

4º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

CATEGORIA 1: Políticas públicas; planejamento urbano; financiamento (funding);

gestão de empreendimentos de transporte; tarifas e custeio do serviço

METODOLOGIA, FERRAMENTAS E TÉCNICAS PARA REDUÇÃO DE CUSTOS E

RISCOS NO PLANEJAMENTO E NA GESTÃO DE CONTRATOS

1. INTRODUÇÃO

A Companhia do Metropolitano de São Paulo – METRÔ é uma Sociedade Anônima de Capital Autorizado com capital fechado, que se rege pela Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 – Lei das Sociedades por Ações e os seus Estatutos Sociais e alterações posteriores.

Dentre os valores do Metrô de São Paulo, podemos destacar dois pertinentes ao tema:

1. Economia: ofertar transporte público de qualidade pelo menor custo possível para a população.
2. Sustentabilidade: operar e expandir a rede com respeito à qualidade devida, ao meio ambiente e aos aspectos sociais, mantendo a viabilidade econômica da empresa.

Tais valores, somados ao atual cenário de retração econômica e crise financeira são aspectos relevantes e elementos que influenciam significativamente para o aperfeiçoamento nas medidas de controle e planejamento na gestão de contratos. As medidas de controle orçamentário e de gestão de recursos foram priorizadas em 2015 pelo Metrô de São Paulo, com a criação de uma comissão para análise e revisão de contratos. O Relatório de Sustentabilidade (METRÔ, 2015) destacou como um dos temas relevantes, a otimização dos custos, que se tornou ainda mais estratégica face ao atual cenário econômico-financeiro do país, tanto para a expansão da rede como para a operação e manutenção do sistema metroviário.

A Gerência de Recursos e Infraestrutura - GRI está subordinada à Diretoria de Assuntos Corporativos - DA e tem como meta ser uma gerência reconhecida pela excelência e eficácia na prestação de serviços de infraestrutura orientado ao atendimento ao cliente e que atenda com agilidade, presteza, confiança e respeito, sempre respeitando os limites orçamentários e restrições de recursos. Para que isso ocorra a gerência possui um quadro de 270 empregados, treinados e capacitados, além de certificação em 3 Sistemas de Gestão – ISO, OHSAS e Ambiental.

As contratações da GRI englobam serviços de natureza contínua, tais como: vigilância, limpeza, locação de veículos, postos de serviços, aluguéis de imóveis, manutenção de infraestrutura e de natureza não contínua. Os serviços de natureza contínua são aqueles que pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro. Em contrapartida, os serviços considerados

de escopo ou não contínuos são aqueles que impõem aos contratados o dever de realizar a prestação de um serviço específico em um período predeterminado.

O controle e planejamento orçamentário plurianual da GRI encerrou o ano de 2016 com 91,49% do previsto (R\$ 119.519 mil) x realizado (R\$ 109.344 mil). Para o ano de 2017, a previsão orçamentária de custeio é de R\$ 137,7 milhões, excluída a parcela de gastos classificados como investimentos (expansão). Diante destes números expressivos e de um cenário econômico recessivo, as contratações planejadas com base no princípio da eficiência e as renegociações contratuais são fundamentais para manter em equilíbrio a saúde financeira do Metrô de São Paulo. Uma metodologia eficiente com um conjunto de ferramentas, técnicas para redução de custos e riscos em todas as fases da contratação possibilitam otimizar recursos e obter resultados significativos que impactam diretamente na qualidade e nos custos dos serviços terceirizados.

Nesse contexto, os principais objetivos deste artigo são:

1. Apresentar uma proposta de metodologia, um conjunto de ferramentas, técnicas para redução de custos e riscos nas fases de planejamento orçamentário, contratação e gestão dos contratos em um cenário de retração econômica e crise financeira;
2. Demonstrar que a aplicação destas melhores práticas possibilitou uma redução de custos de 14,71% em média do valor original da SAC (Solicitação e Autorização de Comercialização) em relação à contratação efetiva e em relação aos aditamentos de prazo, em 31 contratos, nos meses de maio de 2016 a maio de 2017, que impactarão em uma economia de aproximadamente R\$34,36 milhões no orçamento plurianual

de despesas de custeio, da Gerência de Recursos e Infraestrutura do Metrô de São Paulo;

3. Avaliar a aderência da metodologia ao cenário futuro e o impacto do novo regime jurídico da Lei das Estatais nº 13.303, nos contratos de empresas de economia mista.

1.1 Considerações Iniciais

O cenário de restrição orçamentária compromete as despesas de custeio e implica na necessidade de racionalização na gestão da empresa e em uma mudança de cultura que avalie os riscos individuais e integrados nos processos.

Outro ponto que deve ser considerado é que todos os processos do Metrô de São Paulo para aquisição de bens e serviços, incluindo o de serviços especializados como os de engenharia e arquitetura, estão submetidos à legislação que define regras para a prática pública, como a Lei Federal nº 8.666/93, assim como às legislações de licitações e aquisições de materiais, por meio de pregões eletrônicos e Bolsa Eletrônica de Compras do Governo do Estado de São Paulo – BEC. Desta forma, é exigida a observância do princípio constitucional da isonomia, o que implica em oferecer as mesmas condições de participação e concorrência aos fornecedores, independentemente de onde estejam instalados, ao princípio da economicidade para a seleção da proposta que melhor atende ao interesse público (melhor preço) e a critérios de sustentabilidade.

Os aperfeiçoamentos nas áreas de governança, gestão das contratações e riscos, realizados pela Administração Pública são objetivos a serem alcançados por todas as esferas governamentais. A Instrução Normativa nº 5, de 25 de maio de 2017, que revogou a

Instrução Normativa nº 2, de 30 de abril de 2008 e que que passará a vigorar em 25 de setembro de 2017, trata sobre as contratações de serviços para a realização de tarefas executivas sob o regime de execução indireta, por órgãos ou entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, observando as fases de Planejamento da Contratação, Seleção do Fornecedor e Gestão do Contrato, os critérios e práticas de sustentabilidade e o alinhamento com o Planejamento Estratégico do órgão ou entidade.

Para atender aos critérios e prazos estabelecidos na legislação e ainda obter a melhor eficiência nas contratações é importante que na Administração Pública esteja incorporada a capacidade de antecipação de fatos futuros e da estruturação de suas incertezas, ou seja, o planejamento é fundamental.

Ao se antecipar em objetivos e ações, possibilitamos um planejamento mais eficiente e adequado, considerando que os atos administrativos devem ser baseados em algum método, plano ou lógica e não em suposições. O planejamento para a Administração Pública é tão importante que há um capítulo na Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, de Responsabilidade Fiscal - Capítulo II - Do Planejamento (art. 4º a 10) específico para o tema. O planejamento é uma das principais características da Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF e é constituído por três instrumentos: a Lei Orçamentária Anual, a Execução Orçamentária e do Cumprimento das Metas.

Desta forma, deve haver responsabilidade dos gestores públicos em fazer um planejamento adequado de suas aquisições e contratações, principalmente de serviços considerados contínuos. Se a gerência ou o órgão público não valoriza o planejamento, as contratações serão prejudicadas porque a tendência da organização será atuar “apagando incêndios”. Isso

5

ocorre quando as providências de contratação só começam a ser tomadas a partir do momento em que determinado serviço está na iminência de ser descontinuado. Além do planejamento adequado devem ser considerados os princípios gerais da licitação de economicidade, razoabilidade, moralidade, igualdade, impessoalidade, publicidade, julgamento objetivo, vinculação ao instrumento convocatório.

A lei das licitações e contratos administrativos - Lei Federal nº 8.666/93, em seu artigo 14¹, disciplina de forma objetiva que para qualquer compra ou contratação de serviço, preliminarmente, deve-se considerar a definição precisa do seu objeto e a existência de recursos orçamentários que venham a garantir o pagamento resultante. Este planejamento é fundamental, essencial e indispensável, independentemente da quantidade ou do valor a ser contratado.

Por todos estes motivos, destacamos que o planejamento de uma contratação tem importância e um papel fundamental como fator para redução dos custos, em razão de possibilitar contratar com eficiência, ou seja, o escopo adequado, na quantidade necessária, no momento oportuno; além de permitir a redução dos preços ofertados pelas proponentes nos processos licitatórios, tais como com a utilização de pregão eletrônico, na modalidade de menor preço, conforme previsto no Decreto Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

¹ "Art. 14 – Nenhuma compra será feita sem a adequada caracterização de seu objeto e indicação dos recursos orçamentários para seu pagamento, sob pena de nulidade do ato e responsabilidade de quem lhe tiver dado causa."

2. DIAGNÓSTICO

Para efetuar a gestão adequada dos contratos, a GRI aperfeiçoou a gestão, utilizando as melhores e atuais práticas existentes, por meio de uma metodologia que engloba a aplicação de um Sistema de Gestão de Contratos, ferramentas e técnicas de gerenciamento de projeto e negociação.

O alicerce da metodologia consiste na gestão contínua de todo o ciclo de contratação, desde a análise da viabilidade técnico-econômica, passando pela pesquisa de mercado, contratação, gestão, lições aprendidas, encerramento e a realimentação do ciclo, com implementação de melhorias na nova contratação, sempre utilizando como ferramenta o Sistema de Gestão de Contratos. Tal sistema permite: controle de execução x verba, planejamento, gestão, *dashboard* de controle e emissão de relatórios. A integração do sistema, bem como a centralização da documentação permitem ampliar a disponibilidade, garantir uma base de conhecimento, a segurança da informação e a melhoria no processo de comunicação com todas as áreas operacionais descentralizadas.

Há ainda, a possibilidade de monitoramento contínuo do ciclo de vida do contrato, com fiscalização setorial, de responsabilidade compartilhada entre o analista de contratos, as áreas operacionais e técnica da gerência. As três áreas atuam matricialmente, com técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos, possibilitando implementação de melhorias contratuais, com uma visão estratégica de negócio, minimização dos riscos, otimização de recursos, bem como facilitação do processo decisório gerencial.

2.1 Metodologia, Ferramentas e Técnicas

A metodologia para redução de custos e riscos utilizada pela GRI consiste no acompanhamento contínuo desde a fase preliminar da contratação, passando pelas fases de planejamento, contratação e gestão contratual. Após a fase de gestão contratual e encerramento do contrato são utilizadas as lições aprendidas obtidas durante a gestão contratual para aprimoramento da nova contratação, fechando-se o ciclo, conforme ilustrado na Figura 1.

Para aplicação desta metodologia é utilizado um conjunto de práticas, ferramentas e técnicas em busca de maior eficiência e melhores resultados para redução de riscos e custos nas contratações. As ferramentas e técnicas indicadas na Figura 1 serão descritas neste artigo e podem ser utilizadas em todas as fases da contratação e gestão contratual, podendo ainda ser combinadas ou utilizadas isoladamente, não necessariamente sendo obrigatórias em todas as contratações, devendo ser aplicadas de acordo com a complexidade, nível de contratação, priorização e circunstância da contratação. As principais técnicas e ferramentas utilizadas pela GRI na fase de contratação e gestão contratual são: análise das partes interessadas, análise de decisão envolvendo multicritérios, análise de fazer ou comprar, *benchmarking*, capacitação, estimativas independentes, estrutura matricial interdependente, gerenciamento de projetos, gestão de riscos, lições aprendidas, métodos de comunicação, negociação, opinião especializada, pesquisa de mercado, *project model canvas*, reuniões e sistema de gestão de contratos.

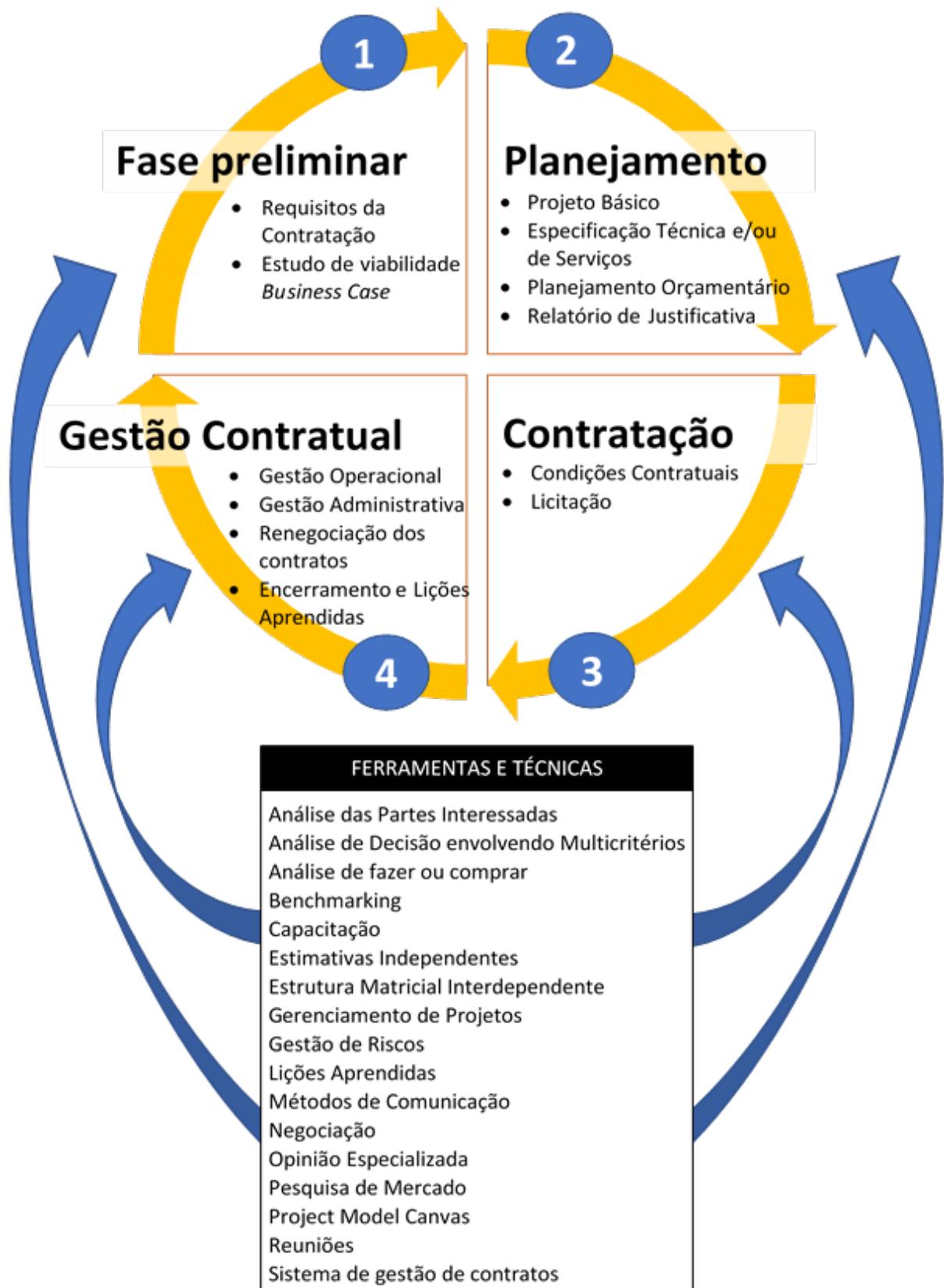


Figura 1 – Metodologia, Ferramentas e Técnicas utilizadas pela GRI

2.2 Fase preliminar da Contratação

A fase preliminar da contratação é a inicial e mais importante do processo de contratação porque nela são levantados os requisitos e é efetuado o estudo de viabilidade técnica e econômica da contratação. No ano de 2016 a GRI intensificou e investiu recursos nesta fase preliminar para que efetivamente a gerência contrate os serviços necessários em prol de um consumo sustentável para o Metrô de São Paulo. Todas as equipes que atuam nestes estudos estão orientadas para análise crítica do processo e têm em mente que em se tratando de contratação, pior que não contratar é contratar algo errado ou desnecessário.

2.2.1 Requisitos da contratação

Este documento identifica a necessidade inicial da contratação e os elementos necessários estão elencados na Tabela 1.

Tabela 1 - Requisitos da Contratação

Requisitos da contratação	
1	Justificativa da necessidade, com a motivação, aderência estratégica e os impactos caso o serviço não seja contratado
2	Planilha de Serviços e Quantidades
3	Prazo e a previsão de data em que deve ser iniciado o contrato
4	Previsão orçamentária
5	Indicação da equipe operacional que irá compor o GT - Grupo de Trabalho para contratação.

O grupo de trabalho - GT é responsável pela elaboração de toda a documentação de planejamento da contratação, composto por integrantes das áreas operacional, técnica e da área de contratos que tenham conhecimento e experiência sobre os aspectos operacionais, legais e técnicos.

2.2.2 Estudo de Viabilidade Técnico-econômica ou *Business Case*

O estudo de viabilidade ou *Business Case* é o documento elaborado de acordo com as necessidades da área operacional, sob os aspectos técnico, ambiental e socioeconômico, conforme descrito no manual de Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas do TCU.

O nível de detalhamento das informações necessárias, indicado na Tabela 2, para o estudo de viabilidade técnico-econômica deverá considerar a análise de risco do objeto contratado. Por exemplo, para contratos de natureza contínua na qual o objeto é submetido ao CADTERC – Estudos Técnicos de Serviços Terceirizados do Governo do Estado de São Paulo, o estudo de viabilidade pode ter um nível de detalhamento menor, em razão de o caderno definir as diretrizes para contratações.

Tabela 2 - Estudos de Viabilidade Técnico-econômica ou Business Case

<i>Business Case</i>	
1	Necessidade da contratação
2	Documentos de referência
3	Requisitos da contratação
4	Estimativa das quantidades, com as devidas memórias de cálculo
5	Comparação com outras soluções de mercado e a justificativa da escolha da solução
6	Análise de riscos individuais e integrados
7	Estimativas de preços ou preços referenciais
8	Descrição da solução
9	Justificativas para o modelo de contratação
10	Demonstrativo dos resultados e da vantajosidade com a contratação
11	Análise integrada da solução e as providências necessárias pelo Metrô de São Paulo
12	Necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes
13	Conclusão com a análise da viabilidade ou não da contratação, com a sua devida justificativa e recomendações

2.3 Planejamento da contratação

A fase de planejamento da contratação engloba a elaboração do projeto básico, o planejamento orçamentário e a elaboração do relatório de justificativa para apreciação da Diretoria, conforme indicado na Figura 1.

2.3.1 Projeto Básico e/ou Especificação Técnica ou de Serviços

O projeto básico e/ou Especificação Técnica ou de Serviços devem ser elaborados a partir dos estudos preliminares de requisitos e viabilidade técnico-operacional elaborados na fase preliminar.

A Instrução Normativa nº 5 (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO, 2017) estabelece que o Projeto Básico deva conter, no mínimo, o conteúdo indicado na Tabela 3.

Tabela 3 - Projeto Básico e/ou Especificação Técnica ou de Serviços

Projeto Básico e/ou Especificação Técnica ou de Serviços	
1	Declaração do objeto
2	Fundamentação da contratação
3	Descrição da solução
4	Requisitos da contratação
5	Modelo de execução do objeto
6	Modelo de gestão do contrato
7	Critérios de medição e pagamento
8	Forma de seleção do fornecedor
9	Estimativas detalhadas dos preços, com ampla pesquisa de mercado
10	Adequação orçamentária

A Instrução Normativa nº 5 somente orienta a dispensa de elaboração de estudos preliminares e projetos básicos para contratações de serviços, em casos excepcionais, cujos valores se enquadram em limites estabelecidos na Lei nº 8.666, de 1993.

2.3.3 Planejamento Orçamentário

O planejamento orçamentário é o plano financeiro estratégico da gerência para a gestão, em determinado exercício, com o cálculo das receitas e das despesas ao longo do período. A Lei n.º 8.666/1993 exige a indicação de recursos orçamentários necessários ao pagamento das obrigações decorrentes a serem executadas no exercício em curso para iniciar licitações públicas de aquisição de bens e contratação de serviços e obras. O controle e planejamento orçamentário plurianual da GRI, sob a responsabilidade da CPG encerrou em 2016 com 91,49% do previsto (R\$ 119.519 mil) x realizado (R\$ 109.344 mil). As análises mensais realizadas pela CPG em conjunto com as áreas operacionais, permitiram a elaboração e acompanhamento da evolução das linhas orçamentárias dos Orçamentos de Investimento e Custeio, no âmbito da gerência.

A proposta enviada para o planejamento orçamentário previsto para 2017 foi de R\$ R\$ 137,7 milhões, excluída a parcela de gastos classificados como investimentos (expansão).

2.3.4 Relatório de Justificativa

O relatório de justificativa é o documento que contém a fundamentação, motivação, histórico da contratação e as condições e benefícios da contratação ou aditamento. No relatório de justificativa efetuamos ainda, sempre que aplicável, o comparativo de quantidades entre o contrato vigente e a proposta de nova contratação ou aditivo. Em 2016

a GRI efetuou a padronização da estrutura do documento de técnico de justificativa, bem como do seu formato e campos aplicáveis, conforme indicado na Figura 2. Tal padronização tem sido adotada por todas as gerências da Diretoria de Assuntos Corporativos – DA.

COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO **METRÔ**
 Rua Augusta, 1028 - CEP 01304-001 - Fone (011) 3273-7471 - Fax (011) 3283-9228

TIPO DO DOCUMENTO

CODIGO: XX-X.99.99.99/9XX99-999 REVISAO: 0
 DATA DE EMISSAO: 99/99/9999 FOLHA: 1 de 3

GERENCIA: SIGLA GERENCIA OBJETIVO: DESCRIVER O OBJETO
 DEPARTAMENTO: SIGLA DEPARTAMENTO
 COORDENADORIA: SIGLA COORDENADORIA
 ASSUNTO: ASSUNTO / FINALIDADE

DOCUMENTOS DE REFERENCIA
 DOCUMENTOS REFERENCIADOS
 DESCRICAO DA REVISAO
 OBSERVAÇÕES
 COLOCAR CREA / ART DOS RESPONSÁVEIS, QUANDO CABIVEL.

ELABORADORES / REVISORES	NOME	REGISTRO	ÁREA	NOME	REGISTRO	ÁREA
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	R99999-9	GR/XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	R99999-9	GR/XXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	R99999-9	GR/XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	R99999-9	GR/XXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	R99999-9	GR/XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	R99999-9	GR/XXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	R99999-9	GR/XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	R99999-9	GR/XXXXXXX

EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
ÁREA DO METRÔ	ÁREA DO METRÔ	ÁREA DO METRÔ
CONTINUAÇÃO	CONTINUAÇÃO	CONTINUAÇÃO
9999999999	9999999999	9999999999
D.S. 9999/99	D.S. 9999/99	D.S. 9999/99
RESPONSÁVEL	RESPONSÁVEL	RESPONSÁVEL
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
REGISTRO R99999-9	REGISTRO R99999-9	REGISTRO R99999-9
DATA 99/99/9999	DATA 99/99/9999	DATA 99/99/9999

Esta folha é de propriedade da Companhia do Metrô e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A liberação deste documento não exime o emissor de sua responsabilidade sobre ele.

METRÔ **TIPO DO DOCUMENTO**
 (Continuação)

CODIGO: XX-X.99.99.99/9XX99-999 REVISAO: 0
 DATA: 99/99/9999 FOLHA: 2 de 3

EMPRESSA: NOME DA GERÊNCIA VERIFICAÇÃO: XXXXXXX XXXXXXX XXXX
 RESPONSÁVEL: XXXXXXX XXXXXXX XXXX APROVAÇÃO: XXXXXXX XXXXXXX XXXX

ÍNDICE

1. TÍTULO 1.....3
 2. TÍTULO 1.....3
 2.1. Título 2.....3
 2.2. Título 2.....3
 3. TÍTULO 1.....3
 3.1. Título 2.....3
 3.1.1. Título 3.....3
 3.1.1.1. Título 4.....3
 3.1.1.1.1. Título 5.....3

Esta folha é de propriedade da Companhia do Metrô e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros. A liberação deste documento não exime o emissor de sua responsabilidade sobre ele.

Figura 2 – Padronização dos Documentos

2.4 Contratação

A fase de contratação para a GRI engloba tanto os subsídios para as condições específicas contratuais, como toda a fase de licitação em si, conforme indicado na Figura 1.

2.4.1 Condições Contratuais

O documento de condições contratuais define todas as condições específicas que não são cláusulas padrões da Cia. e conseqüentemente devem fazer parte do edital e da minuta do contrato. Além das condições específicas, o documento contém as justificativas para tais cláusulas e os critérios de qualificação técnica.

2.4.2 Licitação

A fase de seleção composta pelo ato convocatório, pela emissão de parecer jurídico, pela adjudicação e homologação, bem como pela formalização e publicação dos contratos não será abordada neste artigo porque são etapas efetuadas por outras gerências do Metrô de São Paulo. Contudo é importante uma análise de riscos integrada destas etapas para contemplar as necessidades e os prazos de cada fase, visando minimizar problemas na contratação ou na gestão dos contratos. Outro aspecto relevante é a constante tentativa de negociação nos pregões para reduzir o preço final do contrato, tendo em vista a maximização do interesse público em obter-se a proposta mais vantajosa, mesmo que eventualmente o valor da oferta tenha sido inferior à estimativa da licitação (art. 24, §§ 8º e 9º, do Decreto 5.450/05).

2.5 Gestão Contratual

A fase de gestão contratual para a GRI engloba a gestão operacional, a gestão administrativa, a renegociação dos contratos, o encerramento e as lições aprendidas, conforme indicado na Figura 1.

A Gestão de Contratos compreende os procedimentos de acompanhamento e controle da execução contratual, tais como: análise da vigência, execução, prestação de garantias, pagamento, curva e projeções de consumo, aplicações de sanções, aditamentos, prorrogações, acréscimos ou supressões do objeto, encerramento e emissão de atestados.

Dentre as atividades, podemos destacar os processos de emissão de atestados de execução de serviços e liberação de pagamento que demandam recursos humanos consideráveis da gerência. No ano de 2016, foram realizadas 1.218 liberações, de 82 contratos vigentes.

2.5.1 Gestão Operacional

É o acompanhamento com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos serviços estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no contrato. Na gestão operacional são realizadas atividades relacionadas à fiscalização técnica e operacional dos contratos, bem como os eventuais apontamentos para a aplicação de sanções e subsídios para os demais atos administrativos contratuais.

2.5.2 Gestão Administrativa

É o acompanhamento dos aspectos administrativos da execução dos serviços nos contratos, bem como toda a interface, para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos de pagamento, prorrogação, alteração, reequilíbrio, aplicação de sanções, encerramento dos contratos, desenvolvimento de editais, minutas de contrato e participação de pregões eletrônicos, com as áreas de compras, custos, financeira e jurídica do Metrô de São Paulo.

Em virtude da complexidade, diversidade e volume de contratos, bem como da característica descentralizada da gerência, a GRI utiliza a fiscalização setorial, ou seja, o acompanhamento da execução do contrato, nos aspectos técnicos ou administrativos, ocorre em áreas distintas.

2.5.3 Renegociação dos Contratos

A renegociação de contratos é um dos fatores determinantes para a redução de custos de custeio e envolve um conjunto de técnicas descritas neste artigo, tais como pesquisa de mercado, análise das partes interessadas, reuniões, estimativas, métodos de comunicação, dentre outros. Em setembro de 2015, já se antecipando ao cenário de retração econômica, o Metrô de São Paulo adotou medidas de contenção de despesas e constituiu uma comissão de renegociação de contratos. Em 2016 a GRI deu continuidade ao trabalho e renegociou os contratos em busca de maior vantajosidade, com base em parâmetros técnicos, pesquisa de mercado e análise de custos. Como resultado houve uma redução de 9,72% em média dos valores em processos referentes a despesas de custeio.

2.5.4 Encerramento Contratual e Lições Aprendidas

Todos os contratos devem ser encerrados formalmente. A Instrução Normativa nº 5 (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO, 2017) define no art.70² a

² "Art. 70. Os fiscais deverão elaborar relatório final acerca das ocorrências da fase de execução do contrato, após a conclusão da prestação do serviço, para ser utilizado como fonte de informações para as futuras contratações."

necessidade de elaboração de relatório final com todas as ocorrências durante a execução do contrato e as devidas lições aprendidas, registros das ameaças e das oportunidades do contrato vigente para que a próxima contratação seja efetuada com as devidas melhorias e evitando os mesmos erros do contrato anterior.

A figura 3 ilustra o fluxo de lições aprendidas na GRI. Tais lições durante a gestão contratual são registradas e reutilizadas na próxima contratação, bem como em outras contratações correlatas. Os grupos de trabalho avaliam os problemas ocorridos no passado, tanto na fase de contratação, quanto na fase de gestão para evitar que os mesmos se repitam na nova contratação. As oportunidades também são avaliadas para garantia de que as mesmas ocorram novamente nos novos processos.

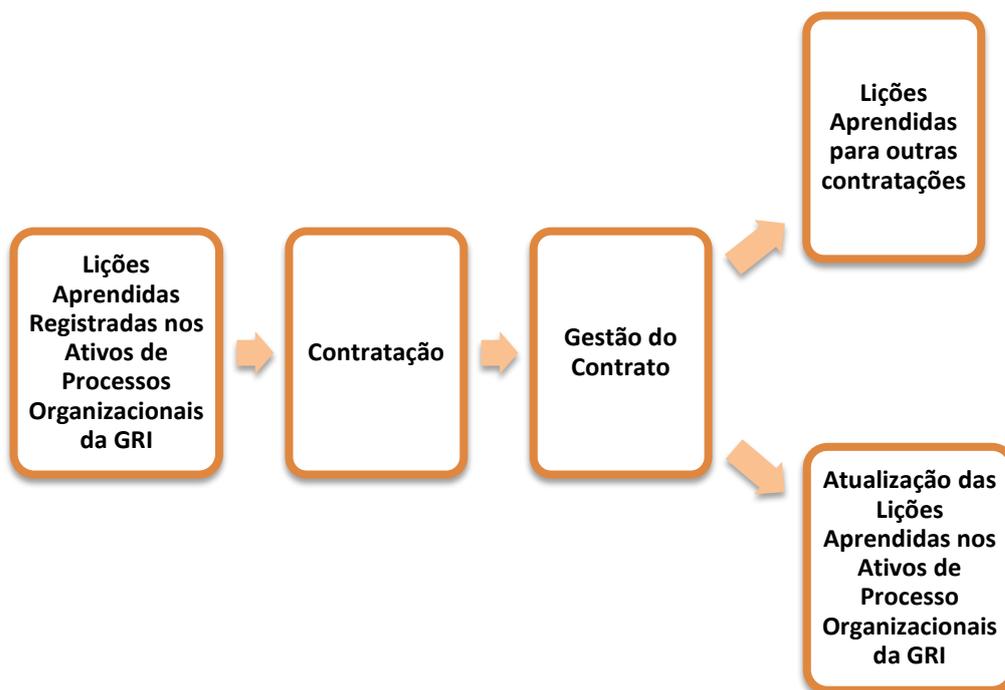


Figura 3 – Fluxo das lições aprendidas na GRI

A utilização das lições aprendidas nas novas contratações é uma das técnicas mais eficientes e que tem possibilitado na gerência o aperfeiçoamento dos processos.

2.6 Ferramentas e Técnicas

2.6.1 Análise das Partes Interessadas

A análise de partes interessadas é uma técnica de coleta e análise sistemática de informações para determinar quais interesses, influências, impactos e relevâncias das partes interessadas devem ser considerados durante a fase de contratação. A análise prévia das partes interessadas permite maior potencial de negociação nos aditamentos e engajamento da equipe nos processos.

2.6.2 Análise de Decisão envolvendo Multicritérios

Esta técnica utiliza uma matriz de decisão que fornece uma abordagem analítica sistemática para o estabelecimento de critérios para classificação e priorização das contratações e permitem a tomada de decisão para assuntos complexos.

Na GRI foram utilizados os critérios de complexidade, risco, aderência estratégica e nível de contratação para a priorização de contratações na gerência, conforme ilustrado na Figura 4. A aderência da contratação aos objetivos estratégicos organizacionais é fundamental para priorização da contratação. O nível de contratação utilizado nos processos de contratação do Metrô de São Paulo, que para compras e serviços varia de R\$16mil a R\$650mil, determina os prazos e os maiores riscos para contratação. Outro ponto importante é o grau de risco da contratação que pode ser interno ou externo ao Metrô de São Paulo, tais como relacionados a fornecedores, alterações no mercado, atos Governamentais e regulatórios, mudanças na tecnologia e questões ambientais. Por fim, o nível de complexidade da contratação deve ser considerado com um dos parâmetros mais críticos para tomada de decisão.

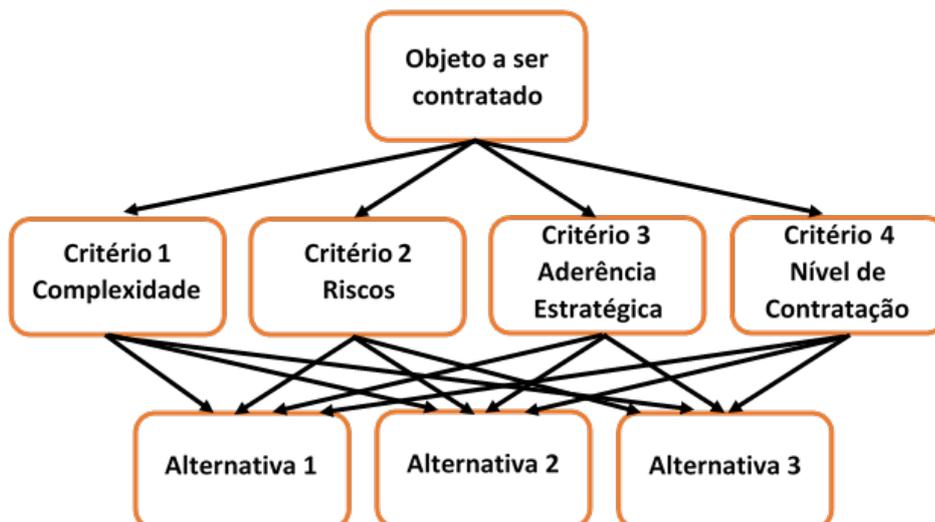


Figura 4 – Análise Multicritério para tomada de decisão

2.6.3 Análise de fazer ou comprar

A análise de fazer ou comprar é uma técnica utilizada para determinar se um trabalho específico pode ser realizado internamente pelas áreas do Metrô de São Paulo ou se deve ser comprado de fornecedores. Há situações em que os recursos (mão de obra e/ou materiais) existem internamente, mas são priorizados, por exemplo, para atividades operacionais. As restrições orçamentárias podem influenciar as decisões de fazer ou comprar. Se for tomada a decisão de comprar, também deverá ser feita uma opção posterior entre comprar ou locar. A análise de fazer ou comprar deve considerar os riscos e os custos relacionados.

2.6.4 Benchmarking

A técnica envolve a comparação de práticas da gerência, com as práticas de outras organizações ou gerências. A comparação visa identificar as melhores práticas, obter ideias para melhorias contínuas e possibilitar medir o desempenho dos processos de contratação.

2.6.5 Capacitação

A capacitação é um processo contínuo que aumenta a confiança nos processos, a eficiência e qualidade na gestão contratual e nos processos de contratação. A GRI, em parceria com outras gerências do Metrô de São Paulo, desenvolveu o treinamento de Gestão Administrativa dos Contratos. Dividido nos módulos de Contratação e Gestão foi destinado a todos os empregados da GRI que efetuam a gestão operacional dos contratos da gerência, visando demonstrar as fases do Processo de Contratação e Gestão. O treinamento iniciou-se no ano de 2015, sendo que sua continuidade em 2016 formou 7 turmas, englobando 80% dos empregados administrativos e operacionais da área de recursos e infraestrutura para analisarem desde a concepção das especificações até a fiscalização, visando otimizar os contratos, reduzir despesas, intensificar a transparência ao processo e aumentar a eficiência e eficácia dos recursos.

2.6.6 Estimativas Independentes

O Metrô de São Paulo possui uma gerência específica para efetuar as pesquisas de mercado e as estimativas de custo. Contudo, para efetuar um estudo de viabilidade ainda na fase preliminar, bem como o planejamento orçamentário é importante que a gerência tenha condições técnicas de efetuar as estimativas independentes, que podem ser análogas (contrato semelhante), paramétricas (com base em parâmetros de fontes distintas) ou de três pontos (três estimativas). Com as estimativas independentes, podemos constatar previamente que as diferenças significativas nas estimativas de custos podem ser uma indicação de que a especificação técnica está com algum problema ou incompleta. Para uma

estimativa independente aderente ao cenário atual é recomendável que a pesquisa seja efetuada com empresas cadastradas na Bolsa Eletrônica de Compras (BEC) e que tenham a situação fiscal regular. Além disto, as condições e critérios específicos de contratação devem estar suficientemente claros para evitar uma estimativa imprecisa.

2.6.7 Estrutura Matricial Interdependente

A estrutura matricial interdependente, indicada na Figura 5, permite melhor integração, a padronização dos processos e documentos, o aumento da visão sistêmica dos integrantes, melhor gestão de projetos e talentos, considerando as prioridades e níveis de complexidade das contratações. Essa medida visa o aumento de eficiência e o melhor aproveitamento dos profissionais e da experiência dos mesmos.

Com a estrutura matricial, temos a fiscalização setorial, onde o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos, quando a prestação dos serviços ocorre concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um mesmo órgão ou entidade, conforme descrito na Instrução Normativa nº 5 (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO, 2017).

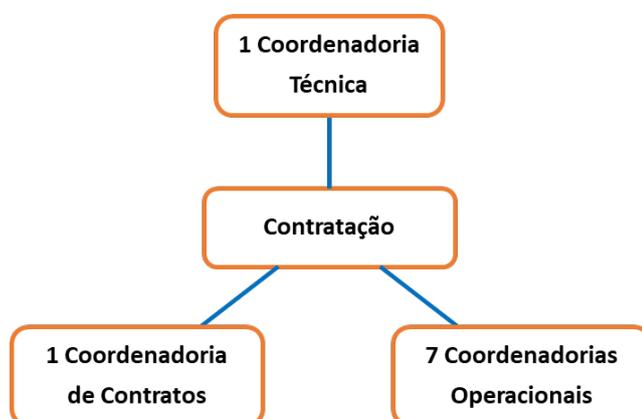


Figura 5 – Estrutura Matricial Interdependente

2.6.8 Gerenciamento de Projetos

O Gerenciamento de Projetos trata-se da aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, com a finalidade de atender seus requisitos. Visa identificar requisitos, estabelecer objetivos claros e alcançáveis, atender necessidades, preocupações e expectativas das partes interessadas, balancear as restrições conflitantes dos projetos, que incluem, mas não se limitam a: qualidade, escopo, tempo, orçamento, recursos e riscos. Utilizar o gerenciamento de projetos para as contratações permite obter melhores resultados e menos retrabalho nos processos.

A maior organização de gerenciamento de projetos, o Project Management *Institute* (PMI), definiu no guia das práticas do PMBOK® *Guide (Project Management Body of Knowledge)* - 5ª Edição, projeto como sendo:

“Projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. A natureza temporária dos projetos indica que eles têm um início e um término definidos. O término é alcançado quando os objetivos do projeto são atingidos ou quando o projeto é encerrado porque os seus objetivos não serão ou não podem ser alcançados, ou quando a necessidade de o projeto deixar de existir.”

O Guia PMBOK – 5ª Edição reconhece 47 processos que recaem nos 5 grupos de processos do ciclo de vida e nas 10 áreas de conhecimento (Figura 6): integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos, aquisições e partes interessadas.

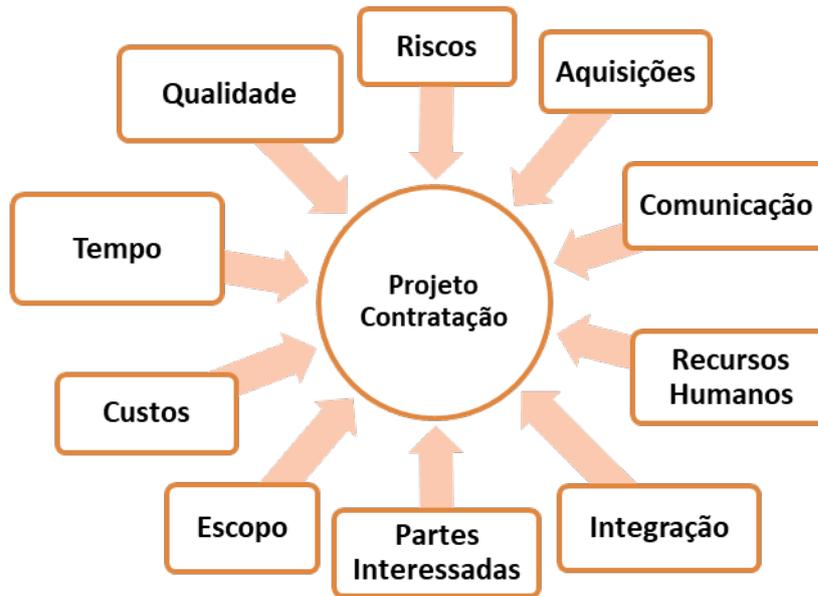


Figura 6 – As dez áreas do Conhecimento

Fonte: (A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) - Fifth Edition – Portuguese, 2013a, p.55)

“Com o gerenciamento de projetos, as organizações estão habilitadas a aplicar conhecimentos, processos, habilidades, ferramentas e técnicas que aumentam a probabilidade de sucesso em uma vasta gama de projetos.” (A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) - Fifth Edition – Portuguese, 2013a, p.14).

Além do guia PMBOK, a norma ISO 21500:2012 fornece descrição de alto nível dos conceitos e processos que são considerados para formar boas práticas em gerenciamento de projetos.

Em relação à necessidade ou não do gerenciamento de projetos, VARGAS, R. V. (Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009, p.15) estipula sete fatores que deverão ser analisados: tamanho do

empreendimento, interdependência, importância do empreendimento, reputação da organização, compartilhamento de recursos, não familiaridade e mudanças de mercado. Tais fatores também podem ser considerados nas prioridades de contratações porque a aplicação do gerenciamento de projetos na íntegra ocorre nos casos mais complexos, com maior risco e custo envolvido. Para as demais contratações utilizamos uma parcela dos processos de gerenciamento de projeto, sempre que pertinente e aplicável.

2.6.9 Gestão de Riscos

A gestão de riscos é composta pelo processo para identificar, avaliar, monitorar e controlar potenciais eventos ou situações, para fornecer razoável certeza quanto ao alcance dos objetivos da organização. Em todos os estudos de viabilidade técnico-econômica são avaliados os riscos e impactos relevantes para a contratação.

A Instrução Normativa nº 5 (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO, 2017) define no art. 25³ o processo de gerenciamento de riscos.

³ "Art. 25. O Gerenciamento de Riscos é um processo que consiste nas seguintes atividades:

I - identificação dos principais riscos que possam comprometer a efetividade do Planejamento da Contratação, da Seleção do Fornecedor e da Gestão Contratual ou que impeçam o alcance dos resultados que atendam às necessidades da contratação;

II - avaliação dos riscos identificados, consistindo da mensuração da probabilidade de ocorrência e do impacto de cada risco;

III - tratamento dos riscos considerados inaceitáveis por meio da definição das ações para reduzir a probabilidade de ocorrência dos eventos ou suas consequências;

IV - para os riscos que persistirem inaceitáveis após o tratamento, definição das ações de contingência para o caso de os eventos correspondentes aos riscos se concretizarem; e

V - definição dos responsáveis pelas ações de tratamento dos riscos e das ações de contingência."

2.6.10 Métodos de Comunicação

A comunicação entre as partes interessadas é determinante para o sucesso em todas as fases da contratação e gestão contratual. Permite aumentar o desempenho e eficiência dos processos. A escuta ativa e a escuta passiva facilitam a estratégia, aumentam o engajamento e o poder decisório nas negociações.

2.6.11 Negociação

A negociação é definida no PMBOK® (A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Fifth Edition – Portuguese, 2013a, p.517) como uma estratégia de deliberação entre as partes sobre os interesses comuns ou divergentes visando o compromisso de chegar a um acordo. A capacidade para influenciar outras pessoas tem um papel importante na negociação da prorrogação de prazos, com concessão de desconto para aumentar a vantajosidade do aditamento. Os assuntos tratados nas negociações incluem responsabilidades, legislação e termos aplicáveis, abordagens comerciais e técnicas, direitos e deveres contratuais, soluções técnicas, cronograma geral, pagamentos e preços. As negociações sempre são concluídas com um documento contratual que nos casos das prorrogações e/ou concessões de desconto é o termo de aditamento.

Como habilidade e comportamentos úteis para o sucesso na negociação, podemos considerar: o preparo prévio, a análise da situação realista, a comunicação clara, a barganha e a busca da relação ganha-ganha.

2.6.12 Opinião Especializada

Como a gerência atua de forma matricial, a utilização frequente da opinião especializada possibilita maior precisão nos processos. Com base nas informações históricas e da experiência profissional é possível obtermos estimativas mais precisas de prazo, custo e risco. Além disto, a opinião especializada permite explorar melhor as lições aprendidas em busca de oportunidades obtidas em outras contratações, bem como evitar ameaças de problemas vivenciados no passado.

2.6.13 Pesquisa de Mercado

A pesquisa de mercado inclui tanto a questão da valoração da contratação, quanto à análise da resposta do mercado. A análise baseia-se no histórico da contratação, em fontes de pesquisas diversificadas, tais como da BEC (Bolsa Eletrônica de Compras) e nos Cadernos de Serviços Terceirizados do Governo do Estado de São Paulo (CADTERC).

2.6.14 Project Model Canvas

O Project Model Canvas, desenvolvido pelo professor José Finocchio Jr., utiliza conceitos de gerenciamento de projetos e *design thinking* para simplificar a elaboração do planejamento da contratação, sendo uma ferramenta mais fácil e versátil para ser utilizada, permitindo a concepção de um projeto de contratação e criação do plano em uma única página.

Project Model Canvas

Líder: Projeto:

Data: / /

Porquê?	O quê?	Quem?	Como?	Quando e Quanto?
Justificativa	Escopo	Partes Interessadas	Premissas	Riscos
Objetivo	Fora do Escopo	Equipe	Entregas	Prazo
Benefícios	Requisitos		Restrições	Custo

Gerência de Serviços de Infraestrutura e Pessoal

Figura 7 – Project Model Canvas: Porquê, O Quê, Quem? Como? Quando e Quanto?

A utilização do Project Model Canvas facilita o entendimento de todas as partes interessadas, aumentando o ganho de produtividade das reuniões iniciais e ampliando a visão do projeto em um único documento lúdico e funcional, conforme Figura 7.

O Project Model Canvas é visualmente muito agradável e mostra um fluxo de passos para a concepção de um projeto de contratação de um modo interativo e participativo, envolvendo as partes interessadas. Ajuda a equipe a manter o foco nas questões principais do projeto, ao mesmo tempo em que auxilia a comunicação, permitindo uma melhor compreensão do projeto e envolvimento da equipe.

2.6.15 Reuniões

Uma das técnicas mais utilizada pelo Metrô de São Paulo é o uso de reuniões com as equipes e partes interessadas para solucionar problemas e encontrar soluções que atendam às necessidades, bem como assegurar que todas as partes interessadas tenham um entendimento claro e comum da contratação ou gestão contratual. As reuniões podem e devem utilizar outras ferramentas e técnicas combinadas para maior eficiência e em busca de melhores resultados.

2.6.16 Sistema de gestão de contratos

Para efetuar a gestão adequada dos contratos a GRI utiliza um Sistema de Gestão de Contratos corporativo, ilustrado na Figura 8, implementado pela GTI – Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação, a partir de um sistema desenvolvido pela GRI. Tal sistema permite, além do controle de execução x verba, toda a gestão dos *START* para contratação, *dashboard* de controle e emissão de relatórios. A integração do sistema, bem como centralização da documentação permite ampliar a disponibilidade e garantir a segurança da informação para todas as áreas operacionais da gerência.

A Instrução Normativa nº 5 (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO, 2017) define no art.47 as condições adequadas para a gestão contratual e os instrumentos de controle. O Sistema de Gestão de Contratos é uma ferramenta que permite todos os controles de prazo x execução (Figura 9), bem como a inserção do histórico e das sanções contratuais durante todo o ciclo de vida do contrato.

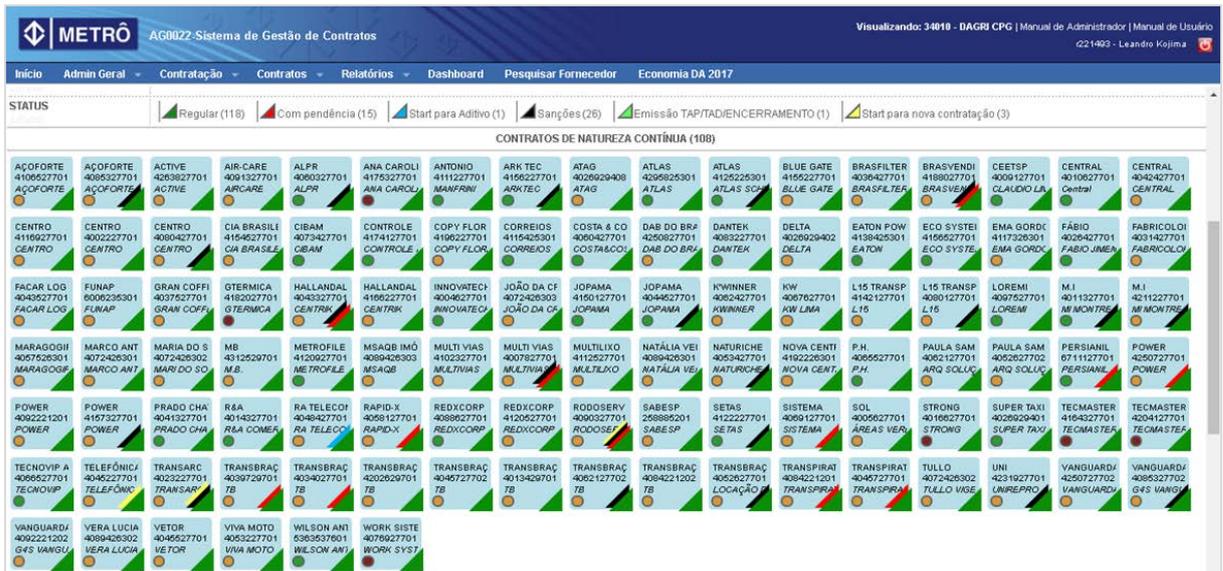


Figura 8 – Sistema de Gestão de Contratos



Figura 9 – Sistema de Gestão de Contratos: Controle de Execução x Verba

O sistema conta ainda com um módulo que indica a redução de valores das contratações e aditivos da Diretoria de Assuntos Corporativos – DA, conforme ilustrado na Figura 10.

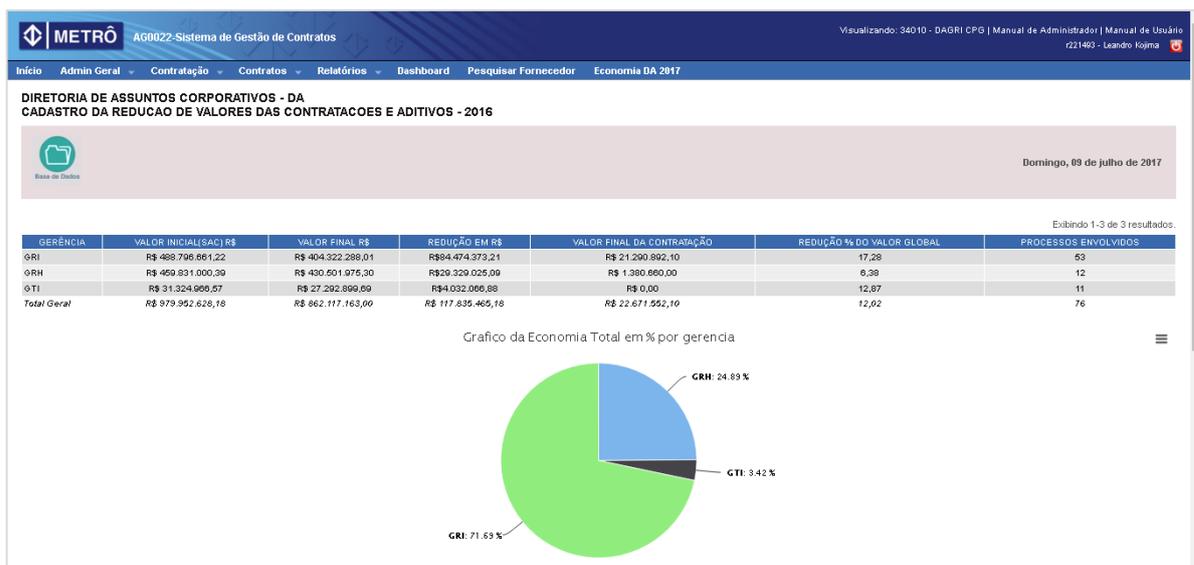


Figura 10 – Redução de Valores das Contratações e Aditivos

3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A proposta de metodologia apresentada somada ao conjunto de ferramentas e técnicas para redução de custos e riscos nas fases de planejamento orçamentário, contratação e gestão dos contratos foi implantada em 2016 na GRI.

Ainda no ano de 2016 houve uma reestruturação na gerência com a redução de um Departamento, bem como intensificação na redução de gastos gerais, de material e pessoal. Como pode ser observado na Tabela 4 em 2016, ocorreu uma redução total de 11,32% dos custos da gerência em relação ao ano de 2015. Além disto, as reduções de 5,78% dos custos de pessoal e de 69,72% horas extras refletem diretamente na necessidade de aumentar a eficiência das atividades, para não se reduzir a qualidade dos serviços.

Tabela 4⁴ - Gastos da Gerência de Recursos e Infraestrutura - GRI: 2015 x 2016

	2015	2016	Variação R\$	Variação %
Pessoal	45.195.867	42.584.902	-2.610.965	-5,78%
Materiais	1.707.346	1.402.518	-304.828	-17,85%
Gastos Gerais	47.114.303	39.387.120	-7.727.183	-16,40%
TOTAL	94.017.516	83.374.540	-10.642.976	-11,32%
*Horas Extras	889.009	269.195	-619.814	-69,72%

Esta redução de gastos da gerência é atípica, já que as despesas com folha de pagamento e encargos têm apresentado, historicamente, valor elevado na estrutura de custos da empresa. Atualmente, o valor representa aproximadamente 79% dos custos de serviços prestados e em torno de 42% das despesas gerais e administrativas do Metrô, conforme o último Relatório da Administração de 2016.

Com a implantação da metodologia apresentada somada ao conjunto de ferramentas e técnicas para redução de custos e riscos nas fases de planejamento orçamentário, contratação e gestão dos contratos verificamos a minimização dos retrabalhos, o menor tempo de resposta para obtenção de subsídios e a redução direta de custos, em razão das ações indicadas na Tabela 5.

⁴ Na tabela 4 os gastos de pessoal referem-se a salários, adicionais, encargos e reclamações trabalhistas. Os materiais administrativos e custos de manutenção são classificados como materiais. Todos os contratos de terceiros e outros custos são considerados e classificados como gastos.

Tabela 5 - Ações para redução de custos

Ações para redução de custos	
1	Adjudicação de pregões efetuados utilizando a modalidade de Menor Preço
2	Redução do número de contratos (unificação ou substituição de serviços por outros mais eficientes e sustentáveis)
3	Redução ou substituição do escopo de contratação
4	Requisitos da contratação
5	Renegociação dos contratos, com base em análise prévia de cenários e pesquisa de mercado

Mesmo com toda a reestruturação e redução de 11,32%, indicada na Tabela 4, dos recursos de mão de obra, materiais e gastos na gerência, verificamos que as ações citadas na Tabela 5 minimizaram os riscos e problemas das contratações e gestão contratual. Além disto, implicaram na redução de 14,71% do orçamento plurianual de despesas de custeio de 31 (trinta e um) contratos, no valor total de R\$233,56 milhões, nos meses de maio de 2016 a maio de 2017, que impactarão em uma economia de aproximadamente R\$34,36 milhões, conforme dados indicados na Tabela 6.

Tabela 6 - Redução do Orçamento Plurianual de despesas de Custeio

Grupo	Redução do orçamento plurianual de despesas de custeio maio/16 a maio/17
Serviços de Vigilância	R\$ 17.079.394
Aluguel de Veículos	R\$ 13.588.205
Serviços de Jardinagem	R\$ 2.005.037
Aluguéis de Imóveis (c/ condomínio)	R\$ 964.804
Reprodução em Geral	R\$ 460.745
Revisão, Manutenção e Reparos	R\$ 107.685
Atendimento a Postos de Serviços	R\$ 97.070
Serviços de Limpeza e Higiene	R\$ 31.700
Outros	R\$ 31.345
Total	R\$ 34.365.983

Foram adjudicados 14 (quatorze) processos de contratação, no valor total de R\$166,27 milhões, nos meses de maio de 2016 a maio de 2017, com redução de 15,64% em média, que impactarão em uma economia de aproximadamente R\$30,82 milhões;

Tabela 7 - Redução do Orçamento Plurianual das contratações de despesas de Custeio

Grupo	Economia com Renegociações de despesas de custeio maio/16 a maio/17
Serviços de Vigilância	R\$ 15.392.482
Aluguel de Veículos	R\$ 13.076.265
Serviços de Jardinagem	R\$ 2.005.037
Reprodução em Geral	R\$ 172.029
Revisão, Manutenção e Reparos	R\$ 77.585
Atendimento a Postos de Serviços	R\$ 69.405
Outros	R\$ 28.788
Total	R\$ 30.821.590

Renegociados e aditados 17 (dezessete) contratos vigentes, no valor total de R\$32,93 milhões, nos meses de maio de 2016 a maio de 2017, com redução de 9,72% em média, que impactarão em uma economia de aproximadamente R\$3,54 milhões.

Tabela 8 - Economia com renegociações

Grupo	Economia com Renegociações de despesas de custeio maio/16 a maio/17
Serviços de Vigilância	R\$ 1.686.912
Aluguéis de Imóveis (c/ condomínio)	R\$ 964.804
Aluguel de Veículos	R\$ 511.940
Reprodução em Geral	R\$ 288.715
Revisão, Manutenção e Reparos	R\$ 30.100
Serviços de Limpeza e Higiene	R\$ 31.700
Atendimento a Postos de Serviços	R\$ 27.665
Outros	R\$ 2.557
Total	R\$ 3.544.393

3.1 Impactos e possibilidades da Lei nº 13.303/16

Em aderência ao novo regime jurídico da Lei das Estatais nº 13.303/16, no Relatório da Administração 2016 (METRÔ, 2016) foi incluída a carta anual na qual o Conselho de Administração, em conformidade com o art. 8º, incisos I e VIII, da Lei 13.303, de 30 de junho de 2016, estabelece o Plano de Negócios 2017 e a Estratégia de Longo prazo elaborados com base no Orçamento 2017 e no Plurianual, bem como as Políticas Públicas e Governança Corporativa. Nesta carta estão descritas medidas de governança corporativa, política de Controle Interno e *Compliance* e Gestão de Riscos que tem total correlação com as melhores práticas e metodologia deste artigo. No plano de negócio ressalta-se que qualquer redução orçamentária poderá comprometer as metas estabelecidas. Considerou-se ainda o cenário de restrição orçamentária, devido à situação econômica, política e social do País e do Estado, implicando menor arrecadação, podendo comprometer as despesas de custeio e racionalização na gestão da empresa.

Desta forma, uma metodologia que possibilite a redução de custos e riscos no planejamento e na gestão contratual é fundamental. A lei prevê um prazo de adaptação de 24 (vinte e quatro) meses e o prazo estipulado pelo Governo do Estado de São Paulo, por meio do Decreto Lei nº 62.349, de 26 de dezembro de 2016, para adaptação do estatuto social é até 31 de dezembro de 2017. No Metrô de São Paulo há um Grupo de Trabalho responsável por identificar as alterações necessárias e propor ações, bem como está em desenvolvimento um novo regulamento interno de licitações e contratos. No cenário futuro ainda haverá o impacto do novo regime jurídico da Lei das Estatais nº 13.303/16, nos contratos de empresas de economia mista nos itens indicados na tabela 9.

Tabela 9 - Impactos da Lei 13.303/16

Impactos da Lei 13.303	
1	Possibilidade de Novos Limites para as Dispensas de Licitação.
2	Possibilidade de Orçamento ser sigiloso.
3	Possibilidade de Inversão de fases na Licitação.
4	Possibilidade de novos critérios de julgamento, tais como: maior desconto, maior oferta de preço ou maior retorno econômico.
5	Possibilidade de contratação semi-integrada e integrada: a contratada poderá conceber a solução técnica mais adequada e o projeto básico.
6	Possibilidade de remuneração variável vinculada ao desempenho do contratado.
7	Alteração dos contratos exige acordo entre as partes, tanto para acréscimos, quanto supressões.

4. CONCLUSÕES

Podemos concluir que a utilização da metodologia, técnicas e ferramentas proporcionaram a redução de riscos e custos no planejamento orçamentário, nas contratações e gestão de contratos na Gerência de Recursos e Infraestrutura do Metrô de São Paulo, mesmo em um cenário de retração econômica e de redução da estrutura e recursos da gerência.

Constatamos ainda, que a falta de planejamento e a utilização de uma metodologia ineficiente de gestão podem causar:

1. Prorrogação de contratos com menor vantajosidade;
2. Contratações emergenciais de serviços de natureza contínua imprescindíveis;
3. Atrasos no atendimento da necessidade interna ou comprometimento da prestação de serviços essenciais;
4. Dispensas de licitação indevidas.

Os números apresentados no capítulo 3 demonstram a redução efetiva dos custos de contratação, no período de maio de 2016 a maio de 2017. A aplicação destas melhores práticas na Gerência de Recursos e Infraestrutura possibilitou uma redução de custos de 14,71% em média do valor original da SAC (Solicitação e Autorização de Comercialização) em relação à contratação efetiva e em relação aos aditamentos de prazo. Esta redução aplicada em 31 (trinta e um) contratos, no valor total de R\$233,56 milhões, impactará em uma economia de aproximadamente R\$34,36 milhões no orçamento plurianual de despesas de custeio. Cabe ressaltar que toda esta economia ocorreu concomitantemente com a redução de 11,32% dos custos da gerência, inclusive de pessoal, em relação ao ano de 2015.

A utilização de pregão eletrônico, na modalidade de menor preço somada à negociação para reduzir o preço final do contrato, tendo em vista a maximização do interesse público em obter-se a proposta mais vantajosa, foram fatores essenciais para redução do valor original da SAC (Solicitação e Autorização de Comercialização) em relação à contratação efetiva.

Além disto, foram observados os seguintes aspectos: redução dos retrabalhos dos documentos desenvolvidos, a inibição das mudanças de escopo das contratações e a agilidade no desenvolvimento dos subsídios técnico-econômicos. Todos estes resultados demonstram que a capacitação das equipes e a aplicação da metodologia, das ferramentas e técnicas proporcionaram ganhos substanciais nas contratações e na gestão dos contratos.

Contudo, ainda temos os seguintes desafios: minimizar a resistência à mudança de cultura, em razão de toda esta metodologia; o tempo de adaptação de todas as equipes à estrutura matricial; e a intensificação da implantação da priorização de projetos, em virtude da

redução dos recursos internos, visando alocar somente os recursos necessários, nos contratos prioritários da gerência.

Além dos dados tangíveis e dos desafios da gerência, outros fatores intangíveis como o reconhecimento das partes interessadas e o desenvolvimento e amadurecimento das equipes geram mais estímulos para a continuidade desta abordagem e intensificação na melhoria de todos os processos de contratação e gestão de contratos.

4.1 Trabalhos Futuros

Como trabalho futuro, a Gerência de Recursos e Infraestrutura dará continuidade ao desenvolvimento e capacitação das equipes, bem como ao aperfeiçoamento da metodologia, técnicas e ferramentas. Temos que considerar ainda, a aplicação das novas regras que serão estipuladas pelo Metrô de São Paulo e que estão descritas no item 3.1, quanto ao novo regime jurídico da Lei das Estatais nº 13.303/16.

Outra solução para o problema de aquisição de materiais poderia ser a adoção do Sistema de Registro de Preços, conforme previsto na Lei no 8.666/93, em seu art. 15, e regulamentado pelo Decreto no 3.931, de 19 de setembro de 2001. O Sistema de Registro de Preços permite não só que se evite a realização de licitações múltiplas, como também reduz custos de armazenagem, produz maior velocidade na realização das aquisições e permite adequar os pagamentos dos fornecedores à execução orçamentária e financeira. Há ainda, outras vantagens neste sistema que independe de previsão orçamentária porque não há a obrigatoriedade da contratação e é adequado à imprevisibilidade do consumo porque há a

possibilidade de registrar os preços e, somente quando houver a necessidade, efetivar a contratação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ISO 21500:2012 - Orientações sobre gerenciamento de projeto**. Rio de Janeiro, 2012, 43p.

BRASIL. Instrução Normativa nº 5, de 25 de maio de 2017. **Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional**.

_____. Decreto Lei nº 5.450, de 31 de maio de 2005. **Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências**.

_____. Decreto Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. **Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências**.

_____. Decreto Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002. **Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências**.

_____. Decreto Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016. **Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios**.

_____. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. **Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.**

_____. Tribunal de Contas da União. **Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas.** Brasília: 4ª ed. TCU, Secretaria de Fiscalização de Obras e Patrimônio da União, 2017.

COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ. **Relatório da Administração 2016.** São Paulo, 2016.

_____. **Relatório de Sustentabilidade 2015.** São Paulo, 2015.

FINOCCHIO J. J. **Project Model Canvas - Gerenciamento de Projetos Sem Burocracia.** Editora Campus, 2013.

PMI PMBOK: **A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® GUIDE).** 5ª ed.: PMI, 2013.

São Paulo. Decreto Lei nº 62.349, de 26 de dezembro de 2016. **Dispõe sobre o programa de integridade e a área de conformidade a ser adotado por empresas controladas direta ou indiretamente pelo Estado de São Paulo, regulamentando a aplicação da Lei federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, e criando instâncias e procedimentos de fomento ao controle interno.**

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos.** 7ª Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.