

GOVERNANÇA DE UM PROJETO COMPLEXO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – “SISTEMA PRODUTOR SÃO LOURENÇO”

GOVERNANCE OF A COMPLEX WATER SUPPLY PROJECT – “SISTEMA PRODUTOR SÃO LOURENÇO”

*Arisnandes Antonio da Silva^a, Silvio Leifert^b, Márcia Arce Parreira Martinelli^c,
Yolanda Toshie Tanikawa^d **

^a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP, Rua Quararibeia, 300
– Apto 51-B – São Paulo - S. Paulo - CEP 04689-160, Brasil

^{b, c} Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP, Rua Costa Carvalho,
300 – Pinheiros – São Paulo - S. Paulo - CEP 05429-900, Brasil

^d Vizca Engenharia e Consultoria Ltda, Rua Maria Curupaiti, 1164 – Apto 202 – São Paulo - S.
Paulo - CEP 02452-002, Brasil

RESUMO

A Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), uma das maiores aglomerações urbanas do mundo, obteve aumento em sua segurança hídrica com a inauguração de um novo sistema produtor de água tratada, o “Sistema Produtor São Lourenço” (SPSL), que foi estruturado por meio de uma Parceria Público-Privada (PPP) em um contrato de concessão administrativa para prestação de serviço público. Como diferencial, em relação a outros contratos, foi adotada a abordagem de realizar a “Gestão e Supervisão”, baseada na estruturação de uma governança específica para o empreendimento, em conformidade com os processos de gestão da “Metodologia para Gestão de Programas e Empreendimentos da Sabesp” (MGP), adicionando, entretanto, ferramentas para apoio às análises críticas realizadas com as principais partes interessadas, a fim de subsidiar as ações de planejamento, monitoramento e controle como suporte ao processo decisório da Sabesp, com tratativas e estratégias diferentes para cada uma, fato que permitiu aumentar as chances de sucesso do empreendimento.

Palavras Chave – Parceria Público-Privada, “Sistema Produtor São Lourenço”, Governança, Gestão de Programas e Empreendimentos, Partes Interessadas.

ABSTRACT

The Metropolitan Region of São Paulo (RMSP), one of the largest urban agglomerations in the world, obtained an increase in its water security with the inauguration of a new system of treated water, the “São Lourenço Producer System” (SPSL), which was structured through a Public-Private Partnership (PPP) in a contract to provide public service. As a differential, in relation to other contracts, the approach of “Management and Supervision” was adopted, based on the structuring of a specific governance for the project, in accordance with the management processes of the “Methodology for Program and Project Management of Sabesp” (MGP), adding, however, tools to support the critical analyzes carried out with the main stakeholders, in order to subsidize planning, monitoring and control actions in support to Sabesp's decision-making process, with different strategies, a fact that increase the chances of success of the project.

Keywords – Public-Private Partnership, “Sistema Produtor São Lourenço”, Governance, Program and Project Management, Stakeholders.

* *Autor para correspondência. Corresponding author.*
ariasilva@sabesp.com.br (Arisnandes Silva)

1 INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), localizada no sudeste do Brasil, concentra, segundo estimativas para 2017, cerca de 21 milhões de habitantes, sendo responsável por mais de 50% do Produto Interno Bruto (PIB) do Estado de São Paulo (EMPLASA, 2018), equivalente a 17% do PIB nacional (IBGE, 2018).

Apesar da evidente pujança econômica da RMSP, sob o ponto de vista de recursos hídricos a situação é bem diferente. Com menos de 200 m³/hab.ano a região é considerada como muito pobre em termos de disponibilidade hídrica, fato que torna a adequada gestão de recursos hídricos algo absolutamente necessário (FABHAT, 2017).

Esta situação também trás um ambiente desafiador para a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, responsável pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário para a RMSP, bem como pelos investimentos realizados para a ampliação de sua segurança hídrica.

Nesse contexto, em meados de 2007, teve início o empreendimento Sistema Produtor São Lourenço (SPSL) com o objetivo de aumentar a oferta de água tratada para abastecimento público da porção oeste da RMSP, bem como ampliar a flexibilidade operacional e a garantia de disponibilidade hídrica do Sistema Integrado de abastecimento Metropolitano (SIM), ampliando a capacidade de produção de água tratada da Sabesp para a RMSP de 75 para 81 m³/s.

O SPSL, inaugurado em 2018, tem capacidade instalada para produzir até 6,4 m³/s, abastecendo diretamente os municípios de Cotia, Vargem Grande Paulista, Itapevi, Jandira, Barueri e Carapicuíba, com possibilidade de alcançar áreas abastecidas por outros Sistemas em áreas limítrofes, por meio de manobras operacionais.

A execução do SPSL trouxe diversos desafios técnicos, como, por exemplo, a necessidade de vencer desnível geométrico superior a 300 m, com adutoras de diâmetro superior a 2 m, levando o Sistema a operar com pressões da ordem de 40 atmosferas. A solução de engenharia para este caso foi a utilização de aço-carbono padrão API (*American Petroleum Institute*) para confecção das adutoras, porém considerando as normas de qualidade no padrão AWWA (*American Water Works Association*).

Além dos aspectos técnicos, a própria gestão do empreendimento trazia seus desafios, dado a importância sócio-política do SPSL, somado ao fato de que entre 2013 e 2016, período onde iniciou-se a construção do Sistema, houve uma crise hídrica sem precedentes na região, colocando a RMSP em alerta máximo e trazendo os holofotes da mídia para o novo Sistema Produtor.

Outro aspecto importante para a gestão foi que, durante a elaboração do estudo de concepção, a Sabesp adotou a estratégia de executar o SPSL por meio de uma parceria público-privada (PPP), a fim de otimizar as contratações e trazer mais segurança à Sabesp principalmente no que diz respeito a prazo, possibilidade de inovação e qualidade (LEIFERT; MENDES, 2013).

Diante da complexidade do empreendimento e grande demanda por informações rápidas e assertivas pela alta administração da empresa e de várias outras partes interessadas, fez-se necessária a estruturação de uma governança específica para o empreendimento em conformidade com os processos da Metodologia de Gestão de Programas e Empreendimentos da Sabesp (MGP), dando suporte às análises e tomadas de decisão pela empresa. A MGP foi desenvolvida pela Sabesp considerando as boas práticas de gerenciamento de projetos apresentadas no Guia PMBoK (PMI, 2017) e no *Standard for Program Management* (PMI, 2013).

2 CICLO DE VIDA DO EMPREENDIMENTO E PPP

Como pode ser verificado na figura 1, o SPSL teve seu início (Partida) em meados de 2007, por meio da definição do coordenador e da inclusão do empreendimento na MGP, seguidos da contratação dos estudos de concepção e projeto básico (Concepção), realização de estudos ambientais para licenciamento e projeto executivo (Detalhamento), preparação para licitação da PPP (Aquisições), execução das obras do SPSL (Execução e Controle), testes e ajustes da operação (Operação Assistida) e finalização da fase de obras (Encerramento) no segundo semestre de 2018, resultando em um ciclo de vida de pouco mais de 11 anos.

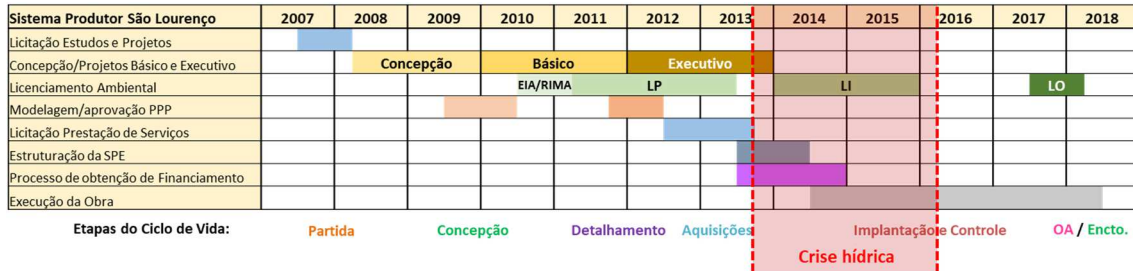


Figura 1. Ciclo de Vida do Empreendimento SPSL

Na etapa de Aquisições a Sabesp poderia ter optado por contratar a execução da implantação do empreendimento por meio das formas tradicionais de licitação ou realizá-la por meio de uma PPP. Não se trata de uma decisão simples, pois, se por um lado a PPP possui a vantagem de trazer dinheiro privado para a execução de infraestrutura como uma forma alternativa de financiamento, por outro lado os contratos devem ser elaborados em termos de prestações de serviço de longo prazo que precisam ser muito bem desenhados para que não se convertam em retumbantes fracassos.

No caso específico do SPSL foi desenhado um contrato com 25 anos de duração, composto por duas fases. A primeira fase com duração máxima de 4 anos e 4 meses é a fase de obras, onde toda a infraestrutura necessária à operação do novo sistema produtor deveria ser realizada. A segunda fase com duração de 20 anos e 8 meses é a fase de prestação de serviços, cujo início também representa o início do pagamento das contraprestações devidas pelo ente público. Os investimentos realizados foram da ordem de R\$ 2 bilhões, com valor contratual alcançando os R\$ 6 bilhões.

Dessa forma, ao mesmo tempo em que se especifica uma estrutura extremamente enxuta para a execução do contrato, por meio de uma Sociedade de Propósito Específico (SPE), se cria todo um ecossistema de contratos acessórios para viabilizar a realização do objeto contratual, como pode ver verificado na figura 2.

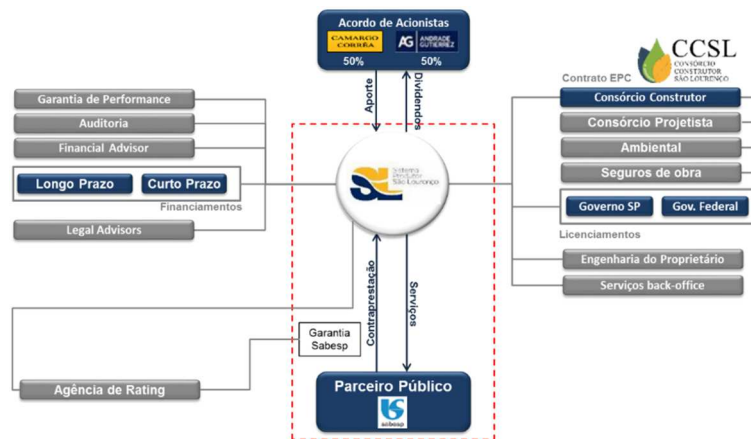


Figura 2. Estruturação pelo parceiro privado da PPP SPSL

Esse complexo arranjo por parte do parceiro privado acaba por demandar do parceiro público uma estruturação adequada para fazer frente às necessidades decorrentes da fiscalização da execução contratual, como poderemos ver no próximo tópico.

3 ESTRATÉGIA PARA GESTÃO E SUPERVISÃO DO SPSL

Não há dúvida que a concentração de esforços na fiscalização da etapa de execução de obras pode maximizar a chance de que a fase de prestação de serviços ocorra de uma forma mais tranquila, em face da diminuição de demanda de manutenção e da consequente diminuição do nível de serviço estabelecido como aceitável.

Nos contratos tradicionais, a fiscalização realizada com o apoio de empresas contratadas para gerenciamento acaba se concentrando no acompanhamento da obra em cada frente de atuação e elaboração documental para realização das medições que subsidiam os desembolsos devidos a cada período de acompanhamento.

Este tipo de fiscalização pode ser adequado para obras de menor porte, mas não para o caso de obras complexas em contratos de PPP, como é o caso do SPSL. Por isso, houve a necessidade de estruturar um modelo de gerenciamento de obras que pudesse abranger todos os principais fatores de sucesso do empreendimento.

Assim surgiu o modelo de “Gestão e Supervisão”, baseado na estruturação de uma governança específica para o empreendimento em conformidade com os processos de gestão de programas e empreendimentos da Sabesp, adicionando, entretanto, ferramentas para suporte às análises críticas realizadas com as principais partes interessadas, a fim de subsidiar as ações de planejamento, monitoramento e controle e o processo decisório da Sabesp.

Na figura 3 é apresentado o relacionamento dos diversos processos que compõem a “Gestão e Supervisão” do SPSL, que suportam o processo decisório tanto no nível do empreendimento quanto no nível corporativo da Sabesp e que constituem a Governança do empreendimento.

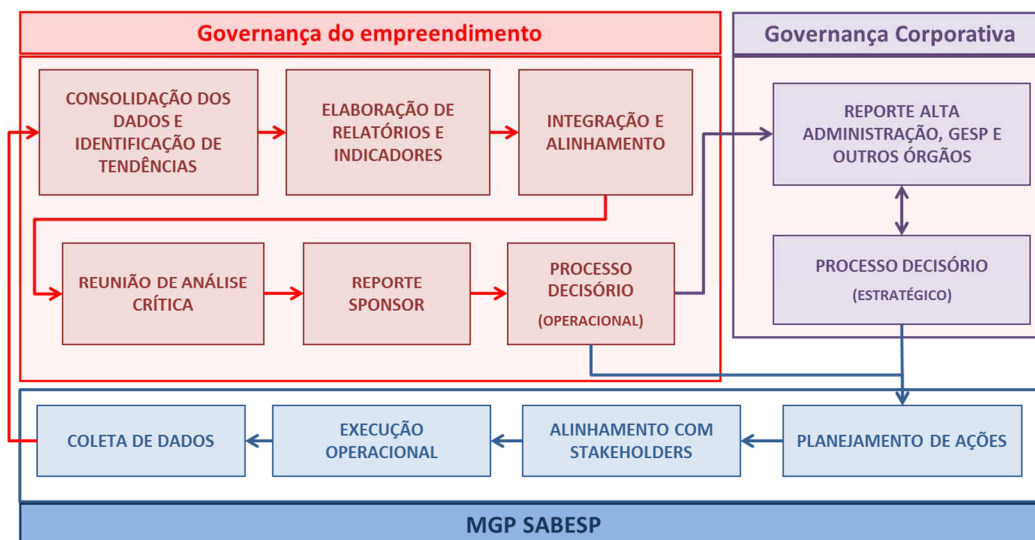


Figura 3. Processos de Governança do Empreendimento (Gestão e Supervisão)

Para aplicação deste modelo foi elaborado um contrato prevendo a disponibilização de equipes específicas, estruturadas em frentes, para realização das atividades necessárias tanto para o modelo de governança quanto para o acompanhamento adequado do contrato de PPP em sua fase de obras. Estas frentes são: Gestão Metodológica, Supervisão da Execução, Auditoria de Garantia da Qualidade, Suporte à Gestão do Contrato de PPP e Infraestrutura, formando uma estrutura não hierarquizada, atuando de forma complementar e sinérgica.

Cada uma das frentes tem sua importância no desenvolvimento das ações de acompanhamento da PPP, mas a posição chave é da equipe de Gestão Metodológica, por ser responsável pela consolidação das informações coletadas pelas demais frentes, pela geração de cenários tendenciais e verificação de impactos nos marcos futuros. As principais atividades de cada uma das frentes está descrita a seguir.

Gestão Metodológica

Análise de cronograma e planos de gestão; Sistematização das informações coletadas/geradas pelas demais frentes; Consolidação das informações e geração de cenários tendenciais, relatórios, apresentações, painéis e outros ativos organizacionais voltados às diversas partes interessadas do empreendimento; Inclusão dos dados consolidados nas ferramentas de acompanhamento e controle da MGP; Preparação e condução das Reuniões de Análise Crítica; Acompanhamento Ambiental; Acompanhamento da matriz de riscos; Gestão do Processo de Comissionamento e Operação Assistida;

Supervisão da Execução

Acompanhamento diário da execução das obras, comissionamento e operação assistida; Orientações gerais e intervenções quando necessário; Verificação de conformidade entre executado e projetado; Validação de pequenas alterações de projeto motivadas por situações de campo; Aprovação de as built; Realização de registros fotográficos e diário de obras (livro de ordem);

Auditoria da Garantia da Qualidade

Auditoria de processos: Qualidade (ISO 9001), Meio Ambiente (ISO 14000) e Saúde e Segurança (OHSAS 18000); Validação de planos de gestão; Acompanhamento de não conformidades e respectivos planos de ação; Auditoria de Controle Tecnológico (testes e ensaios de produtos e serviços); Gestão do fluxo de Databooks; Conformidade das obras civis;

Suporte ao Contrato de Concessão

Avaliação, acompanhamento e elaboração de documentação trocada entre os entes público e privado; Acompanhamento das garantias contratuais; Verificação de conformidade e necessidade de alteração de cláusulas contratuais; Apoio aos processos de regularização fundiária; Elaboração de documentação para atendimento aos órgãos de fiscalização; Gestão de mudanças e pleitos; Acompanhamento e orientação jurídica para as demais frentes do contrato;

Infraestrutura

Implantação e manutenção de escritório para gestão do empreendimento; Implantação e manutenção da infraestrutura de comunicação (inclusive câmeras para transmissão ao vivo das frentes de obra); Disponibilização de veículos, smartphones, EPIs e outros insumos necessários à realização das atividades das demais frentes;

Além dessas grandes frentes de atuação, merece destaque também pela importância demonstrada em sua atuação, apesar de estar prevista como parte integrante da Gestão Metodológica, a equipe de Meio Ambiente, cujas responsabilidades foram: realização de vistorias para verificação de conformidade ambiental das frentes de obra em relação aos licenciamentos ambientais, suas exigências e condicionantes, acompanhamento de visitas técnicas/vistorias dos órgãos ambientais e emissão de relatórios e outros documentos de apoio.

Essa atuação junto à contratada responsável pela execução da obra permitiu que não se perdesse o foco na proteção do meio ambiente e na mitigação dos impactos, mesmo nos momentos que havia grande pressão por produtividade nas frentes, situação que, em outros casos, poderia levar a um descuido nessa área.

Também podemos destacar algumas ferramentas que foram essenciais no acompanhamento do empreendimento, conforme detalhado nos dois itens a seguir.

- **Produtividade de Execução das Adutoras**

Um dos itens importantes na avaliação do desempenho de execução das adutoras (obras lineares) foi a determinação da produtividade por equipe, permitindo a projeção da execução no tempo, em relação à quantidade de frentes de assentamento de adutoras previstas, de forma a possibilitar a gestão das equipes de execução de acordo com os cenários tendenciais obtidos. Os desvios identificados do executado em relação ao planejado, nos cenários tendenciais, contribuiu para que possíveis impactos no prazo de execução das obras lineares fossem minimizados ou mesmo eliminados.

- **Reuniões de Análise Crítica**

A consolidação de todas as informações coletadas pelas diversas equipes de acompanhamento do empreendimento permitiu a realização de análises críticas, incluindo elaboração de cenários tendenciais, por meio de premissas adotadas em função das realizações constatadas no período. Estas análises foram a base que suportou o processo de tomada de decisões da Sabesp em relação às várias partes interessadas.

Os diversos cenários tendenciais com suas principais variantes, após alinhamento interno, eram levados à discussão em um grande fórum que envolvia Sabesp, o parceiro privado e suas subcontratadas, batizado de "Reunião de Análise Crítica", de forma a avaliar os pontos mais críticos do período, seus desdobramentos em termos de cronograma e gerar subsídios para a adoção de planos de ações e correções de rumo, quando possível.

Outro fator que demandou muito esforço foi o da comunicação, pois havia muitas partes interessadas envolvidas e impactadas pelo empreendimento, o que exigiu uma definição sobre responsabilidades e relacionamentos entre o ente público e o privado, por meio de uma abordagem transparente e evolutiva, traduzida na forma de uma matriz de comunicação.

A intensificação da globalização, a mudança de percepção do cidadão em relação às questões ambientais, o advento das mídias sociais e a tendência de aprimoramento da regulação de determinados mercados, principalmente aqueles relacionados à execução de políticas públicas, ganharam preponderância para o gerenciamento de projetos no século XXI, os quais o gerente de projetos não pode ignorar, tendo que buscar uma nova forma de agir ou se posicionar.

Com isso, o gerenciamento de partes interessadas torna-se essencial para aumentar a chance de sucesso de um empreendimento, principalmente de um empreendimento complexo como foi o Sistema Produtor São Lourenço. Dessa forma ganhou importância a correta identificação das partes interessadas, realizada de forma abrangente, por meio de equipes multidisciplinares com revisões periódicas, com o intuito de captar alterações de postura/atitude de partes interessadas já identificadas ou o surgimento de novas, muitas vezes insuspeitas anteriormente, gerando demanda por informações atualizadas do empreendimento.

Foi identificada, então, a necessidade de centralizar o fornecimento de informações sobre o empreendimento, única e exclusivamente com os gestores da equipe de Gestão Metodológica. Para tanto, foram definidos modelos de relatórios modulares com maior ou menor aprofundamento e que poderiam ser customizados de acordo com as necessidades e expectativas de cada parte interessada, gerando mensalmente quatro relatórios de acompanhamento do empreendimento (sponsor, unidade de acompanhamento de PPP, secretaria de recursos hídricos e secretaria de planejamento), uma planilha de

acompanhamento físico-contábil da evolução do empreendimento, um resumo executivo do empreendimento e um relatório para a Comissão de Acompanhamento de Contratos de PPP.

4 APRENDIZADOS E RESULTADOS OBTIDOS

Um empreendimento grande e complexo que passa por diversos municípios normalmente exige esforços significativos em aspectos técnicos, gerenciais ou comportamentais, ainda mais quando se trata de uma parceria público-privada, com contrato de concessão de longo prazo, com alocação e compartilhamento de riscos, entre outros aspectos contratuais.

Vários foram os aprendizados do SPSL que contribuíram para elevar a maturidade das pessoas, dos processos, das ferramentas/técnicas e conseqüentemente das organizações envolvidas. Além dos aprendizados técnicos, apresentam-se a seguir alguns aprendizados gerenciais e comportamentais que poderão ser utilizados em outros empreendimentos:

- Necessidade de estruturação de equipe de Comunicação para mediação das questões relacionadas a comunicação institucional, comunicação social, mídias tradicionais, mídias sociais e marketing;
- Comunicação Social com abordagem “mais humanizada” e transparente em processo evolutivo buscando o estabelecimento de relações de confiança com as partes interessadas;
- Troca do modelo de “gerenciamento clássico” com foco em fiscalização de obra pela abordagem de “gestão e supervisão” que permite um acompanhamento mais abrangente das principais áreas de conhecimento relacionadas ao empreendimento;
- Acompanhamento dos aspectos ambientais realizada por equipe especializada, permitindo uma maior aderência da realização do empreendimento aos aspectos de licenciamento, suas exigências e condicionantes;
- Busca incessante pelo estabelecimento de uma parceria efetiva, onde as principais partes interessadas trabalham em prol de um objetivo comum, construindo pontes que reforçam o sentido de pertinência entre os envolvidos e permitem a formação de equipes que trabalham efetivamente em conjunto, obtendo-se uma relação de “ganha-ganha”;
- Dar publicidade às lições aprendidas do empreendimento por meio de elaboração de artigos técnicos e relatórios, pois não basta registrá-las e mantê-las em repositórios estáticos;
- As reuniões de análise crítica são fundamentais para a boa gestão do empreendimento, por permitir análise conjunta dos indicadores de desempenho na situação atual, de seus impactos nos marcos futuros, abrindo a possibilidade de se encontrar caminhos para a correção de rumos no tempo adequado;
- Formação de equipes multidisciplinares, com olhares diversos e abrangentes, permitindo análises holísticas do empreendimento;
- Suporte ao processo decisório deve ser o foco das equipes de “gestão e supervisão”, de forma a permitir que a contratante possa agir no momento adequado, com base em informações consistentes e relevantes para o empreendimento;

Tão importante quanto os pontos listados acima, é o estabelecimento de uma governança efetiva do empreendimento, garantindo o alinhamento dos benefícios obtidos pela realização do empreendimento com os objetivos estratégicos da organização.

Assim, é de suma importância a qualidade dos dados obtidos e das informações geradas, garantindo aos clientes internos e externos que a tomada de decisão se dê em bases objetivas, assertivas, claras e transparentes.

Podemos afirmar que a opção de executar o SPSL através de uma PPP, foi uma decisão acertada que otimizou o tempo se comparado a um processo tradicional de contratação, com ganhos como os listados a seguir:

- Otimização das contratações: cinco processos em um (captação de recursos, aquisições, execução de projetos, execução das obras e prestação de serviços);
- Maior segurança para a Sabesp na implantação do empreendimento (parceiro privado só terá direito à remuneração no início da prestação dos serviços), pois atrasos geram ônus;
- Redução de prazo de execução em relação a obras sob responsabilidade exclusiva de ente público;
- Incorporação de novas soluções/tecnologias e eficiências desenvolvidas pelo parceiro privado, as quais foram discutidas entre o Privado e o Público que tem o domínio do projeto (projeto referencial desenvolvido pela Sabesp foi adquirido pela SPE);
- Interesse do ente privado na boa execução das obras, uma vez que a manutenção é de sua responsabilidade;
- Remuneração atrelada a metas e índices de desempenho.

Enfim, para o alcance dos benefícios e conseqüente sucesso do empreendimento foi essencial o alinhamento aos princípios da organização, do Governo do Estado de São Paulo e do contrato, engajamento e definição clara de autoridade e responsabilidades.

5 REFERÊNCIAS

EMPLASA, Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A. Região Metropolitana de São Paulo. Disponível em <https://www.emplasa.sp.gov.br/RMSP>. Acessado em: 11/05/2018.

FABHAT, Fundação Agência da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê. Relatório de situação dos recursos hídricos. Bacia hidrográfica do Alto Tietê – UGRHI-06. Ano Base 2016. São Paulo, 2017. Disponível em: http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//CBH-AT/12322/relatorio_situacao_dos_recursos_hidricos_ugrhi_06_2017.pdf Acessado em 01/04/2018.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PIB cai 3,5% em 2015 e registra R\$ 6 trilhões. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2013-agencia-de-noticias/releases/17902-pib-cai-3-5-em-2015-e-registra-r-6-trilhoes.html> Acessado em: 02/05/2018.

LEIFERT, S.; MENDES, V. PPP do Sistema Produtor São Lourenço – Sabesp. In. OLIVEIRA, G.; OLIVEIRA FILHO, L. C. (Orgs.). Parceiras público-privadas: experiências, desafios e propostas. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

PMI, Project Management Institute. The Standard for Program Management. 3ª Edição, 2013.

PMI, Project Management Institute. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos - Guia PMBoK. 6ª Edição, 2017.