1, 2007, p. 37 - 46. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/3372/337228631004.pdf Acesso em: 02 nov. 2019.

BARATA, André; MANCINI, Mônica; PRADO, Edmir; SUN, Violeta. **Governança de TI em organizações do setor de saúde: um estudo de caso de aplicação do COBIT**. *In*: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (SBSI), 12., 2016, Florianópolis. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2016. p. 1-8.

BECKER, João; LUNARDI, Guilherme; MAÇADA, Antonio. Impacto da Adoção de Mecanismos de Governança de Tecnologia da Informação (TI); no desempenho da Gestão da TI: uma análise baseada na percepção dos executivos. **Revista de Ciências da Administração**, v. 12, n. 28, p. 11-39, set/dez 2010. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5164220 Acesso em: 23 out. 2019.

BRAZILIAN SYMPOSIUM ON INFORMATION SYSTEMS, 12. Florianópolis, maio. 2016. Disponível em: https://sol.sbc.org.br/index.php/sbsi/article/view/5939/5837 Acesso em 23 out. 2019.

COSTA, Clovis. Estratégia de Negócios. São Paulo: Saraiva, 2009. Cap. 1.

GIDO, Jack; Clements, James P. **Gestão de Projetos**. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos**: As melhores práticas. Porto Alegre: Bookman, 2007.

MENEZES, Luis C. M. Gestão de Projetos. São Paulo: Atlas S.A, 2015.

PMI. A Guide to Project Management Body of Knowledge. Pennsylvania: PMBOK® Guide 2017 Edition, 2017.

THE STANDISH GROUP INTERNATIONAL. **Chaos Report 2017**: Most of the charts come from the CHAOS database of over 50,000 in-depth project profiles from the fiscal years 2013 to 2017. Disponível em: < https://www.standishgroup.com/outline> Acesso em: 23 nov. 2019.



Currículo dos autores



Paulo Henrique Otoni Ribeiro, mestre em Tecnologia da Informação no Centro Universitário Promove, Pós - Graduado no MBA em Gestão de Pessoas (Gestão Estratégica) no Centro Universitário Pitágoras, Pós-Graduado em Telecomunicações e Redes Convergentes no Centro Universitário Estácio de Sá, Graduado de Nível Superior em Gerenciamento em Redes de Computadores pela Faculdade Inforium de Tecnologia (2011), Formação Tecnica em Mecatrônica (Robótica), Certificação Internacional CCNA pela CISCO, ITIL V3, ISO 20000 E ISO 27002 pela EXIN, CobiT V4.1 pela ISACA e Certificação Internacional SAM pela Microsoft. Tenho experiência na área de Planejamento de Projetos de Softwares e Suporte tecnológico com ênfase em Sistemas de informação, Gerenciamento e suporte a Redes de comunicação de dados, Metodologias e gerência de processos.

Currículo Lattes: http://lattes.cnpg.br/0019830301257937



Adriana Pereira de Souza, mestranda em Bioinformática pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui Pós-Graduação em Docência no Ensino Superior pela Universidade Cândido Mendes. Graduação em Sistemas de Informação pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2009) e graduação em Licenciatura Plena em Informática - Faculdades Integradas de Ariquemes (2017). Atualmente é professor da Escola Estadual Técnico Industrial Professor Fontes. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Sistemas de Informação e Redes de computadores.

Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/1247693273427108



Ildiléia Otoni Ribeiro, mestranda em educação pela Ueb, Pós-Graduação em Gestão pública pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui graduação em Pedagogia pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Belo Horizonte(2014), especialização em Pós-Graduação Lato Sensu em Coordenação/ Supervisão Pedagógica pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Belo Horizonte(2016), especialização em Pós-Graduação Lato Sensu em Psicopedagogia Institucional pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Belo Horizonte(2016) e curso-técnico-profissionalizante em Técnico em Enfermagem pela Escola de Enfermagem "Prof. Clóvis Salgado" da Cruz Vermelha Brasileira - F(1993). Atualmente é Técnico de enfermagem da Hospital Municipal Odilon Behrens. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em pedagogia.

Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/4295741399628942

Feito por (professor-autor)	Data	Revisão de <i>layout</i>	Data	Versão
Paulo Henrique Otoni Ribeiro	31/08/2020	Viviane Lima Martins	02/12/2020	1.0



Glossário de códigos QR (Quick Response)





Mídia digital Apresentação do curso





Dica do professor A gestão das TIC's como meio de potencializar a educação corporativa a distância





Mídia digital Revisão da semana 2





Mídia digital Revisão da semana



Plataforma +IFMG Formação Inicial e Continuada EaD



A Pró-Reitoria de Extensão (Proex), neste ano de 2020 concentrou seus esforços na criação do Programa +IFMG. Esta iniciativa consiste em uma plataforma de cursos online, cujo objetivo, além de multiplicar o conhecimento institucional em Educação à Distância (EaD), é aumentar a abrangência social do IFMG, incentivando a qualificação profissional. Assim, o programa contribui para o IFMG cumprir seu papel na oferta de uma educação pública, de qualidade e cada vez mais acessível.

Para essa realização, a Proex constituiu uma equipe multidisciplinar, contando com especialistas em educação, web design, design instrucional, programação, revisão de texto, locução, produção e edição de vídeos e muito mais. Além disso, contamos com o apoio sinérgico de diversos setores institucionais e também com a imprescindível contribuição de muitos servidores (professores e técnico-administrativos) que trabalharam como autores dos materiais didáticos, compartilhando conhecimento em suas áreas de

atuação.

A fim de assegurar a mais alta qualidade na produção destes cursos, a Proex adquiriu estúdios de EaD, equipados com câmeras de vídeo, microfones, sistemas de iluminação e isolação acústica, para todos os 18 *campi* do IFMG.

Somando à nossa plataforma de cursos *online*, o Programa +IFMG disponibilizará também, para toda a comunidade, uma Rádio *Web* Educativa, um aplicativo móvel para Android e IOS, um canal no Youtube com a finalidade de promover a divulgação cultural e científica e cursos preparatórios para nosso processo seletivo, bem como para o Enem, considerando os saberes contemplados por todos os nossos cursos.

Parafraseando Freire, acreditamos que a educação muda as pessoas e estas, por sua vez, transformam o mundo. Foi assim que o +IFMG foi criado.

O +IFMG significa um IFMG cada vez mais perto de você!

Professor Carlos Bernardes Rosa Jr. Pró-Reitor de Extensão do IFMG











Características deste livro: Formato: A4 Tipologia: Arial e Capriola. E-book: 1ª. Edição Formato digital

