

A GESTÃO DO EMPREENDIMENTO SISTEMA PRODUTOR SÃO LOURENÇO

Silvio Leifert⁽¹⁾

Engenheiro Civil pela Escola de Engenharia Universidade Mackenzie
MBA em Gestão de Projetos na Fundação Vanzolini pela USP
Superintendente da Superintendência de Gestão de empreendimentos da Sabesp

Antônio Sérgio da Cunha Guasco

Engenheiro Civil pela Escola de Engenharia de São Carlos - USP
Pós Graduação pela Escola de Saúde Pública - USP
Gerente do Departamento de Concepção e Modelagem de Empreendimentos da Sabesp

João Luís Bertagna

Eng° eletricitista pela UNIFEI
Eng° sanitarista pela Faculdade de Saúde Pública da USP
MBA em gestão de projetos na Fundação Vanzolini
Engenheiro do Departamento de Concepção e Modelagem de Empreendimentos da Sabesp

Valéria Mendes

Economista pela Faculdade São Luiz
MBA em infraestrutura pela FGV
Analista econ-financeira do Departamento de Desenvolvimento da Gestão de Empreendimentos da Sabesp

Endereço⁽¹⁾: Rua Costa Carvalho nº 300 – Pinheiros - São Paulo

- S. Paulo - CEP: 05429-100 – Brasil - Tel: 011-3388-8225 - E-mail: sleifert@sabesp.com.br

RESUMO

Com o objetivo de melhorar os resultados dos investimentos em Instalações Operacionais, a Sabesp apresenta neste documento uma série de inovações e boas práticas em gestão implementadas com sucesso na empresa. Em função do crescente consumo de água e do empenho da alta direção em atender a Diretriz Estratégia de Universalizar os serviços de abastecimento até 2018, a Sabesp optou como alternativa para aumentar a sua oferta e garantir a continuidade e confiabilidade da prestação dos serviços o empreendimento Sistema Produtor São Lourenço. Devido à alta complexidade deste empreendimento e ainda, buscando obter excelência nos resultados, foi estabelecido que seria utilizada a metodologia de gestão de empreendimentos da Sabesp. Esta metodologia utilizada na empresa consiste em um sistema que tem como foco o planejamento, a execução, o controle e ações corretivas. Sua integração com os demais sistemas corporativos fornece à direção as informações necessárias para a tomada de decisão, como por exemplo: cronogramas, relatórios e indicadores de desempenho dos empreendimentos. O Sistema Produtor São Lourenço deverá produzir 4,7 m³/s e beneficiar uma população de 1,3 milhão de habitantes da região oeste da RMSP, em particular os municípios de Cotia, Jandira, Itapevi, Vargem Grande Paulista, Carapicuíba, Barueri e Santana do Parnaíba.

PALAVRAS-CHAVE: São Lourenço, Metodologia, Empreendimentos.

1- INTRODUÇÃO

O empreendimento selecionado para relatar todos os avanços, inovações em boas práticas e desafios enfrentados pela Sabesp na Gestão de Empreendimento foi o Sistema Produtor São Lourenço.

O aproveitamento das águas do rio Juquiá para abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo - RMSP vem sendo proposto desde a década de 1960 por Plano de Recursos Hídricos, Planos de Bacias e Planos Diretores de Abastecimento de água.

Em 1996 tiveram destaque os seguintes fatos:

- Decreto Presidencial assegurando o direito de reversão de 4,7 m³/s para abastecimento de RMSP;
- Renovação por 20 anos do Contrato de Concessão da CBA com a ANELL, até o ano 2016m, mantendo o direito de reversão para abastecimento da RMSP;

- Elaboração do Projeto Básico do Sistema Produtor Jquitiba

Na análise do PMA, o comitê de Bacia do Alto Tietê aprovou deliberação recomendando o aproveitamento prioritário dos recursos hídricos da própria bacia do Alto Tietê para abastecimento da RMSP antes de lançar mão de novas reversões. O CONSEMA também se manifestou em igual sentido.

A SMA considerou que, pelas implicações ambientais, o licenciamento do Projeto devia ser instruído mediante EIA/RIMA, com estudos mais amplos e de maior precisão que os do RAP.

Na Revisão e Atualização do Plano Diretor de Abastecimento de Água da RMSP (PDAA-2025) propõe, dentre outras ações, a implantação de um novo Sistema Produtor, batizado de Sistema Produtor São Lourenço – SPSL, com o objetivo de reforçar o abastecimento de água das regiões Oeste e Sudoeste e dar cobertura às demandas previstas até 2005. O Sistema Produtor São Lourenço foi validado na Sabesp, no Plano Metropolitano de Água – PMA 2006-2014.

A implantação do Sistema Produtor São Lourenço contribuirá para a regularização do abastecimento de água na Região Metropolitana de São Paulo com atendimento da demanda projetada até 2025. Assim, tem como finalidade aumentar a oferta média de água tratada para o Sistema Integrado de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de São Paulo – RMSP em 4,7m³/s.

No âmbito do Sistema Integrado Metropolitano o Sistema São Lourenço atuará em duas frentes:

- Complementar a vazão disponibilizada pelos seguintes sistemas produtores: Cantareira, Guarapiranga, Alto Cotia e Baixo Cotia
- Reforçar o abastecimento de água dos seguintes municípios: Barueri, Cotia, Carapicuíba, Embu, Embu-Guaçu, Itapevi, Jandira, Osasco, Santana de Parnaíba, Itapeçerica da Serra e São Paulo.

O valor estimado a ser investido é superior a R\$1 bilhão e abrange 9 municípios da Grande São Paulo (Jquitiba, Cotia, Vargem Grande, Itapevi, Jandira, Carapicuíba, Osasco, Barueri e Santana de Parnaíba) e Ibiúna, com a construção de: Estrada de acesso para a captação; Estação elevatória de água bruta – EEAB; Adutora de água bruta; Chaminé de equilíbrio da adução de água bruta; Reservatórios de compensação de água bruta; Estação de tratamento de água – ETA; Estação elevatória de água tratada – EEAT; Chaminé de equilíbrio da adução de água tratada; Estação elevatória de Caucaia do Alto; Estação elevatória de Vargem Grande Paulista; Booster Atalaia / Cotia, Adutora de água tratada; Reservatório de compensação de água tratada – RCAT; Interligação com os sistemas produtores: Baixo Cotia e Cantareira; subestações de Energia Elétrica da EEAB; Linhas de transmissão de energia elétrica da EEAB, EEAT e ETA; Melhoria dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotos Sanitários de Jquitiba e São Lourenço da Serra e Ibiúna e demais obras necessárias complementares.

O conceito de metodologia de gestão é definido como um conjunto de processos, ferramentas e técnicas que possuem um fluxo claro dos principais passos que garantirão o cumprimento dos objetivos de um empreendimento. Devido à amplitude e complexidade do empreendimento São Lourenço e aos inúmeros desafios a ele associados, foi determinado pela Diretoria a utilização da Metodologia para Gestão de Empreendimentos da Sabesp para viabilizar os objetivos, e aumentar a eficiência dos processos estratégicos de gestão.

Através do Sistema de Gestão de Empreendimentos e utilizando a metodologia já conceituada, o Sistema Produtivo São Lourenço ganhou muito mais agilidade na gestão, melhorando vários aspectos como: a previsibilidade com indicadores e informações confiáveis, padronização de relatórios de desempenho, velocidade na implementação do empreendimento, clareza das competências individuais e das equipes, bem como sua rede de fornecedores. Além disso, contribui para que seus objetivos sociais e institucionais sejam plenamente atendidos com redução de custos operacionais e aumento da eficácia dos sistemas em benefício dos usuários finais.

As principais vantagens de utilizar a metodologia de gestão:

- Nivela por cima os resultados obtidos, reduzindo a chance de insucessos;
- Permite a aprendizagem e a aplicação sistemática;
- Redução do esforço, otimização dos recursos disponíveis, e produzir melhores resultados;
- Ampliar a governabilidade da execução do projeto;
- Substituir surpresas pela ação proativa e empreendedora e

- Reduzir a ocorrência de problemas, acidentes e riscos. ¹

A otimização da gestão dos empreendimentos é a garantia do crescimento dentro dos novos conceitos de sustentabilidade que é essencial para a sobrevivência da empresa.

2- METODOLOGIA

Verificou-se que o Sistema Produtor São Lourenço atendia ao conceito de Empreendimento contextualizado no âmbito da Sabesp como: “Empreendimento é um conjunto de esforços necessários à realização de uma instalação operacional visando atingir objetivo específico, com qualidade, custo e prazo estabelecidos e, que gere por si só benefício”. Atendido o conceito foi definida a estratégia para cada uma das contratações.

O Departamento de Concepção e Modelagem de Empreendimentos (TEC) contou com os subsídios da equipe do Departamento de Gestão de Empreendimentos (TED) através de uma parceria com o objetivo de apoiar e consolidar o uso da metodologia de gestão neste empreendimento. Firmada esta parceria, foi estruturada uma agenda de reuniões para analisar, planejar e acompanhar o empreendimento.

O primeiro passo foi aprofundar o entendimento sobre o Sistema São Lourenço, e desta forma analisar e adequar corretamente em um plano de ação visando à utilização dos processos de gestão e realizá-los em conjunto entre as duas equipes.

Todo o empreendimento foi então analisado segundo seu o Ciclo de Vida. O Ciclo de Vida dos Empreendimentos desenvolvido para a Sabesp é único e abrangente, mas é também flexível a ponto de suprimir uma ou mais fases, em função da característica do Empreendimento.

Além do aspecto do Ciclo de Vida do empreendimento, a metodologia apresenta uma série de processos de gestão, nas diversas áreas de conhecimento (Integração, Escopo, Tempo, Custo, Recursos Humanos, Comunicação, Riscos, Aquisição, Qualidade, Meio-Ambiente e Obtenção de Recursos). Estes processos estruturados facilitam o planejamento, e fornece os subsídios necessários para uma análise rigorosa sobre tudo que envolve o empreendimento nas diversas etapas do ciclo de vida.

Estes processos estão alinhados às boas práticas e recomendações das áreas de conhecimento do PMI® (*Project Management Institute*) e foram adaptados ao nosso negócio de forma ampla e inovadora.

Com uma agenda de trabalho definida em conjunto com todas as áreas envolvidas, são discutidos o andamento do empreendimento e apresentados alguns processos de gestão de acordo com o momento do empreendimento (Etapa do ciclo de vida) e auxiliando na elaboração da estratégia validada pelo gerente do empreendimento.

Para nortear o acompanhamento dos empreendimentos, foram definidas como estratégia diversas metas físicas e financeiras pelo gerente, que são discutidas em reuniões mensais. O intuito destas reuniões de avaliação é acompanhar o andamento do empreendimento comparando a linha de base de planejamento com os números realizados e caso necessário, definir as ações que serão tomadas para corrigir os desvios ou justificar as ocorrências.

Por meio do ambiente colaborativo do EPM, no Project Web Access (PWA), é possível acompanhar em tempo real o andamento de todos os empreendimentos da Sabesp e permite a visualização *on-line* de todos os processos a diversas áreas interessadas, dentre elas, Diretorias e Presidência.

Através da matriz denominada Grade de Processos, que foi construída com a participação de cerca de dezenas de profissionais das mais diversas áreas da empresa, foi produzido um fluxograma macro das principais entregas (produtos) e suas respectivas atividades de gestão.

A EAE (Estrutura Analítica de Empreendimento) é uma ferramenta interativa, que integrada com o ambiente de colaboração (EPM), permite acesso direto aos Processos de Gestão, bem como seus elementos de suporte tais como desenhos de fluxos, formulários, etc, fornecendo ainda, alto grau de segurança e funcionalidade proporcionada pelo controle de acesso individual do sistema.

¹Fonte: Oficinas de Plano de Projeto - Paulo Y. Sabbag.

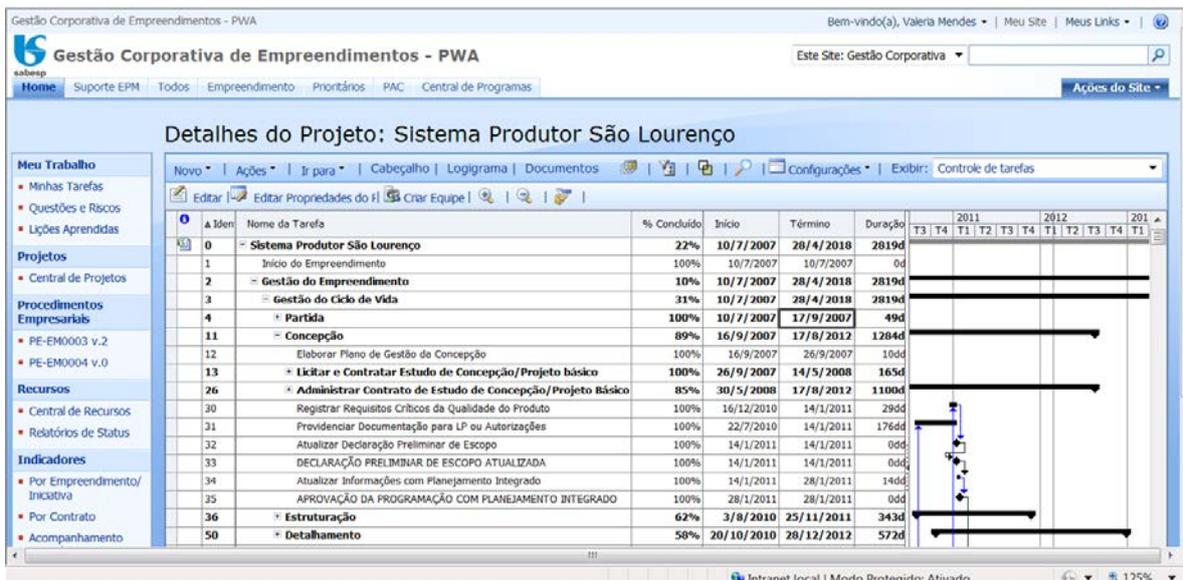


Figura 1: Template padrão – MS Project (etapa “Concepção”)

Para o empreendimento Sistema Produtor São Lourenço, as seguintes premissas foram consideradas na estratégia de desenvolvimento do cronograma:

- Considerar todas as etapas do ciclo de vida do empreendimento segundo a metodologia da empresa;
- Estimativa de Tempo de cada tarefa de gestão e do produto, por exemplo: elaboração dos estudos e projetos, processo licitatório, obtenção de licenças e etc;
- Planejamento das obras, por exemplo:
 - Atentando para as novas demandas mundiais quanto ao Meio Ambiente, o prédio administrativo da ETA seguirá o conceito de sustentabilidade, com o aproveitamento de luz natural e reduzindo o consumo de energia;
 - O Sistema inteiro deverá entrar em operação em etapa única, e avaliando o porte deste sistema, foi dada uma atenção especial no planejamento, execução, e operação com processos de monitoramento e controle.
 - O empreendimento foi concebido para ter o menor impacto ambiental possível, aproveitando o traçado existente de estradas vicinais, além da utilização de métodos não destrutivos para as travessias de rodovias e rios e ainda, para atender a qualidade esperada será obrigatório o uso de tubos de aço carbono ASTM.

Materiais adicionais foram desenvolvidos tais como um vídeo institucional do estudo de concepção, assim como diversos croquis buscando facilitar a visualização e acompanhamento do empreendimento e suas entregas. O sistema permite que todos os documentos pertinentes ao empreendimento fiquem guardados em um único lugar. Por Exemplo, os croquis do empreendimento.



Figura 2: Caracterização do Empreendimento

Anualmente todas as áreas revisam o planejamento físico dos seus empreendimentos e a Sabesp aprova o novo orçamento e que passa a ser a nova linha de base.

3 - RESULTADO

Através da utilização da metodologia foi possível realizar toda a etapa do estudo de concepção conforme o planejamento realizado no início do empreendimento. Os resultados deste estudo serão diretamente considerados nas etapas seguintes de planejamento, execução e controle. Com as ferramentas do sistema é possível criar diversas simulações, com a visualização dos cenários e impactos das alterações. Também é possível a identificação rápida dos fatores que estão afetando as datas das tarefas e rastrear facilmente a origem das questões para promover os ajustes.

O sistema permite um fácil gerenciamento de várias frentes de serviço e de suas dependências de projetos cruzados de maneira coordenada. Além disso, foram criados relatórios que consolidam dados vindos do Office

Project Server e dos sistemas corporativos, apresentando uma visão abrangente e detalhada do empreendimento em andamento.

Entre os relatórios disponíveis temos: Atividades em Andamento, Atividades Concluídas, Atividades com Início Atrasado, Próximas Atividades e Extrato de Realização do Contrato. Estes relatórios consideram como base o planejamento e suas funcionalidades foram bastante exploradas para subsidiar as reuniões estruturadas e como base para planejar as novas ações.

Abaixo seguem alguns exemplos dos relatórios personalizados utilizados no empreendimento do Sistema Produtor São Lourenço.

Atividades Concluídas
Atividades com % Concluído = 100 e com Término Real = Data de Status de Projeto

Empreendimento		Data de Status		Gerente					
Mongaguá - Sistema de Esgotamento Sanitário		28/02/2010		Marco Antonio Vieira Sampaio					
D	Tarefa	Duração da Linha de Base	Duração Real	% Concluído	% Conclusão Previsto	Início Linha de Base	Término Linha de Base	Início Real	Término Real
1	Início do Empreendimento	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
5	Oficializar Gerente do Empreendimento	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
10	Elaborar Contrato Interno para Execução do Empreend.	446 dd	446 dd	100%	100%	27/03/2007	15/06/2008	27/03/2007	15/06/2008
11	CONTRATO INTERNO PARA EXECUÇÃO DO EMPREENDIMENTO	0 dd	0 dd	100%	100%	15/06/2008	15/06/2008	15/06/2008	15/06/2008
18	Provisionar Documentação para LP ou Autorizações	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
20	Atualizar Declaração Preliminar de Escopo	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
21	DECLARAÇÃO PRELIMINAR DE ESCOPO ATUALIZADA	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
36	Fazer Gestão junto aos Órgãos Ambientais	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
41	Revisar EAE	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
42	Revisar Plano de Gerenc. Custos	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
43	Revisar Plano de Gerenc. Tempos	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
44	Revisar Plano de Gerenciamento Ambiental	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
45	Revisar Plano da Qualidade (Monit. e Controle)	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
46	Revisar Plano de Gerenc. Recursos Humanos	0 dd	0 dd	100%	100%	07/03/2008	07/03/2008	07/03/2008	07/03/2008
47	Revisar Plano de Gerenciamento das Comunicações	0 dd	0 dd	100%	100%	06/03/2008	06/03/2008	06/03/2008	06/03/2008
50	Consolidar Documentação para LI	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
57	Elaborar Estratégia de Execução do(s) Contrato(s)	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
58	ESTRATÉGIA DE EXECUÇÃO DO(S) CONTRATO(S) DOCUMENTADA	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
60	Contrato 1 - Obras Lineares - Elaborar Edital	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007
61	Contrato 2 - ETE - Elaborar Edital	0 dd	0 dd	100%	100%	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007	27/03/2007

Figura 3: Relatórios Personalizados de Atividades Concluídas

Próximas Atividades
Atividades com % Concluído = 0 e Início da Linha de Base entre 26/03/2010 e 01/04/2010

Empreendimento		Data de Status		Gerente			
Itanhaém - Sistema de Esgotos Sanitários		28/02/2010		Marco Antonio Vieira Sampaio			
D	Tarefa	Duração da Linha de Base	Duração Planejada	Início Linha de Base	Término Linha de Base	Início	Término
113	Conj Operacional 3 - Aceitação Provisória do Cliente	5 dd	5 dd	28/03/2010	31/03/2010	28/03/2010	31/03/2010
125	Conj Operacional 3 - TERMO DE ACBTAÇÃO PROVISÓRIA	0 dd	0 dd	31/03/2010	31/03/2010	31/03/2010	31/03/2010
130	Conj Operacional 3 - Analisar, Revisar e Aprovar Documentos do Fornecedor	30 dd	30 dd	01/04/2010	01/05/2010	01/04/2010	01/05/2010
151	Conj Operacional 3 - Reunião de Partida da Operação Assistida	1 dd	1 dd	31/03/2010	01/04/2010	31/03/2010	01/04/2010
164	Conj Operacional 3 - Capacitar Equipe de Operação e Manutenção	15 dd	15 dd	01/04/2010	16/04/2010	01/04/2010	16/04/2010
327	RC Sub-Bacia ME4 - 7864m	0 dd	0 dd	01/04/2010	01/04/2010	01/04/2010	01/04/2010
420	Montagem - MD3	44 dd	44 dd	01/04/2010	15/05/2010	01/04/2010	15/05/2010
424	Montagem - MD2	44 dd	44 dd	01/04/2010	15/05/2010	01/04/2010	15/05/2010
494	Ligações Completas - Sub-bacias ME 2.6 - 1292 unid (Programado 739unid)	182 dd	182 dd	01/04/2010	30/09/2010	01/04/2010	30/09/2010
498	Ligações Completas - Sub-bacia Centro - 361 unid	213 dd	213 dd	01/04/2010	31/10/2010	01/04/2010	31/10/2010
614	Conj Operacional 3 - EEBs - Centro e ME2.6 - Operação Assistida	30 dd	30 dd	01/04/2010	01/05/2010	01/04/2010	01/05/2010

Relatório gerado em 25/03/2010 Página 1/1

Figura 4: Relatórios Personalizados de Próximas Atividades

Com o Extrato de Realização do Contrato por Empreendimento é possível medir todas as suas frentes de serviço, os respectivos reajustes e o saldo contratual, permitindo visualizar o desempenho de todos os contratos dentro do empreendimento.

Contrato: 3533406 - PREST SERV EXEC EST TRAT ESG PERUIBE(ETE 1 E 2),ITANHAEM EMONGAGUA I

View Report

Page Width Find Next Select a format Export

Extrato de Realização do Contrato por Empreendimento

Numero do Contrato	Objeto	Valor Vigor (R\$)	ID	Término Vigor
35334060000	PREST SERV EXEC EST TRAT ESG PERUIBE(ETE 1 E 2),ITANHAEM EMONGAGUA I	R\$ 176.252.007,83	3107.0006	17/05/2011

Empreendimento	Peruibe - Sistema de Esgotamento Sanitário		Garanta		Marco Antonio Vieira Sampaio	
	Mês	Valor Médio PD (R\$)	Reajuste (R\$)	PD + R (R\$)	Acum. PD + R (R\$)	
Jan/2008	R\$ 77.454,70	R\$ 2.713,86	R\$ 80.168,56	R\$ 80.168,56		
Fev/2008	R\$ 474.145,13	R\$ 17.160,26	R\$ 491.305,39	R\$ 571.473,95		
Mar/2008	R\$ 710.319,06	R\$ 25.078,07	R\$ 737.397,13	R\$ 1.308.871,08		
Abr/2008	R\$ 1.173.633,83	R\$ 41.538,68	R\$ 1.215.172,51	R\$ 2.524.043,59		
Mai/2008	R\$ 1.578.124,10	R\$ 56.276,73	R\$ 1.634.399,83	R\$ 4.158.443,42		
Jun/2008	R\$ 2.742.671,20	R\$ 97.653,65	R\$ 2.840.324,85	R\$ 6.998.774,47		
Jul/2008	R\$ 2.742.227,72	R\$ 98.069,22	R\$ 2.840.296,94	R\$ 9.839.071,41		
Ago/2008	R\$ 1.842.053,81	R\$ 262.464,12	R\$ 2.104.517,93	R\$ 11.943.589,34		
Set/2008	R\$ 1.482.614,42	R\$ 210.649,49	R\$ 1.693.263,91	R\$ 13.636.853,25		
Out/2008	R\$ 3.510.203,53	R\$ 503.970,96	R\$ 4.014.174,49	R\$ 17.651.027,74		
Nov/2008	R\$ 4.854.392,28	R\$ 746.760,37	R\$ 5.601.152,65	R\$ 23.252.180,39		
Dez/2008	R\$ 1.029.254,07	R\$ 152.280,73	R\$ 1.181.534,80	R\$ 24.433.715,19		
Jan/2009	R\$ 2.434.285,60	R\$ 360.433,60	R\$ 2.795.019,20	R\$ 27.228.734,39		
Feb/2009	R\$ 2.129.535,22	R\$ 327.247,52	R\$ 2.456.782,74	R\$ 29.685.517,13		
Mar/2009	R\$ 2.586.127,20	R\$ 444.225,56	R\$ 3.030.352,76	R\$ 32.715.869,89		
Abr/2009	R\$ 2.658.640,32	R\$ 398.197,37	R\$ 3.056.837,69	R\$ 35.772.707,58		
Mai/2009	R\$ 2.168.964,44	R\$ 309.306,22	R\$ 2.478.270,66	R\$ 38.250.978,24		
Jun/2009	R\$ 3.220.790,42	R\$ 496.928,10	R\$ 3.717.718,52	R\$ 41.968.696,76		
Jul/2009	R\$ 2.519.481,39	R\$ 5.033.930,72	R\$ 30.231.412,11	R\$ 72.200.108,87		
Ago/2009	R\$ 3.109.181,20	R\$ 590.287,17	R\$ 3.699.768,37	R\$ 75.899.877,24		
Set/2009	R\$ 5.947.613,99	R\$ 1.161.289,91	R\$ 7.108.903,90	R\$ 82.968.781,14		
Out/2009	R\$ 7.309.066,86	R\$ 1.445.127,68	R\$ 8.757.194,54	R\$ 91.725.975,68		

Figura 5: Relatórios Personalizados de Extrato de Realização do Contrato por Empreendimento

O painel de controle apresenta uma serie de indicadores como: Marcos Contratuais; Marcos de Gestão; Licenças Ambientais, Áreas Regularizadas e alterações de escopo. Disponibilizando prontamente a posição desses indicadores do empreendimento.

Os indicadores definidos para o empreendimento permitem uma visão ampla das informações e que podem ser agrupadas por diretoria, por superintendência até chegar a um empreendimento.

Segue abaixo vários exemplos dos indicadores:

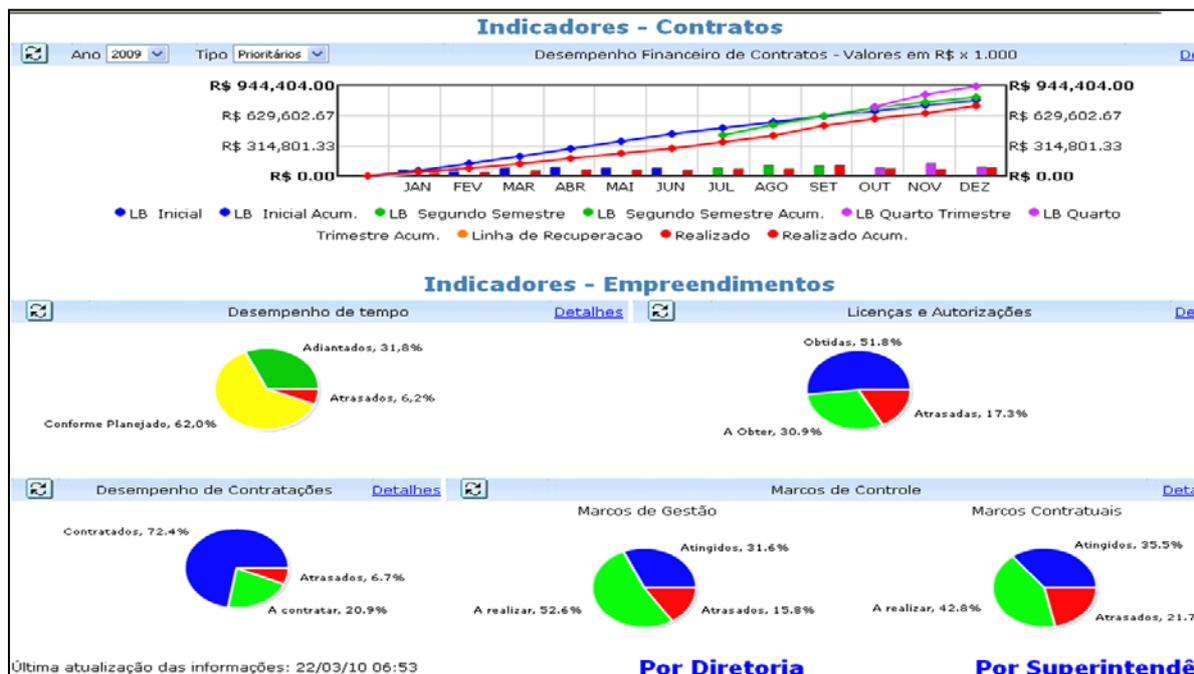


Figura 6: Exemplos de Indicadores

Os demais indicadores são indicadores do empreendimento, seguem alguns modelos:

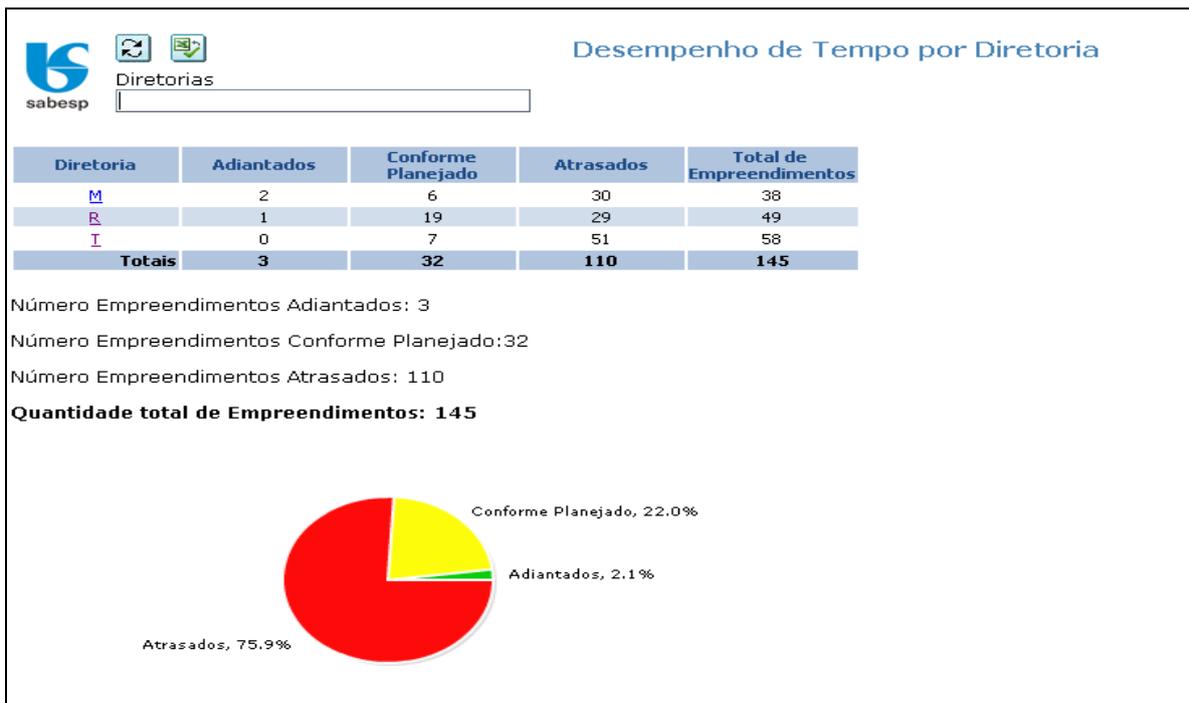


Figura 7: Detalhe do Desempenho de Tempo por Diretoria

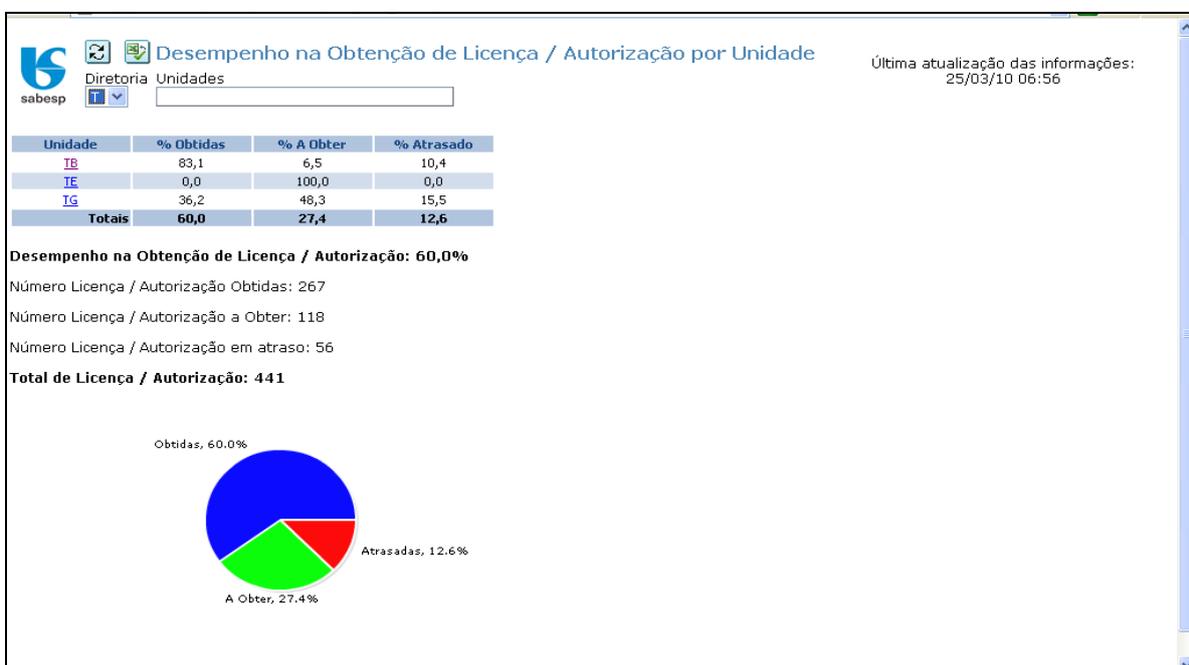


Figura 8: Detalhe do Desempenho na Obtenção de Licenças / Autorização por Superintendência



Figura 9: Detalhe do Desempenho de Contratações por Empreendimento

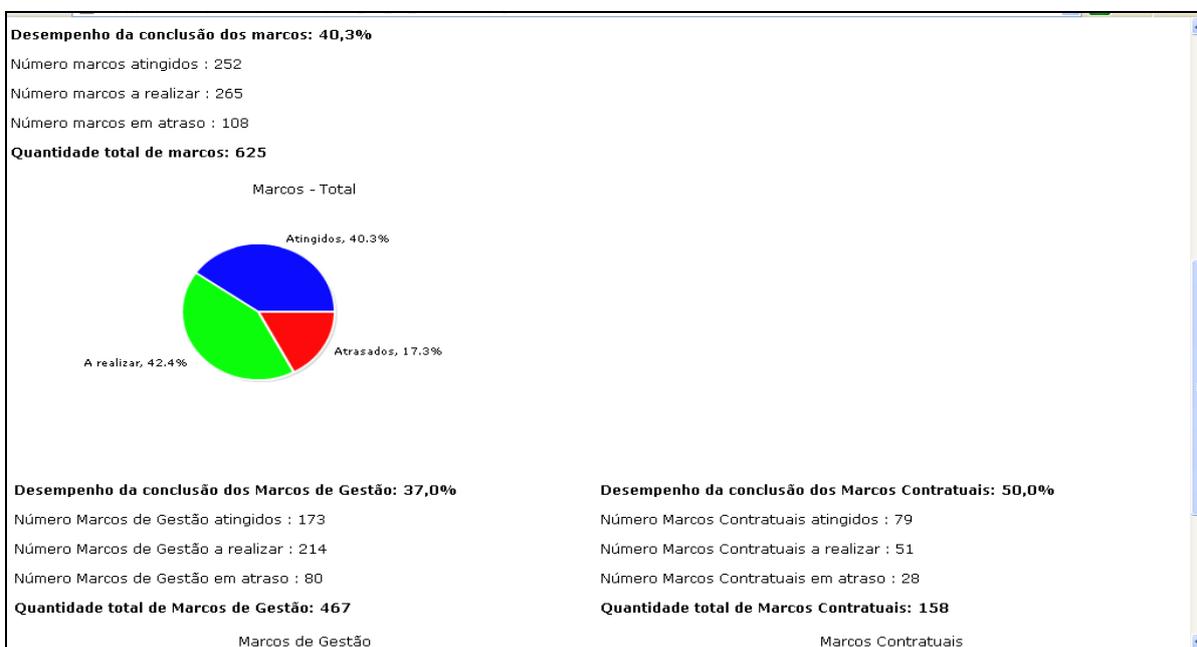


Figura 10: Detalhe do Marco de controle por Superintendência

4 - CONCLUSÕES

O Empreendimento Sistema Produtivo São Lourenço auxiliado pela metodologia de gestão está atingindo os seus objetivos propostos até o momento e espera-se obter os resultados planejados ao longo do ciclo de vida do empreendimento.

Ao concluir as obras do Sistema Produtor São Lourenço, a Sabesp ampliará a oferta para novas áreas de distribuição, além de deixar as áreas hoje dependentes de outros sistemas, plenamente atendidos para as demandas futuras, e ao mesmo tempo, liberando maior oferta para os demais sistemas.

Com este estudo de caso, a Sabesp mostra os esforços que está fazendo para otimizar a gestão de seus empreendimentos, quanto ao custo, prazo, qualidade e redução de riscos, além da fundamental importância da

preservação do meio ambiente, disponibilizando aos empregados todo o conhecimento adquirido e registrado através da metodologia..

A Metodologia de Gestão de Empreendimentos da Sabesp assegura que os empreendimentos sejam entregues conforme conceituado: “Um conjunto de esforços necessários à realização de uma instalação operacional visando atingir objetivo específico, com qualidade, custo e prazo estabelecidos e, que gere por si só benefício”.

5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMARAL, JOÃO ALBERTO ARANTES; SBRAGIO, RICARDO. Modelos para Gestão de Projetos, São Paulo, Scortecci, 2004.
2. HELDMAN, KIM. Gerência de projetos: guia para exame oficial do PMI. Trad. Teresa Felix. 2. Ed. Porto Alegre. Bookman, 2006.
3. KEELING, RALPH. Gestão de Projetos – Uma Abordagem Global. São Paulo, SP, Saraiva, 2002.
4. KERZNER, HAROLD. Gestão de Projetos: As melhores Praticas. 2. Ed. Porto Alegre, Bookman, 2006.
5. SABBAG, PAULO Y. Oficinas de Plano de Projeto. São Paulo, SP, 2002.
6. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI. Guia do Conjunto de Conhecimentos de Gerência de Projetos - PMBok®. 3. Ed. Project Management Institute, 2008.
7. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI. Organizational Project Management Maturity Model: Knowledge Foundation. 2. Ed. Project Management Institute, 2008
8. VARGAS, RICARDO VIANA. Manual Prático do Plano de Projetos. Rio de Janeiro, RJ, Brasport, 2003.