

Relatório de Término de Projeto

PCR

Nome do projeto: Programa de Água e Saneamento de Goiânia.
País: Brasil

Setor/Subsetor: Água e Saneamento

Equipe de projeto original: Hugo de Oliveira (RE1/EN1), Jefe de equipo; Antonio Almagro (RE1/EN1); Antonio Rossin (RE1/EN1); Patricio Naveas (COF/CBR); Bernadete Buchsbaum (LEG); e Mario Gallego (RE1/EN1).

Número(s) de empréstimo(s), CT(s): 1414/OC-BR (BR0351)

Data do QRR:

Data de aprovação final:

Equipe PCR:

Yvon Mellinger, Especialista Líder em Saneamento e Fernanda Campello (CBR/WSA); José Luis Vasquez, Especialista Financeiro, (PDP/CBR); Yolanda Galaz (INE/WSA); e Benard Darnell†, Consultor.

Acrônimos e Abreviações

AGR	Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização dos Serviços Públicos
ASEME	Assessoria de Empreendimentos Especiais da SANEAGO
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CESI	Comitê de Meio Ambiente e Impacto Social DAP
COFIEIX	Comissão de Financiamentos Externos, Min. do Planejamento, Orçamento e Gestão
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IPTU	Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana
OC	Capital Ordinário
ONG	Organização Não Governamental
PARR	Plano de Ação para a Aquisição de Terras, Reabilitação dos Remanescentes das Propriedades Afetadas e Relocalização da População Afetada.
PBA	Projeto Básico Ambiental
PCR	Project Completion Report, Informe de Terminação de Projeto.
PFGN	Procuradoria Geral da Fazenda Nacional
SANEAGO	Empresa de Saneamento de Goiás S/A
SEAGRO	Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Irrigação do Estado de Goiás
SEAIN	Secretaria de Assuntos Internacionais, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
SEDU	Secretaria de Desenvolvimento Urbano
SEFAZ	Secretaria da Fazenda do Estado de Goiás
SEMARH	Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Estado de Goiás
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SIG	Sistema de Informações Gerenciais
UEP	Unidade Executora do Programa

ÍNDICE

I. INFORMAÇÃO BÁSICA.....	1
II. O PROJETO	5
A. Contexto do projeto	5
B. Descrição do projeto	8
C. Revisão da qualidade do desenho	9
III. RESULTADOS	10
A. Efeitos diretos.....	10
B. Externalidades	13
C. Produtos.....	15
D. Custos do projeto.....	15
IV. IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO	16
A. Análise de fatores críticos	16
B. Desempenho do mutuário/agência executora	18
C. Desempenho do Banco.....	18
V. SUSTENTABILIDADE	18
A. Análise de fatores críticos	18
B. Riscos potenciais.....	19
C. Capacidade institucional	19
VI. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO.....	19
A. Informação de resultados	19
B. Monitoramento futuro e avaliação Ex post	20
VII. LIÇÕES APRENDIDAS.....	20

Anexos	
Anexo I	Ata da Reunião de Encerramento (36709453)
Anexo IA	Lista dos Participantes (36709439)
Anexo II	Avaliação do Mutuário (36709396)
Anexo III	Apresentações do Seminário de Encerramento (36732804)

LINKS ELETRÔNICOS		Link
1.	BR0351 Proposta de Empréstimo	IDBDOCS214533
2	Alterações N° 1 à 5 do Contrato de Empréstimo 1414/OC-BR	IDBDOCS9174981
		IDBDOCS1433269
		IDBDOCS35875519
		IDBDOCS9172039
		IDBDOCS36735905
3	Relatório de Compilação de Dados – SANEAGO 2010	<u>IDBDOCS35762937</u>
4	Relatório sobre a Análise da Gestão Comercial SANEAGO 22/03/2011	IDBDOCS9155653
5	Relatório da Administração da SANEAGO - 2010.	IDBDOCS35829804
6	Balanço Patrimonial SANEAGO 2009 e 2010	IDBDOCS36150048
		IDBDOCS36150045
		IDBDOCS36150047
7	Contribuições da SANEAGO para o Plano Diretor de Goiânia – Julho 2011	IDBDOCS36709271
8	Resolução N° 078/2010 da AGR referente Ajuste Tarifário da SANEAGO	IDBDOCS36709276
9	Atribuições da Agencia Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos - AGR	IDBDOCS36709287
10	Projeto Social ETE Goiânia	IDBDOCS36709299
11	Cronograma Financeiro do Programa	IDBDOCS36571001
12	O Novo Sisytema Produtor de Agua João Leite	IDBDOCS36739187

I. INFORMAÇÃO BÁSICA

Nº PROJETO:	BR0351	TÍTULO: Programa de Água e Saneamento de Goiânia		
Mutuário: Empresa de Saneamento de Goiás S.A.		Data da Aprovação pelo Diretório: 17 de Julho de 2002		
Agência Executora: Empresa de Saneamento de Goiás S.A.		Data da Efetividade do Contrato de Empréstimo: 11 de Dez. de 2002		
		Data da Elegibilidade do Primeiro Desembolso: 05 de Maio de 2003		
Empréstimo (s): 1414/OC-BR		Meses em Execução:		
Sector: Água e Saneamento		* Desde a aprovação: 113 até Dez. de 2011		
Instrumento de Empréstimo:		* Desde a efetividade do contrato: 108 até Dez. de 2011		
Investimento Específico				
<u>Períodos de Desembolso</u>				
Data Original de Último Desembolso:		11 de Dez. de 2007		
Data Atual de Último Desembolso:		11 de Dez. de 2011		
Extensão Acumulada (Meses):		48		
<u>Montante do Empréstimo(s)</u>				
US\$	Valor BID	Valor Contrapartida	Total	Pari passu
Original	47.600.000	47.600.000	95.200.000	50%
11dez. 2011	47.600.000	113.235.780	160.835.780	70%
Programa Total (2013)	47.600.000	179.100.000	226.700.000	79%
Investimento Combate a Pobreza (PTI):				
Sim				
Equidade Social (SEQ):				
Sim				
Classificação Ambiental: B				
EIA/RIMA divulgado em agosto de 1996. Licenciamento ambiental posterior em cada etapa do Projeto, incluindo: implementação do Projeto Básico Ambiental do Empreendimento (PBA) e do Plano de Ações para Aquisição de Terras, Reabilitação de Remanescentes das Propriedades Afetadas e Realocização da População Afetada (PARR).				
Houve Redirecionamento de recursos de [] para [] este projeto?				
[x] N/A (Favor marcar opção correspondente)				
<u>Desembolsos</u>				
* Montante atual:		100 (%)		
Custo total do projeto (estimativa original):		95.200.000		
<u>Em estado de "Alerta"</u>				
Está o projeto "em alerta" no País:		Não		
Resumo da Classificação do Desempenho				
OD	[] Muito Provável (MP)	[x] Provável (P)	[] Pouco Provável (PP)	[] Improvável (I)
PI	[] Muito Satisfatório (MS)	[x] Satisfatório (S)	[] Insatisfatório (I)	[] Muito Insatisfatório (MI)
SU	[] Muito Provável (MP)	[x] Provável (P)	[] Pouco Provável (PP)	[] Improvável (I)

II. PROJETO

A. Contexto do Projeto

1. Antecedentes

Durante o período de execução deste contrato de empréstimo, ou seja, do início de 2003 até o final de 2011, o Programa atravessou três mandatos do Governo Federal e do Governo Estadual, bem como três mandatos na administração de Goiânia e dos demais municípios do Estado. Tal fato afetou direta e indiretamente as decisões relacionadas ao cronograma de execução do projeto, em grande parte fora de controle direto do Executor.

Foram contabilizadas 5 alterações contratuais, a primeira alteração modificou o montante e artigos relacionados às políticas do Banco, a segunda alteração modificou o montante de contrapartida que acarretou em ajustes no quadro de custos. A terceira alteração foi proposta pelo BID visando incrementar opções referentes a disposições sobre moeda local, taxa de juros e pagamento antecipado. As quartas e quintas alterações referiram-se a um aumento do valor total do contrato e da contrapartida, bem como modificação no quadro de custos decorrente destes ajustes, a quinta estabelecendo um novo prazo de desembolso para o Programa, até o dia 11 de Dezembro de 2011.

Apesar do encerramento do Contrato, finalizado em 11 de dezembro de 2011, as obras do sistema produtor João Leite, executadas com recursos de contrapartida se estenderão até o ano de 2013. Ainda, a SANEAGO já apresentou Carta-consulta para a elaboração de uma segunda etapa que atenderá outras regiões da área metropolitana.

B. Descrição do Projeto

1. Objetivo(s) de Desenvolvimento

O **objetivo geral** do Programa foi melhorar as condições sanitárias dos habitantes de Goiânia e áreas conurbadas por meio do aprimoramento dos serviços públicos de água potável e esgoto.

Os **objetivos específicos** do Programa foram: (i) garantir a continuidade e a confiabilidade do abastecimento de água potável de Goiânia e áreas conurbadas; (ii) melhorar a qualidade dos cursos d'água que atravessam a cidade de Goiânia mediante a ampliação do sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário; e (iii) aumentar a eficiência na prestação dos aludidos serviços.

2. Componentes

A execução do programa era prevista com base nos seguintes Componentes:

Componente I – Melhoramento do Sistema de Água Potável

O objetivo deste componente foi de garantir a continuidade e confiabilidade do serviço por meio de:

- (i) obras para incrementar a capacidade de produção de água potável;
- (ii) obras visando ao transporte do volume produzido de água adicional ao sistema de distribuição; e
- (iii) obras de melhorias operacionais para que os sistemas de distribuição pudessem comportar o volume de água adicional. Também incluído, neste Componente, estava a implementação de medidas de mitigação do impacto ambiental relacionadas com as referidas obras e previstas no Projeto Básico Ambiental e no Plano de Ação para a Aquisição de Terras, Reabilitação de Remanescentes e Relocação da População Afetada.

a) Subcomponente de Melhoramento na Confiabilidade do Serviço

Compreendia a construção de:

- (i) uma represa de regularização e acumulação de água no Ribeirão João Leite, com 451 m. de comprimento e 50 m. de altura máxima, incluindo uma nova tomada de água; e
- (ii) uma adutora de água bruta, com extensão de 11.827 m e diâmetro de 1.727 mm, interligando a barragem a Estação de Tratamento de Água Jaime Câmara (ETA).

b) Subcomponente de Melhoramento na Continuidade do Serviço

Compreendia a realização de melhorias nas estações de tratamento e de bombeamento e nos reservatórios de água potável, bem como a reabilitação ou reposição de trechos críticos da rede de distribuição da cidade de Goiânia, com o objetivo de adequar os sistemas à necessidade de comportar o volume adicional de água gerado.

Componente II – Melhoramento da Qualidade dos Cursos d'Água

Compreendia uma ampliação da cobertura dos serviços de coleta e tratamento de águas residuais da cidade de Goiânia mediante a adoção das seguintes medidas:

- (i) construção de redes e interceptores de esgoto na bacia do córrego Caveirinha;
- (ii) construção de redes, interceptores e uma estação de tratamento de esgoto de 115 l/s na bacia do córrego São Domingo, e
- (iii) construção de redes, um interceptor e uma estação de tratamento de esgoto de 8 l/s no Município de Terezópolis de Goiás. No total, a previsão era a construção de 268 km de redes de coleta de esgoto, 21 km de interceptores com diâmetros entre 150 e 800 mm e 18.500 ligações domiciliares e intradomiciliares, além das duas mencionadas estações de tratamento.

Componente III – Melhoramento da Eficiência na Prestação dos Serviços

Componente que visava apoiar medidas para aumentar a eficiência da SANEAGO na prestação dos serviços mediante a contratação de uma firma consultora para elaborar um novo modelo de gestão para a SANEAGO, objetivando a modernização dos sistemas e métodos atualmente empregados na área operacional, comercial, financeira e administrativa. Na proposta do novo modelo de gestão era previsto considerar elementos com bases administrativas e técnicas visando, no mínimo, o seguinte:

- (a) formas de tornar a SANEAGO permanentemente competitiva, através de sua reorganização funcional e orgânica, reestruturação tarifária, recuperação de clientes, otimização do processo produtivo, combate a perdas e desperdícios, aumento da eficiência dos investimentos e reavaliação de sua regionalização;
- (b) cooperação entre a Agência Goiana de Regulação (AGR) e a SANEAGO com relação às funções de fiscalização e avaliação de sua regionalização;
- (c) identificação de novos parceiros nos investimentos e prestação de serviços que poderão incluir a iniciativa privada e órgãos públicos e sugestões para a abertura do seu capital social;
- (d) preservação e conservação dos recursos hídricos.

Não houve alteração dos Objetivos de Desenvolvimento (OD). Ao decorrer dos anos de implementação do Projeto foram efetuados ajustes em alguns elementos dos Componentes, consistentes com os objetivos do Programa e acordados entre a SANEAGO e o Banco (detalhes no Capítulo III).

No ano de 2003 foi contratado um consórcio consultor para assessorar a SANEAGO na preparação das bases e no processo de contratação do novo modelo de gestão da empresa. O consórcio elaborou um relatório de diagnóstico e uma proposta do novo modelo que foi apresentada pela SANEAGO para consideração do Banco em setembro de 2004.

O Banco objetou a proposta e propôs, como mudança, a contratação da gestão comercial da empresa. Esta proposta foi aprovada pelo Conselho de Administração da SANEAGO no mês de dezembro de 2004. Dado que o contrato com o Consórcio consultor expirou em maio de 2005, a SANEAGO contratou uma nova firma consultora para que a assessoras no processo de contratação do gestor comercial, que se encontra atualmente em fase de avaliação das propostas apresentadas no mês de maio de 2008, pelas empresas integrantes da lista curta pré-qualificada. Entretanto, a gestão comercial da SANEAGO tinha realizado avanços que suprimiam a necessidade dessa contratação – situação que foi confirmada mediante um estudo (IDBDOCS #9155653) realizado por um Consultor independente (PBLM) - o contrato de gestão comercial não foi então implantado, os resultados obtidos nessa área resultaram da criação da Diretoria Comercial e

de Marketing, das melhorias na faturação com a instalação de 590.000 micro medidores e a luta contra a fraude, a redução do não pago por médio das interrupções dos serviços e de ações legais e a melhoria dos sistemas de informação Tecnológica incluindo a leitura e faturação simultânea. Adicionalmente, a implantação da Agencia Reguladora foi instrumental para motivar os câmbios implantados pela Empresa.

Foram efetuadas as seguintes alterações do Contrato de Empréstimo:

a. Alteração 01, aprovada em 17/05/2006:

- (i) Modificou a Cláusula 4.01, introduzindo as disposições do GN-2349-6 de fevereiro de 2006 relativo as normas do Banco para aquisição de obras e bens, bem como a Cláusula 4.06, introduzindo os procedimentos estabelecidos no Documento GN-2350-6 de fevereiro de 2006 relativa a política do Banco para a seleção e contratação de consultores financiados pelo BID.
- (ii) Modificou a Cláusula 1.04, estabelecendo novo valor da contribuição do Mutuário estimado em US\$ 71.048.000, e substituindo o Quadro de Custo e Financiamento do parágrafo 4.01 do Anexo A.

b. Alteração 02, aprovada em 28/05/2008:

- (i) Modificou a Cláusula 1.04, estabelecendo novo valor da contribuição do Mutuário estimado em US\$ 111.070.000, e substituindo o Quadro de Custo e Financiamento do parágrafo 4.01 do Anexo A.
- (ii) Atualização do Quadro de Aquisições.

c. Alteração 03, Carta Modificatória aceita pela SANEAGO e o Banco na data de 14/06/2010 e 01/07/2010, respectivamente:

- (i) Oferta do BID, aceito pelo Mutuário, de conversão e alteração das disposições sobre taxa de juros e pagamento antecipado, permitindo a possibilidade de converter, na data de encerramento de um dos períodos de conversão, os saldos desembolsados e não desembolsados do empréstimo com taxa de juros ajustável do Sistema de Cesta de Moedas (SCM-Ajustável) e do Mecanismo Unimonetário (UM-Ajustável) a uma taxa baseado na LIBOR em dólares dos Estados Unidos.

d. Alteração 04, aprovada em 18/11/2010:

- (i) Modificou a Cláusula 1.04, estabelecendo novo valor do custo total estimado do Programa em US\$ 226.700.000.
- (ii) Modificou a Cláusula 1.04, estabelecendo novo valor da contribuição do Mutuário estimado em US\$ 179.100.000, e substituindo o Quadro de Custo e Financiamento do parágrafo 4.01 do Anexo A;
- (iii) Cláusula 3.04, Prazo para desembolsos prorrogado para 11/06/2011;
- (iv) Atualização do Anexo A, Componentes, Quadro de Custos e Financiamento, Indicadores de Desempenho e Anexo A-1 Quadro de Aquisições.

e. Alteração 05, aprovada em 18/11/2010:

- (i) Cláusula 3.04, Prazo para desembolsos prorrogado para 11/12/2011;
- (ii) Atualização do Anexo A, Componentes, Quadro de Custos e Financiamento.

B. Revisão da Qualidade do Desenho

Revisão da Qualidade do Desenho ("Quality -At- Entry")			
<input type="checkbox"/> Muito Satisfatório (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfatório (S)	<input type="checkbox"/> Insatisfatório (i)	<input type="checkbox"/> Muito Insatisfatório (MI)

III. RESULTADOS

A. Efeitos Diretos

ALCANCE DO (S) OBJETIVO(S) DE DESENVOLVIMENTO (OD)

Melhorar as condições sanitárias dos habitantes de Goiânia e áreas conurbadas por meio do aprimoramento dos serviços públicos de água potável e esgoto.

ALCANCE DO OBJETIVO GERAL

Indicadores: Objetivo Programado	Alcance do Objetivo
<p>(i) No final do Projeto, o índice de aprovação da comunidade para os serviços supera 80%</p> <p>(ii) A incidência de enfermidades de origem hídrica em Goiânia foi reduzido Indicador: Ao final do Projeto, o numero de internações hospitalares por enfermidades de veiculação hídrica reduzido em 5% com a relação ao ano de 1995 quando houve cerca de 22.529 internações</p>	<p>(i) Parte significativa do Sistema Produtor de Água João Leite e parte do Sistema de Esgotamento Sanitário ainda encontra-se em execução e sem a operacionalização dos sub-componentes já concluídos. Portanto, o índice e aprovação da comunidade (avaliado a traves de pesquisas anuais de percepção), estimado em mais de 80% atualmente, todavia não pode ser considerado atinente aos serviços que serão melhorados pelo Projeto</p> <p>(ii) Segundo informações do DATASUS do Ministério da Saúde (http://tabnet.datasus.gov.br) existem indícios positivos de redução de enfermidades de origem hídrica, destacando-se uma redução constante, gradativa, da incidência de diarreia aguda em crianças menores de 05 anos, de 1029 casos em 2002 para 874 casos em 2010, e 348 em 2011, e da ausência de casos de disenteria amebiana a partir do ano de 2004. Vale salientar que melhorias nessa área deverão ser atribuídas aos sistemas existentes da SANEAGO bem como as campanhas educativas e de vigilância da Secretaria de Saúde do Estado e do Ministério da Saúde.</p>

ALCANCE DO OBJETIVO ESPECIFICOS

A. Efeito Direto: Qualidade dos cursos de água que atravessam a cidade de Goiânia melhorada

Efeitos Diretos Planejados: LB = Linha de Base Ano 2002 EOP = Fim do Projeto/ End of Project Target			Efeitos Diretos Obtidos 2011
Indicador	LB 2002	EOP Target 2011	As Obras do Componente II - Esgotamento Sanitário encontram-se em fase final de execução. A melhoria dos índices de DBO e OD nos córregos que atravessam a cidade de Goiânia depende da conclusão e operacionalização dos interceptores, das redes coletoras e das ligações domiciliares previstas no primeiro semestre de 2012.
1.Nível de DBO nos rios que atravessam a cidade de Goiânia.	60 mg/l	20 mg/l	
2.Nível de oxigênio dissolvido OD, nos rios que atravessam a cidade de Goiânia.	2 mg/l	6 mg/l	
Classificação: P			

B. Efeito Direto: Prestação de serviços de água potável oferecida pela SANEAGO, na Cidade de Goiânia, melhorada

Efeitos Diretos Planejados: LB = Linha de Base Ano 2002 EOP = Fim do Projeto/ End of Project Target			Efeitos Diretos Obtidos 2011
Indicador	LB 2002	EOP Target 2011	<p>A Barragem do Ribeirão João Leite foi concluída e inaugurada em 12/02/2010 oferecendo boas perspectivas de suprir a demanda de Goiânia e áreas conurbadas até o ano 2025.</p> <p>As metas dos indicadores 1 e 2 serão atendidas na conclusão e operacionalização das demais obras do Sistema Produtor de Água João Leite,</p>
1. Continuidade do serviço de água potável na cidade de Goiânia, 24 horas, 365 dias para 90% de 800 mil usuários	0.00	90%	
2. Volume de água potável disponível no sistema por habitante/dia.	125 litros	150 litros	

			previstas para junho de 2013
3. Nível de Água não contabilizada reduzido	37%	35.9%	A média para o 1º Semestre de 2011 foi de 34.8%

Classificação: P

C. Efeito Direto: A Eficiência na Prestação dos Serviços da SANEAGO melhorada mediante a implantação de um novo modelo de gestão na área comercial da Empresa.

Efeitos Diretos Planejados: LB = Linha de Base Ano 2002 EOP = Fim do Projeto/ End of Project Target			Efeitos Diretos Obtidos 2011
Indicador	LB 2002	EOP Target 2011	
1. Ao final do Projeto, o índice de perdas de água seja de 34% comparado aos 36% em 2002.	36%	34%	34.4% em 2009 35.0% em 2010
2. Ao final do Projeto esteja implantado um novo sistema de atendimento ao público e o índice de reclamações seja inferior a 12 por mil usuários	Acima de 12 por mil usuários	Inferior a 12 por mil usuários	Não houve a contratação de uma Operadora Especializada para a SANEAGO, conforme originalmente previsto no Projeto. Entretanto, de acordo com o Relatório sobre a Análise da Gestão Comercial SANEAGO 22/03/2010, há evidências contundentes de melhorias constantes na gestão da Empresa. PBLM (IDBDOCS9155653) O número de reclamações nos últimos 3 anos situa-se em apenas 7,6 por mil usuários.
3. Ao final do Projeto, a SANEAGO deverá obter uma cobertura de custos de O&M e mais Serviço da Dívida com Arrecadação ao menos de 107%		107%	108% para o 1º Semestre de 2011

Classificação: P

Reformulação: Não houve reformulação do Projeto

PPMR Retrofitting. Não houve retrofitting do PPMR ou alteração dos objetivos do Projeto. Entretanto, a implantação da ETA João Leite, não originalmente prevista, representa uma alteração técnica importante no Programa. A ETA João Leite permite a futura substituição da ETA Jaime Câmara. Além da possibilidade de ampliação de água tratada para 6m³/seg na sua etapa final, a nova ETA servirá também para abastecer os setores Guanabara e Itatiaia, além de redes de distribuição da Zona Baixa. O plano original de execução contemplava apenas a modernização da ETA Jaime Câmara.

Resumo dos Objetivos de Desenvolvimento Classificação (OD):

<input type="checkbox"/> Muito Provável(MP)	<input checked="" type="checkbox"/> Provável (P)	<input type="checkbox"/> Pouco Provável (LP)	<input type="checkbox"/> Improvável (I)
<p>O Programa de Água e Saneamento de Goiânia oferece boas perspectivas de alcançar o objetivo geral de melhorar as condições sanitárias dos habitantes de Goiânia e áreas conurbadas mediante o aprimoramento dos serviços públicos de água potável e esgoto, bem como os objetivos específicos de garantir a continuidade e confiabilidade do abastecimento de água potável, o melhoramento dos cursos de água, e o aumento da eficiência dos serviços prestados além das melhorias já realizadas. Entretanto, o alcance dos objetivos contemplados depende da conclusão das obras do Sistema Produtor de Água João Leite, previsto para junho de 2013 e depende da conclusão das obras de esgotamento sanitário, com a finalização prevista em 2012.</p> <p>Quanto ao objetivo específico de aumentar a eficiência na prestação dos serviços de água e esgotamento sanitário, trata-se de um processo contínuo de esforços depositados pela SANEAGO, ao longo dos anos do Programa para alcançar e manter uma posição de destaque entre as grandes empresas de saneamento do Brasil.</p> <p>As melhorias na gestão e na qualidade e eficiência na prestação dos serviços estão documentadas no <i>Relatório sobre a Análise da Gestão Comercial SANEAGO 22/03/2010 (IDBDOCS9155653)</i></p> <p>Pelo anterior, considera-se que os objetivos de desenvolvimento do Programa de Água e Saneamento de Goiânia estão sendo alcançados, justificando a classificação OD de "Provável".</p>			

Estratégia de País: Prevê-se que a Estratégia do Banco no Brasil entre os anos de 2000 e 2003 se concentraria em 4 áreas estratégicas: modernização do estado; competitividade; pobreza e meio ambiente.

A concepção do programa vai plenamente ao encontro das diretrizes para redução da pobreza na medida em que se destina a satisfazer as necessidades básicas de moradias e saneamento, desta forma melhorar a qualidade de vida dos segmentos da população de baixa renda, requerendo atenção prioritária do Governo.

B. Externalidades

- Em 2009, Prêmio nacional no *Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental* pelo projeto com foco no sistema João Leite, desenvolvido em parceria com a Senha Engenharia. O estudo busca gerar energia elétrica a partir da descarga do vertedouro da barragem, em período chuvoso, visando a movimentação do bombeamento da água captada.
- Em 2011, Premiado com o título de *Destaque Empresarial Brasileiro em Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável*, mérito concedido pelo Instituto Ambiental Biosfera, entidade nacionalmente reconhecida na área.
- Em 2011, a SANEAGO venceu o Prêmio CREA Goiás de Meio Ambiente-2011 na modalidade Saneamento. Criado há 10 anos, o Prêmio seleciona os melhores projetos de meio ambiente no Estado.

C. Produtos

PROGRESSO NA IMPLEMENTAÇÃO (PI)

Componente I: Melhoramento do Sistema de Água Potável

Descrição: O objetivo deste componente é de garantir a confiabilidade e continuidade do serviço

Custo do Componente I	Orçamento Inicial Anexo A (USD 000)			Orçamento Vigente (USD 000)			Realizado até 31.12.2011			
Categoria e Componente	BID	LOCAL	TOTAL	BID	LOCAL	TOTAL	BID	LOCAL	TOTAL	%
1.1 Melhoria da Confiabilidade	21.770	21.020	42.790	22.950	127.007	149.957	22.950	46.343	69.293	46
(a) Produção (Barragem João Leite)	15.000	14.250	29.250	22.950	38.907	61.857	22.950	39.329	62.279	101
(b) Transporte e Tratamento	6.770	6.770	13.540	0	88.100	88.100	0	26.064	26.064	100
1.2 Melhoria do Sistema de Distrib.	7.900	7.900	15.800	0	4.583	4.583	0	4.563	4.563	100
TOTAL Categoria 1.0	29.670	28.920	58.590	22.950	131.590	154.540	22.950	69.956	92.906	60

Produtos Planejados/Indicadores	Produtos Obtidos (até 30 de junho de 2011)
<p>A. Subcomponente de Melhoramento na Confiabilidade do Serviço</p> <p>(i) Barragem do Ribeirão João Leite: Construção de uma Represa de Regularização e Acumulação de Água no Ribeirão João Leite, com 451 m de largura e 50 m de altura, visando a ampliação da oferta de água potável.</p> <p>(ii) Adutora de água bruta Projeto Original: Implantação de uma adutora bruta com extensão de 11.827 m e 1.727mm, interligando a Barragem à Estação de Tratamento de Água Jaime Câmara.</p> <p>Projeto Modificado: Implantação de uma Estação Elevatória de Água Bruta, junto à barragem, com subestação elétrica, vazão de 4,0 m³/s e previsão de ampliação para até 6,0 m³/s, e aproveitamento do potencial hidroenergético da barragem por meio de turbo-bombas.</p> <p>Adutora de água bruta em aço, com extensão de 2.194 m e diâmetro de 1.727 mm, interligando a barragem à nova Estação de Água João Leite.</p> <p>B. Subcomponente de Melhoramento na Continuidade do Serviço (Transporte, Tratamento, e Distribuição)</p> <p>Efetuar investimentos visando a melhoria de estações de</p>	<p>A. Subcomponente de Melhoramento na Confiabilidade do Serviço</p> <p>(i) Barragem do Ribeirão João Leite: Obra da Barragem do Ribeirão João Leite concluída e Termo de Recebimento Definitivo emitido pela SANEAGO em 12 de novembro de 2010.</p> <p>(ii) Adutora de água bruta, Projeto Modificado:</p> <p>Estação Elevatória de Água Bruta junto à Barragem: Obra em execução.</p> <p>Adutora de água bruta de 2.194 m de extensão, interligando a Barragem e a nova ETA João Leite: Obra em fase de conclusão.</p> <p>B. Subcomponente de Melhoramento na Continuidade do Serviço (Transporte, Tratamento, e Distribuição)</p> <p>(i) ETA João Leite, em projeto modular com o tratamento</p>

<p>tratamento, de bombeamento e de reservatórios de água bem como na reabilitação ou reposição de trechos críticos da rede de distribuição de água potável para adequar os sistemas ao volume adicional de água gerado.</p> <p>(i) No projeto original era prevista apenas a melhoria da ETA Jaime Câmara, que será substituída pela nova ETA João Leite.</p> <p>(ii) A adutora de água bruta de 11.827m do projeto original, no projeto modificado foi transformado numa adutora de 2.194 m de água bruta, da Barragem até a ETA João Leite e de água tratada com extensão de 8.110 m de extensão da ETA nova até a ETA Jaime Câmara existente.</p>	<p>inicial , Etapa I, de 4 m³/s e Etapa II de 6 m³/s. A Etapa I modular é uma ETA completa para 4m³/seg, incluindo a construção de 2 reservatórios. A obra da Etapa I encontra-se em execução.</p> <p>(ii) Adutora de Água Tratada com extensão de 8.110 m e diâmetro de 1.727 mm, interligando a nova ETA João Leite à área da ETA Jaime Câmara. Obra em execução.</p>
<p>(iii) Estação Elevatória de Água Tratada (Booster), com vazão inicial de 1.602 l/s na 1ª etapa (2012) e 1.807 l/s na segunda etapa (2018), a ser implantada na área da ETA Jaime Câmara (existente), recalçando água tratada até o reservatório SENAC (existente).</p> <p>(iv) Rearranjo e implantação de redes de distribuição primária e secundária, com diâmetros variando entre 900 mm e 50mm e implantação de aproximadamente 19.000 ligações de água na 1ª etapa.</p> <p>Implantação de Medidas de Mitigação do Impacto Ambiental e Social do Componente - Melhoramento do Sistema de Água Potável</p>	<p>(iii) Estação Elevatória de Água Tratada (Booster) Início de obras previsto para 2012.</p> <p>(iv) Concluída a implantação de redes de distribuição e ligações de água em Aparecida de Goiânia e em Goiânia. As ligações domiciliares dependem da conclusão das obras do novo Sistema Produtor João Leite.</p> <p>Implantação de Medidas de Mitigação do Impacto Ambiental e Social</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas do Projeto Básico Ambiental (PBA), implementadas satisfatoriamente. O PBA da Barragem compreendeu 29 projetos básicos ambientais, 1 subprojeto e 3 ações ambientais • Medidas do Plano de Ação para Aquisição de Terras, Reabilitação de Remanescentes e Relocação da População Afetada (PARR). O PARR compreendeu 5 ações sócioeconômicas que foram concluídas com êxito. • Plano Anual de Manutenção em vigor. O Programa de Manejo do Reservatório encontra-se em preparação e farão parte do Plano e Relatório Anual de Manutenção. • Demais obras do Sistema Produtor João Leite ainda em execução com supervisão ambiental e licenciamento das respectivas etapas pelo órgão ambiental competente bem como a supervisão da SANEAGO.
<p>Explique brevemente diferenças entre os produtos planejados e os atuais:</p> <p>Visando a demanda atual e futura de água potável de Goiânia e áreas conurbadas, bem como economias de energia elétrica e economias de escala no tratamento e na distribuição, em 2007, o projeto original do sistema de produção João Leite foi modificado, com a implantação de uma Elevatória de Água Bruta, junto à barragem e utilização do potencial hidro-energético da barragem por meio de turba-bombas e a construção de uma nova ETA com capacidade final de 6,0 m³/s, numa distância de 2 km da barragem e local mais elevado, para futuramente substituir a ETA existente Jaime Câmara. (Detalhes adicionais no Anexo II)</p> <p>As obras do Sistema Produtor João Leite, compreendendo a Estação Elevatória de Água Bruta, (incluindo os equipamentos eletromecânicos), a montagem da Adutora de Água Bruta, a nova Estação de Tratamento de Água João Leite (Etapa I) e todos os equipamentos, a montagem da Adutora de Água Tratada, e a construção e os equipamentos da Estação Elevatória de Água Tratada, estão sendo executados por um único contrato, assinado em 28/12/2009 com prazo final de 10/06/2013, financiado com recursos da SANEAGO, do Governo Federal e do BNDES.</p>	
<p>Reestruturação</p> <p>[x] N/A</p>	
<p>Classificação</p> <p>Satisfatório para as obras concluídas até a presente data</p>	

Componente II: Melhoramento da Qualidade dos Cursos d'Água

Descrição: O objetivo deste Componente é melhorar a qualidade dos cursos d'Água mediante uma ampliação da cobertura do serviço de coleta e tratamento de águas residuais da cidade de Goiânia

Custo do Componente II	Orçamento Inicial Anexo A (USD 000)			Orçamento Vigente (USD 000)			Realizado até 31.12.2011			
Categoria e Componente	BID	LOCAL	TOTAL	BID	LOCAL	TOTAL	BID	LOCAL	TOTAL	%
2.1 Sistema de Caveirinha	4.200	4.200	8.400	7.652	9.068	16.720	7.652	8.266	15.918	95
2.2 Sistema São Domingos	3.450	3.450	6.900	0	0	0	0	0	0	0
2.3 Sistema Terezópolis	500	500	1.000	0	2.294	2.294	0	459	459	20
TOTAL Categoria 2.0	8.150	8.150	16.300	7.652	11.362	19.014	7.652	8.725	16.377	86

Produtos Planejados/Indicadores	Produtos Obtidos (até 30 de junho de 2009)
<p>Subcomponente Esgotamento Sanitário na Bacia do Córrego Caveirinha, Município de Goiânia</p> <ul style="list-style-type: none"> 194 km de redes e interceptores de esgoto sanitário, na bacia do Córrego Caveirinha, construídos e operando. <p>Subcomponente Esgotamento Sanitário na Bacia do Córrego São Domingos</p> <ul style="list-style-type: none"> 71,6 km de redes e interceptores de esgoto sanitário, construídos e operando; Uma estação de tratamento de esgoto sanitário com capacidade de 115 l/seg construída e operando. <p>Subcomponente Sistema de Esgotamento Sanitário da bacia do município de Terezópolis.</p> <ul style="list-style-type: none"> 27 km de rede coletora com diâmetro variando entre 100 mm e 200 mm; 1.231 m de interceptor com diâmetro de 200 mm; ETE com capacidade de 8,0 l/s, 1.000 ligações domiciliares 	<p>Subcomponente Esgotamento Sanitário na Bacia do Córrego Caveirinha, Município de Goiânia</p> <p>1ª Etapa do Sistema, concluída em dezembro de 2006, compreendeu a construção de:</p> <ul style="list-style-type: none"> 22,17 Km de rede coletora de esgoto; 15.7000.35 m de ramais domiciliares; 5.527,75 m de interceptores <p>2ª Etapa foi iniciada em 10.01.2010, e encontra-se em fase final de execução, compreendendo a implantação de:</p> <ul style="list-style-type: none"> 126 km de rede coletora com diâmetro entre 150 mm e 250 mm; 1.500 m de interceptores com diâmetro entre 600 mm e 700 mm 37.000 metros de ramais domiciliares <p>Subcomponente Esgotamento Sanitário na Bacia do Córrego São Domingos</p> <p>O Subcomponente de obras de esgotamento sanitário na Bacia do Córrego São Domingos foi excluído do Programa, entretanto, está sendo implementado com recursos do PAC.</p> <p>Subcomponente Sistema de Esgotamento Sanitário da bacia do município de Terezópolis</p> <p>Obras em execução no âmbito de diversos convênios entre o SANEAGO e a Prefeitura Municipal de Terezópolis, compreendendo a implantação e operacionalização de:</p> <ul style="list-style-type: none"> 27 km de rede coletora com diâmetro variando entre 100 mm e 200 mm; 1.231 m de interceptor com diâmetro de 200 mm; ETE com capacidade de 8,0 l/s 1.000 ligações domiciliares <p>Obs. O último convênio em vigor (1710/09 de 30.12.2009) termina em 30.12.2011. O avanço físico global das obras é de 95%. Foram instalados ramais domiciliares, permitindo ligações domiciliares para 100% das residências e estabelecimentos comerciais da cidade. A operacionalização do Sistema é prevista para o 1º trimestre de 2012.</p>
<p>Explique brevemente diferenças entre os produtos planejados e os atuais:</p> <p>Em função do redesenho e aumento do custo do Componente I do Sistema de Produção de Água Potável, bem como dos efeitos da taxa cambial que afetou a disponibilidade dos recursos do financiamento, o Subcomponente de obras de esgotamento sanitário na bacia do Córrego São Domingos foi excluído do Programa, entretanto esta sendo implantado com recursos do PAC do Governo Federal. As obras de Terezópolis foram financiadas com recursos da contrapartida.</p>	
<p>Reestruturação.</p> <p>Supressão do Subcomponente de Esgotamento Sanitário na Bacia do Córrego São Domingos</p>	
<p>Classificação:</p> <p>Satisfatório para as obras concluídas até a presente data</p>	

Componente III: – Melhoria de Eficiência na Prestação dos Serviços

Descrição: O Componente visava apoiar medidas para aumentar a eficiência da SANEAGO na prestação dos serviços mediante a contratação de uma firma consultora para elaborar um novo modelo de gestão para a SANEAGO.

Custo do Componente III	Orçamento Inicial Anexo A (USD 000)			Orçamento Vigente (USD 000)			Realizado até 31.12.2011			
	BID	LOCAL	TOTAL	BID	LOCAL	TOTAL	BID	LOCAL	TOTAL	%
3.1 Cons. Contrato Apoio à Gestão	0	200	200	190	216	406	190	197	387	95
3.2 Contrato Apoio à Gestão	2.250	250	2.500	0	0	0	0	0	0	0
3.3 Melhorias Operacionais	2.724	980	3.704	5.119	8.886	14.005	5.119	8.932	14.051	100
TOTAL Categoria 3.0	4.974	1.430	6.404	5.309	9.102	14.411	5.309	9.129	14.438	100

Produtos Planejados/Indicadores	Produtos Obtidos (até 30 de junho de 2009)
Subcomponente Contrato de Apoio à Gestão Consultoria para o Contrato de Apoio à Gestão	Subcomponente Contrato de Apoio à Gestão <ul style="list-style-type: none"> Em março de 2003, a SANEAGO contratou um consórcio de consultoria para realizar um estudo para elaborar uma proposta para o novo modelo de gestão da SANEAGO. O Banco não acatou a proposta e, em setembro de 2004, recomendou estudos adicionais para apoiar a contratação de um gestor comercial para a SANEAGO. Estudos adicionais foram concluídos entre 2008 e 2010 entretanto, a SANEAGO indicou que dispõe de capacidade institucional para efetuar os melhoramentos necessários. A disposição do parágrafo 2.06 (a) do Anexo A do Contrato de Empréstimo foi excluída (SEAIN, data, etc.)
Subcomponente Melhorias Operacionais	Subcomponente Melhorias Operacionais <ul style="list-style-type: none"> Aquisição de 411.110 hidrômetros concluída até 2010 Implantação de laboratório de macromedição e aquisição de bancada fixa, para verificação metrológica de hidrômetros, concluído até 2010. Aquisição de 120.000 hidrômetros taqueométricos e 30.000 kits multijato concluída em 2011. Ao longo dos anos do Programa entre 2003 e 2010, a SANEAGO alcançou melhorias operacionais, refletidas, entre outros exemplos, nas economias dos sistemas de água e esgoto resumidos no quadro I, abaixo.

Quadro I - Número de ligações e economias de água e esgoto conectadas ao Sistema

SISTEMAS DE ÁGUA – Goiânia, Aparecida de Goiânia, e Trindade									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
LIGAÇÕES	328.955	343.847	358.586	376.722	406.414	434.726	463.358	496.556	527.100
ECONOMIAS	472.195	480.195	485.586	500.604	527.610	556.999	582.767	613.508	544.017

SISTEMAS DE ESGOTO - Goiânia, Aparecida de Goiânia, e Trindade									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
LIGAÇÕES	219.146	229.188	239.730	252.222	267.582	283.391	296.391	312.008	327.712
ECONOMIAS	349.392	355.143	358.205	368.428	378.873	393.176	406.251	417.139	432.595

Explique brevemente diferenças entre os produtos planejados e os atuais:

Veja informações adicionais no Relatório sobre a Análise da Gestão Comercial SANEAGO 22/03/2011. (IDBDOCS9155653)

Reestruturação. Não houve a contratação de uma Operadora Especializada, conforme originalmente previsto. As melhorias administrativas e operacionais foram efetuadas diretamente pela SANEAGO – certamente que a proposta de entrada de uma Operadora Especializada foi percebida como um início de privatização, e criou uma oposição do pessoal profissional e diretivo da SANEAGO em razão de uma possível ameaça a sua estabilidade laboral. Essa situação levou o equipe da SANEAGO a empenhar-se a melhorar os seus indicadores de gestão como demonstrado no relatório da PBL. O anexo I da avaliação do Programa País Brasil para o período 2000-2008 (IDBDOCS # 2215780) relata em detalhes o acontecido desde o início da conceptualização da operação até 2008.

Classificação: N/A. O Sub-Componente referente a contratação de uma Operadora especializada foi retirado do Projeto.

C. Custos do projeto

Categoria de Investimento	Custo Total Projeto - Planejado (US\$000)						Custo Total do Projeto – Valor executado até 31.12.2011 (US\$000)			
	Orçamento Inicial Anexo A (Original)			Orçamento Vigente (Alteração Contratual Nº5)			Custo Atual Valor executado do Orçamento Vigente			
	BID	LOCAL	TOTAL	BID	LOCAL	TOTAL	BID	LOCAL	TOTAL	% Valor executado
I. ENG. & ADMIN	650	2.600	3.250	9.489	8.582	18.071	9.489	8.549	18.038	100%
1. Estudos & Projetos	0	300	300	0	288	288	0	288	288	
2. Unidade Executora	650	400	1.050	2.472	4.969	7.441	2.472	2.289	4.761	
3. Supervisão de Obras	0	1.900	1.900	7.017	5.798	12.814	7.017	5.972	12.989	
II. CUSTOS DIRETOS	42.794	38.500	81.294	35.910	152.054	187.965	35.910	87.810	123.721	66%
1. Melhoramento do Sistema de Água Potável	29.670	28.920	58.590	22.950	131.590	154.540	22.950	69.956	92.906	60%
1.1 Melhoria da Confiabilidade	21.770	21.020	42.790	22.950	127.007	149.957	22.950	46.343	69.293	
(a) Produção (Barragem)	15.000	14.250	29.250	22.950	38.907	61.857	22.950	39.329	62.279	
(b) Transporte e Tratamento	6.770	6.770	13.540	0	88.100	88.100	0	26.064	26.064	
1.2 Melhorias no Sistema de Distribuição	7.900	7.900	15.800	0	4.583	4.583	0	4.563	4.563	
2. Melhoramento Qualidade dos Cursos d'Água	8.150	8.150	16.300	7.652	11.362	19.014	7.652	8.725	16.377	86%
2.1 Sistema de Caveirinha	4.200	4.200	8.400	7.652	9.067	16.719	7.652	8.266	15.918	
2.2 Sistema São Domingos	3.450	3.450	6.900	0	0	0	0	0	0	
2.3 Sistema Terezópolis	500	500	1.000	0	2.294	2.294	0	459	459	
3. Melhoramento da Eficiência dos Serviços	4.974	1.430	6.404	5.309	9.102	14.411	5.309	9.129	14.438	100%
3.1 Consultoria Contrato Apoio à Gestão	0	200	200	190	216	406	190	197	387	
3.2 Contrato Apoio à Gestão	2.250	250	2.500	0	0	0	0	0	0	
3.3 Melhorias Operacionais	2.724	980	3.704	5.119	8.886	14.005	5.119	8.932	14.051	
III. OUTROS CUSTOS	1.680	5.500	7.180	2.187	18.463	20.650	2.187	16.443	18.694	101%
1 Terrenos e Desapropriação	0	4.000	4.000	0	11.418	11.418	0	11.158	11.158	
2. Mitig.Social e Ambiental	1.490	1.490	2.980	2.148	6.993	9.140	2.148	5.285	7.433	
3. Auditoria	190	10	200	39	53	92	39	64	103	
IV. SEM DESTINAÇÃO ESPECÍFICA	2.000	1.000	3.000	0	0	0	0	0	0	
1. Imprevistos	2.000	1.000	3.000	0	0	0	0	0	0	
V. CUSTOS FINANC. Inspeção e Supervisão	476	0	476	14	0	14	14	0	14	100%
	476	0	476	14	0	14				
TOTAL	47.600	47.600	95.200	47.600	179.100	226.700	47.600	130.656	160.467	71%
Percentagem	50%	50%	100%	21%	79%	100%	30%	70%	100%	-

Explique brevemente diferenças.

O *Orçamento Inicial* apresenta os valores do Anexo A do Contrato de Empréstimo enquanto o *Orçamento Vigente* apresenta modificações posteriores quanto à distribuição dos recursos entre as categorias de investimento estabelecidas no Anexo A. Tais modificações foram efetivadas por etapas para compatibilizar a distribuição dos recursos com as necessidades do Programa. O *Orçamento Vigente* foi validado mediante a 5ª Alteração de Contrato de dezembro de 2011. O novo custo total do Projeto no montante de US\$ 226.7 milhões, com aumento do montante de contribuição de contrapartida para US\$ 179,1 milhões, representando um acréscimo de 276% sobre o valor original de aporte local estimado no Anexo A do Contrato de Empréstimo. Não houve alteração do financiamento do Banco ou cancelamento de recursos.

Em relação ao Orçamento Original do Anexo A do Contrato de Empréstimo, houve aumentos expressivos de custo na Categoria I, *Engenharia e Administração*, refletindo o prazo maior de execução. Na Categoria II, *Custos Diretos*, o aumento do custo na Sub-Categoria 1.0 *Melhoramento do Sistema de Água Potável*, em grande parte, está relacionado com a modificação técnica do Sistema Produtor de Água João Leite, concentrado na Categoria 1.1 (b) *Transporte e Tratamento*. Na Categoria 1.1 (a) observa-se também um aumento de 111% sobre a estimativa original do custo da Barragem João Leite, atribuível, em parte à condições geológicas imprevistas na construção. Na Categoria III, *Outros Custos* houve gastos além das estimativas originais nas Sub-Categorias 1 e 2, *Terrenos e Desapropriação* e *Mitigação Social e Ambiental*, respectivamente.

A desvalorização cambial do dólar (3 R\$/US\$ em 2004 – e menos de 2 no pro médio ponderado do programa), a inflação (+40% de 2004 ate 2011), e o aumento do custo da construção (+60% de 2004 ate 2011), ao longo do período de execução também foram fatores contudentes para explicar o descompasso entre os valores inicialmente programados e aqueles do orçamento vigente e/ou efetivamente executados.

IV. IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO

A. Análise de fatores críticos

1. Fatores positivos

- Qualidade da concepção do Programa em relação ao objetivo geral e aos objetivos específicos a serem alcançados;
- Criação pela SANEAGO de uma Assessoria de Empreendimentos Especiais – ASEME, vinculada e subordinada à Presidência da Empresa, permitindo relativa autonomia decisória para a UEP na execução do Programa;
- Apoio de uma gerenciadora durante a maior parte da execução do Programa. Uma UEP bem estruturada e dotada de profissionais qualificados e comprometidos com a qualidade de execução. Permanência do Coordenador e do quadro de profissionais da UEP ao longo dos anos de implementação do Programa;
- O desenho da Barragem João Leite como um projeto amadurecido, proveniente do Plano Diretor, Projeto Básico e Projeto Executivo de bom nível, permitindo especificações técnicas, obrigações da Construtora e critérios de medição e de pagamentos claros e a boa execução de uma obra de grande porte e de elevada complexidade;
- Observância das exigências ambientais na preparação e na execução das obras do Programa. Exemplar desempenho ambiental na obra da Barragem e nos trabalhos de preparação do Reservatório, incluindo a limpeza da área inundada, a delimitação da área de proteção ambiental além do mínimo exigido, a triagem e proteção da fauna afetada, e a implementação do Plano de Ação para a Aquisição de Terras, Reabilitação dos Remanescentes das Propriedades Afetadas e Relocalização da População Afetada – PARR; o desempenho nessas áreas sócias e ambientais foi considerado como um modelo pelo Consultor Socioambiental que acompanho o projeto, em apoio ao Banco, em particular: : i) os resultados dos programas ambientais concluídos, com destaque ao programa de Recomposição Ambiental das Áreas das Obras da Barragem e Tomada D'água; ii) a qualidade ambiental das obras da Barragem do Ribeirão João Leite, sobretudo com relação à recuperação das áreas degradadas do canteiro de obras e bota-foras; e iii) o controle da qualidade ambiental do reservatório implementado pela equipe de operação da barragem. (Ref. Relatório de supervisão ambiental LF Galli IDBDOCS # 36563084).
- O apoio de supervisão de consultores do BID na área ambiental e social na implementação do PBA e do PARR foi também considerado como um elemento essencial para o desempenho dessas atividades;
- Comprometimento da alta administração da SANEAGO e a anuência do BID e do Primeiro e Segundo Fiador (o Estado de Goiás e a República Federativa do Brasil, respectivamente) com a mudança do projeto, em 2007, do Sistema de Transporte e Tratamento de Água Bruta, e o Transporte e a Distribuição de água potável. A mudança técnica do Subcomponente acarretou em custo e endividamento mais elevado, atraso significativo na execução e atraso no alcance de todos os benefícios do Programa. Por outro lado, a mudança apresenta as indiscutíveis vantagens de (i) eliminação do risco de transtornos técnicos e operacionais na modernização da antiga ETA Jaime Câmara, inclusive o risco de suspensões frequentes de fornecimento de água potável durante as obras; (ii) economia com gastos de energia mediante o uso de hidroturbinas para o transporte de água bruta até a nova ETA; (iii) o melhor aproveitamento de água armazenada na Barragem em função das cotas de nível do sistema melhorado; (iv) a capacidade de servir dois bairros através derivações por gravidade, da adutora de água tratada, (v) garantir o abastecimento de água de Goiânia e áreas conurbadas até o ano 2025, e (vi) permitir, numa próxima etapa, a expansão do sistema de distribuição de água potável;
- Compromisso da SANEAGO de efetuar importantes melhorias administrativas e operacionais ao longo dos anos do Programa, demonstrado em resultados concretos;
- Disponibilidade de recursos do BNDES, Caixa Econômica, e do PAC, além de recursos próprios da SANEAGO, permitindo a continuação da implementação dos elementos mais críticos e custosos do Sistema Produtor de Água João Leite e das obras de esgotamento sanitário;
- Quanto aos supostos do Marco Lógico, apesar de que parte significativa do Programa ainda encontrar-se em execução, de modo geral, pode-se validar até a presente data, as seguintes condições relacionadas com o objetivo global e os propósitos do Programa: (i) continuação de estabilidade das condições econômicas e sociais; (ii) normalidade de funcionamento do sistema de saúde do Estado e ausência de fatores piorando as condições sanitárias da população; (iii) pleno funcionamento da Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos (AGR), fiscalizando a qualidade de serviços da SANEAGO e (iv) a gestão ambiental das bacias do Programa;

2. Fatores negativos

- Desvalorização da moeda americana no decorrer dos anos de execução, reduzindo a disponibilidade dos recursos do financiamento em moeda local;
- Aumento de custos de materiais e serviços da construção civil. Expressiva valorização imobiliária ao longo dos anos do Programa afetando o custo das expropriações, exacerbado ainda pela especulação nas propriedades rurais na área e ao redor da Barragem;
- Atrasos na fase inicial da construção da Barragem João Leite relacionados com condições geológicas imprevistas na preparação da base da Barragem João Leite apesar de amplas sondagens na preparação do projeto. Problemas posteriores na conclusão da obra e enchimento da Represa que ocorreu na época da chuva em vez do período seco por atraso burocrático no licenciamento ambiental, resultando em problema no fechamento de uma comporta de desvio;
- Dificuldades na obtenção e disponibilidade, em tempo hábil, de recursos de contrapartida, oriundos de diversas fontes, afetando o ritmo das desapropriações, o cronograma do trabalho ambiental e os prazos contratuais estabelecidos com as empreiteiras. Por sua vez, a falta ou insuficiência de aporte local também afetou, periodicamente, os desembolsos do empréstimo do BID;
- Impedimento de comprometimento de recursos do financiamento e atraso de quatro anos no início das obras do segundo, terceiro e quarto grupo do Programa em consequência da não contratação pelo Executor de uma empresa Operadora Especializada, conforme era previsto no Contrato de Empréstimo. O atraso acarretou perdas significativas do valor do financiamento, em moeda local, em função da desvalorização do dólar americano, além do efeito da escalção de custos durante este período;
- Lentidão em processos atinentes ao Programa cujas autoridades residem em outras instâncias da administração pública (municipal, estadual, ou federal), com atrasos incidindo sobre o caminho crítico e o cronograma de execução. (Exemplos: Dificuldades no licenciamento ambiental da Barragem que acarretou atraso no fechamento das comportas; também houve outros casos de atraso no licenciamento ambiental; lentidão na aprovação de recursos de contrapartida oriundos do Estado, da União e de outras fontes; indagações jurídicas sobre processos de licitação realizados com os procedimentos do Banco);
- Outros fatores transversais, fora de controle do Executor. Do início de 2003 até o final de 2011, o Programa atravessou três mandatos do Governo Federal e do Governo do Estado de Goiás e, alternando com as eleições federais e estaduais, três mandatos na administração de Goiânia e dos demais municípios do Estado;
- As duas suposições do Componente III não foram validadas: (i) Não concretizou-se um suposto interesse de operadoras do setor privado para assumir a gestão de serviços da SANEAGO; (ii) não existiu apoio político para a contratação de uma empresa Operadora Especializada;

B. Desempenho do mutuário/agência executora

Desempenho do Mutuário/Agência Executora			
<input type="checkbox"/> Muito Satisfatório (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfatório (S)	<input type="checkbox"/> Insatisfatório (I)	<input type="checkbox"/> Muito Insatisfatório (MI)

C. Desempenho do Banco

Desempenho do Banco			
<input type="checkbox"/> Muito Satisfatório (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfatório (S)	<input type="checkbox"/> Insatisfatório (I)	<input type="checkbox"/> Muito Insatisfatório (MI)

IV. SUSTENTABILIDADE

A. Análise de fatores críticos

Análise dos fatores críticos

O alcance do objetivo do Programa de melhorar as condições sanitárias dos habitantes de Goiânia e áreas conurbadas depende da conclusão e operacionalização das obras do Sistema Produtor de Água João Leite e dos respectivos sistemas de esgotamento sanitário. Com os investimentos em curso, o acompanhamento do plano de fortalecimento e do plano de monitoramento bem como a partir dos investimentos adicionais previstos numa segunda etapa, atualmente em preparação, há perspectivas favoráveis que os indicadores quantitativos e qualitativos originalmente previstos do Programa serão plenamente alcançados e superados. O Sistema Produtor de Água João Leite e a ETE Goiânia, em operação com capacidade ainda ociosa, permitirão uma expansão substancial dos serviços de água e esgoto da SANEAGO.

B. Riscos potenciais

Os riscos potenciais serão monitorados por meio do acompanhamento do Plano financeiro e do Plano de Manutenção.

C. Capacidade institucional

Além de dotar-se de infraestrutura de água e saneamento compatível com a sua demanda, a SANEAGO se fortaleceu muito durante esses anos de execução do Programa, e isso a pesar da relativa autonomia da ASEME e da UEP, integrada na ASEME, na implementação do Programa. Uma Fase II permitiria a consolidação destas ações.

V. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

A. Informação sobre resultados

A ASEME por meio da UEP, e com o apoio da gerenciadora, cumpriu com o suas obrigações relativas ao monitoramento, por meio dos Relatórios Semestrais, Relatórios de Compilação de dados, Confirmação de Aportes Locais e Auditorias Financeiras anuais, assim como dos Relatórios de Manutenção.

B. Monitoramento futuro e avaliação ex post

O esquema de monitoramento do Programa se mantém, já que o Programa segue na sua execução, com contrapartida local.

VI. LIÇÕES APRENDIDAS

1. No desenho do programa

- Contratar o Suporte Técnico Especializado ante do início do Programa;
- Considerar com mais cuidado os indicadores de desempenho do Programa;
- Adaptar do Plano de Contas à realidade do Mutuário;
- Ter uma maior reatividade e um maior controle do cronograma de execução para poder executar o Programa dentro do prazo contratado a pesar das dificuldades enfrentadas;
- Equacionar a questão fundiária na época da contratação do empréstimo.

2. Na execução

- Reduzir pagamentos de juros e comissão de crédito, a traves de uma execução rápida do Programa;
- É necessário que a contratação de equipe ambiental seja feita previamente ao início das obras para que estas tenham uma continuidade concatenada à execução de programas e atividades ambientais e ao licenciamento ambiental do empreendimento;
- A contratação e realização dos trabalhos de levantamento e salvamento arqueológico devem acontecer antes do início das obras;
- A importância outorgada as medidas de acompanhamento socioambientais eo cumprimento quase na sua totalidade do PBA proporcionou a mitigação dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento, trazendo consigo o apoio da sociedade organizada e da população de forma geral;
- Quando for necessária a desapropriação deve ser feita de maneira a englobar todo o imóvel afetado, sem deixar área remanescente;
- Projetos e licitações, relativos a estradas de rodagem e concessionária de energia devem ser executados pelos respectivos órgãos administrativos;
- Projeto da jazida de argila e do bota-fora deveriam constar do Projeto de Engenharia.

ANEXO I

EMPRÉSTIMO 1414/OC-BR PROGRAMA DE ÁGUA E SANEAMENTO DE GOIÂNIA (BR-0351)

AJUDA MEMÓRIA DO SEMINÁRIO DE ENCERRAMENTO DO PROGRAMA E DA VISITA DE SUPERVISÃO DO ESPECIALISTA SETORIAL 01 e 02 de dezembro de 2011

I. SEMINÁRIO DE ENCERRAMENTO DO PROGRAMA

No dia 1º de dezembro de 2011 foi realizado o Seminário de Encerramento do Programa, no auditório da SANEAGO, no qual foram apresentadas pelos coordenadores setoriais as avaliações do Programa, compreendendo as dificuldades encontradas, os pontos positivos, as lições aprendidas e as recomendações para futuros empreendimentos. Este Seminário teve como objetivo principal contribuir para a elaboração do Relatório de Conclusão do Programa – PCR, que encerra em 11 de dezembro de 2011. Pelo Banco participaram o especialista Yvon Mellinger e os consultores Benard Darnel e Luiz Fernando Galli.

As apresentações feitas pela equipe da SANEAGO e as listas de convidados e de presença farão parte dos anexos do PCR.

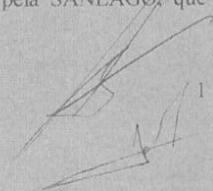
O Banco agradece a organização do evento e atenção dispensada pela SANEAGO, consultores e pessoal técnico envolvido do Seminário, bem como as contribuições ao PCR.

Como parte das atividades do Seminário, foram visitadas os seguintes empreendimentos, integrantes do Programa:

- Barragem do Ribeirão João Leite, em operação. O fechamento das comportas da barragem se deu em 11 de dezembro de 2009, atingindo o nível máximo de operação em 15 de janeiro de 2011. Por ocasião da visita, o coordenador operacional do reservatório fez um relato acerca das atividades que envolvem a operação, manutenção e monitoramento da barragem e da área de proteção e a gestão do reservatório.
- Estação Elevatória de Água Bruta e Estação de Tratamento de Água, cujas obras encontram-se em andamento, com previsão de conclusão em dezembro de 2012.

II. ENCERRAMENTO DO PROGRAMA

Como o prazo de desembolso do Contrato de Empréstimo termina em 11 de dezembro de 2011 e as obras do Programa se estenderão até dezembro de 2012, o Banco solicitou à SANEAGO o cronograma financeiro contemplando a conclusão do Programa, tendo em vista que após a Comprovação de Desembolso nº. 52, a participação do Banco no “pari-passu” está em 29,79%, acima do previsto contratual. Este percentual deverá ser normalizado no transcorrer do ano de 2012, com a conclusão das obras do Sistema Produtor João Leite, conforme informado pela SANEAGO, que deverá encaminhar o cronograma solicitado até o dia 07 de dezembro.



A participação da contrapartida no Contrato está garantida por meio de Convênio com o Ministério da Integração Nacional, Ministério das Cidades e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, e sua incorporação no Orçamento Programa de 2012 da SANEAGO, que está em processo de aprovação.

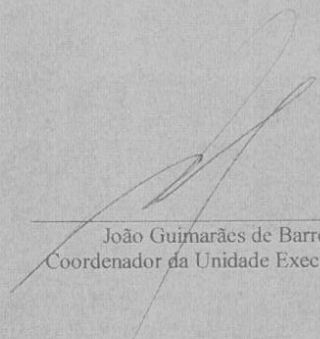
Será encaminhado ao Banco o último Pedido de Desembolso até o dia 7 de dezembro de 2011, com a comprovação do saldo remanescente do Empréstimo.

III. CONTINUAÇÃO DO PROGRAMA (2ª ETAPA)

A SANEAGO manifestou interesse na continuidade do Programa através de um novo empréstimo com o Banco, visando a ampliação do Sistema de Distribuição de Água de Goiânia e Aparecida de Goiânia, bem como a ampliação do Sistema de Esgoto Sanitário dessas cidades. Foi acordado com o Banco que será encaminhada no início do próximo ano a Carta Consulta à Secretaria de Assuntos Internacionais – SEAIN contemplando a solicitação de novo empréstimo.



Yvon Mellinger
Especialista Setorial BID



João Guimarães de Barros
Coordenador da Unidade Executora

Goiânia, 02 de dezembro de 2011



SANEAMENTO DE GOIÁS S/A

ASSESSORIA DE EMPREENDIMENTOS ESPECIAIS - ASEME

ENCONTRO TÉCNICO

Encerramento do Programa de Água e Saneamento de Goiânia

Contrato de Empréstimo - BID 1414/OC - BR

REGISTRO DE FREQUÊNCIA

1º de dezembro de 2011.

ITEM	PARTICIPANTE	ORGÃO/EMPRESA	ASSINATURA
01	RUBENS DA SILVA ROCHA	GERENCIADORA	
02	Christopher	Gerenciadora	
03	EDUARDO C. AFONSO	SANEAGO	
04	Andréia Gomes dos Santos	Gerenciadora	
05	Stela A. Corballo	Gerenciadora	
06	Valdir R. Junior	Gerenciadora	
07	João Paulo Sando	Gerenciadora	
08	Wendelânea Ribeiro de Oliveira	Coordenadora Barragem	
09	Adriano dos Santos	Coordenador Barragem	
10	Elías Evangelista	Saneago	
11	Guarany Brito da Rocha	EGTE Saneago	
12	Ministerio Sanitário	Coordenador Barragem	
13	Rogério Augusto Bayão Xavier	OMSA - SPJL	
14	CAIO ANTONIO DE GUSMÃO	ASEME - SANEAGO	
15	BENARD JARRE	CONSULTOR BID	



SANEAMENTO DE GOIÁS S/A

ASSESSORIA DE EMPREENDIMENTOS ESPECIAIS - ASEME

ITEM	PARTICIPANTE	ORGÃO/EMPRESA	ASSINATURA
16	LUIZ EVGENIO DA CUNHA MOTA	GERENCIADORA	
17	RENATO SILVA MANAIA JÚNIOR	STAN GACAO	
18	TEOTÓCLES M. RIBEIRO	SANEAGO	
19	JOSE M. MACHADO	GERENCIADORA	
20	Augustinho Almeida Vieira	DIPRO	
21	João Gomes Teixeira	DIPRO	
22	Renato Campos Carvalho	Gerenciadora	
23	Elyne E. dos Reis Machado	Gerenciadora	
24	GIORGIO J. O. AGUIAR	Gerenciadora	
25	Claudioenor F. Guimarães Filho	DIPRO	
26	Jose Ubaldo Teles	DIPRE	
27	IVALTERIR BARROS GRIFFO	SANEAGO	
28	YVEN MEUNIER	BID	
29	MARCOS SOUSA LOPES	GERENCIAMENTO	
30	MERCIA LUCCAS RESENDE	SANEAGO	
31	MANUEL PIZARRO	ENELCONSULT	
32	LIVIA MA DIAS	SANEAGO/DIENS	
33	EDUARDO BATISTA BORGES	SANEAGO/DIENG	
34	Carlos R. A. dos Santos	SANEAGO/P-GQP	



SANEAMENTO DE GOIÁS S/A

ASSESSORIA DE EMPREENDIMENTOS ESPECIAIS - ASEME

ITEM	PARTICIPANTE	ORGÃO/EMPRESA	ASSINATURA
35	Vanessa Valenciano	SANEAGO - UCP	Vanessa
36	Wanessa Lantier	SANEAGO - Osmar	Wanessa
37	Walter Orlando Justino Nassete	SANEAGO - JICA	Walter
38	Chaudomier Teixeira Neto	SANEAGO - ASAD	Chaudomier
39	Attila Moraes Tardim Junior	SANEAG/PR-GK	Attila
40	Erick Machado da Silva	SANEAG/EGPE	Erick
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			

ANEXO II



Banco Interamericano de Desenvolvimento
Relatório de Término de Projeto – PCR 2011
Avaliação do Mutuário

Número do Projeto: 1414/OC-BR

Agência(s) Executora(s): Empresa de Saneamento de Goiás S.A - SANEAGO

Mutuário: SANEAGO

Data de Aprovação do Projeto: 17.07.2002

Data de Efetivo Contrato: 11.12.2002

Data de Avaliação do Mutuário: 30.11.2011

Data da Reunião de Encerramento: 01.12.2011

Classificação de Desempenho do mutuário no Projeto

Probabilidade de alcance dos Objetivo(s) de Desenvolvimento:

☒ Muito Provável (MP) ☐ Provável (P) ☐ Pouco Provável (PP) ☐ Improvável (I)

Implementação do Projeto:

☐ Muito Satisfatório (MS) ☒ Satisfatório (S) ☐ Insatisfatório (I) ☐ Muito Insatisfatório (MI)

Resultado de Sustentabilidade do Projeto:

☒ Muito Provável (MP) ☐ Provável (P) ☐ Pouco Provável (PP) ☐ Improvável (I)

Comentários:

Na implementação do Projeto houve os seguintes problemas sequenciais:

- **Falta atempada da contrapartida local**
- **Atrasos nas desapropriações**
- **Atrasos nas obras**
- **Falta de recursos para completar as obras**
- **Atraso no alcance do objetivo de desenvolvimento**

Desempenho do Mutuário durante a Execução
<p>Classifique seu próprio desempenho durante a Execução do Projeto:</p> <p>[] Muito Satisfatório (MS) [X] Satisfatório (S) [] Insatisfatório (I) [] Muito Insatisfatório (MI)</p> <p>Comentários:</p> <p>Os prazos e o cronograma da implementação do Programa foram subestimados.</p>

Desempenho do Banco
<p>Classifique o desempenho do Banco durante a preparação e supervisão do projeto. Considerar fatores tais como: O Banco facilitou o desenho do projeto? Propuseram soluções técnicas adequadas para os problemas identificados e responderam com o que foi pedido pelo Mutuário (tempo, tipo de seleção de instrumento)? Assistência técnica (incluindo treinamento formal e informal) para as Agências Executoras? Tempo do Banco para responder às necessidades e flexibilidade de resposta em situações de emergência durante a implementação do projeto?</p> <p>[] Muito Satisfatório (MS) [X] Satisfatório (S) [] Insatisfatório (I) [] Muito Insatisfatório (MI)</p> <p>Comentários:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Banco facilitou o desenho do Projeto propões soluções técnicas adequadas aos problemas identificados, houve respostas atempadas e boa assistência técnica. • Ocorrências de desencontro entre a Política do Banco e a defendida pela Empresa (Respeito especificamente ao tema da Privatização). • A baixa confiança do Banco na execução do projeto, que orientou a colocar pacotes de obras, foi dos fatores que dificultaram o bom desempenho das atividades dentro do Cronograma.
Sugestões Adicionais para Melhorar Desempenho do Banco
<p>Comentários adicionais/ sugestões para melhoria do desempenho do Banco no futuro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adequação da Política de Aquisições • Menor intervenção • Maior confiança no Mutuário

ANEXO I

EMPRÉSTIMO 1414/OC-BR PROGRAMA DE ÁGUA E SANEAMENTO DE GOIÂNIA (BR-0351)

AJUDA MEMÓRIA DO SEMINÁRIO DE ENCERRAMENTO DO PROGRAMA E DA VISITA DE SUPERVISÃO DO ESPECIALISTA SETORIAL 01 e 02 de dezembro de 2011

I. SEMINÁRIO DE ENCERRAMENTO DO PROGRAMA

No dia 1º de dezembro de 2011 foi realizado o Seminário de Encerramento do Programa, no auditório da SANEAGO, no qual foram apresentadas pelos coordenadores setoriais as avaliações do Programa, compreendendo as dificuldades encontradas, os pontos positivos, as lições aprendidas e as recomendações para futuros empreendimentos. Este Seminário teve como objetivo principal contribuir para a elaboração do Relatório de Conclusão do Programa – PCR, que encerra em 11 de dezembro de 2011. Pelo Banco participaram o especialista Yvon Mellinger e os consultores Benard Darnel e Luiz Fernando Galli.

As apresentações feitas pela equipe da SANEAGO e as listas de convidados e de presença farão parte dos anexos do PCR.

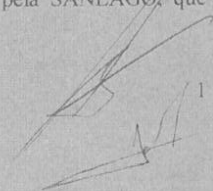
O Banco agradece a organização do evento e atenção dispensada pela SANEAGO, consultores e pessoal técnico envolvido do Seminário, bem como as contribuições ao PCR.

Como parte das atividades do Seminário, foram visitadas os seguintes empreendimentos, integrantes do Programa:

- Barragem do Ribeirão João Leite, em operação. O fechamento das comportas da barragem se deu em 11 de dezembro de 2009, atingindo o nível máximo de operação em 15 de janeiro de 2011. Por ocasião da visita, o coordenador operacional do reservatório fez um relato acerca das atividades que envolvem a operação, manutenção e monitoramento da barragem e da área de proteção e a gestão do reservatório.
- Estação Elevatória de Água Bruta e Estação de Tratamento de Água, cujas obras encontram-se em andamento, com previsão de conclusão em dezembro de 2012.

II. ENCERRAMENTO DO PROGRAMA

Como o prazo de desembolso do Contrato de Empréstimo termina em 11 de dezembro de 2011 e as obras do Programa se estenderão até dezembro de 2012, o Banco solicitou à SANEAGO o cronograma financeiro contemplando a conclusão do Programa, tendo em vista que após a Comprovação de Desembolso nº. 52, a participação do Banco no “pari-passu” está em 29,79%, acima do previsto contratual. Este percentual deverá ser normalizado no transcorrer do ano de 2012, com a conclusão das obras do Sistema Produtor João Leite, conforme informado pela SANEAGO, que deverá encaminhar o cronograma solicitado até o dia 07 de dezembro.



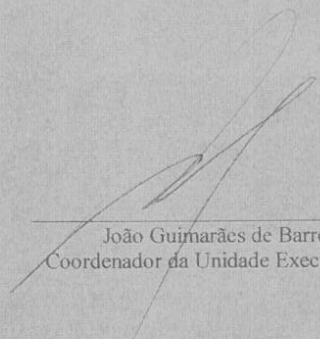
A participação da contrapartida no Contrato está garantida por meio de Convênio com o Ministério da Integração Nacional, Ministério das Cidades e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, e sua incorporação no Orçamento Programa de 2012 da SANEAGO, que está em processo de aprovação.

Será encaminhado ao Banco o último Pedido de Desembolso até o dia 7 de dezembro de 2011, com a comprovação do saldo remanescente do Empréstimo.

III. CONTINUAÇÃO DO PROGRAMA (2ª ETAPA)

A SANEAGO manifestou interesse na continuidade do Programa através de um novo empréstimo com o Banco, visando a ampliação do Sistema de Distribuição de Água de Goiânia e Aparecida de Goiânia, bem como a ampliação do Sistema de Esgoto Sanitário dessas cidades. Foi acordado com o Banco que será encaminhada no início do próximo ano a Carta Consulta à Secretaria de Assuntos Internacionais – SEAIN contemplando a solicitação de novo empréstimo.



Yvon Mellinger
Especialista Setorial BID

João Guimarães de Barros
Coordenador da Unidade Executora

Goiânia, 02 de dezembro de 2011

ANEXO II



Banco Interamericano de Desenvolvimento
Relatório de Término de Projeto – PCR 2011
Avaliação do Mutuário

Número do Projeto: 1414/OC-BR	
Agência(s) Executora(s): Empresa de Saneamento de Goiás S.A - SANEAGO	
Mutuário: SANEAGO	
Data de Aprovação do Projeto: 17.07.2002	Data de Efetivo Contrato: 11.12.2002
Data de Avaliação do Mutuário: 30.11.2011	Data da Reunião de Encerramento: 01.12.2011
Classificação de Desempenho do mutuário no Projeto	
<u>Probabilidade de alcance dos Objetivo(s) de Desenvolvimento:</u> [X] Muito Provável (MP) [] Provável (P) [] Pouco Provável (PP) [] Improvável (I)	
<u>Implementação do Projeto:</u> [] Muito Satisfatório (MS) [X] Satisfatório (S) [] Insatisfatório (I) [] Muito Insatisfatório (MI)	
<u>Resultado de Sustentabilidade do Projeto:</u> [X] Muito Provável (MP) [] Provável (P) [] Pouco Provável (PP) [] Improvável (I)	
Comentários: Na implementação do Projeto houve os seguintes problemas sequenciais: <ul style="list-style-type: none">• Falta atempada da contrapartida local• Atrasos nas desapropriações• Atrasos nas obras• Falta de recursos para completar as obras• Atraso no alcance do objetivo de desenvolvimento	

Desempenho do Mutuário durante a Execução
<p>Classifique seu próprio desempenho durante a Execução do Projeto:</p> <p>[] Muito Satisfatório (MS) [X] Satisfatório (S) [] Insatisfatório (I) [] Muito Insatisfatório (MI)</p> <p>Comentários:</p> <p>Os prazos e o cronograma da implementação do Programa foram subestimados.</p>

Desempenho do Banco
<p>Classifique o desempenho do Banco durante a preparação e supervisão do projeto. Considerar fatores tais como: O Banco facilitou o desenho do projeto? Propuseram soluções técnicas adequadas para os problemas identificados e responderam com o que foi pedido pelo Mutuário (tempo, tipo de seleção de instrumento)? Assistência técnica (incluindo treinamento formal e informal) para as Agências Executoras? Tempo do Banco para responder às necessidades e flexibilidade de resposta em situações de emergência durante a implementação do projeto?</p> <p>[] Muito Satisfatório (MS) [X] Satisfatório (S) [] Insatisfatório (I) [] Muito Insatisfatório (MI)</p> <p>Comentários:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Banco facilitou o desenho do Projeto propões soluções técnicas adequadas aos problemas identificados, houve respostas atempadas e boa assistência técnica. • Ocorrências de desencontro entre a Política do Banco e a defendida pela Empresa (Respeito especificamente ao tema da Privatização). • A baixa confiança do Banco na execução do projeto, que orientou a colocar pacotes de obras, foi dos fatores que dificultaram o bom desempenho das atividades dentro do Cronograma.
Sugestões Adicionais para Melhorar Desempenho do Banco
<p>Comentários adicionais/ sugestões para melhoria do desempenho do Banco no futuro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adequação da Política de Aquisições • Menor intervenção • Maior confiança no Mutuário



GRUPO I

ASPECTOS FINANCEIROS

Coordenação: Elias Evangelista
Luiz Eugênio Motta

A – NEGOCIAÇÃO DO CONTRATO

B – EXECUÇÃO ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA

C – OUTROS ASPECTOS

A – NEGOCIAÇÃO DO CONTRATO

1 – CARTA CONSULTA

Aspectos Positivos

- Empenho da Direção da SANEAGO e do Governo Estadual.

Dificuldades

- Falta de Suporte Técnico Especializado no apoio à preparação da Carta Consulta.
- Limite de Endividamento do Estado.
- Dificuldade na definição do objeto do Contrato.

2 - ORÇAMENTO

Dificuldades

- Inexistência de Projeto Básico e Executivo de algumas obras do Empreendimento.

3 – PROJEÇÕES FINANCEIRAS

Dificuldades

- Base de dados sem confiabilidade.

B – EXECUÇÃO ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA

1 – PLANO DE CONTAS

Aspectos Positivos

- A solução encontrada para a contabilização do sistema de Água e Esgoto do Programa BID.
- A facilidade de classificação dos fatos contábeis ocorridos.

Dificuldades

- Falta de integração entre sistema contábil SANEAGO e FINANCE – Sistema Financeiro do Programa.
- Dificuldade de identificação e classificação de contas de despesas diversas do Programa, exceto de água e esgoto.

2 – SISTEMA DE AQUISIÇÕES E CONTRATAÇÕES

Aspectos Positivos

- Em algumas situações, as contratações foram ágeis.

Dificuldades

- Fluxo de atividades do processo licitatório, em algumas situações, causou morosidade nas contratações.
- Dificuldades de adaptação às Políticas de Contratação do BID.
- Alteração dos modelos de Licitação BID, durante a execução do Contrato (Políticas para Aquisição de Bens e Contratação de Obras).

Recomendações

- Adaptar as Políticas de Aquisição de Bens e Serviços do BID às normas vigentes do país.

3 – DESEMBOLSOS

Aspectos Positivos

- Agilidade de liberação dos desembolso por parte do BID.
- Ganhos financeiros pela autonomia da SANEAGO na negociação do dólar no momento da internalização dos recursos.

Dificuldades

- Falta de contrapartida atempada por parte do Estado, da União e do BNDES.
- Imposições contratuais pelos grupos de obra.
- Pela falta da contrapartida em tempo hábil houve períodos de redução suspensão de desembolso.
- Alta desvalorização cambial.

Recomendações

- Que o Banco passe a financiar a aquisições / desapropriações de áreas e impostos das faturas.

4 – PRESTAÇÃO DE CONTAS

Aspectos Positivos

- Agilidade na análise das prestações de conta por parte do BID.
- Proximidade geográfica entre a SANEAGO e o BID.

5 – AUDITORIA

Aspectos Positivos

- A contratação anual dos serviços de auditoria das contas do Programa permitiu ampliar o número de participantes no certame, possibilitando que empresas que não participaram da licitação em determinado exercício, pudessem participar do processo licitatório para outro exercício.
- A adoção de contratação da empresa de auditoria por período anual contribuiu para encurtamento do prazo de execução dos serviços de auditoria, devido ao prazo de procedimentos licitatórios.

C – OUTROS ASPECTOS

1 – Governo Federal (avalista)

Aspectos Positivos

- Confiabilidade nas alterações contratuais pela intervenção por parte da SEAIN, STN, PGFN.

Dificuldades

- Sistema burocrático por parte do governo federal (SEAIN, STN, PGFN) para alterações contratuais tornou lento a revisão contratual

LIÇÕES APRENDIDAS

- Contratação de Suporte Técnico Especializado no início do Programa .
- Maior cuidado na aceitação dos indicadores de desempenho propostos pelo Banco.
- Adaptação do Plano de Contas à realidade do Mutuário.
- Execução do Programa dentro do prazo contratado.
(redução de pagamentos de juros e comissão de crédito)
(redução de pagamentos de sobre custos)
- Equacionamento da questão fundiária na época da contratação do empréstimo.

GRUPO II

PROJETO E OBRAS BARRAGEM E SISTEMA PRODUTOR

Coordenação: Caio Antonio de Gusmão

A – BARRAGEM

B – SISTEMA PRODUTOR: TRANSPORTE, TRATAMENTO E ELEVAÇÃO

C – SISTEMA PRODUTOR: INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES

A – BARRAGEM

1 – PROJETO

Aspectos Positivos

- Execução de um projeto amadurecido e experimentado.
- O Projeto Executivo aproximou e compatibilizou com o orçamento.
- Implementação de ATO.

Dificuldades

- Dificuldades de obedecer o cronograma físico-financeiro inicial.
- Cronograma físico-financeiro não considerou tempo da desapropriação das áreas para formação do reservatório.
- Demora na liberação de áreas jazidas de empréstimos.
- Dificuldades na obtenção de recursos do Estado para desapropriações.
- Falta de regularidade da Contra Partida Local.
- Primeiro desembolso do BID ocorreu 11 meses após a O.S.

Recomendações

- Elaboração de planejamento básico incluindo preparação de edital, licença de instalação, licitação de fiscalização de obra.
- Projetos executivos finalizados, analisados e aprovados antes da licitação.
- Atualização dos projetos de forma sistemática.
- Previsão de prazos reais e recursos financeiros totais assegurados
- Implementação de ATO.

2 – UEP

Aspectos Positivos

- Foi composta por funcionários efetivos da SANEAGO e um prestador de serviço.
- Conduziu bem todas as licitações (aquisições) e com apoio da gerenciadora.

Dificuldades

- Instalação no prédio da SANEAGO, o que contribuiu em algumas interferências.
- Não contou com o gerenciamento desde o início dos trabalhos.
- Divergências jurídicas e políticas quanto aos procedimentos de licitação.

Recomendações

- Deve funcionar, vinculada à Presidência (com estrutura física fora da empresa).
- Contratação de gerenciamento de apoio, desde o início do Programa.

3 – GERENCIAMENTO DE APOIO À FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS

Aspectos Positivos

- Presença, em tempo integral do gerenciamento.
- Uso do método “engenharia do proprietário”, acompanhamento “pari-passu” e controle técnico de qualidade das obras.
- Utilização argamassa na ligação das camadas de concreto rolado (1cm), com aplicação mais fácil, ágil e menos onerosa

Dificuldades

- Contratação da gerenciadora somente após o início das obras
- Dificuldades da contratada, em manter o cronograma físico-financeiro, atualizado
- O projeto previa o uso de camada de 5 cm de espessura de concreto como material da ligação entre as camadas de concreto rolado

Recomendações

- Contratação de gerenciamento de apoio durante toda a execução do programa.
- Utilização de argamassa nas ligações entre as camadas de concreto rolado.

4 – CONTRATAÇÕES

Aspectos Positivos

- Clareza nas obrigações da Construtora.
- Detalhar e definir com clareza as Especificações Técnicas e os critérios de medição e pagamentos.

Dificuldades

- Registro claro das obrigações e responsabilidades da Construtora, referentes à execução e manutenção dos acessos a obra e outros.
- A não previsão orçamentária da obrigatoriedade do Monitoramento da barragem no primeiro enchimento.

Recomendações

- Registros explícitos no Edital de Contratação, devidamente orçados.
- O contrato deve prever orçamento e prazo para as atividades de pré-operação assistida e monitoramento do primeiro ano do enchimento.

5 – FECHAMENTO DA BARRAGEM

Aspectos Positivos

- Fechamento da 2ª célula da Galeria de Desvio de acordo com a programação do projeto executivo.

Dificuldades

- O fechamento ocorreu em período chuvoso provocando a elevação de custo e aumento de riscos durante o fechamento (Fechamento adiado, principalmente da não liberação da Licença de Operação).

Recomendações

- O fechamento deve ocorrer segundo previsto no Projeto (época de estiagem).
- Aquisição de “know how” com a adversidade provocada pela presença de uma pedra no encaixe do “stop-log” da galeria.

6 – FORMAÇÃO DO RESERVATÓRIO

Aspectos Positivos

- Regularizou a vazão de água a ser tratada na ETA Jaime Câmara.

Dificuldades

- A nova vazão proposta não chegou à população.
- Nos quesitos transporte e atendimento da população o programa não atingiu seu objetivo.

Recomendações

B – SISTEMA PRODUTOR: TRANSPORTE, TRATAMENTO E ELEVAÇÃO

- 1 – Elevatória de Água Bruta
- 2 – Adutora de Água Bruta
- 3 – ETA/Centro de Reservação João Leite
- 4 – Adutora de Água Tratada
- 5 – Elevatória de Água Tratada (“booster”)

Aspectos Positivos

- Previamente à operação do SPJL e BRJL garante vazão de produção à ETA Jaime Câmara.
- O atraso na execução da obra deu oportunidade para discussão de uma nova concepção.
- Mudança no projeto em 2007.
- O Projeto com EAB (Turbo-Bombas) e Nova ETA e com AAB e AAT trouxe confiabilidade e flexibilidade ao sistema de abastecimento de água da Grande Goiânia. Grande economia em energia elétrica.
- Distribuição em marcha na AAT

Dificuldades

- Licitação do SPJL com Projeto Básico.
- Elaborar Novo projeto de Produção de Água Tratada e licitar.

Recomendações

- Concluir o S.P.J.L.
- Os projetos executivos devem estar finalizados, analisados e aprovados por corpo técnico da contratante (empreendedor), antes da licitação.

C – SISTEMA PRODUTOR: INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES

- 1 – Sistema Elétrico: SE Morro do Bálsamo/LT e SE EAB
- 2 – Sistema Eletromecânico
- 3 – Sistema de Automação
- 4 – Sistema de Controle
- 5 – Sistema de Medição
- 6 – Sistema de Segurança

Aspectos Positivos

- Obras em andamento e recursos financeiros assegurados

Dificuldades

- face à exigência da aprovação do sistema elétrico (projeto e obra) pela CELG, houve dificuldade na liberação das obras.

GRUPO III

SISTEMA DE ESGOTOS / MELHORAMENTO DA EFICIÊNCIA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Coordenação: Mercia Luccas Rezende

A – IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTOS

B – MELHORAMENTO DA EFICIÊNCIA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

A – IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTOS

1 – BACIA DO CÓRREGO CAVEIRINHA

Aspectos Positivos

- Com a demora da liberação dos recursos novos estudos apontaram solução diferente para o esgotamento sanitário da região.

Dificuldades

- A desvalorização do dólar, devido à demora na aplicação dos recursos, limitou o quantitativo de rede e ligações aos recursos disponíveis.

Recomendações

- Evitar vincular a aplicação dos recursos financeiros por grupo (lotes) de obras.

2 – TEREZÓPOLIS DE GOIÁS

Aspectos Positivos

- A obra contou com recursos não onerosos da FUNASA com início imediato visto que a licitação já estava feita.

Dificuldades

- O BID não pode destinar os recursos para esta obra pois a prefeitura local não faz parte do Contrato 1414 BR-OC .
- A obra foi contratada com a empresa vencedora do certame, e participou como contrapartida dos investimentos .
- Recursos da FUNASA, representavam menos de 1/3 dos recursos totais, ficando para a SANEAGO uma contrapartida considerável. Estas dificuldades no aporte financeiro causou atrasos na implantação da obra .

Recomendações

- Melhorando a qualidade de vida da população atendida e contribuindo para a melhoria sanitária e ambiental local e ainda garantido a devida proteção ao Reservatório da Barragem João Leite.

B – MELHORAMENTO DA EFICIÊNCIA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

1 – CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA PARA ELABORAÇÃO DO EDITAL DA GESTÃO INTERNA

Aspectos Positivos

- Motivação da equipe para a discussão interna.
- Análise da situação da empresa em relação a indicadores nacionais e internacionais com base nos dados fornecidos pela Consultora.
- Provocação do debate quanto aos objetivos da empresa, problemas e melhora dos seus índices e indicadores.

Dificuldades

- Possibilidade do repasse da gestão comercial provocou a preocupação em alguns funcionários de que estava em andamento a privatização da empresa .

2 – CONTRATAÇÃO DA GESTÃO COMERCIAL

Aspectos Positivos

- Foi realizada a licitação e julgada vencedora a AGBAR – Águas de Barcelona S/A pelo valor global de R\$ 6.756.800,00, sendo R\$ 1.347.500,00 correspondentes à aprovação do Plano de Gestão e R\$ 0,0949 por economia de água e esgoto por mês e honorários de sucesso, sendo uma parte para a contratada (30%) e o restante para a SANEAGO .

Dificuldades

Opção pela não contratação da Gestão Comercial Externa:

- i) o cenário econômico e político mudado;
- ii) indicadores melhores da empresa devido aos investimentos na redução de perdas físicas e econômicas;
- iii) Criação da Agência Reguladora – AGR;
- iv) Recursos do Governo Federal, sem retorno, do PAC;
- v) informatização de 95% dos Distritos Operacionais;
- vi) Substituição e instalação de 500 mil hidrômetros;
- vii) Otimização da arrecadação, incluindo os órgãos públicos .

3 – MELHORAMENTO DA EFICIÊNCIA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Aspectos Positivos

- Sucesso na aquisição dos equipamentos.
- Fornecimento e Entrega de 120.000 Hidrômetros Taquimétricos de 1,5 m³/h e de 30.000 Kits Multijato de 3,0 m³/h para Aplicação em Goiânia/GO e Áreas Conurbadas.

Dificuldades

- Aquisição de Bens e Serviços Comuns: O BID somente aceita a aquisição apenas por pregão eletrônico sistema do Comprasnet federal. O sistema de pregão eletrônico da SANEAGO não é aceito pelo BID, assim, toda vez é necessário utilizar concorrência.
- Lei Complementar nº 123/2006: o BID não aceita tratamento diferenciado para microempresas e empresas gerando questionamentos perante os órgãos de controle.
- Limitação de tempo: O BID aceita e recomenda a comprovação de capacidade técnica leve em conta a limitação de tempo, porém tal limitação é vedada pela Lei 8.666/93, gerando questionamentos perante os órgãos de controle e licitantes.

- Fixação de preços máximos: o BID não aceita a fixação de preços máximos, no entanto a Súmula nº 259 do Tribunal de Contas da União (TCU) prescreve que "Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a definição do critério de aceitabilidade dos preços unitários e global, com fixação de preços máximos para ambos.

- Divulgação do Orçamento Base: o BID aceita que se divulgue ou o Valor Global estimado, ou a planilha com quantidades, mas sem os preços unitários. Isso causa conflito com a Lei 8.666/93, que prescreve que é parte integrante do edital o orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários.

- Sorteio no caso de empate: o BID não aceita o sorteio como critério de desempate, como prescreve a Lei 8.666/93. Para o BID critério de desempate e a empresa como maior experiência.

- Quando o 1º colocado não assina o contrato: a Lei 8.666/93 prescreve que, nos casos em que o 1º colocado não assina o contrato, o 2º colocado deve ser chamado para assinatura do contrato pelas mesmas condições do 1º classificado, porém o BID versa que nesses casos o 2º colocado pode assinar o contato de acordo com a proposta por ele (2º) apresentada

➤ O percentual dos aditivos: a Lei 8.666/93 prevê que o contratado é obrigado a aceitar acréscimos e supressões de 25% do valor contratual. Pelo BID, esse limite é de 15%, sendo que percentuais superiores a 15% podem ou não ser aprovados pelo Banco.

➤ O prazo dos recursos administrativos: A Lei 8.666/93 prescreve que dos atos praticados pela Administração cabe recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato e impugnação do recurso, também em 5 (cinco) dias úteis. Nos editais do BID os prazos geralmente são diferentes e, ainda, a questão das impugnações aos recursos é diferente.

Recomendações

➤ As aquisições dos equipamentos citados garantem o bom funcionamento e desempenho da empresa, contribuindo ainda para a melhora de indicadores de qualidade e de diminuição de perdas.

➤ O BID deve tentar adequar suas normas de licitação ao estabelecido pelas leis vigentes no país.

GRUPO IV

Coordenação: Vanessa de Oliveira Valeriano
Cezar Antonio de Gusmão
Christopher Alves
Giordano Aguiar
Joaquim Sardo
Bruno Felipe
Vanessa Castro

ASPECTOS

A - AMBIENTAIS

B - FUNDIÁRIOS

C - SÓCIO-ECONÔMICOS

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

1 – Implementação das Ações de Mitigação dos PBA (s) - SANEAGO

Aspectos Positivos

- Gerenciamento ambiental realizado por integrantes da UEP e a fiscalização ambiental das obras contribuiu para o êxito dos resultados
- Qualidade e adequação dos programas executados por instituições acadêmicas locais
- Boas relações institucionais com órgãos governamentais, como a Procuradoria Geral do Estado (desapropriação, produtos desmatamento, remoção materiais) e entidades de fiscalização, defesa e proteção do meio ambiente, dos animais, do patrimônio arqueológico
- Concepção do Plano de Ações Emergenciais – PAE
- Integração da obra à paisagem local (recuperação de áreas concomitante às obras)
- Faixa de proteção do reservatório excede os 100 metros previstos em Lei (200m-1000m)

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

1 – Implementação das Ações de Mitigação dos PBA (s) - SANEAGO

Aspectos Positivos

- Aproveitamento econômico dos produtos do desmatamento, via leilões, com renda revertida para o Programa, e economia com transporte de madeira, lenha e tocos arrematados
- Favorecimento da translocação gradativa da fauna silvestre em direção ao Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco, decorrente dos procedimentos operacionais do desmatamento
- Implantação de cerca com tela, vedação visual e "Pit Fall", ao longo de 7 Km, nas margens, durante o desmatamento, como medida de prevenção a acidentes na autoestrada
- Ações de salvaguarda da população do entorno e de transeuntes da BR 153, em parceria com órgãos de defesa civil e ambiental, durante o desmatamento e o enchimento
- Relocação da infraestrutura, redes elétricas e acessos, complementada com a construção de cerca e perfuração de poços (não previstos no projeto)
- O tempo gasto para a execução da obra contribuiu positivamente para a regeneração natural, ocorrendo diminuição de áreas a serem recompostas com plantio de mudas

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

1 – Implementação das Ações de Mitigação dos PBA (s) - SANEAGO

Aspectos Positivos

Relacionados a qualidade da água e longevidade do reservatório

- Obtenção de dados de ciclos sazonais completos, nas fases de pré, durante e pós enchimento, de parâmetros relacionados à qualidade da água (limnologia, plantas aquáticas, comunidade planctônica, ictiofauna)
- Elaboração de index de moléculas de agrotóxicos utilizadas na bacia e dos pontos de descarte de embalagens (pré-enchimento)
- Supressão de vegetação com remoção de raízes na área inundada
- Desativação de açudes e descontaminação de fontes potenciais de poluição na área inundada

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

1 – Implementação das Ações de Mitigação dos PBA (s) - SANEAGO

Aspectos Positivos

Relacionados ao Controle Ambiental da Obra

- Localização da jazida de argila dentro da área de inundação
- Recuperação de áreas concomitantemente à execução das obras
- Estocagem e utilização do solo vegetal, proveniente do desmatamento do canteiro, e formação de banco de germoplasma, para fornecimento de mudas para recomposição de áreas
- Adoção e experimento de novas tecnologias, como o canteiro ecológico e hidrossemeadura
- Comercialização e doação de materiais recicláveis, sucata, madeira, borrachas, papel

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

1 – Implementação das Ações de Mitigação dos PBA (s) - SANEAGO

Aspectos Negativos / Dificuldades

- Liberação de áreas pelo IPHAN e obtenção de licenças ambientais, correlacionada a implementação de PBA (s), são condicionantes ao início das obras
- Inoperância de órgãos públicos, intervenientes em alguns programas ambientais
- Faixa de proteção do reservatório de extensão e largura representativas, o que demanda ações Interinstitucionais com órgãos de defesa civil e segurança pública
- Realização de vários leilões
- Demora na retirada das raízes leiloadas
- Dificuldades relacionadas aos procedimentos para destinação de cavacos

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

1 – Implementação das Ações de Mitigação dos PBA (s) - SANEAGO

Aspectos Negativos / Dificuldades

- Dilatação de prazos executivos: desmatamento, relocação infra-estrutura, cerca, RDR, acessos
- Dificuldades para regularização de parte da rede de distribuição de energia rural, instalada dentro do PEAMP, em área degradada, sem vegetação de grande porte
- Inexecução da LT com origem na SE de Nerópolis dificultou a liberação de carga pela CELG
- A perfuração de poços nos imóveis afetados, gerou expectativas nos expropriados
- Conflitos entre vizinhos onerou o orçamento e dilatou o prazo executivo dos acessos
- A abertura de novos acessos entre as propriedades remanescentes requer manutenção
- Atraso na execução da recomposição florística em decorrência da necessidade de instalação da cerca, da sazonalidade climática e de demora na elaboração do orçamento de referência

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

1 – Implementação das Ações de Mitigação dos PBA (s) - SANEAGO

Recomendações

- Comparação e interpretação dos dados obtidos, antes, durante e pós enchimento, para conhecimento comportamental, detecção de alterações e situações emergenciais no reservatório
- Necessidade da continuidade da implementação das ações propostas no Plano de Ações Emergências – PAE da Barragem
- Permanência do telamento, após o término do desmatamento
- Aceiro no entorno da cerca para evitar incêndios
- Formalização de acordo para repasse da manutenção dos acessos aos municípios
- Recomposição de áreas concomitante às intervenções de obra, controle do efeito e borda e substituição da braquiária por leguminosa

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

2 – Implementação das Ações de Mitigação dos PBA (s) - SEMARH

Aspectos Positivos

- Concepção do Plano de Ordenamento Territorial e Uso do Solo no Entorno do Reservatório
- Concepção de Plano Diretor de Recursos Hídricos
- Educação Ambiental, de Interação com a Sociedade e de Ação Institucional para a Conservação Ambiental da Bacia do Ribeirão João Leite
- Diretrizes Propostas no Plano de Recreação e Lazer Ecológico foram extintas e absorvidas pelo Plano de Manejo da APA João Leite
- Concepção e Apresentação em Audiência Pública do Plano de Manejo da APA

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

2 – Implementação das Ações de Mitigação dos PBA (s) - SEMARH

Aspectos Negativos / Dificuldades

- Pressões para uso do reservatório, para fins de lazer e recreação
- Pressões do setor imobiliário para uso do reservatório e/ou ocupação de áreas lindeiras para fins de especulação imobiliária
- As Minutas de Lei propostas, no âmbito do Plano de Ordenamento Territorial não foram submetidas à aprovação da Assembleia Legislativa do Estado de Goiás

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

3 – Compensação Ambiental do Empreendimento

Aspectos Positivos

- Compensação Ambiental do Empreendimento, com Aplicação de Recursos em Unidade de Conservação existente, Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco
- Destinação de recursos financeiros pela SANEAGO, para pagamento da execução dos PBA (s) , sob a responsabilidade da SEMARH , Convênio 501/2002
- Concepção e Apresentação em Audiência Pública do Plano de Manejo da APA
- Disponibilização de equipamentos para manutenção do PEAMP: caminhonete, moto, plaina e carreta agrícola
- Destinação de recursos financeiros à Prefeitura de Terezópolis, para aplicação em remediação no aterro de lixo controlado, inaugurado em 2002

A - ASPECTOS AMBIENTAIS

3 –Compensação Ambiental do Empreendimento

Aspectos Negativos / Dificuldades

- A APA João Leite, com área coincidente com o território da bacia, foi criada e dispõe de Plano de Manejo, contudo o Conselho Consultivo da APA está desativado
- Moções, instrumentos de trabalho do Conselho Consultivo da APA não estão sendo utilizados para coibir o avanço de loteamentos em direção ao reservatório
- Surgimento de organizações de defesa de interesses ligados a ocupação da APA.

B - ASPECTOS FUNDIÁRIOS

Aspectos Positivos

- Tramitação judicial de todos os processos
- Desapropriação de poucos imóveis rurais de grande extensão territorial
- Divulgação do Projeto desde a década de 70 desacelerou investimentos nos imóveis afetados
- Desapropriações fundamentadas em avaliação imobiliária de mercado
- A desapropriação foi efetivada em 5 etapas, com ordem de prioridade determinada pela proximidade das áreas em relação ao eixo da barragem

Aspectos Negativos / Dificuldades

- Atraso na viabilização dos recursos da contrapartida local impulsionou especulação imobiliária
- Realização de 5 avaliações imobiliárias

Recomendações

- O ideal é que antes do início das obras as áreas devem estar liberadas
- Procurar analisar/viabilizar a desapropriação de toda a área sem deixar remanescente, segundo critérios de presença de água, tamanho do imóvel
- Rapidez na realização dos procedimentos de emissão de Decreto de Utilidade Pública e a emissão de escritura

C - ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

Aspectos Positivos

- Inclusão da perfuração dos poços em licitação em andamento na SANEAGO
- Realização de cursos em parceria como o Serviço de Aprendizagem Rural-SENAR
- Satisfação das 8 famílias beneficiadas com gleba rural de 3,6 hectares e demais benfeitorias
- Celebração de Termo Jurídico de “Restrição de Venda do Imóvel”, por período de 10 anos

Aspectos Negativos / Dificuldades

- A perfuração de poços para fornecimento de água para propriedades remanescentes
- Demora entre a mudança definitiva dos beneficiários para o Condomínio Marie Madalaine, Distrito de Goialândia, gerou despesas adicionais para a SANEAGO.

LIÇÕES APRENDIDAS

- Necessidade da contratação de equipe ambiental previamente ao início das obras e continuidade concatenada à execução de programas e atividades ambientais e ao licenciamento ambiental do empreendimento
- Necessidade da contratação e realização dos trabalhos de levantamento salvamento arqueológico previamente ao início das obras.
- O cumprimento quase na sua totalidade do PBA proporcionou a mitigação dos impactos sócio-ambientais gerados pelo empreendimento, trazendo consigo o apoio da sociedade organizada e da população de forma geral.
- Ideal a desapropriação de todo o imóvel afetado, sem deixar área remanescente
- Projetos e licitações, relativos a estradas de rodagem e concessionária de energia devem ser executados pelos respectivos órgãos administrativos
- Projeto da jazida de argila e do bota-fora devem constar do Projeto de Engenharia

GRUPO V

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA BARRAGEM E MONITORAMENTO DA ÁREA DE PROTEÇÃO E RESERVATÓRIO DO RIBEIRÃO JOÃO LEITE

Coordenação: Ivaltemir Barros Carrijo (Tinil)

1 - ANTECEDENTES

- Em 18 de dezembro de 2009 foi fechada a segunda galeria de desvio do ribeirão João Leite através da colocação de três *stop-log*, dando início ao enchimento do reservatório.
- Com o início do enchimento do reservatório foi iniciado o processo de entrega das obras e equipamentos e a operação assistida do sistema.
- Antes da entrega definitiva das obras e equipamentos, várias atividades foram executadas de forma conjunta entre a Coordenação Operacional da Barragem, ligada à Superintendência Metropolitana de Negócios - SUMEN e o Consórcio Barragem João Leite. Entre elas, as mais relevantes foram a avaliação das pendências construtivas da barragem e a operação e manutenção prévia de todos os equipamentos instalados na mesma.
- A partir do início do enchimento do reservatório, a SANEAGO assumiu a operação e a manutenção dos equipamentos instalados na barragem, além do monitoramento de engenharia e da qualidade da água do reservatório e o monitoramento da área de proteção do reservatório do ribeirão João Leite.

2 – OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA BARRAGEM JOÃO LEITE

- Leituras dos instrumentos instalados na barragem, avaliação topográfica dos pinos de deformação, inspeção visual e diagnósticos do comportamento estrutural da barragem.
- Para avaliação do comportamento estrutural da barragem, visando garantir que não haverá riscos de rompimento da mesma, vários instrumentos foram instalados no corpo e talude da barragem. Estes instrumentos devem ser lidos e os dados tabulados para que seja possível uma avaliação e elaborados diagnósticos, por consultores especializados, do comportamento estrutural da barragem.
- Estão instalados, 144 drenos, 33 piezômetros, 04 extensômetros de haste, 22 medidores triortogonais, 03 medidores de vazão e 51 pinos de deformação. Com exceção dos pinos de deformação, que devem ser avaliados mensalmente, todos os demais equipamentos devem ser lidos a cada dois dias.
- Os dados são tabulados em planilhas e confeccionados gráficos que serão comparados com aqueles que definem os limites de alerta, daí são feitos os diagnósticos do comportamento estrutural da barragem.

3 – MONITORAMENTO DE ENGENHARIA DO RESERVATÓRIO

- Depois de atingida a cota de operação máxima normal, o reservatório entra num ciclo de variação do nível de água que é dependente do ciclo de chuva nas áreas no entorno de sua cabeceira. Esta variação de nível provoca transformações, tanto na qualidade da água bruta, como nas características físicas do reservatório.
- Com relação às questões físicas, a característica mais preocupante é com relação às erosões provocadas nas margens, principalmente nos pontos de entrada dos tributários.
- No caso específico do reservatório João Leite será fundamental, a avaliação criteriosa do comportamento dos taludes e bueiros nos cinco pontos de intersecção do reservatório com a BR-060 (Goiânia-Anápolis). A atividade básica da avaliação é composta por inspeções visuais e coleta de sedimentos para análise de sua composição e posterior verificação dos possíveis danos que estes possam causar na configuração futura do reservatório.
- Indispensável uma avaliação do comportamento, em termos de arraste de sedimentos, nas ombreiras de terra agregadas ao paredão CCR da barragem.

4 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DE ÁGUA NO RESERVATÓRIO

- A qualidade da água num reservatório depende de vários parâmetros. Alguns podem ser previamente definidos, pois são similares quando comparados com de outros reservatórios já em operação. Outros variam em função de características peculiares da região. Para que se tenha conhecimento das características da água de cada reservatório é necessário o monitoramento sistemático de alguns parâmetros. No caso específico do João Leite, foram definidos vários parâmetros e metodologia de coletas e análises dos mesmos. Estas atribuições estarão a cargo dos técnicos da Coordenação Operacional da Barragem-SUMEN e da Gerência de Controle da Qualidade do Produto-SUPEA.
- Um diagnóstico do comportamento e das características do reservatório, baseado nos resultados das análises, deverá ser elaborado por um Consultor externo à SANEAGO.

5 – MONITORAMENTO NA FORMAÇÃO E RETIRADA DE TABOAS (ILHAS) DO RESERVATÓRIO

- Durante a fase de enchimento do reservatório, as áreas que eram alagadas e foram desmatadas, mas que ainda preservam uma grande quantidade de vegetais, tendem a flutuar, formando o que chamamos de taboas. Devido à ação do vento e das correntes, estas chegam até o paredão da barragem e devem ser removidas. Durante todo o período de enchimento já chegaram várias destas.
- Na fase de operação normal de um reservatório, durante os doze meses, várias alterações ocorrerão no seu interior. Um dos fatores mais relevantes é a grande variação do nível de água que vai depender do ciclo hidrológico da região.
- Segundo dados do projeto da barragem, o nível de água no reservatório João Leite poderá variar até 15 metros no intervalo de 01 ano. Esta grande variação do nível favorecerá a formação de taboas, principalmente nas áreas de entrada dos tributários, que deverão ser retiradas ainda durante a sua formação.

6 – MANUTENÇÃO DAS CERCAS, ACEIROS E ACESSOS NA ÁREA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO

- Foram implantadas pela SANEAGO, cercas nas divisas com as propriedades rurais e alambrados nos pontos de intersecção com a BR-060. Nas divisas com as propriedades rurais, além das cercas, foram executados aceiros que servem tanto como acesso para o pessoal da vigilância da área como proteção contra incêndios.
- A SANEAGO executou acessos a algumas propriedades rurais que tiveram parte de suas áreas desapropriadas. Estes acessos são utilizados tanto pelos proprietários como pelo pessoal de monitoramento da SANEAGO e vigilantes terceirizados.
- A área de proteção do reservatório João Leite, cujo perímetro é de aproximadamente 74 Km, faz divisa com 19 propriedades rurais, 03 áreas do Parque Estadual Altamiro de Moura Pacheco - PEAMP e 05 pontos de intersecção com a BR-060.

7 – VIGILÂNCIA DO RESERVATÓRIO E SUA ÁREA DE PROTEÇÃO

- O reservatório, principalmente após atingir o nível de água máximo de operação, tornou-se um atrativo para as populações que moram próximas à sua área de proteção, não só pela exuberante beleza, mas também pela possibilidade de se tornar um local para recreação e lazer, principalmente a pesca.
- Alguns proprietários, cujas propriedades fazem divisas com a área de proteção do reservatório, insistem em colocar o gado na área da SANEAGO.
- Atualmente a vigilância na área é feita por empresa terceirizada, a SITRAN. O trabalho é feito ainda de forma muito precária, apesar de já ter obtido bom êxito. Para obtenção de uma melhor eficiência, foram definidas três equipes por turno (7h-19h e 19h-7h), com dois vigilantes em cada uma, porém utilizando apenas uma moto tipo CG 125 cilindradas para os dois turnos e localização, que não são apropriadas em função do terreno bastante acidentado. Há uma equipe na área da barragem (24 horas), uma na margem esquerda do reservatório (24 horas) e outra na margem direita (12 horas).
- Imprescindível uma vigilância sistemática durante 24 horas por dia em toda área.
- Uma outra providência urgente é a participação efetiva de policiais do Batalhão Ambiental ajudando na repressão e, caso necessário, na apreensão de pessoas não autorizadas que estejam invadindo ou colocando gado na área de proteção.

8 – MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA EVITAR ACIDENTES COM PRODUTOS PERIGOSOS E MEDIDAS CORRETIVAS CASO OCORRAM

- Como medidas preventivas, pode-se citar a implantação de placas de advertência ao longo do trecho da BR-060 e GO-080 com interferências no reservatório, obras especiais para contenção e armazenamento dos produtos derramados, equipamentos de segurança ao longo do referido trecho e processo educativo através de folhetos.
- As medidas corretivas variam de acordo com o tipo de acidente, locais onde ocorreram e produtos perigosos derramados.
- Pode-se citar, pelo menos, 07 pontos críticos onde, caso ocorram acidentes com veículos conduzindo produtos perigosos, poderão acarretar sérios problemas na qualidade da água do reservatório. Cinco destes pontos estão localizados na intersecção do reservatório com a BR-060, outro ponto no córrego da Rosa próximo à cidade de Terezópolis e o último no córrego Hilário ou Palmito próximo à GO-080 (Goiânia - Nerópolis).
- Tanto as medidas preventivas como as medidas corretivas, deverão ser executadas por empresas terceirizadas.