



MESA 4 – CONTROLE, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

Obra: CANAL DA INTEGRAÇÃO ACAUÃ – ARAÇAGI (Achados de Auditoria)

João César Bezerra de Menezes
Auditor de Contas Públicas
Tribunal de Contas do Estado da Paraíba – TCE-PB



II FÓRUM PARAIBANO
**ÁGUA E SAÚDE
AMBIENTAL**

AUDITORIA DE OBRAS E/OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA

(PROCESSO TC Nº 04846/14) RELATOR: Cons. Fernando Catão

OBRA: CANAL DA INTEGRAÇÃO ACAUÃ – ARAÇAGI

Convênio: Ministério Integração / SERHMACT-PB

CARACTERÍSTICAS

Extensão: 112,44 Km – Vazão Máxima: 10,00 m³/s Mínima a 2,5 m³/s

Declividade: 3 cm por cada 1.000m (0,03%)

Início - Açude Acauã (Itatuba / Mogeiro-PB)

Final – Rio Camaratuba (Araçagi)

Valor Total da Obra: R\$ 933.894.554,95 - Período Inicial: Abril/2012 a Abril/2016

Deve garantir o suprimento regular de água bruta a 38 municípios do Estado e a irrigação de 16 mil hectares de terras para agricultura.

Obra dividida em três Lotes:

- 1. Canal de integração: Lote 01 (trecho km 0 a km 40,85);**
- 2. Canal de integração: Lote 02 (trecho km 40,85 a km 81,86);**
- 3. Canal de integração: Lote 03 (trecho km 81,86 a km 112,44)**



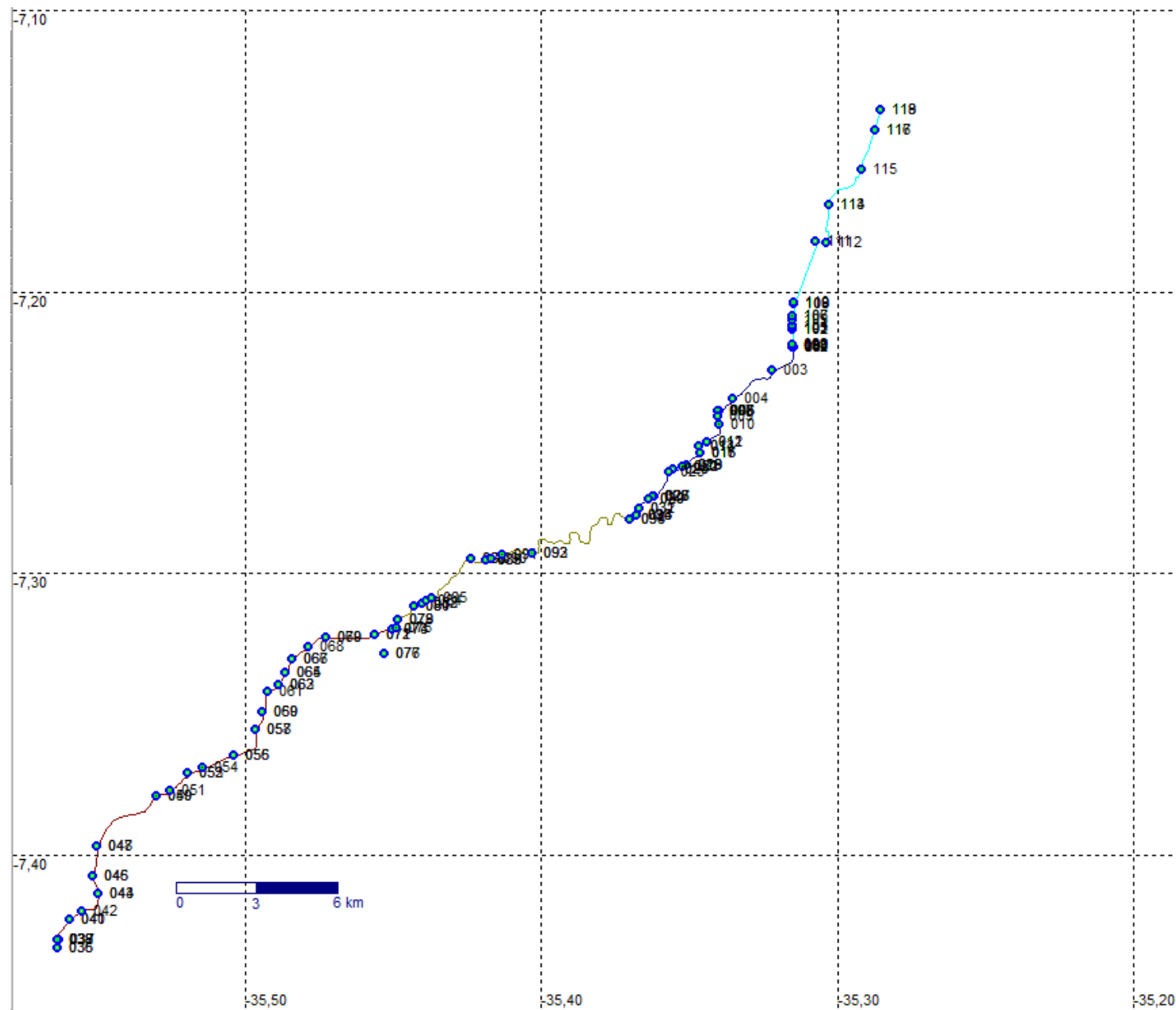
Análise espacial das obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco (Eixo Leste) no estado da Paraíba - / Francisco Vilar de Araújo Segundo Neto - João Pessoa, 2014.

Monografia (Graduação) - curso de Geografia - UFPB/CCEN

II FORUM PARAIBANO
ÁGUA E SAÚDE
AMBIENTAL



ACP João César Bezerra de Menezes



**Localização Geográfica – Lote 1 e Lote 2 (em execução)
Inspeção Novembro/2016 – TCE-PB**



**1. Canal de integração: Lote 01 (trecho km 0 a km 40,85)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

O Lote 01 foi dividido em três etapas:

A – Início- Lote 1 -Tomada d'água: E (-9) ao Aqueduto Mogeiro: E 1023 (Km 20);

B - Aqueduto Mogeiro: (E 1023) à Ponte Rod.PB054: (E-1624) (Km 32);

C - Ponte Rod.PB054: (E-1624) ao Sifão Curimataú:(E-2041) - Final Lote-1 (Km40).

A – Início- Lote 1 -Tomada d'água: E (-9) ao Aqueduto Mogeiro: E 1023 (Km 20);

Achados de Auditoria:

- Problemas de interferência de tubulação da CAGEPA;

- após quatro anos de execução da Obra, ainda há 2,08 Km de trecho em escavação, Estacas (E747 a E849), impedindo a efetividade deste trecho da Obra, (água do Açude Acauã, seria possível em apenas 15,00 Km iniciais do canal);

- Travessia Ferroviária em Galeria, na Estaca (E801), serviço ainda não iniciado.

**II FÓRUM PARAIBANO
ÁGUA E SAÚDE
AMBIENTAL**



**1. Canal de integração: Lote 01 (trecho km 0 a km 40,85)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

A – Início- Lote 1 -Tomada d'água: E (-9) ao Aqueduto Mogeiro: E 1023 (Km 20)

Achados de Auditoria



Início do Canal – Execução da Estrutura em Concreto p/ as Comportas Planas Verticais da Tomada D'Água do Canal (Lado Jusante) (2014)



Início do Canal – Saída das Comportas Planas Verticais da Tomada D'Água do Canal (Lado Jusante), Canal em Placas de Concreto (2016)

**1. Canal de integração: Lote 01 (trecho km 0 a km 40,85)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

A – Início- Lote 1 -Tomada d'água: E (-9) ao Aqueduto Mogeiro: E 1023 (Km 20)

Achados de Auditoria



Sifão Ingá – Vista Superior Vista Superior em execução
(Estacas – E-642 a E-668) (Ex.2014)



Sifão Ingá – Vista Superior em conclusão dos trabalhos
(Estacas – E-642 a E-668) (Ex.2016)

**1. Canal de integração: Lote 01 (trecho km 0 a km 40,85)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

A – Início- Lote 1 -Tomada d'água: E (-9) ao Aqueduto Mogeiro: E 1023 (Km 20)

Achados de Auditoria



Escavação da Seção do Canal
(Estacas E-681 a E-883: **4Km**) (Ex.2014)



Escavação da Seção do Canal
(Estacas – E-746 a 849: **2Km**) (Ex.2016)



**1. Canal de integração: Lote 01 (trecho km 0 a km 40,85)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

A – Início- Lote 1 -Tomada d'água: E (-9) ao Aqueduto Mogeiro: E 1023 (Km 20)

Achados de Auditoria



Aqueduto Mogeiro – Em construção - Vista Longitudinal –
com detalhe da Rodovia – PB-66 (transversal ao canal)
Estaca – E-1023 a E-1037 (Ex.2014)



Aqueduto Mogeiro – Em Conclusão - Vista Longitudinal –
com detalhe da Rodovia – PB-66 (transversal ao canal)
Estaca – E-1023 a E-1037 (Ex.2016)



**1. Canal de integração: Lote 01 (trecho km 0 a km 40,85)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

B - Aqueduto Mogeiro: (E 1023) à Ponte Rod.PB054: (E-1624) (Km 32);

Achados de Auditoria:

- ainda há trechos parcelados em escavação, extensão de aproximadamente 2,00 Km, após quatro anos de execução da Obra.**
- verifica-se que, há problemas de interferência com a Rede de Energia Elétrica (ENERGISA), que impede a execução do canal (Estacas E1230 a E1241), Km 24.**



**1. Canal de integração: Lote 01 (trecho km 0 a km 40,85)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

B - Aqueduto Mogeiro: (E 1023) à Ponte Rod.PB054: (E-1624) (Km 32);

Achados de Auditoria:



**1. Canal de integração: Lote 01 (trecho km 0 a km 40,85)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

C - Ponte Rod.PB054: (E-1624) ao Sifão Curimataú:(E-2041) - Final Lote-1 (Km40).

Achados de Auditoria:

- após quatro anos de Obra, para realizar pouco mais de 8,00 Km de extensão de canal, há uma permanente retaliação de serviços, não existindo continuidade na execução da Obra;**
- nesta etapa há, ainda, áreas que não foram desapropriadas, que, também, paralisam os serviços da Obra (Km 36);**



**1. Canal de integração: Lote 01 (trecho km 0 a km 40,85)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

C - Ponte Rod.PB054: (E-1624) ao Sifão Curimataú:(E-2041) - Final Lote-1 (Km40).

Achados de Auditoria:



**Obra Paralisada - Rede Energia Elétrica (ENERGISA) e a
Não Realização de Desapropriações
impedem execução do Canal
(Trecho Obra Paralisada: E-1800 a E-1882)**



**Obra Paralisada - Rede Energia Elétrica (ENERGISA) e a
Não Realização de Desapropriações
impedem execução do Canal (Povoado Lagoa da Pedra)
(Trecho Obra Paralisada: E-1800 a E-1882)**



**2. Canal de integração: Lote 02 (trecho km 40,85 a km 81,86)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

o Lote 2 foi dividido em três etapas:

D - Início - Lote 2 - Sifão Curimataú: Estacas 2041 a 2127 em Execução;

E - Sifão Curimataú (E2127) à Passagem Rodovia-BR-230 (E-2277);

F - Passagem Rodovia-BR-230 (E-2277) ao Sifão Gurinhém (E-2562);

D - Início - Lote 2 - Sifão Curimataú: Estacas 2041 a 2127 em Execução;

Achados de Auditoria:

- Esta etapa do Início do Lote 2 - Estacas 2041 a 2127 (Km 42)**
- Era o único trecho sendo realizado desde quando foi iniciada a Obra,
há mais de três anos,
estava sendo executado apenas 1,72 Km do trecho inicial do Lote 02 do canal.**



2. Canal de integração: Lote 02 (trecho km 40,85 a km 81,86) (Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)

**D - Início - Lote 2 - Sifão Curimataú: Estacas 2041 a 2127 em Execução;
Achados de Auditoria:**



Sifão Curimataú – Execução dos Suportes em Concreto Armado para apoio das Tubulações Metálicas – Estacas – (E-2079 a E-2118) (Ex. 2014)



Sifão Curimataú – Tubulação Metálica - (três linhas de Tubulação) – sobre Ponte do Rio Curimataú (Estacas E-2075 a E-2093) (Ex. 2016)

2. Canal de integração: Lote 02 (trecho km 40,85 a km 81,86) (Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)

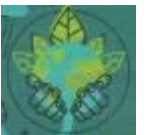
E - Sifão Curimataú (E2127) à Passagem Rodovia-BR-230 (E-2277);

Achados de Auditoria:

- nestes 3,00Km foram executadas apenas as Cercas da Faixa Domínio do Canal, nenhum trecho do canal foi realizado durante os mais de três anos de Obra.**
- Na Estaca (E-2277) é a Passagem sob a Rodovia-BR-230, até o momento não foi executada, tampouco foi apresentado o Projeto para sua execução.**



Local da Passagem Rodovia-BR-230 – Estaca: E-2277
Apenas execução das Cercas da Faixa Domínio Canal



2. Canal de integração: Lote 02 (trecho km 40,85 a km 81,86) (Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)

F - Passagem Rodovia-BR-230 (E-2277) ao Sifão Gurinhém (E-2562);

Achados de Auditoria:

- Da Passagem sob a Rodovia-BR-230 (E-2277) até o final do Sifão Gurinhém (E2562), extensão de 5,70Km, como na etapa anterior, foram executados apenas os serviços das Cercas da Faixa de Domínio do Canal;**
- Porém, nesta etapa, na Estaca (E2523), há o Estoque de Tubulações do Sifão Gurinhém.**
- para o canal chegar ao Sifão Gurinhem (E2562), a uma distância próxima de 6,00Km da Passagem sob a Rodovia-BR-230 (E2277), que até o momento não foi executada, tampouco foi apresentado o Projeto para sua realização.**
- decorridos mais de três anos e até o momento está sendo executado, apenas, 1,72Km do canal, trecho inicial do Lote 02, ou seja menos de 5,00% da Obra**



**2. Canal de integração: Lote 02 (trecho km 40,85 a km 81,86)
(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)**

F - Passagem Rodovia-BR-230 (E-2277) ao Sifão Gurinhém (E-2562);

Achados de Auditoria:



Trecho: Passagem Rodovia-BR-230 a Sifão Gurinhém
Estacas E-2277 a E-2562
Estoque de Tubulações do Sifão Gurinhém
Apenas execução das Cercas da Faixa Domínio Canal
(Km 51)

**II FÓRUM PARAIBANO
ÁGUA E SAÚDE
AMBIENTAL**



2. Canal de integração: Lote 02 (trecho km 40,85 a km 81,86)

(Inspeções: Abril/2014 e Novembro/2016)

G - Canteiro de Obras (Lote 2) em Mari-PB

Achados de Auditoria:

- Na inspeção de novembro/2016, mais de dois anos e meio depois da primeira inspeção, a situação do Canteiro de Obras (Lote 2) em Mari-PB continuava a mesma, isto é, não estava sendo utilizado, porque, além de outras necessidades, não havia as instalações básicas (elétricas, hidráulicas, sanitárias, etc.);
- Neste período de execução da Obra, o único canteiro de obras utilizado é o do Lote 1.



Canteiro de Obras – Lote2 – Não estava sendo utilizado,
Não havia Instalações (Elétricas, Hidráulicas, etc.)
(Ex.2014)



Canteiro de Obras – Lote2 – Não está sendo utilizado,
Não há Instalações (Elétricas, Hidráulicas, etc.)
(Ex.2016)



OBRA: CANAL DA INTEGRAÇÃO ACAUÃ – ARAÇAGI

No ano de 2017, de acordo com a SERHMACT:

Lote 01

Encontra-se com 89,91% de execução física e financeira, com conclusão prevista para o final deste ano;

Lote 02

Estão em andamento os serviços no Sifão Curimataú, além de montagem hidromecânica, terraplanagem e execução de canais

**Terraplanagem e montagem de tubos no Sifão Gurinhém
O Lote 02 encontra-se com 31,44% de execução física e financeira.**

Lote 03

**Foi emitida Ordem de Paralisação.
A execução física e financeira é de 0,00%.**



AUDITORIA OPERACIONAL

**“Não existem países desenvolvidos e
países subdesenvolvidos,
e sim
países que sabem administrar
a tecnologia e os recursos disponíveis e potenciais
e países que ainda não o sabem”
(Peter Drucker, 1970)**



Tribunal de Contas do Estado



**II FÓRUM PARAIBANO
ÁGUA E SAÚDE
AMBIENTAL**



ACP João César Bezerra de Menezes

Muito Obrigado!

Contato:

Divisão de Auditoria II – DIA II(DIAFI/DEA/TCE-PB)

83-32083300