

**GESTÃO DE VALOR AGREGADO: MAXIMIZAÇÃO DA RIQUEZA ATRAVÉS
DE INVESTIMENTO EM PROJETOS COM TAXAS DE RETORNOS
SUPERIORES AO CUSTO DE CAPITAL, ASSEGURANDO A OPERAÇÃO
AOS MENORES CUSTOS POSSÍVEIS.**

Sérgio Hideki Yamashita

Graduado em Engenharia Civil pela Universidade de Marília em 2001, pós-graduado em MBA em Gestão Empresarial pelo Centro Universitário Eurípedes de Marília em 2004 e pós-graduado em MBA em Gestão Empresarial pelo Centro Hermes de Educação Superior Ltda. - Conveniada da Fundação Getúlio Vargas em 2014.

Engenheiro Civil na Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP - Superintendência de Presidente Prudente).

Endereço: Rua Tapajós, 1000 – Bairro Centro – Cidade Tupã – Estado São Paulo – CEP: 17600-040 – País Brasil – Tel.: (14) 3404-5400 – e-mail: syamashita@sabesp.com.br.

RESUMO:

O presente plano de negócio enfocou o estudo da viabilidade econômica e financeira da construção e operação de um novo sistema de tratamento de esgotos em substituição ao atual na cidade de Tupã/SP levando em consideração a economia gerada no consumo de energia e na operação.

Para tal, foi tomado como referência o sistema de tratamento de esgotos de Lins/SP em função de suas características semelhantes.

O potencial econômico e financeiro do empreendimento foi realizado pela análise financeira através do uso de métodos de avaliação como o Payback (Período de recuperação do investimento), TIR e VPL.

Utilizando-se do trabalho, foram realizadas análises comparativas entre a ETE atual Tupã com a ETE Lins demonstrando os resultados da escolha técnica.

Em função dos resultados apresentados foram feitas considerações finais da pesquisa.

PALAVRA CHAVE:

Gestão de valor agregado, Estudo de viabilidade, Operação aos menores custos.

INTRODUÇÃO:

Passado - História:

Em 1970 o índice de mortalidade infantil chegara ao número de 81,3 por mil crianças nascidas vivas. Três anos depois, esse índice tinha crescido: 87 crianças morriam em cada grupo de mil, antes de atingirem o primeiro ano de vida – 1973 é o ano de criação da Sabesp.

Através da Lei nº 119 de 29 de junho de 1973, foi autorizado à constituição de uma sociedade de ações denominada SABESP. Metas da SABESP: planejar, executar e operar serviços de saneamento básico em todo o território do Estado de São Paulo, respeitada a autonomia dos municípios. A Empresa resultou da fusão da Comasp e Sanesp, da absorção da totalidade do patrimônio da Saec – Superintendência de Águas e Esgotos da Capital e de parte dos patrimônios do Fesb, em 1975, da SBS - Saneamento da Baixada Santista e da Sanevale - Saneamento do Vale do Ribeira.

Resultado imediato: cinco anos depois de sua fundação, a SABESP podia se orgulhar de ter colaborado para que o índice de mortalidade infantil na Capital tivesse baixado para 70,6 por mil crianças nascidas vivas. Em mais cinco anos, 1983, o índice seria 45,6 por mil. Em 1988, a SABESP chegou a estimar que caísse para 38,5 – mas foi de 37,2; em 1993, aos vinte anos de idade, a SABESP anotava o índice de 28,4 crianças mortas em cada grupo de mil, antes de atingirem o primeiro ano de vida.

Fonte: ROMANE, A.; GALLI, S. Memória Sabesp., 2003, São Paulo. Disponível em: <http://memoriasabesp.sabesp.com.br/historia/antes_sabesp/pdf/encarte5.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2014.

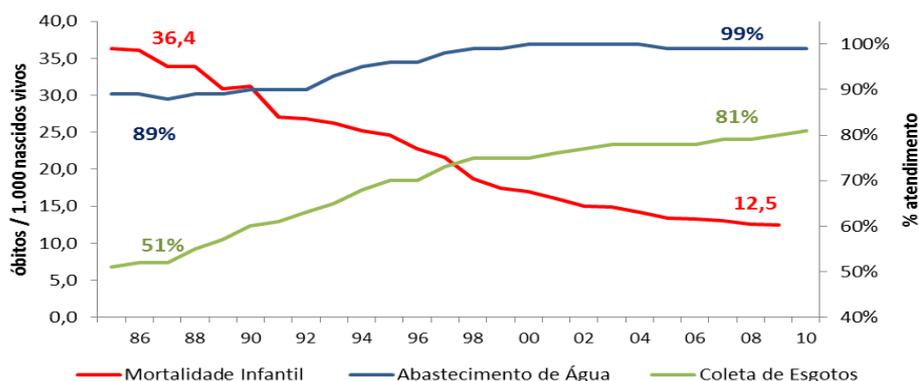


Figura 01. Gráfico Saneamento X Óbitos.

Fonte: Mortalidade infantil: Fundação Seade. Índice de atendimento: Sabesp, 2012.

Presente - SABESP:

Em pleno século 21, a falta de saneamento básico aprofunda as diferenças sociais em um país onde quase 50% do esgoto não são coletados e pouco mais de 30% dessa carga poluidora recebe tratamento e destinação correta. Isso significa dizer que metade do volume de esgoto produzido permanece no ambiente onde foi gerado ou segue para corpos d'água, muitas vezes utilizados para o lazer ou o abastecimento e segundo dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB, 2008), apenas 29,4% dos municípios têm o esgoto tratado.

Atualmente, a companhia está posicionada como a maior empresa de saneamento das Américas e a quinta maior do mundo em população atendida, de acordo com classificação trazida pela 14ª edição (2012-2013) do anuário *Pinsent Masons Water Yearbook*. Opera serviços de água e esgotos no Estado de São Paulo, inclusive na cidade de São Paulo. De acordo com o IBGE, o Estado de São Paulo é o estado mais populoso e com o maior Produto Interno Bruto no Brasil.

A companhia está presente em 363 municípios paulistas dos quais 204 têm total cobertura dos serviços de água e esgoto.

Universalizar o acesso ao saneamento até o final da década, levando água de qualidade, coleta e tratamento de esgoto a toda sua área de atuação, é uma meta que se tornou possível a partir da execução de uma série de programas estruturantes e volumosos investimentos, sempre norteado pelo planejamento de longo prazo, capacitação dos colaboradores, fortalecimento de liderança e a utilização dos mais modernos recursos da engenharia disponibilizados no mercado.

Esta estratégia deve prevalecer nos próximos anos, trazendo a garantia de crescimento do negócio a partir de um trabalho que proporcione segurança no abastecimento de água, a expansão da coleta e tratamento de esgotos e a satisfação no atendimento a nossos clientes, resultando na ampliação da sustentabilidade socioambiental e mais saúde e qualidade de vida aos usuários de nossos serviços.

OBJETIVO:

O objetivo do projeto é demonstrar a viabilidade econômico-financeira para investimento na construção de nova Estação de Tratamento de Esgotos do tipo Lagoas Anaeróbias seguidas de Facultativas em substituição ao sistema atual de Lagoa de Aeração seguida de Lagoa de Sedimentação, buscando assim, reduzir o consumo de energia e operação e conseqüentemente, a redução de custos no tratamento de esgotos através de sistema de tratamento.

Apresentar também, a comparação entre os dois sistemas de tratamento fazendo análise de custo X benefício.

PLANEJAMENTO FINANCEIRO E ORÇAMENTÁRIO:

Premissas para análise comparativa entre a cidade de Tupã e Lins:



Figura 02. Foto ilustrando as Lagoas Aeradas seguidas de Sedimentação da ETE - Tupã



Figura 03. Foto ilustrando as Lagoas Anaeróbias seguidas de Facultativas da ETE - Lins

Distância:

Cidades próximas: distância entre as duas cidades é de 103,2 Km.

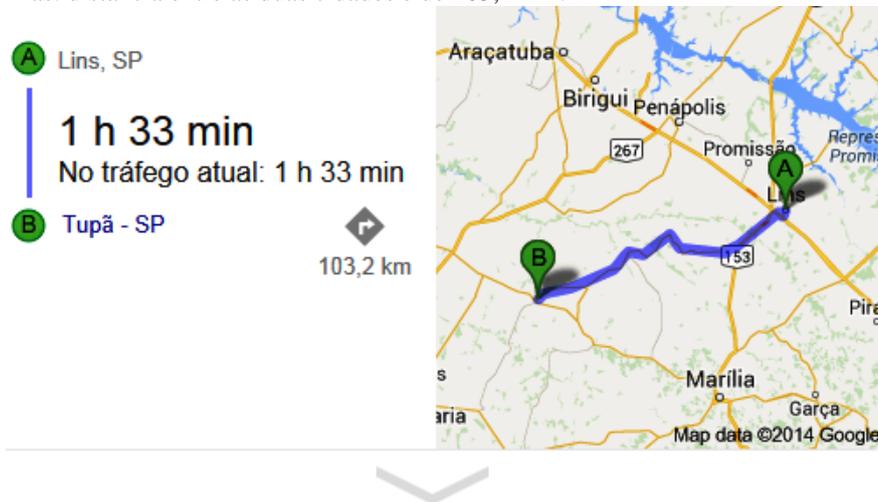


Figura 04. Mapa entre Tupã e Lins.

Fonte: Disponível em: < <https://maps.google.com.br> >. Acesso em: 25 ago. 2014.

Clima:

Conforme histórico obtido Centro Integrado de Informações Agrometeorologias (CIIAGRO), foi verificado que as médias de temperaturas para as 02 cidades são aproximadamente iguais.

CIIAGRO - Dados Mensais no período de 01/01/2010 até 01/01/2011				
Local: Tupã				
Mês	Dias	Temperatura Média Diária	Temperatura Média Diária Máxima	Temperatura Média Diária Mínima
janeiro	32	25,5	28,6	23,8
fevereiro	28	26,4	29,2	23,6
março	31	25,5	28,7	22,0
abril	30	23,1	27,9	18,3
maio	31	19,8	25,9	14,5
junho	30	20,0	25,0	15,5
julho	31	20,7	25,2	11,7
agosto	31	21,0	26,5	14,2
setembro	30	23,4	28,7	18,1
outubro	31	22,5	30,0	16,2
novembro	30	24,2	28,4	21,3
dezembro	31	25,3	29,3	17,9

Tabela 1 – Histórico de temperatura - Tupã

Fonte: Disponível em: < <http://www.ciiagro.sp.gov.br/ciiagroonline/> >. Acesso em: 25 ago. 2014.

CIIAGRO - Dados Mensais no período de 01/01/2010 até 01/01/2011				
Local: Lins				
Mês	Dias	Temperatura Média Diária	Temperatura Média Diária Máxima	Temperatura Média Diária Mínima
janeiro	32	26,2	29,7	21,7
fevereiro	28	27,2	29,8	24,0
março	31	26,2	28,6	20,8
abril	30	24,1	28,2	17,8
maio	31	20,6	26,2	15,3
junho	30	19,7	25,6	15,1
julho	31	22,0	25,8	15,0
agosto	31	21,6	27,8	13,5
setembro	30	22,4	29,0	17,0
outubro	31	22,5	27,4	17,7
novembro	30	25,4	29,1	22,7
dezembro	31	25,9	30,2	19,3

Tabela 2 – Histórico de temperatura - Lins

Fonte: Disponível em: < <http://www.ciiagro.sp.gov.br/ciiagroonline/> >. Acesso em: 25 ago. 2014.

População:

Segundo a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), o histórico populacional no ano da construção da ETE de Lins (06/97) e próximo ao ano da construção de Tupã (02/02), revela que o número de habitantes em cada cidade no período da inauguração era similar.

Ano	Localidade	População
2000	Tupã	63.253
Ano	Localidade	População
1997	Lins	63.704

Tabela 3 – Histórico populacional

Fonte: Disponível em: < <http://produtos.seade.gov.br/produtos/500anos/consulta.php> >. Acesso em: 25 ago. 2014.

Característica do Esgoto:

Analisando a demanda bioquímica de oxigênio (DBO) na entrada e saída do tratamento, verificou-se que as 02 ETEs apresentam concentrações de matéria orgânica semelhantes.

Data da Coleta	DBO Entrada	DBO Saída	Eficiência
22/11/12	580 mg/l	78 mg/l	86,55%
11/03/13	560 mg/l	58 mg/l	89,64%
05/11/13	500 mg/l	85 mg/l	83,00%

Tabela 4 – Histórico de Laudo de análise de esgoto de Tupã.

Data da Coleta	DBO Entrada	DBO Saída	Eficiência
06/11/12	350 mg/l	32 mg/l	91,00%
28/01/13	422 mg/l	40 mg/l	91,00%
29/07/13	480 mg/l	40 mg/l	92,00%

Tabela 5 – Histórico de Laudo de análise de esgoto de Lins.

Premissas do projeto:

- Utilização do projeto GVA – Gestão de Valor Agregado (projeto implantado na Sabesp) para análise do negócio, buscando identificar se ocorre a criação de valor;
- Construção de Estação de Tratamento de Esgotos por Lagoas Anaeróbias seguidas de Facultativas;
- Construção de recalque de 400,00m em ferro fundido 600,00mm e 350,00m de emissário de 400,0mm em concreto;
- Utilização de tratamento preliminar existente: gradeamento e caixa de areia mecanizado;
- Utilização elevatória de esgotos existente;
- Redução no custo de tratamento de esgotos;
- Tempo de execução: dois anos;
- Depreciação: 25 anos (4,0 % a.a.);
- Imposto de Renda: 34,0 % a.a.;
- Wacc: 8,06% (taxa de atratividade Sabesp);
- Wacc + Depreciação Econômica: 8,26%;
- Investimento necessário: R\$ 14.799.000,00 (vide tabela 6);
- Economia anual com energia: R\$ 1.057.909,30 (vide tabela 7);
- Economia anual com operação: R\$ 220.746,74 (vide tabela 8).

Item	Descrição	Valor	Observações
01	Construção de uma E.T.E. Sistema lagoas anaeróbias e facultativas	R\$ 13.500.000,00	Valor foi calculado através do valor da obra executada em Jun/97 de R\$ 4.760.000,00 trazidos a valor presente e descontado aproximadamente 20,00% referente a obras complementares.
02	Construção de recalque de 600,00mm em ferro fundido e emissário de 400,00mm em concreto	R\$ 650.000,00	Valor foi calculado através dos preços na planilha da TEV – Estudo de custos de empreendimentos Maio/14
03	Licenças/Outorgas	R\$ 49.000,00	Valores estimados informados pela T.A.
04	Terreno	R\$ 600.000,00	Necessidade de 10,00 hectares. Valor cotado em imobiliária – Valor médio de R\$ 60.000,00/ha.
TOTAL GERAL		R\$ 14.799.000,00	

Tabela 6 – Cálculo do valor da obra.

Descrição	Dados Faturamento	Faturado	Unid	TE-Energia (R\$)		TU-Distribuição		Total
				Tarifa	Valor	Tarifa	Valor	
Aerador	Ponta	37.069,14	kWh	0,272059	10.084,99	0,014407	534,06	10.619,05
	Fora Ponta	259.483,98	kWh	0,163514	42.429,26	0,014407	3.738,39	46.167,65
Demanda	Ponta	500,00	kW	0,0	0,0	18,088	9.044,00	9.044,00
	Fora Ponta	500,00	kW	0,0	0,0	5,338	2.669,00	2.669,00
TOTAL								68.499,70
ENCARGOS								19.659,41
TOTAL GERAL/Mês								88.159,11
TOTAL GERAL/Anual								1.057.909,32

Tabela 7 – Cálculo do valor da economia em energia – Ano 2014

Obs.: Para o cálculo foi considerado funcionamento de 14 aeradores de 40,00 CV cada, 24 h/dia.

Operação e manutenção anual na cidade de Lins:					
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unit.	Valor Total
1	Operação da ETE	6,0	Funcionário	R\$ 2.600,00	R\$ 15.600,00
2	Roçada	6,0	Unid.	R\$ 16.142,21	R\$ 96.853,26
3	Manut. Equipamentos	0,0	-	-	-
TOTAL					R\$ 112.453,26
Operação e manutenção anual na cidade de Tupã:					
Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unit.	Valor Total
1	Operação da ETE	48,0	Funcionário	R\$ 2.600,00	R\$ 124.800,00
2	Roçada	1,0	Unid.	R\$ 144.300,00	R\$ 144.300,00
3	Manut. Equipamentos	1,0	VB	R\$ 64.100,00	R\$. 64.100,00
TOTAL					R\$ 333.200,00
TOTAL GERAL – DIFERENÇA DE OPERAÇÃO					R\$ 220.746,74

Tabela 8 – Cálculo do valor da economia anual na operação do sistema.

Situação atual:

O sistema de tratamento de esgotos foi projetado para o período de 1999 a 2019 e foi utilizado processo de Lagoas de Aeração seguidas de Lagoas de Sedimentação.

Embora o sistema possua eficiência de acordo com a legislação vigente, esse tipo de tratamento exige gastos com grande consumo de energia e sua operação.

Análise de viabilidade:

Economia Anual Efetiva:

R\$ 1.045.179,40/ano (tabela 9)

Descrição	Valor
Economia Anual Bruta	R\$ 1.278.656,06
Depreciação Civil (4,0% a.a.)	R\$ 591.960,00
Total – Depreciação	R\$ 686.696,06
Imposto de Renda (34,0% a.a.)	R\$ 233.476,66
Total – I.R. (Economia após I.R.)	R\$ 453.219,40
Total Geral (Economia + Depreciação)	R\$ 1.045.179,40

Tabela 9 – Cálculo do valor da economia total após I.R.

Investimento necessário:

R\$ 14.799.000,00 (tabela 6)

Taxa de atratividade:

Wacc: 8,06% (taxa de atratividade Sabesp);

Contrato de Programa com Município:

ANO	ECONOMIA/GASTO ANUAL	OBSERVAÇÃO
01	- R\$ 7.995.899,70	50% desembolso - obra
02	- R\$ 16.636.268,91	50% desembolso – obra
03	R\$ 1.045.179,40	Economia Anual
04	R\$ 1.045.179,40	Economia Anual
05	R\$ 1.045.179,40	Economia Anual
06	R\$ 1.045.179,40	Economia Anual
07	R\$ 1.045.179,40	Economia Anual
.	.	.
22	R\$ 1.045.179,40	Economia Anual
23	R\$ 1.045.179,40	Economia Anual
24	R\$ 1.045.179,40	Economia Anual
25	R\$ 1.045.179,40	Final de Contrato com Município

Tabela 10 – Economia e Gasto Anual.

RESULTADO:**Taxa Interna de Retorno (TIR):**

A taxa interna de retorno (TIR) é taxa de desconto que anula o Valor Presente dos fluxos de caixa do investimento inicial analisado.

Para Brito (2003), a taxa interna de retorno é o indicador ideal para comparar investimentos dentro do mesmo ramo de negócio. Quando os projetos são diferentes, o melhor indicador é o valor presente líquido. O cálculo da TIR pode ser feito utilizando a fórmula abaixo:

$$FCO = \sum_{j=1}^n \frac{FC_j}{(1+i)^j} = 0, \text{ onde } i = TIR$$

equação (1)

A taxa interna de retorno (TIR) para o projeto foi de TIR = - 0,20%, muito abaixo da taxa de atratividade de WACC=8,06%, o que releva inviabilidade no projeto.

Valor Presente Líquido (VPL):

O valor presente líquido (VPL) é uma função utilizada na análise da viabilidade de um projeto de investimento. Ele é definido como o somatório dos valores presentes dos fluxos estimados de uma aplicação, calculados a partir de uma taxa dada e de seu período de duração. Os fluxos estimados podem ser positivos ou negativos, de acordo com as entradas ou saídas de caixa. A taxa fornecida à função representa o rendimento esperado do projeto em função do tempo.

O método do valor presente líquido consiste em calcular o valor presente líquido do fluxo de caixa (saldo das entradas e saídas do caixa) do investimento que está sendo analisado, usando uma taxa de atratividade escolhida pelo investidor.

Para cálculo do valor presente líquido (VPL) utilizamos a fórmula descrita abaixo:

$$VPL = \sum_{j=1}^n \frac{FC_j}{(1+i)^j} - FCO = \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n} + FCO$$

equação (2)

Onde:

n = Período

i = Taxa de juros

j=número do fluxo de caixa em análise

FCj = Valores de fluxo de caixa de ordem j

FCo = Fluxo de caixa inicial

O VPL é usado para avaliar o projeto através de cálculo onde, sendo negativo o retorno do projeto será menor que o investimento inicial tornando inviável. Caso positivo, o valor obtido no projeto pagará o investimento inicial, o que o torna viável.

Para o estudo foi utilizado somente os fluxos de caixa considerados na economia do consumo de energia e operação e 8,06% ao ano de taxa de atratividade Sabesp, onde obteve resultado de Valor Presente Líquido (VPL) = - R\$ 12.408.773,54 até o término do contrato de concessão.

Payback:

O *payback* indica o período de tempo necessário para que o investidor recupere seu investimento através das entradas de fluxo de caixa. Em outras palavras o *payback* mede o tempo de retorno do investimento.

O *payback* descontado visa corrigir o *payback* simples, considerando o valor do dinheiro no tempo. Para alcançar este objetivo, deve ser aplicado ao valor do fluxo de caixa, desconto referente ao valor presente do projeto em análise.

ANO	FLUXO CX. LIQUIDO	SALDO ACUMULADO
1	- R\$ 7.995.899,70	- R\$ 7.995.899,70
2	- R\$ 16.636.268,91	- R\$ 16.636.268,91
3	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 15.591.089,51
4	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 14.545.910,12
5	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 13.500.730,72
6	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 12.455.551,32
7	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 11.410.371,92
8	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 10.365.192,53
9	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 9.320.013,13
10	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 8.274.833,73
11	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 7.229.654,34
12	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 6.184.474,94
13	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 5.139.295,54
14	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 4.094.116,15
15	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 3.048.936,75
16	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 2.003.757,35
17	R\$ 1.045.179,40	- R\$ 958.577,95
18	R\$ 1.045.179,40	R\$ 86.601,44

Tabela 11 – Cálculo do *Payback*.

Payback original: 18 ANOS

Payback descontado: Não recupera no período de contrato de concessão com Município que seria até o ano de 2038.

Payback comparativo:

Cálculo do *payback* descontado em função da economia na construção da ETE Lins X ETE Tupã:

Diferença de investimento: R\$ 3.200.000,00

Taxa de desconto WACC: 8,06%

ANO	FLUXO DE CAIXA	FLUXO DE CAIXA DESCONTADO	FLUXO DE CAIXA ACUMULADO
0			R\$ 3.200.000,00
1	R\$ 1.045.179,40	-R\$ 967.221,36	R\$ 2.232.778,64
2	R\$ 1.045.179,40	-R\$ 895.078,06	R\$ 1.337.700,58
3	R\$ 1.045.179,40	-R\$ 828.315,81	R\$ 509.384,77
4	R\$ 1.045.179,40	-R\$ 766.533,23	-R\$ 257.148,46
5	R\$ 1.045.179,40	-R\$ 709.358,90	-R\$ 966.507,37

Tabela 12 – Cálculo do *Payback* descontado

Payback descontado: Tempo necessário para recuperar diferença no valor do investimento seria menor que quatro anos.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste trabalho, buscou-se demonstrar financeiramente a viabilidade da construção de um novo tratamento de esgotos a fim de se reduzir os gastos com energia elétrica e operação.

Concluído, em funções dos resultados obtidos na TIR e VPL, que a economia em energia e na operação do sistema não é suficiente para que seja concretizado o projeto. O VPL do projeto é de -R\$ 12.408.773,54 e TIR de -0,20% para 25 anos.

Ao término do contrato de concessão com o Município, que seria no ano 2.038, o valor investido não seria recuperado.

Outro motivo para que a Sabesp não realize o investimento seria o compromisso com a universalização, que prevê investimentos em locais onde o tratamento não está atendendo a legislação e precisa ser ampliado ou construído novo tratamento. No caso da cidade de Tupã, sua eficiência está dentro dos padrões exigidos pela legislação.

Utilizando-se de todo o trabalho realizado, de maneira simplificada, realizou-se estudo comparativo entre o sistema de tratamento da cidade de Tupã comparado ao sistema de tratamento da cidade de Lins no que tange a escolha técnica e econômica.

Por estar em regiões próximas, 103,00 Km de distância, ter as condições climáticas e perfil de consumidor semelhante, a decisão técnica pelo tipo de tratamento a ser executado poderia ser análogas para as duas cidades.

Caso a escolha técnica da Estação de Tratamento de Esgotos de Tupã/SP tivesse sido a mesma da cidade de Lins/SP ocorreria uma grande melhora em relação aos indicadores econômico-financeiros.

Verificou-se que apesar do investimento inicial para a ETE de Lins ser maior, valor estimado de R\$ 13.500.000,00, em relação à ETE de Tupã com valor de R\$ 10.300.000,00, constatou-se que o *Payback* descontado em função da economia na operação seria menor que quatro anos, ou seja, a partir desse período, todos os gastos com energia e manutenção seriam economizados, o que corresponderia à economia anual de R\$ 1.045.179,40, ou seja, ao término do contrato atual, que é no ano de 2038, geraria uma economia de valor de R\$ 26.129.484,93, sem reajustes a valor futuro entre 2014 a 2038.

Finalizando, o grande desafio do saneamento atual, principalmente em meio a crise econômica atual do país e a crise hídrica, é fazer mais com menos e a SABESP tem caminhado nessa direção.

Uma das ações foi a implantação do projeto GVA - Gestão de Valor Agregado que é de fundamental importância para tomada de decisões. Com ele, a empresa busca maximização da riqueza da Companhia através do contínuo investimento em projetos com taxas de retornos superiores ao custo de capital, assegurando a continuidade da empresa ao incentivar a operação aos menores custos possíveis e na qualidade desejável.

Não pode ser esquecido que, conforme os professores Mariano Futema e Ciro Katsutani, ambos da FGV Projetos, a decisão na escolha de investimentos para a SABESP, é de extrema importância por se tratar de empresa de capital intensivo onde se caracteriza por grandes investimentos no ativo imobilizado, com prazos longos para obtenção do retorno sobre os investimentos e onde esse ativo imobilizado não pode ser vendido por se tratar de uso exclusivo no saneamento. Por esse motivo, é importante ressaltar a necessidade da participação do maior número de profissionais dos diversos departamentos da Companhia para as melhores tomadas de decisões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. LIMA, Miguel et al. Marketing, 1 ed. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2012.
2. MARION, José Carlos, Contabilidade Empresarial. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.
3. BRITO, Paulo. Análise e Viabilidade de Projetos de Investimentos. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2003.
4. <http://memoriasabesp.sabesp.com.br> (consultado em 04 de agosto de 2014)
5. <http://site.sabesp.com.br> (consultado em 04 de agosto de 2014)
6. <http://www.abes-sp.org.br/arquivos/entraves.pdf> (consultado em 23 de agosto de 2014)
7. http://www.revistadae.com.br/downloads/Revista_DAE_Edicao_178.pdf (consultado em 23 de agosto de 2014)
8. <https://maps.google.com.br> (consultado em 25 de agosto de 2014)
9. <http://www.ciiagro.sp.gov.br/ciiagroonline> (consultado em 25 de agosto de 2014)