

--	--	--

Gerenciamento de Empreendimentos de Infraestrutura - Aplicação integrada de práticas internacionais de gestão para a melhoria da administração contratual.

Marcio Pimenta¹; Luiz Pereira²

¹ PMQuality Gestão de Projetos
Consultor Sênior – marcio.pimenta@pmquality.com.br

² FTI Consulting
Consultor Sênior – lp0709@gmail.com

Resumo - A adoção de práticas consagradas de gerenciamento devidamente adaptadas a uma realidade específica, não é algo novo nos grandes empreendimentos. Pode-se afirmar que a aplicação de tais padrões traz consigo a diminuição dos riscos de negócio e a maximização da gestão dos empreendimentos e são considerados, por muitos, como mandatários quando o contexto envolve empreendimentos de infraestrutura e de alta complexidade. Diante do exposto, o objetivo principal deste artigo é apresentar uma abordagem prática, e integrada, para a utilização de alguns padrões, todos consagrados e amplamente utilizados internacionalmente sendo idealizados pelo *Project Management Institute (PMI)*, pela *Fédération Internationale des Ingénieurs Conseils (FIDIC)*, pela *Association for the Advancement of Cost Engineering (AACE)* e pelo *Institute of Construction Claims Practitioners (ICCP)*.

Palavras-chave: FIDIC, Red Book, AACE, ICCP, PMI, PMBoK, Administração Contratual, Contrato, Gestão de Contratos, Gestão de Projetos, Infraestrutura, Projetos de Engenharia, Projetos de Capital, Capex, Metodologia.

1- Introdução.

Normalmente, a administração de contratos é um tema que, quando abordado sob a perspectiva da gestão de projetos, vem sendo tratado, majoritariamente, dentro da área de conhecimento “Gerenciamento das Aquisições do Projeto”.

Entretanto, ao se determinar abordar a administração de contratos com a robustez que lhe é peculiar, através da perspectiva preconizada pelo PMBoK®, provoca-se, inadvertidamente, a miopia gerencial de muitos profissionais.

Isso se explica, pois grande parte dos gestores assume o tema como apenas um simples processo de compra de bens e serviços e negligenciam a perspectiva dos documentos de negócio (Business Case e Plano de Gerenciamento de Benefícios).

Já a prática convencionada, faz com que o gerente de projetos seja designado somente após a assinatura do contrato que regula a relação comercial causadora do projeto e o exclui efetivamente da elaboração destes documentos. Tal prática faz com que o profissional que possui a responsabilidade de

alcançar o sucesso pretendido para o projeto fique totalmente alheio à formulação da estratégia do negócio, mas responsável por mantê-la eficaz ao longo do projeto.

Posto isto, é possível afirmar que temos um problema conceitual e com implicações reais na forma como os projetos são conduzidos. É possível afirmar, também, que a perpetuação de tais práticas traz consigo problemas das mais variadas origens, desde o descolamento da estratégia às questões de ordem legal, comercial e técnica, impactando, sensivelmente, nas entregas planejadas e na geração dos benefícios esperados para o projeto.

2- Fundamentação Teórica.

2.1- As organizações e seus projetos.

Toda organização, que pretende prosperar no conturbado mundo dos negócios, precisa iniciar a sua estruturação através da definição de sua missão. Mesmo parecendo algo supérfluo e pouco prático para alguns, a missão, quando bem estabelecida, leva a empresa a um patamar diferenciado de administração, pois permite, em conjunto com

--	--	--

a formulação de estratégias, que os resultados esperados sejam alcançados. A definição da missão de uma organização corresponde ao estabelecimento do norte da mesma, dando propósito a sua existência.

Contudo, a missão isoladamente não é suficiente para fazer a organização caminhar. É necessário que existam outras definições no plano estratégico impulsionando e direcionando os esforços de todos.

Nesse sentido, a literatura especializada e a prática de mercado, nos mostram que é imprescindível que a organização estabeleça também o seu planejamento estratégico, com vista a promover os seus objetivos e, principalmente, selecionar os projetos que serão os responsáveis por alavancar os negócios, agindo como elementos de transformação organizacional.

É relevante ressaltar que os projetos selecionados ao fim do planejamento estratégico, e que eventualmente terão a sua execução aprovada, surgem a partir de fatores internos e externos que afetam as organizações de várias formas e podem ser categorizados segundo o Project Management Institute, (PMBOK - 2017 p.7) da seguinte forma:

- Projetos para atendimento de requisitos regulatórios, legais ou sociais;
- Projetos para atendimento de pedidos ou necessidades de partes interessadas;
- Projetos para implementação ou alteração de estratégias de negócio ou tecnológicas;
- Projetos para criação, melhoria ou correção de produtos, processos e serviços.

E, como objeto central de nossa discussão abordaremos os “Projetos para atendimento de pedidos ou necessidades de partes interessadas”, representados aqui pela mais típica relação comercial entre contratante x contratado e sua correspondente associação à disciplina da administração contratual.

2.2- Projetos de infraestrutura no Brasil.

Para PENA, Rodolfo F. Alves (2018), Infraestrutura ou, mais precisamente, a infraestrutura econômica, é o conjunto de elementos básicos que fornece as condições materiais mínimas necessárias a qualquer

empreendimento público ou privado, de interesse particular ou compartilhado.

Queiroz Pinto Junior, Helder et al, ressaltam “É importante sublinhar que, na literatura econômica, não existe um consenso com relação ao emprego do termo infraestrutura, mas, de um modo geral, o conceito corresponde às instalações e equipamentos físicos, estruturas organizacionais e institucionais, ou fundações econômicas e sociais para a operação da sociedade. Dentro dessa concepção geral, a infraestrutura social (isto é, saúde e educação) pode ser distinguida da infraestrutura econômica”.

Como balizador para nossa discussão, adotaremos o conceito de obras, projetos e empreendimentos como sinônimos e, quando aplicados em conjunto com o termo infraestrutura, abordarão as construções de rodovias, usinas hidrelétricas, portos, aeroportos, rodoviárias, sistemas de telecomunicações, ferrovias, rede de distribuição de água e tratamento de esgoto, sistemas de transmissão de energia e iniciativas correlatas.

No Brasil, após forte desaceleração de investimentos em infraestrutura entre os anos de 2007 e 2016, conforme mostra a Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC), tentou-se retomar as iniciativas na área, através do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC).

O PAC, que fomentou investimentos bilionários e distribuídos por todo o território brasileiro categorizou a infraestrutura nacional da seguinte forma:

- Infraestrutura social e urbana;
- Infraestrutura energética;
- Infraestrutura logística.

Todavia, tal esforço não se mostrou suficiente pois, segundo o International Institute for Management Development (IMD), o estoque de investimentos em infraestrutura (tudo que foi construído nos últimos anos) no Brasil é da ordem de 50% do Produto Interno Bruto (PIB), enquanto a média das principais economias do mundo é de 70%. Na China, esse indicador é de 76% e, no Japão, de 179%.

Isso nos leva a constatação que os poucos projetos de infraestrutura em realização, ou em vias de iniciar seu ciclo de

--	--	--

implantação, necessitam de um arcabouço de conhecimento e práticas de gerenciamento e execução que elevem significativamente as taxas de sucesso e alcancem realmente os benefícios estipulados nos documentos de negócio.

2.3- O enquadramento legal internacional, Definições e Distinções entre contratos.

2.3.1- O enquadramento legal internacional.

Considerando o imenso potencial que a globalização oferece aos negócios, empresas dos mais variados segmentos buscam a internacionalização como fonte de resultados econômicos para satisfazer seus proprietários e acionistas.

Quando pensamos em projetos de infraestrutura, isso se torna mais latente. Tais projetos são, normalmente, caracterizados por sua magnitude, logística e complexidade, tornando-os atípicos e apenas realizáveis por uma pequena parcela de empresas com presença global, todas elas estruturadas para operar em ambientes altamente regulados e por sistemas jurídicos diversos.

Como bem fundamentado por Teixeira, Tiago Manuel Moreira (2013, p. 18), os sistemas jurídicos atuais estão enraizados em culturas diferentes, são escritos em linguagens distintas, influenciados por diferentes crenças religiosas e formados sob costumes diferentes.

E, como abster-se dos aspectos legais de um contrato não é uma opção para o gerente de projetos contemporâneo os projetos exigem de seus gestores o entendimento a respeito da diversidade dos costumes e hábitos e a compreensão a respeito das leis e dos sistemas jurídicos correlatos.

Atualmente, quando tratamos de sistemas jurídicos internacionais, devemos considerar:

- Romano-Germanic, grupo Romano-Germânico, também conhecido como Código Civil (Civil Law), no qual estão incluídos os direitos nacionais que se apoiam nos princípios do direito Romano;
- Common Law, grupo Lei Comum, além do direito britânico, esta família abrange todos os países de língua oficial inglesa, inclusive os Estados Unidos (excetuando-se o estado da Luisiana);

- Muslim Law, grupo da lei Islâmica, baseado no Alcorão, o livro sagrado Islâmico, baseado no comportamento tradicional e modelo do profeta Maomé;
- Customary Law, grupo de direito Consuetudinário, direito que surge dos costumes de uma certa sociedade sem que se verifique um processo formal de criação de leis;
- Mixed system, grupo de sistemas híbridos, que integra os países que utilizam mais do que um sistema legal, formando assim, leis com princípios comuns aos grupos enunciados atrás.

Nos grandes empreendimentos, principalmente os que são financiados por instituições internacionais, as partes são livres para escolher as leis que irão aplicar ao Contrato, não sendo incomum a existência de diferentes questões contratuais regidas por sistemas jurídicos diferentes.

Tal situação torna-se mais clara quando identificarmos contratos regidos por leis oriundas do país de origem do proprietário do projeto, com cláusulas específicas e destinadas, por exemplo, a resolução de conflitos e decisões arbitrais que respondem, eventualmente, a outros sistemas jurídicos internacionais.

2.3.2- Definições e Distinções entre contratos.

2.3.2.1- Definições de contratos.

No mundo dos negócios, o contrato é o regulador de todas as questões que abarcam a relação entre o contratante e o contratado, e é o elemento central para a segurança empresarial. É através dele, que as organizações pactuam o escopo do projeto, estabelecem o prazo de execução, determinam os requisitos de qualidade associados a um determinado produto ou serviço e administram os riscos de ambas as partes.

O contrato, como negócio jurídico, possui como pressuposto para a sua validade o agente capaz, o objeto lícito, possível, determinado ou determinável e forma prescrita ou não defesa em lei, sendo conceituado como:

Para Maria Helena Diniz, renomada jurista brasileira, "Contrato é o acordo de duas ou mais vontades, na conformidade da ordem jurídica, destinado a estabelecer uma

--	--	--

regulamentação de interesses entre as partes, com o escopo de adquirir, modificar ou extinguir relações jurídicas de natureza patrimonial”.

Para o Project Management Institute (PMI), “Um contrato é um acordo que gera obrigações para as partes e que obriga o vendedor a prover o produto, serviço ou resultado especificado e o comprador a pagar por ele”.

Já para a International Federation of Consulting Engineers (FIDIC), “O contrato significa o conjunto dos seguintes documentos: Acordo Contratual, Carta de Adjudicação, Carta de Oferta, Especificações, Desenhos, Anexos e qualquer outro documento que se indique no Acordo Contratual e na Carta de Adjudicação”.

2.3.2.2- *Distinções entre contratos.*

Resumidamente, os contratos podem ser celebrados com a Administração Pública ou com a Iniciativa Privada, sendo esta última o foco deste trabalho.

Furtado, Rocha Lucas caracteriza:

Os contratos celebrados pela Administração Pública distinguem-se daqueles celebrados no âmbito do direito privado porque em relação a estes últimos vale, como regra, a disponibilidade da vontade. Normalmente, no campo do direito privado, têm as partes ampla liberdade de contratar, ao passo que ao celebrar contratos, a Administração Pública deve ter toda sua atuação vinculada à plena realização do interesse público.

2.4- *Regimes de contratação*

No Brasil, entre o final da década de 40 e início dos anos 80, o Estado atuou significativamente, no setor de infraestrutura. Nesse momento, onde os projetos se dividiam majoritariamente entre as áreas de energia e de transporte, as estruturas de financiamento concentravam-se no governo ou nas empresas sob seu controle. Ficavam a cargo também do governo os riscos de mercado, os tecnológicos e os econômico-financeiros e o regime de contratação comum à época era o Design-Bid-Build (DBB).

Com a chegada dos anos 90 e a maior participação da iniciativa privada, a estrutura de financiamento evoluiu, prevalecendo o modelo de Project Finance e o regime de

contratação Design-Build (DB), inclusive com arquitetura EPC (Engineering, Procurement and Construction).

Com o aumento dos custos dos regimes de contratação, outros modelos foram propostos e o mercado passou a conhecer os regimes DBO (Design-Build-Operate) e DBOM (Design-Build-Operate-Maintain).

Gomez, Luis Alberto et al. conceituam os regimes de contratação da seguinte forma:

Design-Bid-Build (DBB):

Nesta forma de contratação, o proprietário assume o gerenciamento integral e contrata separadamente os serviços de engenharia, a aquisição de equipamentos e materiais e a construção propriamente dita.

O projetista e a construtora não agem de maneira integrada. Após a conclusão da obra, a operação e manutenção são responsabilidade exclusiva do proprietário.

O benefício maior dos contratos DBB é que o Projeto começa a partir de um relatório de viabilidade, em levantamento de custo (orçamento) e projeto básico; segue-se o projeto executivo onde ficam definidos os custos e benefícios do projeto.

É o caso típico das obras licitadas pelos órgãos governamentais brasileiros, tanto federais, estaduais ou municipais, conforme a Lei 8.666 de 1993, cujo vencedor é aquele que apresenta o menor preço.

Nessa modalidade, o risco maior é alocado ao proprietário do empreendimento, que também deve assumir a responsabilidade de comissionar a planta, fazer o start-up e conduzir a operação.

As preocupações desses contratos são várias, podendo-se citar o tempo de implantação do empreendimento, a qualificação por menor preço, que pode comprometer a qualidade e, devido ao menor custo, acarretar prejuízo no uso de novas tecnologias nos projetos.

Design-Build (DB):

Nessa modalidade, são contratados o projeto e a sua construção. Esse contrato pode ser firmado de duas maneiras: a contratante pode se basear na experiência e qualificação da contratada ou apoiar-se na combinação de qualificação e preço. Cabe à contratada agregar uma empresa de construção e outra projetista, formando uma equipe única, porém, o contrato e,

--	--	--

consequentemente, toda a responsabilidade, será somente da empresa contratada.

Cabe ao proprietário do empreendimento definir o projeto básico, ficando para o contratado o desenvolvimento do projeto executivo e a construção. Normalmente, o critério de pagamento é por preço global, garantido por seguro de risco e fiança bancária. O proprietário do empreendimento pode utilizar uma equipe pequena para fiscalizar o andamento da obra e aprovar os pagamentos.

Os benefícios da modalidade DB estão na responsabilidade do contratante (apenas um agente), o que reduz muito as reivindicações. Além disso, face ao projeto e a construção estarem sob um mesmo gerenciamento, minimizam-se os atritos, resultando quase sempre em economia de tempo, redução do cronograma e originando ganho para o contratante e bônus para a contratada.

Uma das preocupações maiores é a questão da qualidade, já que se trabalha com preço global e a questão das garantias, pois há riscos tanto do contratante como da contratada.

A obtenção de licenças ambientais e regulatórias para implantação do empreendimento é responsabilidade da contratante.

DBO (Design-Build-Operate) e DBOM (Design-Build-Operate-Maintain):

Nesse caso, o proprietário contrata o projeto, a construção a operação e, eventualmente a manutenção do empreendimento. Cabe ao contratado a responsabilidade total sobre o projeto, construção, comissionamento, testes de aceitação e operação do empreendimento.

O contrato tipo DBO é tipicamente baseado na liberação dos recursos financeiros pelo proprietário ao contratado, que se responsabiliza por todas as etapas da obra. Geralmente, cabe a um dos participantes do consórcio honrar financeiramente as garantias do empreendimento.

Vários são os benefícios do DBO, iniciando pelo fato de se ter um único responsável pelo projeto, construção e operação (por esse motivo, pode atuar reduzindo custos e prazos); a liberação da projetista e do construtor na busca de novas tecnologias; a possibilidade de desenvolvimento paralelo do projeto e

construção, reduzindo os prazos e maior facilidade de obter com antecedência o custo real do projeto.

EPC (Engineer Procure Construct):

Na cadeia integral de negócios, qual seja, prospecção, contratação e execução das obras, o EPC é utilizado como instrumento de contratação e é ele que regula a forma de construção do empreendimento, seus prazos, condições técnicas e performance.

Não existe um padrão universal de contrato com o fornecimento integral e preço global (EPC - Turnkey Lump Sum). Porém, a International Federation of Consulting Engineers (FIDIC), em seu Livro Prateado (The Silver Book), estabelece um modelo de contrato EPC, onde detalha as condições desses contratos e define alguns conceitos fundamentais para entendimento de EPC.

Os contratos do tipo Turnkey Lump Sum englobam o fornecimento integral do projeto executivo, dos materiais e equipamentos e da construção, montagem e colocação em operação por um único fornecedor e seu preço é global. Esses contratos são instrumentos crescentes, utilizados por empresas para implantar grandes projetos. Regulam a forma de contratação, o preço é fixo e previamente estabelecido, os prazos (data de entrega da obra) predefinidos, bem como as condições técnicas e de performance. A proprietária (contratante) transfere para a contratada os riscos e a responsabilidade da entrega do projeto concluído na data contratual, em funcionamento e com a performance estabelecida no contrato.

O EPC tem sua origem no setor privado, onde o recurso e o prazo são considerados mais prioritários do que seu baixo custo, e é caracterizado pelas seguintes etapas:

- Engenharia (Engineering):

Preliminarmente à fase de projeto, são determinados os parâmetros técnicos, nos quais serão baseados os estudos econômicos e de viabilidade do projeto;

- Procura e Compra (Procurement):

Atividades referentes à disposição dos bens materiais necessários à execução do projeto;

--	--	--

- **Construção (Construction):**

Consiste na construção civil e montagem.

Pode-se resumir afirmando que um contrato EPC é muito semelhante ao DB, onde os principais atores participantes são o projetista, o construtor e o contratante.

O principal benefício é que a contratante age como proprietária, negociando as melhores condições para o empreendimento, sem diminuição da performance.

2.5- Administração contratual.

Filho, Lysio Séllos Costa / Blak, Gisele / Qualharini, Eduardo Linhares conceituam:

“A Administração Contratual pode ser entendida como o “complexo formal” da realização física do objeto do contrato. É, simultaneamente, uma atividade burocrática e indispensável. Entretanto, o bom gerenciamento do contrato pode fazer desta burocracia uma oportunidade. Vale ressaltar que sua prática não resolve erros de planejamento, não sendo solução para contratos decorrentes de oportunidades mal avaliadas.

Os objetivos principais da Administração Contratual visam a obtenção de bons resultados decorrentes de um processo produtivo vinculado a um contrato. Podem ser resumidos em basicamente três princípios:

- Cumprir com os deveres;
- Prevenir-se;
- Resguardar direitos.

O cumprimento dos deveres precisa ser documentado. Para tanto, deve-se caracterizar formalmente o cumprimento de cada uma das obrigações assumidas no contrato, em consequência da proposta ofertada.

Além disso, é necessário agir preventivamente para antecipar-se aos efeitos que decorrerão do descumprimento, por parte do contratado, de uma obrigação contratual.”

2.6- Alterações contratuais.

As alterações contratuais são acontecimentos considerados comuns nos empreendimentos de infraestrutura.

Conduzidas na maior parte das vezes de forma pouco integrada e não sistematizadas são, majoritariamente, as responsáveis pelo desequilíbrio da relação contratual destes empreendimentos e atuam frequentemente como as indutoras de inúmeras reivindicações.

FERREIRA, Daniel e GUÉRIOS, Patricia Borges lecionam:

“O princípio do equilíbrio contratual atua como um dever de renegociação que é imposto aos contratantes, quaisquer que sejam, objetivando o restabelecimento da equação econômica do contrato, nas referidas situações, balizado pelo princípio da boa-fé e pelos deveres de lealdade e cooperação, a fim de atingir o fim econômico e social do contrato.”

TISAKA, M. fundamenta e corrobora:

“O princípio chave das relações contratuais entre contratantes e contratadas é o equilíbrio econômico-financeiro, que é a relação entre encargos da contratada e a remuneração da contratante que devem ser mantidos por toda a vigência do contrato. Toda vez que um evento novo vier a quebrar essa relação é necessário restabelecer o seu equilíbrio.”

As obras e serviços de construção civil estão enquadradas como Indústria no Código Nacional de Atividades Industriais e é considerado um dos setores de maior risco econômico-financeiro por tratar-se de uma atividade onde seus custos são baseados na data da elaboração da proposta de preços e sujeito a uma série de fatores previsíveis e imprevisíveis que podem alterar a equação econômico-financeira inicial da proposta.

Entretanto, diferentemente dos riscos normais que correm as empresas de construção, considerados como álea ordinária na linguagem jurídica, as alterações provocadas pelas deficiências dos projetos básicos/executivos ou das especificações técnicas e erros e omissões contidas nas planilhas de quantitativos e serviços só constatados na fase executiva das obras acabam gerando aditivos de quantitativos e de preços e aditivos de prorrogação quando há alteração dos prazos iniciais.

Além disso, as alterações de contratos (alteração qualitativa) ou alteração nos quantitativos (alteração quantitativa) de iniciativa da contratante, já na fase de execução ou mesmo em consequência de

outras alterações imprevisíveis acertadas por acordo entre contratantes e contratadas, previstas na legislação, podem gerar os inevitáveis aditivos contratuais.”

Por óbvio que tais aditivos devam ser conduzidos rotineiramente pelo Gerente de Projetos e, eventualmente, pela alta administração. Entretanto, acreditamos ser fundamental que todos os envolvidos no empreendimento tenham o senso crítico e o conhecimento dos riscos e oportunidades que podem causar as alterações contratuais. É importante que os membros do empreendimento sejam levados à prática de reportar situações positivas ou negativas e que eventualmente possam ser consideradas como “fora da rotina”.

Nesse sentido, ao ser identificada a ocorrência de um determinado risco, torna-se imprescindível que se dê início ao processo de coleta de registros, informações e evidências objetivas. O propósito é, o quanto antes, materializar todas as repercussões possíveis, quantificar o impacto causado, aplicar a resposta adequada ao risco deflagrado e sustentar de forma inequívoca o pleito subsequente que fará com que a relação contratual volte a ser equilibrada.

Para tanto, faz-se necessário que o empreendimento adote uma sistemática para conduzir as alterações e seus respectivos aditivos. Como parâmetro para tal customização, entendemos que o ponto de partida com maior probabilidade de sucesso advém da utilização do padrão de gerenciamento de projetos ANSI/PMI 99-001-2017, do Project Management Institute (PMI), aplicando o “Controle Integrado de Mudanças”.



Fonte: PMBoK® - 2017 p.113 (Apêndice – Figura 1)

2.7- Reivindicações

Segundo o Project Management Institute (PMBok - 2017 p.721):

“Uma reivindicação ou claim é uma solicitação, exigência ou declaração de direitos feita por um vendedor em relação a um comprador ou vice versa, para consideração, compensação ou pagamento sob os termos de um contrato legal, como no caso de uma mudança contestada.”

Robero, Ricardino / Da Silva, Sérgio Alfredo Rosa / De Alencar, Cláudio Tavares conceituam:

“Na indústria da construção, uma reivindicação é tida como a demanda por algo devido, ou que se acredita ser devido, em geral resultante de uma ação, orientação ou ordem de mudança que contraria os termos e condições de um contrato acordado, e que não pode ser economicamente resolvida entre as partes.”

Pedrosa, Verônica de Andrade e Lima Jr, João da Rocha conceituam:

“Ao longo do desenvolvimento de diferentes obras, é frequente a ocorrência de eventos que modificam as condições pactuadas pelas partes na assinatura do contrato de empreitada.

As reivindicações surgem a partir da necessidade de renegociação dos contratos, com o fim de adequá-los a uma nova realidade fática.

Em uma obra, por mais bem redigido e equitativo que seja o contrato, por melhor que sejam desenvolvidos os projetos e por mais explícitas que sejam as especificações, haverá motivos para se fazer reivindicações. Dessa maneira, a reivindicação passa a fazer parte da indústria da construção.”

Com o conceito estabelecido, torna-se importante estabelecer as causas mais comuns para reivindicações, de forma que seja possível abordá-las sob uma sistemática gerencial adequada e possam ser criados também os registros mínimos que fundamentarão as negociações entre as partes. Abaixo, encontram-se listadas algumas causas recorrentes:

- Caso fortuito ou de força maior;
- Aceleração de trabalho;

--	--	--

- Alteração de grande importância;
- Alteração do método construtivo;
- Especificações defeituosas ou pouco detalhadas;
- Atrasos em aprovações;
- Atraso na emissão da ordem de trabalho;
- Atraso na emissão da ordem de mudança;
- Condições locais inesperadas;
- Interferência na execução;
- Supervisão inadequada;
- Alterações tecnológicas;
- Paralisação de obras;
- Variação nas quantidades previstas;
- Perdas inflacionárias e cambiais;
- Modificação da legislação vigente;
- Condições climáticas.

Uma sistemática amplamente aceita internacionalmente para trabalhar as reivindicações é a preconizada pelo ICCP - Institute of Construction Claims Practitioners, em que se utiliza, entre outras técnicas e ferramentas, o acrônimo "CEES" da seguinte forma:

- An examination of the cause (Análise da causa);
- And examination of the effect, with a linkage to the cause (Análise do efeito com base na respectiva causa);
- A demonstration of entitlement under the contract or at law (Enumeração dos direitos em consonância com o contrato e as leis vigentes);
- Substantiation of all the above. (Evidências objetivas que validem tudo o que foi relacionado acima)

2.8- Resolução de controvérsia.

2.8.1- Introdução

Quando uma reivindicação não é aceita e as partes se encontram em um impasse e o diálogo deixa de ser uma ferramenta da administração contratual, é possível apelar para outros mecanismos para que as controvérsias geradas ao longo do contrato sejam resolvidas.

Nesse artigo, abordaremos a utilização de quatro mecanismos, são eles: negociação, conciliação, mediação e a arbitragem.

2.8.2- Negociação

Vezzula (2001, p. 15), considera: A negociação como uma técnica salutar e autocompositiva de resolução de conflitos, que pela sua singeleza e por meio do diálogo, deve ser empregada como uma das primeiras formas de solução de um problema.

Vezzula (2001, p. 15), destaca: "A negociação é sem dúvida, o mais rápido e econômico meio de resolver controvérsias, quando os negociadores conhecem as técnicas que os auxiliarão a obter satisfação para ambas as partes."

2.8.3- Conciliação

Lima (2003, p. 32), define a conciliação como: "Um método alternativo de resolução de disputas, em que um terceiro imparcial, denominado conciliador, auxilia as partes envolvidas no conflito na busca de um acordo. Nesta modalidade, pode o conciliador propor soluções para o problema".

2.8.4- Mediação

João Roberto da Silva (2004, p. 13), descreve-a a mediação da seguinte forma: "A mediação é uma técnica privada da solução de conflitos que vem demonstrando no mundo, sua grande eficiência nos conflitos interpessoais, pois, com elas são as próprias partes que acham as soluções. O mediador somente as ajuda a procurá-las, introduzindo, com suas técnicas, os critérios e os raciocínios que lhes permitirão um entendimento melhor".

--	--	--

2.8.5- Arbitragem

Carmona (2004, p.51), conceitua a arbitragem como sendo: [...] “meio alternativo de soluções de controvérsias através da intervenção de uma ou mais pessoas que recebem seus poderes de uma convenção privada, decidindo com base nela, sem intervenção estatal, sendo a decisão destinada a assumir a mesma eficácia da sentença judicial – é colocada à disposição de quem quer que seja, para solução de conflitos relativos a direitos patrimoniais acerca dos quais os litigantes possam dispor. Trata-se de mecanismo privado de solução de litígios, através do qual um terceiro, escolhido pelos litigantes, impõe sua decisão, que deverá ser cumprida pelas partes.

A arbitragem pode ser caracterizada como “ad hoc” (arbitragem organizada pelas próprias partes) ou a “arbitragem institucional” (arbitragem administrada por uma instituição arbitral de acordo com o seu regulamento). A escolha e a adoção de um dos dois tipos é uma decisão que deve ser tomada pelas partes durante a estruturação do contrato e deve ser transcrita para o mesmo com a riqueza de detalhes que o tema exige.

Rocholl, Nataly Evelin Konno cita LEMES, Selma M. Ferreira, que conceitua:

“Na arbitragem ad hoc as partes fixam as regras de procedimento, bem como o direito material a serem aplicadas pelo árbitro ou pelo tribunal arbitral (mais de um árbitro). As partes são as responsáveis por administrar a arbitragem, não havendo nenhum órgão externo para assistir os árbitros. As partes também podem delegar aos árbitros ou ao tribunal arbitral a escolha do procedimento arbitral. “Na arbitragem ad hoc, as partes estipulam as regras procedimentais ou deixam que os árbitros as disponham.”

“Na arbitragem institucional, os serviços de administração da arbitragem são de responsabilidade de um órgão específico para o caso. Segundo Lemes: “A arbitragem institucional é aquela em que os serviços de administração são confinados a um órgão técnico criado para esse fim, e que com profissionalismo e lisura gerenciam o procedimento arbitral. Estas instituições podem ter ou não lista de árbitros, os quais poderão ser indicados pelas partes. Após a indicação das partes, o nome do provável árbitro é apresentado à instituição que

verificará se o candidato dispõe de conhecimentos técnicos, se este for requisito considerado importante para o caso e assim disposto pelas partes, bem como se preenche os requisitos de idoneidade moral, independência, imparcialidade etc”

Rocholl, Nataly Evelin Konno afirma:

“A complexidade das transações internacionais, as contribuições com Estados, a formação de consórcios internacionais para construção e obras de envergadura assumem dimensões que ultrapassam a capacidade jurisdicional dos Estados em lidar com essas novas situações, sendo que conflitos deles surgidos só podem se valer da arbitragem e de instituições arbitrais para serem solucionadas [...] haja vista as infindáveis dificuldades operacionais que se apresentem em matéria de jurisdição, de lei aplicável e das questões de fundo, muitas vezes relacionadas com matérias submetidas a sistemas jurídicos totalmente díspares. Enfim, elementos complicadores não faltam e que impediriam a solução da controvérsia em tempo razoável ou permaneceriam sem solução efetiva, se fossem submetidas às Cortes nacionais.”

Como referência para a resolução de controvérsias diversas podemos citar:

- Dubai Centro de Arbitragem Internacional (DIAC) - Fundado em 1994, o DIAC é o corpo arbitral líder em Dubai, e é comumente usado para arbitragens de construção envolvendo o Oriente Médio.
- Câmara de Comércio Internacional (ICC) - Fundado em 1923 e localizado em Paris, o Tribunal da ICC é a principal e mais famosa instituição para administrar casos Arbitragem Comercial Internacional na França, assim como a Europa como um todo. Ele liderou o movimento que resultou na adoção da Convenção de Nova Iorque, que é o tratado multilateral mais importante sobre arbitragem internacional para que já foi ratificado.
- London Court of International Arbitration (LCIA) - A LCIA, cuja origem pode ser rastreada tanto quanto 1891, é um dos organismos internacionais líderes administram casos de arbitragem e é a principal instituição arbitral no Reino Unido.

- No Brasil a Câmara de Mediação e Arbitragem de São Paulo – FIESP é a corte que possui maior demanda no país.

A escolha da câmara arbitral passa necessariamente pelos custos envolvidos, pelo sistema jurídico escolhido entre as partes, mas também pela especialização da câmara em virtude de disputas anteriores associadas as indústrias específicas e eventuais jurisprudências.

2.9- Visão Geral da Aplicação Integrada de práticas internacionais de gestão.

A adoção de práticas consagradas de gerenciamento devidamente adaptadas a uma realidade específica, não é algo novo nos grandes empreendimentos de infraestrutura. Aqui denominadas de padrões, a título de simplificação, elas são as responsáveis por unir o academicismo aos valores de mercado em prol do sucesso dos empreendimentos.

Em síntese, pode-se dizer que a aplicação de tais padrões traz consigo a diminuição dos riscos de negócio e a maximização da gestão dos empreendimentos e são considerados, por muitos, como mandatários quando o contexto envolve empreendimentos de alta complexidade.

Diante do exposto, o objetivo principal deste artigo é apresentar uma perspectiva prática e integrada para a utilização de alguns padrões, todos consagrados e amplamente utilizados internacionalmente sendo idealizados por cada uma das instituições a seguir:

- Project Management Institute (PMI);
- Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC);
- Association for the Advancement of Cost Engineering (AACE);
- Institute of Construction Claims Practitioners (ICCP).

Tal perspectiva com base em um ciclo de vida mais abrangente e que melhor representa a realidade dos empreendimentos de infraestrutura permitirá, ao fim deste trabalho, entender e aplicar, de forma inequívoca, cada uma destes padrões e, para tanto, apresentamos a seguir as principais técnicas e ferramentas que os compõem.

2.9.1- O padrão de gerenciamento de projetos ANSI/PMI 99-001-2017.

O gerenciamento de projetos tem evoluído de forma significativa nas últimas décadas, passando de um simples grupo de processos, técnicas e ferramentas para um padrão aceito mundialmente.

Nessa lógica, o padrão proposto pelo Project Management Institute, e ratificado pelo American National Standards Institute – ANSI, sob o número ANSI/PMI 99-001-2017 vem se destacando e se posicionando como uma alternativa entre os inúmeros padrões e recomendações existentes.

Explorando os conceitos difundidos pelo Project Management Institute (PMBOK - 2017 p.11), o gerenciamento de projetos eficaz e eficiente deve ser considerado uma competência estratégica nas organizações. Isso permite que as organizações:

- Vinculem os resultados do projeto com os objetivos estratégicos;
- Concorram com mais eficácia em seus mercados;
- Sustentem a organização;
- Respondam ao impacto das mudanças de ambiente de negócio nos projetos, ajustando adequadamente os planos de gerenciamento de projetos.

Logo, não é admissível modernamente encarar os projetos como um grande processo, no qual temos majoritariamente a gestão de atividades operacionais e onde o foco principal é a realização de entregas apenas sob o prisma da tripla restrição.

É fundamental ampliar o foco. É necessário conhecer profundamente a estratégia empresarial e os seus respectivos objetivos, conhecer os padrões de governança, discernir as bases do negócio e, principalmente, materializar a percepção de sucesso dos stakeholders relevantes.

Focando na questão do sucesso, tema recorrente na gestão de projetos e de difícil abordagem, é possível afirmar que o mesmo é repleto de subjetividade. Tal subjetividade advém dos inúmeros stakeholders que participam do projeto, da complexidade natural dos empreendimentos de infraestrutura e do contexto “VUCA” que os projetos estão normalmente inseridos.

--	--	--

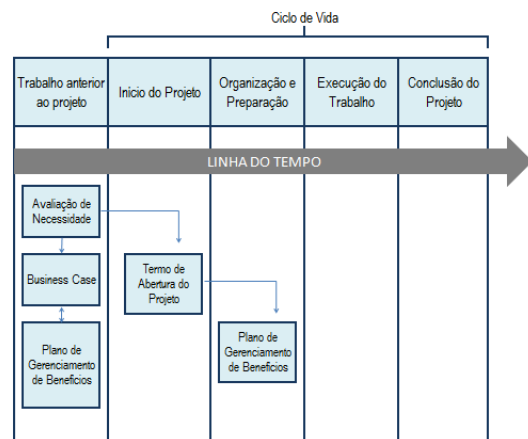
Nessa perspectiva a maneira na qual temos para alcançar o sucesso passa necessariamente pelo estabelecimento de objetivos “SMART” e com vinculação direta com os resultados esperados para o empreendimento. Tais objetivos, segundo o Project Management Institute, devem ser firmados antes do início do projeto, devem ser aceitos formalmente pelos stakeholders relevantes e devem ser revisitados ao longo do projeto para garantir o constante alinhamento.

Para materializar e facilitar a comunicação desses objetivos, o Project Management Institute destaca a utilização dos “Documentos de Negócio” relacionados a seguir.

- **Business Case** – O Business Case do projeto é um estudo documentado de viabilidade econômica, usado para determinar a validade dos benefícios de um componente selecionado que não tenha definição suficiente e que seja usado como uma base para a autorização de novas atividades de gerenciamento de projetos. O Business Case lista os objetivos e as razões para a iniciação do projeto. (PMBok - 2017 p.30).
- **Plano de Gerenciamento de Benefícios** - O Plano de Gerenciamento de Benefícios do projeto é o documento que descreve como e quando os benefícios do projeto serão entregues e descreve os mecanismos que devem estar implementados para medir esses benefícios (PMBok - 2017 p.33).

Esses documentos estão associados à estratégia corporativa e retratam as questões inerentes ao negócio e, portanto, são concebidos antes do projeto com a finalidade precípua de selecionar, autorizar o início, aprovar a revisão de fase e avaliar o desempenho e progresso do projeto e estão intimamente ligados à Avaliação de Necessidade.

A Avaliação de Necessidade é realizada com o objetivo de analisar um problema de negócio atual ou uma oportunidade. Essa etapa avalia os ambientes internos e externos da organização, bem como suas capacidades atuais, a fim de determinar soluções viáveis que, se levadas a cabo, ajudariam a organização a alavancar o futuro desejado (Análise de Negócios Para Profissionais. Um Guia de Práticas - 2016 p.13).



Fonte: Adaptado do PMBoK® - 2017 p.30 (Apêndice – Figura 2)

Nesse momento que antecede o início do projeto é possível identificar uma oportunidade de melhoria tendo em vista a inexistência de um processo que considere a documentação típica da administração contratual, mesmo que ainda em uma fase preliminar como uma proposta, uma carta de intenções ou simplesmente uma minuta de contrato.

Complementarmente, outro aspecto relevante diz respeito à elaboração e/ou condução destas atividades. Nesse momento tais responsabilidades são da alta administração, da gerência de portfólio e/ou programa e eventualmente do analista de negócio, considerando que o gerente de projeto só será designado com a emissão formal do termo de abertura do projeto.

Após a sua designação, e sua efetiva entrada no projeto, o gerente de projeto passa a ter as seguintes responsabilidades:

O Gerente de Projetos deve garantir que a abordagem do gerenciamento de projetos capture a finalidade dos documentos de negócio (...). O Gerente de Projetos é responsável por fornecer recomendações e supervisão para manter as medidas de sucesso do Business Case do projeto, plano de gerenciamento do projeto, termo de abertura do projeto e plano de gerenciamento de benefícios do projeto alinhados entre si e com as metas e objetivos da organização. (PMBok - 2017 p.29).

Ou seja, o gerente de projeto não participa da estratégia do projeto, mas é o responsável por fazer com que ela tenha êxito, o que nos leva a uma nova oportunidade de melhoria que consiste na designação do gerente de projeto mais cedo, trabalhando lado a lado como o analista de negócio na

--	--	--

produção dos documentos de negócio e na administração contratual.

Posto isto, é possível afirmar que temos um problema conceitual e com implicações reais na forma como os projetos são conduzidos. É possível afirmar também que a perpetuação de tais práticas traz consigo problemas das mais variadas origens desde o descolamento da estratégia à questões de ordem legal, comercial e técnica impactando sensivelmente nas entregas planejadas e na geração dos benefícios esperados para o projeto.

E desta forma, espera-se, ao fim deste trabalho que a abordagem apresentada, a partir da aplicação integrada dos padrões de cada instituição e conjuntamente com as melhorias apresentadas, possam contrapor esses problemas e conferir aos projetos e aos seus diversos stakeholders os seguintes benefícios:

- Melhor gerenciamento dos projetos de infraestrutura;
- Maior integração entre os processos de gerenciamento;
- Maior alinhamento estratégico;
- Atingimento das metas e objetivos estratégicos de forma mais assertiva;
- Maior taxa de sucesso dos projetos;
- Maior segurança jurídica;
- Maior segurança empresarial;
- Menor quantidade de disputas judiciais;
- Melhor administração do negócio;
- Melhor gerenciamento dos riscos e oportunidades;
- Ciclos de vida mais curtos;

2.9.2- O padrão FIDIC Red Book

2.9.2.1- Introdução

Alavancada pela globalização, a busca de novos mercados no âmbito da indústria de infraestrutura não é mais uma necessidade de sustentabilidade empresarial, mas sim de sobrevivência para algumas empresas.

Grandes empreendimentos de infraestrutura vêm sendo construídos, majoritariamente, nos países emergentes e em desenvolvimento, através do financiamento próprio ou com o auxílio de grandes instituições de financiamento como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento, entre outros.

Para minimizar as divergências de ordem jurídica, cultural e técnica, e estabelecer um ambiente comum com forte engajamento e responsabilização das partes interessadas, faz-se necessária a aplicação de técnicas, ferramentas e padrões reconhecidos pelo mercado.

Para tanto, a Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC), Federação Internacional de Engenheiros Consultores, fundada em 22 de Julho de 1913, e atualmente constituída por 100 países associados, vem envidando esforços no sentido de oferecer à comunidade internacional de gerenciamento tais técnicas, ferramentas e padrões.

Além do grande número de países associados, outro aspecto que denota a grande aceitação dos padrões FIDIC internacionalmente é a utilização deste cabedal pelos principais bancos e agências de desenvolvimento mundial. É de amplo conhecimento da comunidade internacional que a obtenção de empréstimos nessas instituições passa, necessariamente, pela adoção das práticas da FIDIC e sua integração com os documentos contratuais que regulam o referido empréstimo. Os principais bancos e agências bilaterais de ajuda e desenvolvimento que adotam os padrões FIDIC são:

- Banco Africano de Desenvolvimento (AfDB);
- Banco Asiático de Desenvolvimento (AsDB);
- Banco de Comércio e Desenvolvimento do Mar Negro (BSDB);
- Banco de Desenvolvimento do Caribe (CDB);
- Banco de Desenvolvimento do Conselho da Europa (CEB);
- Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento (BERD);

--	--	--

- Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID);
- Agência Australiana (AusAID);
- Agência Francesa (AFB);
- Agência Japonesa (JICA);
- Agência Coreana (EXIM).

A Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC) recomenda a utilização de vários padrões conhecidos como Rainbow Suite of Contracts. O Rainbow Suite of Contracts é o conjunto de livros identificados por suas respectivas cores (vermelho, amarelo e prata) e que correspondem aos modelos contratuais recomendados para construção, construção e concepção e empreendimento do tipo EPC respectivamente.

Segundo a FIDIC o Rainbow Suite of Contracts tem por objetivo maior:

- Promover a prevenção de litígios entre o Empregador e o Contratante;
- Melhorar os mecanismos de gerenciamento de projetos contidos nos contratos;
- Conseguir maior clareza, transparência e certeza na documentação; e
- Refletir as melhores práticas internacionais desde a primeira versão dos documentos.

Neste trabalho adotaremos o livro vermelho (Red Book) para todas as discussões e referências.

2.9.2.2- Particularidades do padrão FIDIC Red Book

As Condições Contratuais relativas aos Trabalhos de Construção FIDIC, Red Book 1999, especificam um modelo de contrato de construção utilizado em situações nas quais a elaboração do projeto é na totalidade, ou em grande parte, responsabilidade do Dono de Obra. O Empreiteiro executa os trabalhos de acordo com o Projeto que lhe é entregue pelo Proprietário da Obra.

As principais características do Red Book podem ser resumidas nos seguintes pontos:

- A administração do Contrato, verificação de conformidade, Certificação de Pagamentos e determinação de extensões de tempo ou valores adicionais ao Preço Contratual está a cargo do Engenheiro do Proprietário;
- Os pagamentos efetuados ao Empreiteiro são baseados num Mapa de Quantidades e Trabalhos no qual constam preços e taxas estimados;
- A partilha de riscos é realizada de uma forma equilibrada, e o Proprietário de Obra assume os riscos relativos a condições físicas imprevisíveis;
- As reclamações realizadas pelas Partes devem seguir um procedimento de resolução de conflitos sustentado num Conselho de Resolução de Conflitos que precede o recurso à Arbitragem;
- O Empreiteiro, no âmbito do Contrato, possui alguma proteção financeira uma vez que pode, a qualquer momento, solicitar ao Dono de Obra provas de capacidade financeira para pagar o Preço Contratual.

Tais características estão distribuídas ao longo do arcabouço teórico, devidamente padronizado e estruturado em duas partes. São elas:

- Parte I (Condições Gerais) - A Parte I contém os termos gerais do contrato, de aplicação genérica em empreendimentos distintos, tais como direitos e obrigações de cada parte, procedimento para pagamento, variação, certificação e resolução de disputas.
- Parte II (Condições Particulares) - A Parte II corresponde às condições particulares do contrato e deve ser usada para introduzir cláusulas específicas do projeto, como idioma do contrato, o nome das empresas designadas para atuar na construção, e o procedimento para dirimir conflitos por exemplo.

Além das partes citadas anteriormente existe, a disposição do gerente de projetos, uma série de documentos "tipo" para a aplicação ao longo do contrato com o objetivo de padronizar as ações e facilitar o gerenciamento do contrato.

O Red Book, em suas duas partes possui, respectivamente, vinte capítulos que

--	--	--

talvez sejam mais bem compreendidos quando os correlacionamos com as próprias cláusulas do contrato que será celebrado entre as partes. Vejamos:

- Capítulo 1 Disposições Gerais
- Capítulo 2 O Proprietário
- Capítulo 3 O Engenheiro do Proprietário;
- Capítulo 4 O Empreiteiro;
- Capítulo 5 Subcontratados;
- Capítulo 6 Pessoal e Trabalho;
- Capítulo 7 Instalações, Materiais e Mão de Obra;
- Capítulo 8 Início, Atrasos e Suspensão;
- Capítulo 9 Testes de Conclusão;
- Capítulo 10 O recebimento da obra pelo Proprietário;
- Capítulo 11 Responsabilidade por Defeitos;
- Capítulo 12 Medição e Avaliação;
- Capítulo 13 Variações e Ajustamentos;
- Capítulo 14 Preço do Contrato e Pagamento;
- Capítulo 15 Rescisão pelo Proprietário;
- Capítulo 16 Suspensão e Rescisão pelo Empreiteiro;
- Capítulo 17 Risco e Responsabilidade;
- Capítulo 18 Seguros;
- Capítulo 19 Força Maior;
- Capítulo 20 Reclamações, Litígios e Arbitragem.

3-Aplicação integrada de práticas internacionais de gestão.

Como inicialmente proposto, este artigo tem por objetivo central apresentar uma abordagem prática para o gerenciamento de empreendimentos de infraestrutura, utilizando

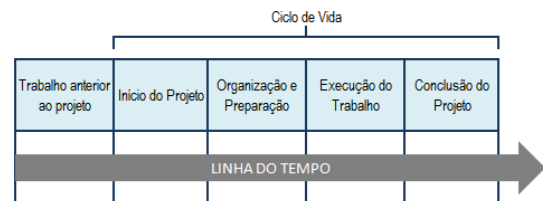
o que há de melhor em cada uma das referências a seguir:

- Project Management Institute (PMI);
- Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC);
- Association for the Advancement of Cost Engineering (AACE);
- Institute of Construction Claims Practitioners (ICCP).

Para tanto é necessária a aplicação objetiva de cada uma destas referências, eliminando ao máximo os pontos de sobreposição de tal forma que se obtenha uma sistemática que abranja o empreendimento desde a sua concepção até a sua entrega ao proprietário.

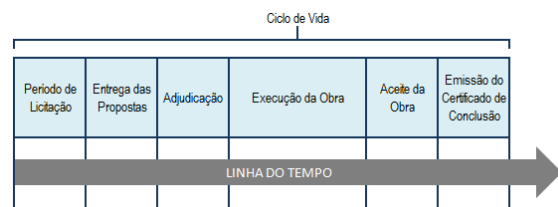
Contudo, antes de abordarmos propriamente a utilização integrada dos mesmos, torna-se relevante explicitar a sequência típica de acontecimentos (ciclo de vida) considerada pelo PMI e pelo FIDIC.

O ciclo de vida proposto pelo Project Management Institute considera:



Fonte: Adaptado do PMBoK® - 2017 p.30 (Apêndice – Figura 3)

O ciclo de vida proposto pela Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils considera:



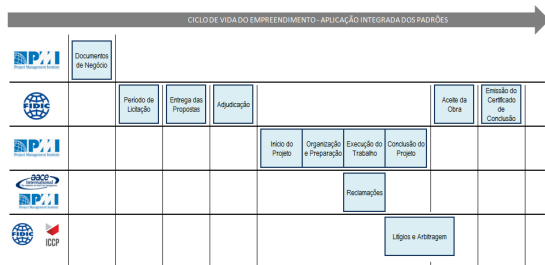
Fonte: Adaptado do Red Book - 1999 p.06 (Apêndice – Figura 4)

Já as outras duas referências, em função de suas especificidades, não se

preendem a um ciclo de vida predeterminado e são aplicadas na investigação e na determinação de fontes de impacto nos ciclos de vida dos empreendimentos e no reestabelecimento das condições iniciais do contrato.

A prática No. 29R-03 da Association for the Advancement of Cost Engineering (AACE) tem sua aplicação na investigação dos impactos oriundos do cronograma do empreendimento e deve ser utilizada de forma conjunta com o Controle Integrado de Mudanças do Project Management Institute (PMI). Ambas correspondem as principais fontes de registros e evidências objetivas que sustentarão os processos de negociação, conciliação, mediação e a arbitragem.

As práticas contidas no capítulo 20 do Red Book da Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC) são as responsáveis por regular o ambiente de disputa. E a aplicação direta da ferramenta “CEES” do Institute of Construction Claims Practitioners (ICCP) vem contribuir para a estruturação e consistência dos documentos reivindicatórios. Ambos constituirão as bases para a resolução dos conflitos sejam eles tratados de forma amistosa ou através da resolução judicial.



Fonte: Autores
(Apêndice – Figura 5)

4- Conclusões e Lições Aprendidas

Este artigo não pretende estabelecer juízo de valor sobre os padrões citados ao longo do trabalho. Entende-se que todos apresentam pontos fortes e pontos de melhorias e que se encontram em estágios de maturidade que os fazem aceitos e aplicáveis por grande parte da comunidade de gestão mundial.

Este artigo pretende estimular o pensamento crítico do leitor oferecendo alguns pontos de melhorias ao padrão ANSI/PMI 99-001-2017 (incluso no PMBoK®

6ª edição). Tais pontos de melhoria estão associados à estratégia e a condução do projeto como negócio e são relacionados abaixo:

- Inclusão de práticas de administração contratual que abordem o projeto como negócio e com a robustez necessária para garantir a segurança empresarial, alterando o “status quo” que faz com que o tema seja tratado majoritariamente como uma prática elementar de compra de produtos e serviços para o projeto;
- Inclusão de práticas de administração contratual integradas com os documentos de negócio;
- Evolução da abordagem ao gerenciamento do risco com a inclusão dos contratos como técnica de planejamento e administração de riscos;
- Inclusão de práticas de administração contratual integradas para proteção do negócio com a previsão de processos e mecanismos de disputa e resolução de conflitos;
- Maior integração entre as práticas presentes nos guias PMBoK® 6ª edição e Análise de Negócios Para Profissionais 1ª edição;
- Adaptação do ciclo de vida dos projetos de forma que exista integração com a formulação da estratégia;
- Participação ativa do gerente de projeto na formulação da estratégia de negócio em conjunto com a alta administração e na elaboração dos documentos de negócio.

Pretende também, através da utilização integrada dos padrões apresentados e de um ciclo de vida de projeto mais abrangente e melhor adaptado à realidade empresarial, propor ao gerente de projeto uma abordagem mais eficaz para a sua gestão.

O objetivo final é proporcionar ao gerente de projeto um *Roadmap*, ilustrado pela figura 5, de forma que:

- Sejam alcançadas as soluções predeterminadas pela Avaliação de Necessidade;
- Sejam alcançados os benefícios inicialmente esperados pelo projeto e

--	--	--

materializados no Plano de Gerenciamento de Benefícios;

- Sejam alcançados os objetivos traçados no Business Case;
- Seja garantida a administração contratual do negócio;
- Seja garantida a segurança empresarial contra possíveis reclamações e disputas e as eventuais oportunidades advindas da administração contratual;

E, finalmente, leva ao gerente de projeto uma nova perspectiva profissional e a necessidade de ampliar seus conhecimentos, tendo não somente a tarefa de adaptar apenas os conhecimentos contidos no PMBoK®, mas também adaptar e integrar diferentes padrões, maximizando a taxa de sucesso do empreendimento de sua responsabilidade.

5- Referências

1. PMI - Project Management Institute. Guia PMBOK®: Um Guia para o Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos, Sexta edição, Pennsylvania: PMI, 2017.
2. PMI Project Management Institute. Análise de Negócios Para Profissionais. Um Guia de Práticas. 01. ed., São Paulo - Saraiva 2016.
3. Diniz, Maria Helena. Curso de Direito Civil Brasileiro - vl. 2 - Teoria Geral das Obrigações - 26.ed., São Paulo - Saraiva 2011.
4. DINIZ, Maria Helena. Curso de Direito Civil Brasileiro - vl. 3 - Teoria das Obrigações Contratuais e Extra Contratuais. 26. ed., São Paulo: Saraiva 2010.
5. TEIXEIRA, Tiago Manuel Moreira. Apoio à utilização dos modelos de contratação FIDIC. 2013. Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de mestre em engenharia civil — especialização em construções — Universidade do Porto, 2013 [Orientador: Professor Doutor Alfredo Augusto Vieira Soeiro]. Disponível em: Acesso em: 02 set. 2018.
6. AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. Obras de infraestrutura perdem participação no setor em dez anos. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/21373-obras-de-infraestrutura-perdem-participacao-no-setor-em-dez-anos.html>. Acesso em: 02 set. 2018.
7. O ESTADO DE S. PAULO. Infraestrutura do Brasil é inferior à média mundial. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,infraestrutura-do-brasil-e-inferior-a-media-mundial,1555986>. Acesso em: 02 set. 2018.
8. PENA, Rodolfo F. Alves. "Infraestrutura e desenvolvimento"; Brasil Escola. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/infraestrutura-desenvolvimento.htm>>. Acesso em 02 de setembro de 2018.
9. JUNIOR, Helder Queiroz Pinto / MACIEL, Cláudio S. / BICALHO, Ronaldo / QUADROS, Saul R. - Perspectivas do investimento em infraestrutura - Rio de Janeiro - Synergia – UFRJ - Instituto de Economia; Campinas - UNICAMP, Instituto de Economia, 2010. (Projeto PIB - Perspectiva do investimento no Brasil; v. 1).
10. BRASIL. Código civil. LEI No 10.406, DE 10 DE JANEIRO DE 2002.
11. GOMEZ, Luis Alberto; COELHO, Christianne C. S; FILHO, Elo Ortiz Duclós; XAVIER, Sayonara Mariluzza Tapparo - Contratos EPC Turnkey – Florianópolis: Visual Books.
12. FURTADO, Lucas Rocha - Contratos administrativos e contratos do direito privado celebrado pela administração pública – Revista do TCU, Brasília, v. 31, n. 86, out/dez 2000.
13. FILHO, Lysio Séllos Costa / BLAK, Gisele / QUALHARINI, Eduardo Linhares - Gestão Contratual, Conclusões de Estudo de Casa Aplicado a Construção Civil – ENEGEP – 2000.
14. TISAKA, M. Aditivos contratuais – Parecer Técnico, São Paulo, SINICESP, 2006.
15. FERREIRA, Daniel / GUÉRIOS, Patricia Borges - "Função social" e equilíbrio econômico-financeiro dos contratos, privados e administrativos. Disponível em: http://www.ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=9548&revista_caderno=4
16. Association for the Advancement of Cost Engineering – AACE – International Recommended Practice No. 29R-03 - Rev. 25de Abril 2011.

--	--	--

17. Andy Hewitt - Delay Analysis Methodologies - ICCP - Institute of Construction Claims Practitioners
18. The Essential Elements of a Successful Claim - ICCP - Institute of Construction Claims Practitioners
19. STRENGER, Irineu. Arbitragem Comercial. São Paulo: LRT, 1996.
20. Rocholl, Nataly Evelin Konno - A Utilização da Arbitragem Internacional na Solução de Conflitos Comerciais Internacionais. Disponível em: http://investidura.com.br/biblioteca-juridica/artigos/direito-internacional/3220-a-utilizacao-da-arbitragem-internacional-na-solucao-de-conflitos-comerciais-internacionais-analise-do-caso-referente-aos-contratos-da-industria-do-petroleo#_ftn1. Acesso em: 01 outubro de 2018.
21. GARCEZ, José Maria Rossani. "A arbitragem internacional e a lei brasileira de arbitragem – Lei nº 9.307/96". In: PUCCI, Adriana Noemi (coord.). Aspectos Atuais da Arbitragem. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2001.
22. LEMES, Selma M. Ferreira. "Arbitragem institucional e ad hoc". In: MARTINS, Pedro A. Batista, LEMES, Selma M. Ferreira e CARMONA, Carlos Alberto. Op. Cit.
23. As instituições arbitrais e Tribunais Arbitrais. Disponível em: <https://www.international-arbitration-attorney.com/pt/arbitral-institutions-and-arbitration-courts>. Acesso em: 01 outubro de 2018.
24. VEZZULLA, Juan Carlos. Mediação: guia para usuários e profissionais. Florianópolis: Imab, 2001.
25. Formas alternativas de resolução de conflitos - Câmara de Mediação e Arbitragem de Florianópolis. Disponível em: <http://www.camaf.com.br/arquivos/216>. Acesso em: 01 de outubro de 2018.
26. LIMA. Leandro Rigueira Rennó. Arbitragem: uma análise da fase pré-arbitral. Belo Horizonte: Mandamentos, 2003.
27. CARMONA, Carlos Alberto. Arbitragem e processo. 2. ed. rev. atual. e amp. São Paulo: Editora Atlas, 2004.
28. Filho, José Rodrigues de Farias / Almeida, Norberto de Oliveira - Definindo sucesso em projetos - Revista de Gestão e Projetos - GeP, São Paulo, v. 1, n. 2, p 68-85, jul./dez. 2010
29. Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC). Annual Report. 2017/2018
30. Glover, Jeremy / Thomas, Christopher / Hughes, Simon - Understanding the New FIDIC Red Book: A Clause-by-clause Commentary. Editora Sweet e Maxwell Limited. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=RUIkK2rmeDgC&pg=PR27&lpg=PR27&dq=estrutura+do+redbook+fidic&source=bl&ots=fAEVMKQb8R&sig=MRkKTIjYjnojGel4A3cPRjTJJw&hl=pt-BR&sa=X&ved=2ahUKEwjR6fuPnoreAhXDFJAKHQggBMsQ6AEwDXoECAAAQAQ#v=onepage&q&f=false>. Acesso em 16 de outubro de 2018.

6- Apêndices



Figura 1 - PMBoK® - 2017 p.113

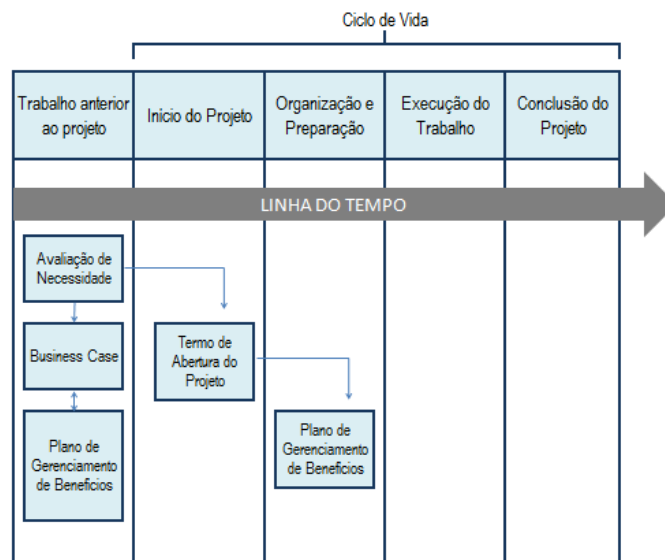


Figura 2 - PMBoK® - 2017 p.30

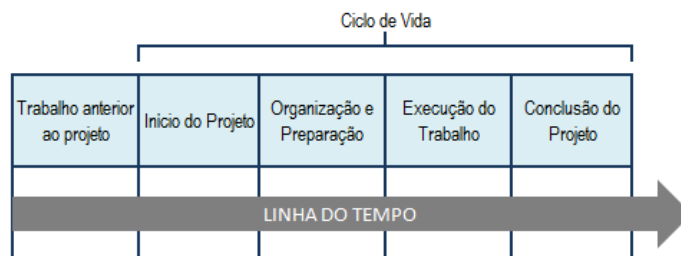


Figura 3 - Adaptado de PMBoK® - 2017 p.30

--	--	--

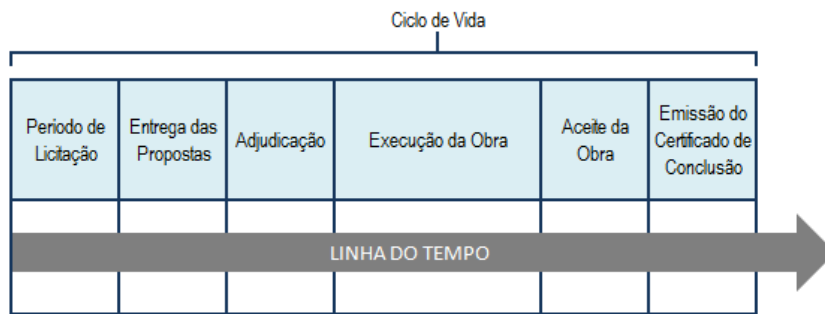


Figura 4 - Adaptado de Red Book - 1999 p.06

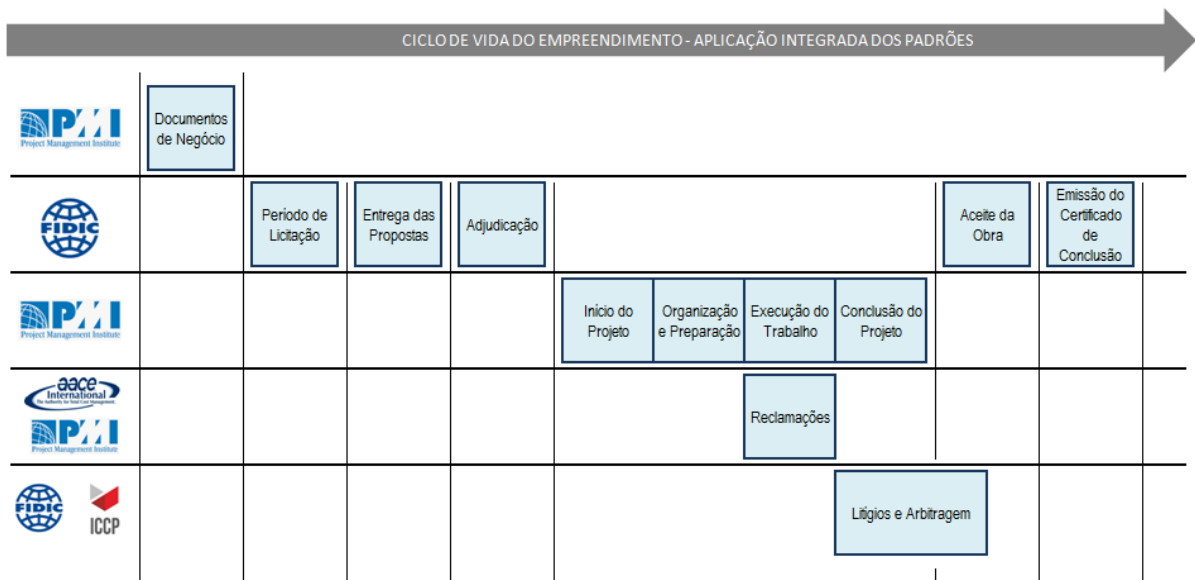


Figura 5 – Roadmap proposto pelos Autores. Aplicação integrada dos padrões de gestão.

--	--	--

7-Sobre os Autores:



Autor e Mentorado
Marcio Pimenta
PMQuality Gestão de Projetos
marcio.pimenta@pmquality.com.br

Mini currículo:

Marcio Pimenta é Consultor Sênior da PMQuality Gestão de Projetos e acumula experiência na gestão de empreendimentos, especialmente, no segmento de energia renovável, onde hoje ultrapassa a marca de 5000MW implantados. Participou de diversos projetos na América do Sul, com destaque para as Usinas Hidrelétricas de Estreito, Santo Antônio e Teles Pires e atualmente desenvolve projetos no setor de energia e infraestrutura com ênfase na administração de contratos.



Coautor e Mentor
Luiz Pereira
FTI Consulting
lp0709@gmail.com

Mini currículo:

Engenheiro Civil, MBA em Gerenciamento de Projetos (IBMEC), MBA em Business Administration (UFES-ES), MBA Em Papel e Celulose (UFV), Mestrado em Políticas Públicas e Governança (FGV) e certificação PMP (PMI).

Diretor Sênior e experiência em Gestão de Desempenho em Projetos de Capital, de finanças, suprimentos, projetos, operações e manutenção em projetos de Papel e Celulose no Brasil; Energia Hidrelétrica na Indonésia; Porto na Malásia e no Brasil; Pelotização em Omã; Fosfato no Peru e Brasil; Potássio na Argentina; Carvão em Moçambique; Cobre no Chile; Minério e Níquel no Brasil, além de diversos outros projetos de PPP (Estradas, VLT).