

Relatório Sintético do Levantamento de Auditoria/ 2006
Relatório Preliminar da Unidade Técnica ainda sem Manifestação do Ministro
Relator

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Caracterização da obra

Processo: 6764/2006-2

Ano Orçamento: 2006

UF: AL

Nome do PT: CONCLUSÃO DE OBRAS DE MACRODRENAGEM NOS TABULEIROS DOS MARTINS NO ESTADO DE ALAGOAS NO MUNICÍPIO DE MACEIÓ - AL

Nº do PT: 1854111381C560101

UO: Ministério da Integração Nacional

Tipo de Obra: Irrigação

Obra bloqueada na LOA deste ano: Sim

Importância Socioeconômica: A macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins tem por finalidade a drenagem de águas pluviais numa área de aproximadamente 50.000.000 m², abrangendo o Distrito Industrial Luiz Cavalcante e diversos conjuntos habitacionais da região metropolitana de Maceió/AL.

Observações:

1. As obras de Macrodrenagem estão incluídas no Quadro VI da LOA/2006 ante às determinações contidas no subitem 8.4 da Decisão nº 1103/2002 - Plenário (TC 006.250/2002-7 - FISCOBRAS/2002) e Acórdão nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO (TC 004.324/2005-8 - FISCOBRAS/2005) que bloqueou o Contrato nº 01/97 para o recebimento recursos financeiros, salvo para a execução do dissipador de energia, do extravasor, do emboque da lagoa 2-3 e para a adequação da calha do rio Jacarecica, até que o TCU venha a se pronunciar nos autos do TC 006.250/2002-7;
2. No Orçamento de 2006 as obras foram contempladas com os PT's 18.541.1138.1C56.0101 (dotação de R\$ 1.700.000,00) e 15.451.1138.0578.0228 (dotação de R\$ 14.500.000,00).

DADOS CADASTRAIS

Projeto Básico

Informações Gerais	Sim /Não
Projeto(s) Básico(s) abrange(m) toda obra?	Sim
Exige licença ambiental?	Sim
Possui licença ambiental?	Sim
Está sujeita ao EIA (Estudo de Impacto Ambiental)?	Sim
As medidas mitigadoras estabelecidas pelo EIA estão sendo implementadas tempestivamente?	Não
Foram observadas divergências significativas entre o projeto básico/executivo e a construção, gerando prejuízo técnico ou financeiro ao empreendimento?	Sim

Observações:

Projeto Básico nº 1

Data Elaboração: 01/06/1997 **Custo da obra:** R\$ 49.106.053,42 **Data Base:** 01/06/1997

Objeto: Obras de Macrodrenagem na Região do Tabuleiro dos Martins, constituídas por 4 lagoas de amortecimento e por túneis, executados pelo método não destrutivo NATM, interligando as lagoas.

Observações:

As medidas mitigadoras exigidas pelo Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas - IMA/AL não foram incluídos nos Projetos Básico e Executivo. O Acórdão nº 347 - TCU - Plenário, que versa sobre o Fiscobras/2002, determina que a SEINFRA elabore Projeto Executivo contendo tais medidas.

DADOS CADASTRAIS

Execução Física

Dt. Vistoria: 19/04/2006	Percentual executado: 63
Data do Início da Obra: 14/04/1998	Data Prevista para Conclusão: 02/02/2007
Situação na Data da Vistoria: Em andamento.	
Descrição da Execução Realizada até a Data da Vistoria: Escav. Lagoa 1: 468.948,83 m3; Lagoa 2/3: 549.622,14 m3; Lagoa 4: 0 m3; Túnel Lagoa 2-3/Jacarecica: 2.032 m; Túnel Lagoa 1/2-3: 641 m; Túnel Lagoa 4/2-3: 0 m e Dissipador de Energia: 33, 9 %.	

Observações:

O percentual realizado foi calculado mediante média aritmética ponderada dos percentuais realizados dos principais serviços acima descritos, utilizando-se como pesos os custos destes serviços: escavação da Lagoa 1: 100%; escavação da Lagoa 2/3: 52,95%; escavação da Lagoa 4: 0%; túnel Lagoa 2-3 até o Córrego Jacarecica: 100%; túnel Lagoa 1 até Lagoa 2-3: 55,6% (641 m); túnel Lagoa 4 até Lagoa 2-3: 0%; dissipador de energia : 33,9 % (percentual estimado pela SEINFRA).

Execução Financeira/Orçamentária

Primeira Dotação: 01/11/1997 **Valor estimado para conclusão:** R\$ 35.745.873,87

Desembolso

Origem	Ano	Valor Orçado	Valor Liquidado	Créditos Autorizados	Moeda
União	2006	16.200.000,00	0,00	16.200.000,00	Real
União	2005	23.114.720,00	3.410.000,00	23.114.720,00	Real
União	2004	10.175.000,00	0,00	10.175.000,00	Real
União	2003	4.000.000,00	0,00	4.000.000,00	Real
União	2002	8.800.000,00	0,00	8.800.000,00	Real
União	2001	9.000.000,00	8.000.000,00	9.000.000,00	Real
União	2000	7.000.000,00	5.000.000,00	7.000.000,00	Real

Origem	Ano	Valor Orçado	Valor Liquidado	Créditos Autorizados	Moeda
União	1999	10.000.000,00	5.000.000,00	10.000.000,00	Real
União	1998	7.000.000,00	2.800.000,00	7.000.000,00	Real
União	1997	4.800.000,00	4.800.000,00	4.800.000,00	Real

Observações:

1. O valor liquidado em 2005 (R\$ 3.410.000,00), repassado por meio do Convênio nº 0003/2005, foi utilizado para pagamento à empresa Gautama pela execução de 319 m de túnel NATM com diâmetro de 3,0 m (interligação das lagoas 1-2/3), restando um saldo convenial de R\$ 1.590.000,00;
2. O valor orçado para 2006 refere-se aos PT's 18.541.1138.1C56.0101 (R\$ 1.700.000,00) e 15.451.1138.0578.0228 (R\$ 14.500.000,00).



DADOS CADASTRAIS

Contratos Principais

No. Contrato: 01/97**Objeto do Contrato:** Contratação de serviços de Engenharia necessários à Ampliação da Macrodrenagem da área denominada de Grande Tabuleiro em Maceió - AL**Data da Assinatura:** 12/01/1998**Mod. Licitação:** CONCORRÊNCIA**SIASG:** --**CNPJ Contratada:** 00.725.347/0001-00**Razão Social:** CONSTRUTORA GAUTAMA LTDA**CNPJ Contratante:** 02.210.303/0001-64
de Alagoas**Razão Social:** Secretaria de Estado da Infra-estrutura

Situação Inicial	Situação Atual
Vigência: 08/04/1998 a 07/04/2000	Vigência: 08/04/1998 a 05/02/2007
Valor: R\$ 48.164.381,06	Valor: R\$ 46.393.003,06
Data-Base: 27/11/1997	Data-Base: 27/11/1997
Volume do Serviço: 2.897.015,5500 m3	Volume do Serviço: 2.897.015,5500 m3
Custo Unitário: 16,62 R\$/m3	Custo Unitário: 16,01 R\$/m3
	Nº/Data Aditivo Atual: 4 20/02/2006
	Situação do Contrato: Em andamento.
	Data da Rescisão:

Alterações do Objeto:

Observações:

A Equipe da SECOB, em seu parecer, apontou as seguintes alterações no objeto do contrato 01/97:

1. Adições: a) ampliação lagoa 1; b) microdrenagem; c) aumento do diâmetro do túnel lagoa 1 à lagoa 2-3; d) substituição de galeria por túnel NATM; e) medidas mitigadoras exigidas pelo IMA não contempladas no projeto executivo definitivo (junho/2003); f) poços de serviço.

2. Supressões: a) execução da escavação da lagoa 4; b) ligação da lagoa 4 à lagoa 2-3; e c) volume parcial da lagoa 2-3.

DADOS CADASTRAIS

Convênios

Nº do SIAFI: 387562**Objeto:** Macro e Micro Drenagem do Tabuleiro dos Martins em Maceió-AL. Execução de 620m de túnel de interligação da Lagoa 2-3 com o Córrego Jacarecica pelo método não destrutivo NATM, com diâmetro de 3m.**Data Assinatura:** 30/12/1999**Vigência Atual:** 30/12/1999 a 30/12/2001**Data Rescisão/Suspensão:****Situação Atual:** Concluído.**Concedente:** 03.353.358/0001-96 DEPARTAMENTO DE GESTÃO INTERNA - MI**Conveniente:** 02.210.303/0001-64 Secretaria de Estado da Infra-estrutura de Alagoas**Valor atual:** 10.500.000,00**Observações:**

Do valor total, R\$ 500.000,00 referem-se a valores de contrapartida e R\$ 10.000.000,00 a serem desembolsados pelo concedente.

Nº do SIAFI: 350963**Objeto:** Execução de túnel pelo método não destrutível NATM com diâmetro de 3m, interligando a Lagoa 2-3 com o Córrego Jacarecica, com extensão de 358m.**Data Assinatura:** 26/06/1998**Vigência Atual:** 26/06/1998 a 31/12/1999**Data Rescisão/Suspensão:****Situação Atual:** Concluído.**Concedente:** 37.115.375/0003-79 SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS - MMA**Conveniente:** 12.200.192/0001-69 SECRETARIA DE FAZENDA DO ESTADO DE ALAGOAS**Valor atual:** 3.080.000,00**Observações:**

Do valor total, R\$ 2.800.000,00 referem-se à quantia a ser desembolsada pelo concedente e R\$ 280.000,00 pelo conveniente.

Nº do SIAFI: 436534**Objeto:** Escavação de parte da Lagoa 2-3 (301,474m3), construção de parte do túnel NATM que interliga a Lagoa 1 até a Lagoa 2-3 (313m) e parte do túnel NATM, que interliga a Lagoa 2-3 até o Córrego Jacarecica.**Data Assinatura:** 31/12/2001**Vigência Atual:** 31/12/2001 a 30/06/2003**Data Rescisão/Suspensão:****Situação Atual:** Concluído.**Concedente:** 00.360.305/0001-04 CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - MF**Conveniente:** 12.200.192/0001-69 SECRETARIA DE FAZENDA DO ESTADO DE ALAGOAS**Valor atual:** 8.163.265,31**Observações:**

Do valor total, R\$ 8.000.000,00 referem-se a valores a serem desembolsados pelo concedente e R\$ 163.265,31 pelo conveniente.

Nº do SIAFI:**Objeto:** Serviços de Macrodrenagem na Região do Tabuleiro dos Martins, com destaque ao serviço de "Escavação das Lagoas" (498.800,00m3)**Data Assinatura:** 24/12/1997**Vigência Atual:** 24/12/1997 a 30/06/2000**Data Rescisão/Suspensão:****Situação Atual:** Concluído.**Concedente:** 00.360.305/0001-04 CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - MF**Conveniente:** 12.200.192/0001-69 SECRETARIA DE FAZENDA DO ESTADO DE ALAGOAS**Valor atual:** 4.800.000,00**Observações:****Nº do SIAFI:** 526644**Objeto:** Execução de Obras de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins - Interligação das Lagoas 1 - 2/3, por meio de túnel NATM com diâmetro de 3,00 m e extensão de 328 m, no município de Maceó/AL.**Data Assinatura:** 29/09/2005**Vigência Atual:** 10/10/2005 a 14/05/2006**Data Rescisão/Suspensão:****Situação Atual:** Em andamento.

Concedente: 03.353.358/0001-96 DEPARTAMENTO DE GESTÃO INTERNA - MI
Conveniente: 02.210.303/0001-64 Secretaria de Estado da Infra-estrutura de Alagoas
Valor atual: 5.500.000,00

Observações:

1. Do valor total do Convênio, R\$ 5.000.000,00 refere-se à quantia a ser desembolsada pelo concedente e R\$ 500.000,00 pelo conveniente;
2. Foram repassados recursos no valor de R\$ 3.410.000,00, já tendo sido encaminhada a respectiva prestação de contas parcial, restando um saldo convenial de R\$ 1.590.000,00.

DADOS CADASTRAIS

Histórico de Fiscalizações

	2003	2004	2005
Obra já fiscalizada pelo TCU (no âmbito do Fiscobras)?	Sim	Sim	Sim
Foram observados indícios de irregularidades graves?	Não	IG-C	IG-P
Processos correlatos (inclusive de interesse)	7407/2001-3; 4430/2002-6; 6250/2002-7; 10598/2003-1; 3585/2004-1; 4324/2005-8; 6764/2006-2;		

INDÍCIOS DE IRREGULARIDADES APONTADOS EM FISCALIZAÇÕES ANTERIORES E AINDA NÃO SANEADOS ATÉ A DATA DE TÉRMINO DESTA FISCALIZAÇÃO

IRREGULARIDADE Nº 1	IG-P
Classificação: GRAVE COM PARALISAÇÃO	Tipo: Alterações indevidas de projetos e especificações
Área de Ocorrência: EMPREENDIMENTO	

Descrição/Fundamentação: Indício de irregularidade sendo tratado no TC 6250/2002-7, que se encontra atualmente na seguinte situação:
na SECOB para análise de elementos adicionais apresentados pelo Estado de Alagoas.

É recomendável o prosseguimento da obra ou serviço ? Não

IRREGULARIDADE Nº 2	IG-P
Classificação: GRAVE COM PARALISAÇÃO	Tipo: Demais irregularidades graves no processo licitatório
Área de Ocorrência: EMPREENDIMENTO	

Descrição/Fundamentação: Indício de irregularidade sendo tratado no TC 6250/2002-7, que se encontra atualmente na seguinte situação:
na SECOB para análise de elementos adicionais apresentados pelo Estado de Alagoas.

É recomendável o prosseguimento da obra ou serviço ? Não

IRREGULARIDADE Nº 6	IG-P
Classificação: GRAVE COM PARALISAÇÃO	Tipo: Restrição ao caráter competitivo da licitação
Área de Ocorrência: EMPREENDIMENTO	

Descrição/Fundamentação: Indício de irregularidade sendo tratado no TC 6250/2002-7, que se encontra atualmente na seguinte situação:
na SECOB para análise de elementos adicionais apresentados pelo Estado de Alagoas.

É recomendável o prosseguimento da obra ou serviço ? Não

IRREGULARIDADE Nº 7	IG-P
Classificação: GRAVE COM PARALISAÇÃO	Tipo: Superfaturamento
Área de Ocorrência: CONTRATO	No. Contrato: 01/97

Descrição/Fundamentação: Indício de irregularidade sendo tratado no TC 6250/2002-7, que se encontra atualmente na seguinte situação:

na SECOB para análise de elementos adicionais apresentados pelo Estado de Alagoas.

É recomendável o prosseguimento da obra ou serviço ? Não

IRREGULARIDADE Nº 8	IG-C
Classificação: GRAVE COM CONTINUIDADE	Tipo: Projeto básico/executivo deficiente ou inexistente
Área de Ocorrência: PROJETO BÁSICO	

Descrição/Fundamentação: Indício de irregularidade sendo tratado no TC 6250/2002-7, que se encontra atualmente na seguinte situação:

na SECOB para análise de elementos adicionais apresentados pelo Estado de Alagoas.

É recomendável o prosseguimento da obra ou serviço ? Sim

IRREGULARIDADE Nº 9	IG-C
Classificação: GRAVE COM CONTINUIDADE	Tipo: Ausência de cadastramento de contrato ou convênio no SIASG
Área de Ocorrência: CONTRATO	No. Contrato: 01/97

Descrição/Fundamentação: Indício de irregularidade sendo tratado no TC 6250/2002-7, que se encontra atualmente na seguinte situação:

na SECOB para análise de elementos adicionais apresentados pelo Estado de Alagoas.

É recomendável o prosseguimento da obra ou serviço ? Sim

IRREGULARIDADE Nº 10	OI
-----------------------------	-----------

Classificação: OUTRAS IRREGULARIDADES OU
IRREGULARIDADES ESCLARECIDAS

Tipo: Problemas com desapropriações

Área de Ocorrência: EMPREENDIMENTO

Descrição/Fundamentação: Indício de irregularidade sendo tratado no TC 6250/2002-7, que se encontra atualmente na seguinte situação:
na SECOB para análise de elementos adicionais apresentados pelo Estado de Alagoas.



INDÍCIOS DE IRREGULARIDADES APONTADOS NESTA FISCALIZAÇÃO

IRREGULARIDADE Nº 3	IG-P
Classificação: GRAVE COM PARALISAÇÃO	Tipo: Descumprimento de deliberações do TCU
Área de Ocorrência: CONVÊNIO	No. Convênio: 526644

Descrição/Fundamentação: Celebração de Convênio em 29.09.2005 tendo por objeto a continuação do serviço de interligação das lagoas 1 - 2/3, por meio de túnel NATM com diâmetro de 3,00 m e extensão de 328 m, da Obra de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins, no município de Maceió/AL, contrariando o Acórdão nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO, de 13.07.2005 (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14 do Congresso Nacional, de 09.11.2005).

É recomendável o prosseguimento da obra ou serviço ? Não

Justificativa: Em cumprimento ao Acórdão nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO, de 13.07.2005 (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14 do Congresso Nacional, de 09.11.2005), a obra de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins não está em condições de receber recursos financeiros, salvo para a execução do dissipador de energia, do extravasor, do emboque da lagoa 2-3 e para a adequação da calha do rio Jacarecica, até que o TCU venha a se pronunciar nos autos do TC 006.250/2002-7.

Manifestação do Órgão/Entidade: Em resposta à oitiva (fl. 1 do Anexo 1), o Secretário de Recursos Hídricos do Ministério da Integração Nacional prestou (fl. 4 do Anexo 1), em síntese, os seguintes esclarecimentos:

1. Os procedimentos de análise e aprovação da proposta de trabalho foram implementadas observando-se o contido no ANEXO VI da LDO para o exercício de 2005 que incluiu as obras de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins no rol das obras com irregularidades graves exceto as obras correspondentes ao canal de interligação entre as lagoas 1 e 2-3, o que coincide com as metas previstas no Plano de Trabalho;
2. Posteriormente, com base no Acórdão n.º 959/2005-TCU, a equipe técnica da SIH/DOH reexaminou a proposta de trabalho já aprovada e entendeu que as obras ressalvadas naquele Acórdão eram compatíveis com as aprovadas anteriormente;
3. Após liberação parcial dos recursos e visitas "in loco" concluiu-se que as obras previstas no Convênio não estão integralmente compatíveis com aquelas ressalvadas no Acórdão;
4. Ante a constatação acima, encontra-se em andamento a adoção de providências, junto no Conveniente, sobre a viabilidade de ser promovido uma adequação das metas pactuadas, preservando o objeto e a finalidade da avença que é a Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins, em função das condições locais, até que o TCU se pronuncie nos autos do TC 006.250/2005-7.

Em resposta à oitiva (fl. 5/6 do Anexo 1), o Secretário de Infra-Estrutura do Estado de Alagoas argumentou (fl. 7 do Anexo 1), em síntese, que o sentido em que deve ser tomado o termo extravasor expresso no acórdão violado é o de uma "Estrutura ou canalização destinada a escoar o excesso de água de uma rede coletora ou de um reservatório", o que seria aplicável aos serviços de interligação da lagoa 1-2/3, e que tal entendimento encontra-se manifestado nos próprios autos (TC 006.250/2002-7), no parecer dos auditores

da SECOB às fls. 268 a 300, especificamente no rodapé da fl. 274 (anexo).

Avaliação Preliminar: O Ministério da Integração Nacional reconheceu, conforme Item 03, que houve flagrante incompatibilidade entre o objeto pactuado no Convênio e a Decisão desta Corte.

IRREGULARIDADE Nº 4	IG-P
Classificação: GRAVE COM PARALISAÇÃO	Tipo: Descumprimento de deliberações do TCU
Área de Ocorrência: CONTRATO	No. Contrato: 01/97

Descrição/Fundamentação: Execução de interligação das lagoas 1 - 2/3, por meio de túnel NATM com diâmetro de 3,00 m e extensão de 328 m, da Obra de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins, no município de Maceió/AL, contrariando o Acórdão nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO, de 13.07.2005 (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14 do Congresso Nacional, de 09.11.2005).

É recomendável o prosseguimento da obra ou serviço ? Não

Justificativa: Em cumprimento ao Acórdão nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO, de 13.07.2005 (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14 do Congresso Nacional, de 09.11.2005), a obra de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins não está em condições de receber recursos financeiros, salvo para a execução do dissipador de energia, do extravasor, do emboque da lagoa 2-3 e para a adequação da calha do rio Jacarecica, até que o TCU venha a se pronunciar nos autos do TC 006.250/2002-7.

Manifestação do Órgão/Entidade: Em resposta à oitiva (fl. 5/6 do Anexo), o Secretário de Infra-Estrutura do Estado de Alagoas prestou os seguintes esclarecimentos (fl. 7 a 17 do Anexo), verbis:

1. Existe entre essa SECEX-AL, uma interpretação diferente, ao ser analisado o acórdão sob nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO, do Tribunal de Contas da União, de 13.07.2005 (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14 do Congresso Nacional de 09.11.2005), no que conceme a análise da Auditoria ali realizada, entendendo o plenário que as Obras não estavam em condições de receber recursos financeiros da União, ressaltando que: para a execução do dissipador de energia, do extravassor , do emboque da lagoa 2-3 e para a adequação da calha do Rio Jacarecica, essa pode ser considerada apta, até a decisão final do processo Administrativo TC -006.250/2002-7;
2. Entendendo, pois, que a redação dada ao mencionado acórdão, foi bem clara quando, afirma que é possível a liberação de recursos, quando tratado de Obras relativas ao extravassor , que em sua visão, traduz-se como sendo: "Estrutura ou canalização destinada a escoar o excesso de água de um rede coletora ou de um reservatório". É assim que vem sendo tratado desde longos anos por esta Secretaria de Estado.
3. Em análise e entendimento dos auditores da SECOB, manifestados nos próprios autos, esses traduziram o pensamento dos Doutos Conselheiros, conforme parecer exarado as fls. 268/300, - mencionado às fls.274. "rodapé", (anexo), no entanto está mais que claro, que no entendimento dos julgadores é plenamente possível a liberação de recursos para esta finalidade.

Avaliação Preliminar: Em que pese os Responsáveis suscitarem dúvidas quanto aos exatos termos do Acórdão nº 959/2005-TCU-Plenário (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14/2005-CN, de 09/11/2005), que determinou que a obra não estava em condições de receber recursos financeiros, ressalvada a execução do DISSIPADOR DE ENERGIA, DO EXTRAVASOR (primeiro objeto), DO EMBOQUE DA

LAGOA 2-3 (segundo objeto) e da ADEQUAÇÃO DA CALHA DO RIO JACARECICA (terceiro objeto), até que esta Corte venha a se pronunciar nos Autos do TC nº 006.250/2002-7, temos a contrapor que foi permitida, segundo os exatos termos do Acórdão e do Decreto Legislativo, a utilização de recursos públicos em 03 objetos bem distintos.

Por outro lado, o Convênio nº 0003/2005-MIN estabelece na Cláusula Primeira - OBJETO "Execução de Obras de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins - INTERLIGAÇÃO DAS LAGOAS 1-2/3, por Túnel NATM com diâmetro de 3,0m e extensão de 328m, no Município de Maceió/Alagoas, de acordo com o Plano de Trabalho", o que não permite qualquer ilação quanto ao teor da pactuação.

No Plano de Trabalho apresentado pela SEINFRA ao Ministério da Integração Nacional com o fim de obter aprovação das obras a serem executadas, consta em seu item 6 a INTERLIGAÇÃO DA LAGOA 1 ATÉ A LAGOA 2-3 em Túnel NATM com diâmetro de 3,0m, não restando dúvida de que estamos tratando de obra vedada pela citada Decisão.

Desta forma, verifica-se que a obra executada e paga com recursos do Convênio foi a obra de transformação do Canal que interliga as Lagoas 1 e 2-3 de "Vala a Céu-Aberto" (com seção reta trapezoidal) para o formato de Túnel NATM, justamente a obra vedada por esta Egrégia Corte de Contas, enquanto não for avaliado o preço unitário contratado para a execução do Túnel NATM, com indícios de superfaturamento.

Apenas para complementar a argumentação, trazemos as justificativas do Ministério da Integração Nacional, verbis:

"3. Após liberação parcial dos recursos e visitas "in loco" e ainda revendo o contido no Acórdão nº 959/2005-TCU e as metas aprovadas concluiu-se que as obras previstas no Convênio não estão integralmente compatíveis com aquelas ressalvadas no Acórdão."

Ante o reconhecimento do próprio Ministério da Integração Nacional de que houve uma afronta à Decisão desta Corte, entendemos que os fatos e os documentos confirmam, por si só, bem mais do que argumentações de caráter etimológico. Dessa forma, não vemos como prosperar a alegação da Secretaria de Infra-Estrutura do Governo do Estado de Alagoas, pois trata-se de notório descumprimento de Decisão desta Colenda Corte.

Ante o exposto, tendo em vista que o Termo de Convênio, em seu objeto, trata de obra vedada pelo Acórdão nº 959/2005-TCU-Plenário e pelo Decreto Legislativo nº 14/2005-CN, de 09/11/2005, considerando que os responsáveis não lograram afastar a irregularidade imputada, pelo contrário, o próprio Ministério da Integração Nacional, em sua Oitiva, reconhece que não houve compatibilidade entre as Ressalva supracitadas e o Objeto do citado Convênio, opinamos no sentido de que seja feita a audiência dos responsáveis, Srs. Hypérilde Pereira de Macedo, Secretário de Recursos Hídricos do Ministério da Integração Nacional e Fernando de Souza, Secretário de Infra-Estrutura do Governo do Estado de Alagoas, na forma do disposto no art. 43 inciso II da Lei 8.443/92 c/c art. 250, inciso IV da Regimento Interno do TCU e art.16, inciso IV da IN-TCU nº 49/2005.

IRREGULARIDADE Nº 5	IG-P
Classificação: GRAVE COM PARALISAÇÃO	Tipo: Irregularidade grave na execução do convênio
Área de Ocorrência: CONVÊNIO	No. Convênio: 526644

Descrição/Fundamentação: Transferência de valores da conta específica do Convênio por meio de TED (Transferência Eletrônica de Documentos) nos dias 23.12.2005 (R\$ 1.000.000,00) e 27.12.2005 (R\$ 600.000,00) para a conta única do Governo do Estado de Alagoas, para dar cobertura a pagamentos referentes à folha de salários dos servidores públicos estaduais e dívidas com a União, só retornando nos dias 31.01.2006 e 21.02.2006, respectivamente, sem quaisquer acréscimos, contrariando o art. 20, parágrafos 1º ao 4º, da IN 01/STN/97.

É recomendável o prosseguimento da obra ou serviço ? Não

Justificativa: Em cumprimento ao Acórdão nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO, de 13.07.2005 (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14 do Congresso Nacional, de 09.11.2005), a obra de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins não está em condições de receber recursos financeiros, salvo para a execução do dissipador de energia, do extravasor, do emboque da lagoa 2-3 e para a adequação da calha do rio Jacarecica, até que o TCU venha a se pronunciar nos autos do TC 006.250/2002-7.

Manifestação do Órgão/Entidade: Em resposta à oitiva (fls. 5/6 do Anexo 1), o Secretário de Infra-Estrutura informou (fl. 8 do Anexo 1) que além do esclarecimento já contido na documentação acostada ao ofício Seinfra nº 228/2006-GS de 08/05/2006 (fls. 10 a 17 do Anexo 1), anexou o extrato bancário onde consta a devolução de R\$ 22.000,00 (vinte e dois mil reais), referente aos acréscimos das transferências de valores nos dias 23/12/2005 e 27/12/2005.

Avaliação Preliminar: Os esclarecimentos prestados pelo Secretário Estadual foram os mesmos já encaminhados anteriormente (fls. 24 a 31 do Anexo 1) em resposta à letra a do Ofício de Requisição de Auditoria nº 417/2006-02 (fls. 18 a 23 do Anexo 1), onde restou configurada a transferência irregular de valores da conta específica do Convênio nº 003/2005 para a para a conta única do Governo do Estado de Alagoas, com o fim de dar cobertura a pagamentos referentes à folha de salários dos servidores públicos estaduais e dívidas com a União.

Quanto à alegada devolução de R\$ 22.000,00 (vinte e dois mil reais) referente à correção dos valores irregularmente transferidos, o extrato bancário encaminhado (fl. 17 do Anexo 1) não faz prova do alegado, uma vez que apresenta valor discordante (R\$ 24.079,74), bem como não foram demonstrados a sua origem e forma de cálculo.

Sendo assim, verifica-se que os esclarecimentos apresentados são insuficientes para descaracterizar o indício de irregularidade apontado.



CONCLUSÃO**PARECER:**

Na presente fiscalização, efetivada a oitiva dos responsáveis, concluiu-se que houve a celebração de convênio (fls. 32 a 46 do Anexo 1) e consequente execução irregular de 328 m de túnel NATM com diâmetro de 3,00 m, descritos no ITEM 08 - INTERLIGAÇÃO LAGOA 1 ATÉ LAGOA 2-3, das planilhas de medição da obra, descumprindo-se o Acórdão nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO (fls. 47 do Anexo 1), de 13.07.2005 (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14 do Congresso Nacional, fls. 48 do Anexo 1, de 09.11.2005).

Dos serviços executados, 328 m de túnel NATM, foram pagos R\$ 3.410.000,00 referentes à medição de 319 m de túnel NATM, no Canal de Interligação entre as Lagoas 1 e 2-3, utilizando-se recursos oriundos do Convênio nº 0003/2005, restando um saldo convenial de R\$ 1.590.000,00, conforme documentação acostada aos autos às fls. 49 a 65 do Anexo 1 - ITEM 08 - INTERLIGAÇÃO LAGOA 1 ATÉ LAGOA 2-3, das planilhas de medição da obra, em anexo, fls. 50 a 65.

Inicialmente os Responsáveis poderiam questionar os motivos da Decisão desta Corte, mas não quanto a Terminologia EXTRAVASOR, entendido como "estrutura ou canalização destinada a escoar o excesso de água de uma rede coletora ou de um reservatório", pois o escoamento do EXCESSO de água do sistema se faz a partir de um reservatório final bem definido, terminologia expressamente estabelecida nos vários Projetos da Obra, em particular, no Projeto Executivo Definitivo de junho/2003, Anexo 01, fls. 67 a 116.

Pelo Projeto Executivo Definitivo da Macrodenagem do Tabuleiro dos Martins de junho/2003, fls. 67 a 116, Anexo 01, era prevista uma outra Lagoa, chamada Lagoa 4, receptora de águas, interligada à Lagoa 2-3. Assim, ao final do processo, a Lagoa 2-3 receberia o excesso de águas da Lagoa 1 e da Lagoa 4, por sistemas de vasos comunicantes, e, em seguida, por meio do EXTRAVASOR, ligando a Lagoa 2-3 ao Riacho Jacarecica, haveria o escoamento do excesso de água por diferença de energia potencial (altura). Este sistema recebe a denominação de "PROBLEMA DOS TRÊS RESERVATÓRIOS".

No entanto, devido a alterações de projeto, o sistema de drenagem em questão se apresenta com apenas DUAS Lagoas de Armazenagem Temporária, Lagoa 1 e Lagoa 2-3 (sendo esta última formada pela justaposição de duas Lagoas que existiam no Local: Lagoa 2 e Lagoa 3), ligadas por um CANAL DE INTERLIGAÇÃO ENTRE AS LAGOAS 1 e 2-3, com seção reta (vista em corte) no formato trapezoidal - Sistema de Vastos Comunicantes.

Em seguida, da Lagoa 2-3 ao Riacho Jacarecica, temos um EXTRAVASOR, no formato de Túnel NATM, com a finalidade de drenar o excesso de água armazenada nesta última Lagoa, chamada Lagoa 2-3, e escoar este excesso para o Riacho Jacarecica, por meio de diferença de energia potencial, ou seja, em virtude da diferença de curva de nível do terreno (altura). Neste caso, o reservatório final seria a Lagoa 2-3.

Assim, em resumo, no presente Projeto, a INTERLIGAÇÃO ENTRE AS LAGOAS se faz pelo Princípio dos Vastos Comunicantes, Lagoa 1 e Lagoa 2-3, e o EXTRAVASOR, por diferença de cota ou curva de nível, faz o papel de escoar o excesso de água da Lagoa 2-3 ("reservatório final") até o Riacho Jacarecica.

Nas mesmas Planilhas de Medição, em conformidade com o Orçamento da Obra, no ITEM 10 - EXTRAVASOR DA LAGOA 2-3 ATÉ JACARECICA, nenhum serviço foi executado ou medido, não deixando quaisquer dúvidas sobre o que seja EXTRAVASOR no Projeto em tela. Esta Corte pautou sua Decisão, incluindo suas ressalvas, na Terminologia Técnica utilizada no próprio Projeto da Obra. Causa-nos estranheza a afirmação da SEINFRA de que *é* assim que vem sendo tratado ao longos dos anos por esta Secretaria de Estado, uma vez que aquele Órgão do Governo de Alagoas tem caráter Técnico, dotado, em seus Quadros, de Engenheiros Qualificados.

No âmbito desta Corte, nos mais de 30 Volumes que compõe os Autos do Processo da Obra, por quase 05 anos de Pareceres e Instruções, ao longo de todos os Relatórios, Decisões, Acórdãos e Diligências à SEINFRA, verifica-se que foi uníssono o termo CANAL DE INTERLIGAÇÃO ENTRE AS LAGOAS 1 e 2-3 (Canal em Seção Reta Trapezoidal) e, também, uniforme foi o termo EXTRAVASOR para a ligação da Lagoa 2-3 ao Riacho Jacarecica (Túnel NATM).

Podemos citar, a título de exemplo, no Volume Principal do TC nº 006.250/2002-7, às fls. 28, no bojo da Decisão nº 1.103/2002-TCU-Plenário, no Volume Principal do TC nº 004.430/2002-6, às fls. 33 e 35, no seio do Acórdão nº 959/2005-TCU-Plenário, onde se percebe a nítida diferença de terminologia.

Não há qualquer divergência entre o entendimento da SECEX-AL e o texto do Acórdão nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO, uma vez que a Planilha às fls. 112, do Volume 01, do TC nº 004.430/2002-6, confeccionada pela própria SEINFRA, não deixa margem a qualquer dúvida.

Na referida Planilha consta no item 8.0 "INTERLIGAÇÃO LAGOA 1 ATÉ LAGOA 2-3" e no ITEM 10.0 "EXTRAVASOR DA LAGOA 2-3 ATÉ JACARECICA", evidenciando serviços distintos de engenharia.

Em que pese os Responsáveis suscitarem dúvidas quanto aos exatos termos do Acórdão nº 959/2005-TCU-Plenário (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14/2005-CN, de 09/11/2005), que determinou que a obra não estava em condições de receber recursos financeiros, ressalvada a execução do DISSIPADOR DE ENERGIA, DO EXTRAVASOR (primeiro objeto), DO EMBOQUE DA LAGOA 2-3 (segundo objeto) e da ADEQUAÇÃO DA CALHA DO RIO JACARECICA (terceiro objeto), até que esta Corte venha a se pronunciar nos Autos do TC nº 006.250/2002-7, temos a contrapor que foi permitida, segundo os exatos termos do Acórdão e do Decreto Legislativo, a utilização de recursos públicos em 03 objetos bem distintos.

Na verdade, o objetivo desta Corte era embargar justamente a futura obra do Canal de Interligação entre as Lagoas 1 e 2-3, impedindo a transformação do Canal ("Vala a Céu-Aberto"), de seção reta TRAPEZOIDAL (já realizado no momento da Decisão) em TÚNEL (a ser realizado), onerando o contrato inicial, tudo isso enquanto não for avaliado o preço unitário do EXTRAVASOR, em formato TÚNEL, que serve de ligação entre a Lagoa 2-3 e o Riacho Jacarecica. Esta Colenda Corte tencionava impedir, caso se confirmasse, um novo superfaturamento, conforme os indícios de irregularidades exaustivamente abordados pela SECOB.

As ressalvas feitas pelo TCU visavam evitar um dano maior à obra, permitindo, apenas, que se repassasse recursos para a construção do DISSIPADOR DE ENERGIA, que se localiza no final do EXTRAVASOR, uma vez que a saída do Túnel NATM estava desmoronando em virtude da erosão decorrente das estações chuvosas, do EMBOQUE (regulador de vazão) e da ADEQUAÇÃO DA CALHA DO RIACHO JACARECICA.

Por outro lado, o Convênio nº 0003/2005-MIN estabelece na Cláusula Primeira - OBJETO "Execução de Obras de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins - INTERLIGAÇÃO DAS LAGOAS 1-2/3, por Túnel NATM com diâmetro de 3,0m e extensão de 328m, no Município de Maceió/Alagoas, de acordo com o Plano de Trabalho", o que não permite qualquer ilação quanto ao teor da pactuação.

No Plano de Trabalho apresentado pela SEINFRA ao Ministério da Integração Nacional com o fim de obter aprovação das obras a serem executadas, consta em seu item 6 a INTERLIGAÇÃO DA LAGOA 1 ATÉ A LAGOA 2-3 em Túnel NATM com diâmetro de 3,0m, não restando dúvida de que estamos tratando de obra vedada pela citada Decisão.

Não se trata apenas de NOMENCLATURA ou TERMINOLOGIA TÉCNICA, como faz parecer as respostas às Oitivas realizadas, mas de alocação de recursos públicos federais em obra, em desacordo com as ressalvas definidas expressamente pela Decisão desta Corte e pelo respectivo Decreto Legislativo. Os termos do Objeto do Convênio, o Plano de Trabalho e as Planilhas de Medição não resistem a tal abordagem " - INTERLIGAÇÃO DAS LAGOAS 1-2/3, por Túnel NATM com diâmetro de 3,0m e extensão de 328m".

Ora, o Convênio trata de uma obra a ser executada e, portanto, não poderia haver dúvida, pois o EXTRAVASOR, meio de ligação entre a Lagoa 2-3 e o Riacho Jacarecica, em formato de Túnel NATM, já havia sido executado por ocasião da aprovação do Plano de Trabalho e a subsequente celebração do referido Convênio, ou melhor, muito antes da Decisão desta Egrégia Corte em 2005.

Não caberia dúvidas, pois o EXTRAVASOR, em formato de TÚNEL NATM, já estava pronto muito antes da referida Decisão. Ao tempo, no contexto, apenas restavam as obras do "DISSIPADOR DE ENERGIA DO EXTRAVASOR".

Estamos tratando com dois Órgãos Especializados no tema, de modo que não se pode imaginar que a Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado de Alagoas desconheça o exato significado do termo EXTRAVASOR neste Projeto de Macrodrenagem. No caso concreto, não se pode alegar de forma alguma "Erro de Interpretação" por qualquer das partes envolvidas.

Comprova-se tal afirmação, pois, de imediato, o próprio Ministério da Integração Nacional já reconheceu, após as Diligências da Equipe da SECEX/AL, que houve uma incompatibilidade entre a despesa executada e a referida vedação, deixando caracterizada, sem o benefício da dúvida, a desobediência à determinação desta Corte e do Congresso Nacional.

Desta forma, verifica-se que a obra executada e paga com recursos do Convênio foi a obra de transformação do Canal que interliga as Lagoas 1 e 2-3 de "Vala a Céu-Aberto" (com seção reta trapezoidal) para o formato de Túnel NATM, justamente a obra vedada por esta Egrégia Corte de Contas, enquanto não for avaliado o preço unitário contratado para a execução do Túnel NATM, com indícios de superfaturamento.

Apenas para complementar a argumentação, trazemos as justificativas do Ministério da Integração Nacional, verbis:

"3. Após liberação parcial dos recursos e visitas "in loco" e ainda revendo o contido no Acórdão nº

959/2005-TCU e as metas aprovadas concluiu-se que as obras previstas no Convênio não estão integralmente compatíveis com aquelas ressalvadas no Acórdão."

Ante o reconhecimento do próprio Ministério da Integração Nacional de que houve um afronta a Decisão desta Corte, entendemos que os fatos e os documentos confirmam, por si só, bem mais do que argumentações de caráter etimológico. Dessa forma, não vemos como prosperar a alegação da Secretaria de Infra-Estrutura do Governo do Estado de Alagoas, pois trata-se de notório descumprimento de Decisão desta Colenda Corte.

Ante o exposto, tendo em vista que o Termo de Convênio, em seu objeto, trata de obra vedada pelo Acórdão nº 959/2005-TCU-Plenário e pelo Decreto Legislativo nº 14/2005-CN, de 09/11/2005, considerando que os responsáveis não lograram afastar a irregularidade imputada, pelo contrário, o próprio Ministério da Integração Nacional, em sua Oitiva, reconhece que não houve compatibilidade entre as Ressalva supracitadas e o Objeto do citado Convênio, opinamos no sentido de que seja feita a audiência dos responsáveis, Srs. Hypérilde Pereira de Macedo, Secretário de Recursos Hídricos do Ministério da Integração Nacional e Fernando de Souza, Secretário de Infra-Estrutura do Governo do Estado de Alagoas, na forma do disposto no art. 43 inciso II da Lei 8.443/92 c/c art. 250, inciso IV da Regimento Interno do TCU e art.16, inciso IV da IN-TCU nº 49/2005.

Constatou-se ainda a transferência irregular de valores da conta específica do Convênio nº 0003/2005 para a conta única do Governo do Estado de Alagoas, contrariando o art. 20, parágrafos 1º ao 4º da IN 01/STN/97, pelo que propomos a audiência do Sr. Fernando de Souza, Secretário de Infra-Estrutura do Governo do Estado de Alagoas, na forma do disposto no art. 43 inciso II da Lei 8.443/92 c/c art. 250, inciso IV da Regimento Interno do TCU e art. 16, inciso IV da IN-TCU nº 49/2005.

PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO**PROPOSTA DO SECRETÁRIO**

Audiência de Responsável: Hyperides Pereira de Macedo: Celebração de Convênio em 29.09.2005 tendo por objeto a continuação do serviço de interligação das lagoas 1 - 2/3, por meio de túnel NATM com diâmetro de 3,00 m e extensão de 328 m, da Obra de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins, no município de Maceió/AL, contrariando o Acórdão nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO, de 13.07.2005 (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14 do Congresso Nacional, de 09.11.2005), que deliberou que a referida obra não está em condições de receber recursos financeiros, salvo para a execução do dissipador de energia, do extravasor, do emboque da lagoa 2-3 e para a adequação da calha do rio Jacarecica, até que o TCU venha a se pronunciar nos autos do TC 006.250/2002-7. PRAZO PARA ATENDIMENTO: 15 DIAS.

Responsáveis:

Nome: Hyperides Pereira de Macedo **CPF:** 01323890378

Audiência de Responsável: FERNANDO DE SOUZA: a) Celebração do Convênio nº 0003/2005 com o Ministério da Integração Nacional e conseqüente execução do serviço de interligação das lagoas 1 - 2/3, por meio de túnel NATM com diâmetro de 3,00 m e extensão de 328 m, da Obra de Macrodrenagem do Tabuleiro dos Martins, no município de Maceió/AL, descumprindo o Acórdão nº 959/2005-TCU-PLENÁRIO do Tribunal de Contas da União, de 13.07.2005 (ratificado pelo Decreto Legislativo nº 14 do Congresso Nacional, de 09.11.2005), que deliberou que a referida obra não estava em condições de receber recursos financeiros, salvo para a execução do dissipador de energia, do extravasor, do emboque da lagoa 2-3 e para a adequação da calha do rio Jacarecica, até que o TCU se pronunciasse nos autos do TC 006.250/2002-7;

b) Transferência de valores da conta específica do Convênio nº 0003/2005 por meio de TED (Transferência Eletrônica de Documentos) nos dias 23.12.2005 (R\$ 1.000.000,00) e 27.12.2005 (R\$ 600.000,00) para a conta única do Governo do Estado de Alagoas, para dar cobertura a pagamentos referentes à folha de salários dos servidores públicos estaduais e dívidas com a União, só retornando nos dias 31.01.2006 e 21.02.2006, respectivamente, sem quaisquer acréscimos, contrariando o art. 20, parágrafos 1º ao 4º, da IN 01/STN/97.

PRAZO PARA ATENDIMENTO: 15 DIAS.

Responsáveis:

Nome: FERNANDO DE SOUZA **CPF:** 4214773853

Aplicação de Multa a Responsável: FERNANDO DE SOUZA: RECOLHER O VALOR DA MULTA AO TESOIRO NACIONAL

Aplicação de Multa a Responsável: Hyperides Pereira de Macedo: RECOLHER O VALOR DA MULTA AO TESOIRO NACIONAL

Determinação de Providências Internas ao TCU: Sec. de Fisc. de Obras e Patr. da União: 12.4. seja determinado à SECOB o registro do saneamento da irregularidade de nº 10 do presente Relatório de Levantamento de Auditoria .

Determinação a Órgão/Entidade: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL (VINCULADOR) - Secretaria de Infra-Estrutura Hídrica: 12.3. determinar ao Ministério da Integração Nacional que adote as medidas necessárias para que o Estado de Alagoas efetue o ressarcimento dos valores referentes aos rendimentos financeiros que deixaram de ser auferidos, nos períodos abaixo, com a não aplicação financeira dos recursos federais repassados no âmbito do Convênio nº 0003/2005, prevista no art. 20, §§ 1º ao 4º, da IN/STN nº 01/97, e que foram utilizados provisoriamente para finalidades não desconhecidas:

VALOR (R\$) DATA SAQUE INDEVIDO DATA RESTITUIÇÃO

1.000.000,00 23/12/2005 31/01/2006

600.000,00 27/12/2005 21/02/2006

PRAZO PARA CUMPRIMENTO: *****

DELIBERAÇÕES DO TCU**PROCESSO DE INTERESSE (DELIBERAÇÕES ATÉ A DATA DE INÍCIO DA AUDITORIA)**

Processo: 7407/2001-3 **Deliberação:** **Data:** 13/03/2002

Processo: 6250/2002-7 **Deliberação:** **Data:** 28/08/2002

Processo: 4430/2002-6 **Deliberação:** **Data:** 28/08/2002

Processo: 6250/2002-7 **Deliberação:** DC-1.103-/2002-PL **Data:** 28/08/2002

Processo: 7407/2001-3 **Deliberação:** DC-1.135-/2002-PL **Data:** 04/09/2002

Processo: 6250/2002-7 **Deliberação:** AC-347-/2003-PL **Data:** 09/04/2003

Processo: 10598/2003-1 **Deliberação:** AC-1.071-/2003-PL **Data:** 06/08/2003

Processo: 6250/2002-7 **Deliberação:** RL-11-/2003-PL **Data:** 24/09/2003

Processo: 10598/2003-1 **Deliberação:** AC-1.689-/2003-PL **Data:** 12/11/2003

Processo: 6250/2002-7 **Deliberação:** **Data:** 25/06/2004

Processo: 3585/2004-1 **Deliberação:** **Data:** 05/07/2004

Processo: 6250/2002-7 **Deliberação:** **Data:** 13/09/2004

Processo: 4324/2005-8 **Deliberação:** AC-959-/2005-PL **Data:** 13/07/2005

PROCESSO DE INTERESSE (DELIBERAÇÕES APÓS A DATA DE INÍCIO DA AUDITORIA)

Processo: 6764/2006-2 **Deliberação:** **Data:** 20/06/2006

Audiência de Responsável: FERNANDO DE SOUZA: audiência PRAZO PARA ATENDIMENTO: 15 DIAS.

Processo: 6764/2006-2 **Deliberação:** **Data:** 20/06/2006

Audiência de Responsável: Hyperides Pereira de Macedo: audiência PRAZO PARA ATENDIMENTO: 15 DIAS.

Fotografias



1 - 24/04/2006

- Erosão causada pela falta do DISSIPADOR DE ENERGIA DO EXTRAVASOR.



2 - 24/04/2006

- Canal de Interligação entre a Lagoa 1 e Lagoa 2-3 (Seção Reta Trapezoidal)



3 - 24/04/2006

- Emboque e Túnel (substituição do Canal Trapezoidal pelo Túnel)



4 - 24/04/2006

- Ponte sobre o Riacho Jacarecica
(vazão muito alta poderia causar problema)



5 - 24/04/2006

- Canal de Interligação entre as Lagoas
(substituição do Canal por Túnel)



6 - 24/04/2006

- Extravasor
(Erosão causada pela falta do Dissipador ao longo de 7 anos)