



**ESTADO DE SANTA CATARINA
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO
DIRETORIA DE ATIVIDADES ESPECIAIS
INSPETORIA 02 – DIVISÃO 03**

PROCESSO	AOR 06/00449262
UNIDADE GESTORA	COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN
RESPONSÁVEL	WALMOR PAULO DE LUCA
ASSUNTO	AUDITORIA OPERACIONAL NO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO DA LAGOA DA CONCEIÇÃO
RELATÓRIO DE AUDITORIA	DAE N° 05/2008

1. INTRODUÇÃO

A auditoria operacional no Sistema de Tratamento de Esgoto da Lagoa da Conceição foi aprovada pelo Excelentíssimo Presidente deste Tribunal de Contas em 17/08/2006 (f. 02). A auditoria abrangeu os anos de 2000 a 2006 e sua execução foi realizada nos meses de julho de 2006 a março de 2007.

A Estação de Tratamento da Lagoa da Conceição (ETE da Lagoa) foi inaugurada em 1988 com uma capacidade inicial para atender 3.880 habitantes. O processo utilizado pela CASAN para o tratamento de esgoto sanitário desta Estação é o lodo ativado na modalidade de valo de oxidação.

No decorrer dos anos a ETE da Lagoa passou por mudanças e ampliações, disso, a capacidade passou para 10.500 habitantes em 1997 e 16.000 habitantes em 2005. Com o início da operação do reator anaeróbico de leito fluidizado (UASB), em dezembro de 2007, a Estação passou a ter capacidade para atender uma população futura de 32.000 habitantes.

A auditoria resultou no Relatório de Auditoria Operacional DCE s/n° (fs. 74 a 168) e anexos (fs. 169 a 411), de 06/03/2007, com as seguintes determinações e recomendações, conforme as folhas 164 e 165 dos autos:

3.1 Determinações e recomendações

Em razão dos fatos apontados ao longo deste Relatório de Auditoria, julgamos o oportuno:

3.1.1 Determinar a CASAN que:

a) adote providências para tratar os esgotos, com referência aos Coliformes Totais, Echerichia coli, Óleos e Graxas, Nitrogênios Total e Fósforo, os quais apresentam valores acima do máximo permitidos na Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005. (item 2.2);

b) adote providências para o monitoramento mensal da qualidade da água do lençol freático na área de influência da lagoa de evapo/infiltração, conforme licenças ambientais emitidas pela FATMA – LAI nº 019/01, LAI nº 090/01 e LAO nº 061/01, tendo em vista que após junho de 2004, a CASAN não mais efetuou esse monitoramento (item 2.2);

c) adote providências para contratação de empresa específica para a retirada, transportes e destino final dos resíduos sólidos, com licenças ambientais para estas operações, já que esses serviços estavam sendo realizados por empresas sem contratos específicos e sem as licenças ambientais, em consonância com o art. 2º da Lei 8.666/93 c/c art. 37, Inciso XXI da Constituição Federal (item 2.6.1);

3.1.2 Recomendar à CASAN que adote ação administrativa no sentido de:

a) ampliar a rede de esgoto na Lagoa da Conceição para atender as economias não atendidas com captação de esgoto sanitário, já que atualmente, somente 53% das economias, da Lagoa da Conceição, abrangidas pela Estação de Tratamento, são atendidas com rede de esgoto (item 2.3);

b) cercar a lagoa de evapo/infiltração, formada nas dunas da Lagoa da Conceição, pelo efluente resultante do tratamento de esgoto, em proteção a população que pode entrar em contato com a água desta lagoa (item 2.6.2);

c) confeccionar o Manual de Operação da Estação de Tratamento da Lagoa da Conceição (item 2.2).

A proposta de encaminhamento do Relatório de Auditoria Operacional DCE s/nº (fs. 165 e 166) foi de submeter os autos ao Excelentíssimo Conselheiro Relator do processo, propondo a “Audiência” do responsável pela CASAN e a indicação de técnicos da Companhia para acompanhamento, junto com os Auditores Fiscais de Controle Externo deste Tribunal.

O Excelentíssimo Conselheiro Relator, em seu despacho (f. 412), solicitou o encaminhamento dos autos à DCE para proceder a “Audiência” do Diretor-Presidente da CASAN.

A DCE encaminhou o Ofício nº 6.608/07, de 17/05/2007, ao Diretor Presidente da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN (f. 413), no qual foi efetuada a “Audiência”, concedendo o prazo de 30 (trinta) dias para a apresentação de justificativas acerca das determinações e recomendações apontadas no Relatório de Auditoria Operacional, observando a indicação de técnicos da CASAN para acompanhar a equipe deste Tribunal de Contas no desenvolvimento de ações para o cumprimento das restrições apontadas.

Após a devolução do correio, por 03 (três) vezes, da correspondência em que constava a “Audiência” do responsável, conforme o Aviso de Recebimento – AR (f. 415), que foi recebido em 04/07/2007 (f. 416); e, do pedido de prorrogação de prazo para a apresentação das considerações, concedido em 20/07/2007, por mais 30 (trinta) dias do prazo inicialmente concedido (f. 421), foi protocolado neste Tribunal, em 24/08/2007, as justificativas do Diretor Presidente da CASAN (fs. 422 a 607), que foram consideradas nesta análise.

Em virtude dos esclarecimentos fornecidos pela CASAN no mês de agosto de 2007 e a análise deste processo ter iniciado somente no final do mês de março de 2008, foram solicitadas à CASAN, em abril de 2008, por e-mail, informações adicionais atualizadas (f. 610), que foram entregues em mãos neste Tribunal de Contas no dia 27/05/2008 (fs. 613 a 615), que foram consideradas nesta análise.

2. ANÁLISE

Conforme a correspondência CT/D 1257 da CASAN, protocolada neste Tribunal em 24/08/07 (f. 422), o Diretor Presidente da CASAN remeteu o documento CT/D nº 1163/07 (fs. 424 a 437), contendo as justificativas apresentadas pelo Diretor Técnico e Diretor da Região Metropolitana da Grande Florianópolis, que foram consideradas na análise individual do cumprimento das determinações e recomendações, conforme a seguir:

2.1 DETERMINAÇÕES:

2.1.1 Tratamento do esgoto

Determinação Apresentada

Conforme o item 3.1.1, "a", da conclusão do Relatório de Auditoria Operacional (f.164) foi determinado à CASAN que:

adote providências para tratar os esgotos, com referencia aos Coliformes Totais, Echerichia coli, Óleos e Graxas, Nitrogênios Total e Fósforo, os quais apresentam valores acima do máximo permitido na Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005 (item 2.2);

Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas pela CASAN (fs. 424 a 427)

A CASAN entendeu necessário fazer um breve histórico sobre o sistema de esgoto sanitário da Lagoa da Conceição, o que está descrito a seguir:

As obras do sistema foram iniciadas em maio de 1983 e foram paralisadas em dezembro de 1985. Durante este período foram construídas a rede coletora, interceptores, estações elevatórias e os emissários.

Em 1987 as obras foram reiniciadas executando-se a estação de tratamento de esgotos, a linha de afastamento final e as ligações prediais.

Em agosto de 1988 as obras foram concluídas atendendo inicialmente 3800 habitantes com rede coletora, elevatórias e tratamento, tendo ao final desta fase uma população atendida na ordem de 4.000 habitantes. A região atendida compreendia o centrinho da Lagoa, Av. das Rendeiras e parte da Av. Osni Ortiga.

A CASAN relacionou as unidades existentes na Estação quando da construção da ETE da Lagoa (f. 424 e 425) e descreveu o processo em que o destino final do efluente da Estação resultou na lagoa de evapo/infiltração, conforme segue.

As águas residuais urbanas provocam impactos quantitativos e qualitativos nos recursos hídricos superficiais. Algumas estratégias de gestão para essa ocorrência incluem bacias de retenção e/ou infiltração para o seu tratamento e destino final. Estes sistemas baseiam-se no conceito de controle na origem, fator-chave para a gestão sustentada da água em áreas urbanizadas.

Os efluentes líquidos decantados no início da operação da ETE eram recalçados até um sistema de galerias de infiltração situado no divisor das dunas e a partir daí infiltrado na areia. Com o passar dos anos formou-se no local uma lagoa

com o efluente líquido recalçado do decantador. Esta lagoa foi denominada de lagoa de evapo/infiltração, tendo sido aproveitada para estabilizar o efluente tratado por lodo ativado lançado neste local.

Semelhante aos processos biológicos que ocorrem em sistemas de lagoa de estabilização, como a oxidação aeróbia através de bactérias e a redução fotossintética através do fitoplâncton e remoção da colimetria, essa lagoa faz o polimento do efluente tratado pelo sistema de lodo ativado.

Duas situações ocorrem quando o efluente tratado é lançado na lagoa: a evaporação e a infiltração. Na evaporação o líquido se dispersa para a atmosfera e na infiltração o líquido percola no solo recarregando o lençol freático.

Em 2005, a CASAN realizou obras de ampliação da Estação, cujas melhorias entraram em operação em outubro do mesmo ano (as obras e melhorias estão relacionadas à f. 425 dos autos). A capacidade de tratamento foi ampliada para atender uma população aproximada de 16.000 habitantes.

Foi informado, ainda, (fs. 613 a 615) que as obras do reator anaeróbio de leito fluidizado (UASB) foram concluídas em outubro de 2007 e este entrou em operação no mês de dezembro, restando instalar os queimadores de gás (já licitados) e realizar a adequação elétrica da rede e elevatória intermediária.

Segundo a CASAN a implantação deste processo ampliará a capacidade de tratamento da Estação para atender uma população futura de 32.000 habitantes. Com isso, a CASAN disse que a Estação terá capacidade para atender a população contemplada com rede coletora do sistema existente, na área atualmente em execução como o Canto da Lagoa (bacias B, C e 4) além de outras áreas que serão atendidas a posteriori, como a bacia A, 8, Bairros Village e Saulo Ramos, Beco dos Surfistas e bacia 6 que compreende o Canto dos Araçás e Ponta das Almas.

A CASAN informou que o sistema de tratamento atualmente em operação é constituído por lodo ativado através de valos de oxidação, os quais, com as obras de melhoria, tiveram seu sistema de aeração modificado, com substituição dos aeradores por equipamentos de maior eficiência.

Foi destacado que, com a implantação do UASB, o sistema de tratamento passará a atuar dentro de uma nova proposta, com o tratamento passando a ser iniciado por um processo anaeróbio seguido de um aeróbio. Com essa nova formação, a CASAN acredita que o sistema alcançará também uma boa eficiência em termos de remoção de carga orgânica e de coliformes, mantendo praticamente os mesmos índices para a remoção de nutrientes como o Nitrogênio e o Fósforo, com a vantagem de ter um custo operacional menor.

Pelos dados operacionais, a CASAN acredita que a ETE da Lagoa contempla as expectativas do projeto, indicando boa eficiência na Estação com relação à redução da carga orgânica (DBO) em torno de 90% e redução da carga bacteriológica: Coliforme Fecal e Escherichia coli acima de 99%. Conforme tabela apresentada, transcrita a seguir:

Amônia	45,33%
Fósforo	61,61%
Sólidos Suspensos	84,66%
Sólidos Totais	47,46%
E. coli	99,89%

Considerando o aumento da vazão, em virtude da ampliação da Estação, e, que os efluentes tratados ainda estão sendo lançados para a lagoa de evapo/infiltração a CASAN contratou a UNIVALI para realizar o EIA-RIMA e o Estudo Oceanográfico a fim de determinar o ponto de lançamento que promova a diluição adequada dos efluentes tratados que serão lançados ao mar, na Praia da Joaquina.

Das informações solicitadas por e-mail em abril de 2008 (f. 610), foi informado (f. 613), em 27/05/2008, que os estudos oceanográficos estavam em fase de conclusão, sendo que os resultados finais levantados pelo estudo de Impacto Ambiental para implantação do emissário da ETE da Lagoa foi apresentado ao corpo técnico da CASAN em 29 de abril de 2008. Foi informado, ainda, que após esta etapa, seria iniciado o processo de licenciamento ambiental do empreendimento junto a FATMA.

Finalizando, foi informado que para a disposição final do efluente tratado deverão ser realizados emissários submarinos compostos por tubos de polietileno de alta densidade.

Foi esclarecido que os emissários submarinos adequadamente projetados constituem-se em mecanismos eficientes para a disposição final de esgoto sanitário de cidades costeiras. Com um projeto adequado é possível alcançar diluições imediatas iniciais da ordem de 100 para 01 durante os primeiros minutos de descarga. Isto reduz a concentração de substâncias poluentes e de coliformes a níveis correspondentes ao de um efluente de sistema de tratamento com eficiência de remoção de 99%. Tendo em vista que o efluente a ser lançado ao mar é proveniente de tratamento secundário de esgoto sanitário, com remoção de matéria orgânica biodegradável, materiais sólidos, areia, óleos e graxas. A CASAN alega que não haverá impacto ambiental negativo no corpo receptor, mesmo na faixa próxima ao difusor, já que após a diluição inicial, a concentração dos poluentes nesta região será da ordem de 1% daquele referente ao efluente tratado.

Análise das Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas

A restrição inicial foi para que a CASAN adotasse providências para que o efluente da saída do decantador, resultante do tratamento do esgoto da ETE da Lagoa, estivesse dentro dos padrões constantes na Resolução CONAMA nº 357/05 e Decreto Estadual nº 14.250/81, em virtude das análises laboratoriais realizadas em novembro de 2006 (época da auditoria) acusarem que o Nitrogênio Total, o Fósforo, os Coliformes Totais, os Coliformes Fecais e os Óleos e Graxas estavam acima dos valores máximos permitidos pela legislação.

Para justificar esta situação a CASAN apresentou o histórico da Estação; as unidades que compunham o sistema e a forma de operacionalização inicial e atual; as obras e melhorias realizadas e; projeto para mudança do destino final do efluente, aspectos estes que já se encontravam no Relatório de Auditoria elaborado por Técnicos deste Tribunal.

Desses esclarecimentos, a CASAN alegou que o sistema alcançará uma boa eficiência em termos de remoção de carga orgânica e de coliformes e remoção de nutrientes.

Ou seja, a CASAN informou as obras e melhorias realizadas na Estação; porém, não comprovou os resultados que estas mudanças ocasionaram

em relação ao tratamento do esgoto, para que o efluente estivesse dentro dos valores permitidos pela legislação, conforme observação deste Tribunal.

Assim, permanece a determinação para que a CASAN apresente as medidas adotadas para que o efluente da saída do decantador esteja dentro dos padrões constantes na Resolução CONAMA nº 357/05 e Decreto Estadual nº 14.250/81, assim como as análises laboratoriais que comprovam as condições do efluente.

2.1.2 Monitoramento da qualidade da água do lençol freático

Determinação Apresentada

Conforme o item 3.1.1, “b”, da conclusão do Relatório de Auditoria Operacional (f.165) foi determinado à CASAN que:

adote providências para o monitoramento mensal da qualidade da água do lençol freático na área de influência da lagoa de evapo/infiltração, conforme licenças ambientais emitidas pela FATMA – LAI nº 019/01, LAI nº 090/01 e LAO nº 061/01, tendo em vista que após junho de 2004, a CASAN não mais efetuou esse monitoramento (item 2.2.);

Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas pela CASAN (fs. 427 a 432)

A CASAN relatou a forma que o lençol freático estava sendo monitorado, conforme descrito a seguir:

Em fevereiro de 1999 a CASAN começou a monitorar o lençol freático na área onde se encontra a lagoa de evapo/infiltração através de 03 piezômetros ou poços de observação entre a lagoa de infiltração nas dunas e a Avenida das Rendeiras, na direção do fluxo da água do lençol freático, conforme demonstrado no Levantamento Plani-Altimétrico Semi Cadastral (f. 606). Os resultados do monitoramento desses 03 piezômetros encontram-se às fs. 438 a 441 dos autos.

Em outubro de 2000 foram perfurados mais 09 piezômetros, mais próximos da lagoa de evapo/infiltração. A CASAN informou que o piezômetro 12 foi perfurado na formação da lagoa, obedecendo à direção das linhas de fluxo, considerado como o ponto em branco, isto é, o ponto que não teria influência do percolado pela lagoa de evapo/infiltração.

Foram descritos os procedimentos e o material utilizado para a abertura dos poços (fs. 427 e 428); como foram encontradas as direções dos fluxos das águas subterrâneas no local e foram apresentadas fotos dos locais e da construção dos piezômetros (fs. 428 a 431). Informaram, ainda, que os piezômetros perfurados nas dunas da Lagoa da Conceição acompanham o fluxo das águas subterrâneas.

Foi esclarecido que a coleta das amostras dos piezômetros da lagoa de evapo/infiltração não foi executada em alguns meses no ano de 2004 e durante o ano de 2005 porque alguns poços secaram, outros foram alagados ou sofreram ação de vandalismo.

A CASAN informou que em janeiro de 2007 foi feita uma revisão nos piezômetros e não foi possível recuperar os identificados de LF1, LF2, LF5 e LF7 e que atualmente são monitorados bimestralmente 08 piezômetros, através de uma nova metodologia de coleta. Foram anexados os resultados das amostras (f. 443 a 450) bem como o cronograma de coletas (fs. 451 a 458).

A CASAN informou, ainda, que devido o destino final dos efluentes da Estação estar sendo alterado, o monitoramento será realizado enquanto o efluente estiver sendo lançado na lagoa de evapo-infiltração.

Análise das Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas

Foi determinado à CASAN adotar providências para o monitoramento mensal da qualidade da água do lençol freático na área de influência da lagoa de evapo/infiltração, em virtude das condicionantes contidas nas licenças ambientais emitidas pela FATMA – LAI nº 019/01, LAI nº 090/01 e LAO nº 061/01 (fs. 292 a 294).

Segundo as Licenças Ambientais deverá ocorrer o “monitoramento mensal das unidades da estação e da qualidade da água do lençol freático após infiltração na areia de influência da lagoa de evapo/infiltração, com relatório conclusivo semestral”.

Foi apontado que após junho de 2004, a CASAN não mais efetuou o monitoramento. Porém, foi esclarecido que as coletas não foram realizadas porque alguns poços secaram, outros foram alagados ou sofreram ação de vandalismo e que, em janeiro de 2007 foi efetuada uma revisão nos piezômetros.

Desta revisão, a CASAN informou que não foi possível recuperar 04 (antigas Ponteiros LF1, LF2, LF5, LF6 e LF7 – os relatórios informam 05 ponteiros que não existem mais) do total de 13 piezômetros e que atualmente estavam sendo monitorados 08 piezômetros. A CASAN anexou os resultados das amostras dos 08 piezômetros (f. 443 a 450) bem como o cronograma de coletas até agosto de 2007 (fs. 451 a 458).

Verificando o resultado das amostras dos 08 piezômetros de 2007, apresentados pela CASAN, constatou-se que estas foram realizadas nos meses de abril, maio e junho. Os documentos apresentados revelam que nas Ponteiros 02 e 06, antigas Ponteiros LF3 e LF10 (fs. 444 e 448) não ocorreram leituras das amostras em virtude dos poços estarem secos, e na Ponteira 03, antiga Ponteira LF4 (f. 445) havia a ausência de resultados, sem especificação do motivo.

Ou seja, na época da apresentação dos esclarecimentos, tinha-se o resultado de 05 piezômetros.

Da informação solicitada em abril de 2008, a CASAN informou, em 27/05/2008, que “na última campanha realizada, apenas três pontos foram coletados devido às condições climáticas”.

Destas constatações, é oportuno solicitar a manifestação do órgão ambiental competente sobre os piezômetros que não estão em funcionamento, bem como a necessidade de recuperação dos mesmos.

Portanto, constatou-se que a CASAN adotou providências e, a partir de maio de 2007, voltou a realizar o monitoramento da qualidade da água do lençol freático. Contudo, só apresentou os monitoramentos até junho de 2007. A quantidade de piezômetros em que são feitas as coletas e leituras diminuiu consideravelmente e não foram apresentados os relatórios conclusivos semestrais que deveriam ser encaminhados à FATMA, conforme as licenças LAI nº 019/01, LAI nº 090/01 e LAO nº 061/01.

Em relação à informação da CASAN de que o destino final do efluente da Estação esta sendo alterado e que o monitoramento será realizado enquanto o efluente estiver sendo lançado na lagoa de evapo/infiltração, é relevante destacar a situação que se encontrará a lagoa formada pela efluente resultante do tratamento do esgoto, caso o destino final seja alterado, pois a respectiva lagoa poderá continuar existindo, o que caracteriza um passivo ambiental de responsabilidade da CASAN.

Nesta situação, cabe a CASAN solicitar ao órgão ambiental competente (FATMA), juntamente com o pedido de licenciamento do projeto para o novo destino final do efluente (emissário ao mar); a autorização do projeto para tratar adequadamente o passivo ambiental gerado pela desativação da respectiva lagoa, caso isto ocorra.

Portanto, em virtude do efluente estar, atualmente, sendo lançado na lagoa de evapo/infiltração, o monitoramento deve ocorrer conforme o que consta nas licenças LAI nº 019/01, LAI nº 090/01 e LAO nº 061/01. Neste sentido, a CASAN deve recuperar os piezômetros que não estão em funcionamento, caso o Órgão Ambiental aponte esta necessidade (A CASAN deve solicitar a FATMA). A CASAN, deve, também, apresentar os relatórios mensais e o relatório conclusivo semestral (entregue a FATMA) a partir de novembro de 2007.

2.1.3 Contratação de empresa para a retirada, transporte e destino final dos resíduos sólidos

Determinação Apresentada

Conforme o item 3.1.1, "c", da conclusão do Relatório de Auditoria Operacional (f.164) foi determinado à CASAN que:

adote providências para contratação de empresa específica para a retirada, transporte e destino final dos resíduos sólidos, com licenças ambientais para estas operações, já que esses serviços estavam sendo realizados por empresas sem contratos específicos e sem as licenças ambientais, em consonância com o art. 2º da Lei 8.666/93 c/c art. 37, Inciso XXI da Constituição Federal (item 2.6.1);

Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas pela CASAN

Inicialmente a CASAN relatou a situação dos contratos para a

execução dos serviços de coleta, transporte e destino final dos materiais grosseiros das estações elevatórias e estações de tratamento da grande Florianópolis.

Foi informado que após o encerramento do Contrato STE N° 361/2004, com a empresa Metropolitana Teleentulho Telelixo Serviços Ltda, a CASAN lançou a Dispensa de Licitação N° 04/2007, por um período de 180 dias, que resultou no Contrato STE N° 519/2007 com a empresa Proactiva Meio Ambiente Brasil Ltda, assinado em 15/02/2007.

Antecipadamente ao início do Contrato STE N° 519/2007, a CASAN informou que os serviços de remoção dos resíduos da Estação foram executados pela empresa NATO Construções e Incorporações Ltda, através do Contrato STE N° 432/03 e que esta empresa subcontratou a empresa Desentupidora Florianópolis para a execução dos serviços.

A CASAN esclareceu que paralelamente a situação dos contratos descrita anteriormente, estava iniciando as obras de ampliação da ETE Lagoa. O projeto previa a construção do Reator Anaeróbico UASB no local onde se localizava os leitos de secagem. Disso, a Companhia optou por encaminhar o lodo em excesso da ETE Lagoa para a ETE da Barra da Lagoa, pois o lodo em forma líquida seria transportado por caminhões autovácuo que serviria como inóculo para o sistema da Barra da Lagoa recém implantado.

A empresa Elevação Ltda, responsável pelas obras de ampliação do Sistema da Lagoa da Conceição, através do Contrato N° 725/06, ficou responsável pelo transporte do lodo até a ETE da Barra da Lagoa, porém, para executar este serviço a empresa subcontratou a empresa A.ATOP-LIMP Desentupidora Ltda Me, que estava sendo executado até a apresentação desta justificativa (08/08/2007).

A informação repassada em 27/05/2008 (f. 613) é de que o lodo gerado pela ETE da Lagoa não estava mais sendo transportado para a ETE da Barra da Lagoa e que o lodo estava sendo digerido no interior do reator UASB implantado e que para o descarte de lodo de excesso do UASB foi adquirido o Sistema Móvel de Desidratação de Lodo (centrífuga), que está para entrar em operação.

Foi informado que para dar continuidade aos serviços de coleta, transporte e destino final dos resíduos sólidos gerados pelo tratamento do afluente, a CASAN lançou o edital da Concorrência Pública N° 02/2007, publicado em 31/08/2007.

Dos esclarecimentos apresentados e com a assinatura do contrato a CASAN entende que esta questão estava superada.

Análise das Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas

Foi esclarecido inicialmente o histórico das contratações efetuadas pela CASAN para a execução dos serviços de coleta, transporte e destino final dos resíduos sólidos das estações elevatórias e de tratamento da Grande Florianópolis.

Conforme já apresentado no Relatório de Auditoria (f. 146) e apresentado na justificativa da CASAN, o transporte do lodo da ETE da Lagoa para a ETE da Barra da Lagoa ficou sob a responsabilidade da empresa que executa as obras de ampliação do Sistema da Lagoa da Conceição, ou seja, a Construtora Elevação Ltda, através do Contrato n° 725/06, desde 20/07/2006. Porém, o objeto do Contrato não se refere a este serviço.

Foi informado, ainda, que a Construtora Elevação subcontratou a empresa A.ATOP-LIMP Desentupidora Ltda Me e que estes serviços estavam sendo executados até a data da apresentação destes esclarecimentos (08/08/2007).

O Contrato nº 725/06 citado como base para a execução dos serviços de transporte do lodo entre as Estações, além de não contemplar este serviço, também registra que constitui motivo para sua rescisão a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da empreiteira com outrem, a cessão ou parcial, bem como fusão, cisão ou incorporação não admitidas no edital e no respectivo contrato (f. 554). Assim, fica reforçada a constatação de que o transporte do lodo entre as Estações estava ocorrendo sem contrato específico.

Porém, conforme informado em 27/05/2008, o lodo gerado pela ETE da Lagoa não está mais sendo transportado para a ETE da Barra da Lagoa. Para o excesso de lodo da UASB será utilizado o Sistema Móvel de Desidratação de Lodo (caminhão centrífuga).

Apesar desta informação, continua ocorrendo a necessidade de transporte do resíduo resultante deste processo para o aterro sanitário, por empresa habilitada para este serviço, com licença ambiental específica, mesmo com o novo sistema de desidratação do lodo.

Para o caso da remoção dos resíduos grosseiros do gradeamento foi informado que após o encerramento do Contrato nº 361/2004 e a partir de 06/11/2006 a empresa Nato Construções e Incorporações Ltda. é quem estava executando tais serviços, através do Contrato nº 431/03, e que, esta subcontratou a empresa Desentupidora Florianópolis para executar os serviços.

Da verificação do Contrato nº 431/03 (f. 532), conforme descrito no Relatório de Auditoria (f. 146 e 147), constatou-se que o objeto do Contrato não se refere à remoção de resíduos grosseiros da Estação.

O mesmo Contrato registra, ainda, que constitui motivo para sua rescisão a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação não admitidas no edital e no respectivo contrato (f. 536). Desta constatação, percebe-se que a remoção dos materiais grosseiros da Estação também estava ocorrendo sem contrato específico.

Paralelamente as situações descritas acima, a CASAN informou que para dar continuidade aos serviços de coleta, transporte e destino final dos resíduos sólidos do gradeamento e do lodo resultante do tratamento do esgoto foi lançado o edital de licitação da Concorrência Pública 02/2007 e que, com a assinatura do respectivo contrato a questão estaria superada.

Verificando os arquivos deste Tribunal, consta no processo PMO 07/00627901 que a Concorrência Pública 02/2007 teve como resultado o Contrato para Prestação de Serviços Técnicos Especializados – STE Nº 533/2007 com a empresa Proactiva, Meio Ambiente Brasil Ltda, de 21/11/2007.

A empresa Proactiva possui a Licença Ambiental de Operação - LAO Nº 790/07, de 30/08/2007, com validade de 48 (quarenta e oito) meses, para o transporte rodoviário de resíduos e a LAO Nº 1020/2007, de 12/12/2007, com validade de 48 (quarenta e oito) meses, para aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos.

Portanto, caso a empresa que está atualmente executando os serviços de retirada, transporte e destino final dos resíduos sólidos da ETE Lagoa seja a vencedora da Concorrência Pública 02/2007, e, por conseguinte contratada, a CASAN cumpriu as providências determinadas por este Tribunal.

Contudo, sugere-se que a CASAN apresente os controles de retirada do lodo e do material grosseiro do gradeamento e seus destinos finais a partir de novembro de 2007.

2.2 RECOMENDAÇÕES:

2.2.1 Ampliação da rede de esgoto

Recomendação Apresentada

Conforme o item 3.1.2, “a”, da conclusão do Relatório de Auditoria Operacional (f.164) foi recomendado à CASAN:

ampliar a rede de esgoto na Lagoa da Conceição para atender as economias não atendidas com captação de esgoto sanitário, já que atualmente, somente 53% das economias da Lagoa da Conceição, abrangidas pela Estação de Tratamento eram atendidas com rede de esgoto (item 2.3);

Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas pela CASAN (f. 433 dos autos)

A CASAN informou que possui projeto para ampliação da rede coletora que prevê o atendimento de 100% das ruas citadas no Relatório de Auditoria (fs. 149 e 150) e a implantação da rede coletora nas localidades do Canto dos Araçás, Ponta das Almas e Beco dos Surfistas.

Foi informado, ainda, que atualmente (agosto de 2007) a Lagoa da Conceição possui 5.045 economias ligadas à rede coletora de água, segundo dados do Sistema Comercial Integrado – SCI. A CASAN apresentou, também, tabela em que mostra o número de economias atendidas com água e esgoto (f. 433). A tabela mostra que 2.177 economias estavam sendo atendidas com rede coletora de esgoto.

Dos dados da tabela, a CASAN ressaltou que 43,15% das economias da Lagoa da Conceição estavam sendo atendidas com rede de esgoto e que este índice aumentará para 90% quando o projeto estiver completamente implantado.

Das informações passadas pela CASAN em 27/05/2008 (f. 613), a ampliação da rede coletora foi concluída em fevereiro de 2008, porém falta realizar a parte elétrica das elevatórias da rede coletora. Foi encaminhado, juntamente com esta informação, a relação das ruas e área de abrangência (anexa).

Análise das Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas

Conforme informações da CASAN, a ampliação da rede coletora de esgoto foi concluída em fevereiro de 2008, porém, falta ainda realizar a rede elétrica

das elevatórias. Com esta ampliação, segundo a CASAN, as economias atendidas com rede de esgoto da Lagoa da Conceição passarão de 43% para 90%.

Em virtude da ampliação da rede coletora de esgoto, a Estação de Tratamento da Lagoa receberá maior vazão de esgoto para tratamento, resultando, conseqüentemente, em uma quantidade maior de efluente sendo lançado na lagoa de evapo/infiltração.

Disso, deve a CASAN solicitar à FATMA nova licença de operação da ETE da Lagoa ampliada, juntamente com a recuperação dos piezômetros que não estão em funcionamento, para que seja realizado adequadamente o monitoramento do lençol freático nas imediações da lagoa de evapo/infiltração.

Assim, recomenda-se à CASAN apresentar no Plano de Ação, a data de início do funcionamento da rede coletora, o prazo em que as economias dos beneficiários deverão estar ligadas à respectiva rede, a solicitação à FATMA da nova licença de operação da ETE da Lagoa, após a sua ampliação, e, a solicitação e manifestação da FATMA quanto à recuperação dos piezômetros.

2.2.2 Lagoa de evapo/infiltração

Recomendação Apresentada

Conforme o item 3.1.2, “b”, da conclusão do Relatório de Auditoria Operacional (f.165) foi recomendado à CASAN:

cercar a lagoa de evapo/infiltração, localizada nas dunas da Lagoa da Conceição, formada pelo efluente resultante do tratamento de esgoto, em proteção a população que pode entrar em contato com a água desta lagoa (item 2.6.2);

Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas pela CASAN (fs. 434 a 436 dos autos)

Inicialmente foi apresentada a legislação federal, quando se acrescentou que as dunas são protegidas pelo Código Florestal – Lei Federal nº 4.771/65 e pela Resolução CONAMA nº 004/85.

Foi citado o art. 2º da Resolução CONAMA nº 004/85 em que apresenta os conceitos de restinga e duna e, ainda, o art. 3º que reforça a importância da preservação da vegetação fixadora das dunas.

Em relação à legislação estadual, a defesa apresentou o artigo 49 do Decreto nº 14.250/81, que regulamentou a Lei nº 5.793/80. Este artigo estabelece vedações em relação ao corte de formas de vegetação natural, no qual relacionou a restinga, em que é proibido o seu corte quando fixadora de dunas.

Foram citados, também, os parágrafos 3º, 4º e 5º do art. 49, que destacam os casos em que o órgão ambiental competente poderá autorizar a supressão da vegetação em área de preservação permanente (f. 434).

No âmbito municipal, foi citado o Plano Diretor dos Balneários (Lei nº 2.193/85), quanto às normas relativas às áreas de preservação permanente, em

que, conforme o art. 137, não é permitido edificações nas áreas assim consideradas, ressalvados os usos públicos necessários, sendo vedada a supressão da floresta e das demais formas de vegetação, a exploração e a destruição de pedras, bem como o depósito de resíduos sólidos.

Consta, ainda, nos parágrafos 1º e 4º do artigo citado anteriormente, sobre o assunto em questão, que nas dunas é vedada a alteração do relevo, a extração de areia, e a construção de muros e cercas de vedação de qualquer espécie.

Dando seqüência aos esclarecimentos, foram apresentadas as características da vegetação de entorno da lagoa de evapo/infiltração, onde foi informado que a cobertura vegetal é característica de dunas internas, com predominância de espécies subarborescentes, herbáceas e pequenos arbustos, cuja função é manter as dunas semi-fixas ou fixas.

Em sua conclusão, a defesa alegou que, segundo as legislações apresentadas, a lagoa de evapo/infiltração não poderia ser cercada pelos seguintes motivos:

1. A cobertura vegetal do entorno da lagoa é característica de dunas internas, tem a função de manter as dunas semi-fixas ou fixas logo não pode ser suprimida.
2. Como a lagoa (se) formou uma depressão nas dunas, e nas mesmas não é permitida qualquer espécie de muros ou cercas, conforme a legislação ambiental em vigor citada, a recomendação do TCE não poderia ser atendida senão mediante violação da lei.
3. Um outro detalhe que precisa ser lembrado é que:
 - 3.1 - Este sistema está implantado no local desde 1988 e nunca tivemos qualquer tipo de problema no que tange as questões de contaminação ambiental;
 - 3.2 - Precisamos lembrar e registrar também que hoje essa situação é considerada pela CASAN como uma situação provisória, já que conforme relatado anteriormente o efluente final terá outro destino, ou seja, os efluentes serão lançados no oceano através de emissário submarino, portanto entendemos que a preocupação do TCE será atendida tão logo seja concluído o estudo do EIA/RIMA, para a definição do local para o devido lançamento e as referidas obras concluídas.
 - 3.3 - Não podemos esquecer também que o local está sinalizado, justamente para evitar o uso indevido por transeuntes que passam pelo local.

Análise das Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas

Registra-se inicialmente que a citação efetuada pela defesa, referente o Plano Diretor de Balneários de Florianópolis, refere-se ao artigo 93 e não o 137 citado.

Com base nas legislações e justificativas apresentadas para o não atendimento à recomendação deste Tribunal para que a lagoa de evapo/infiltração fosse cercada como proteção à população transeunte, ressalta-se o que segue:

Em relação à Lei Federal Nº 4.771/65; o Decreto Estadual nº 14.250/81; o conceito de duna (art. 2º da Resolução CONAMA nº 004/85) e o que é

considerado Área de Preservação Permanente - APP, no caso, a vegetação fixadora das dunas (art 3º da Resolução CONAMA nº 004/85), que deram suporte a justificativa apresentada de que não se pode suprimir a vegetação no entorno da lagoa de evapo/infiltração, observa-se à Resolução CONAMA nº 369/06.

A Resolução CONAMA nº 369/06, de 28 de março de 2006, conforme seu art. 1º, define os casos excepcionais em que o órgão ambiental competente pode autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP para a implantação de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social, ou para a realização de ações consideradas eventuais e de baixo impacto ambiental.

O § 1º da respectiva Resolução diz que é vedada a intervenção ou supressão de vegetação em APP de nascentes, veredas, manguezais e dunas originalmente providas de vegetação, previstas nos incisos II, IV, X e XI do art. 3º da Resolução CONAMA nº 303/02, **salvo nos casos de utilidade pública, conforme dispostos no inciso I do art. 2º desta Resolução**, e para acesso de pessoas e animais para obtenção de água, nos termos do § 7º, do art. 4º, da Lei nº 4.771/65.

O inciso I do art. 2º cita os casos em que o órgão ambiental competente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP. A seguir encontram-se somente os relacionados ao assunto em questão:

I - utilidade pública:

a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;

b) as obras essenciais de infra-estrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia;

[...]

f) obras públicas para implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados;

Portanto, com a autorização do órgão ambiental competente, a vegetação em torno da lagoa de evapo/infiltração pode ser suprida, caso fosse necessário para cumprimento da recomendação desta Corte de Contas, com base na permissão concedida pelas alíneas a, b e f do inciso I do art. 2º da Resolução CONAMA nº 369/06.

Como relação à justificativa apresentada de que não é permitida qualquer espécie de muros ou cercas nas dunas, com base na legislação ambiental citada, ressalta-se que o Plano Diretor de Balneários de Florianópolis (Lei nº 2.193/85), em seu art. 93, dispõe que nos casos de usos públicos necessários as APP's podem ser edificáveis.

Art. 93 **As áreas de preservação permanente (APP) são “non aedificandi”, ressalvados os usos públicos necessários**, sendo vedada nelas a supressão da floresta e das demais formas de vegetação, a exploração e a destruição de pedras, bem como o depósito de resíduos sólidos.

Ou seja, como forma de proteção à população, para que esta não entre em contato com o efluente resultante do tratamento do esgoto da ETE Lagoa, que resultou na formação de uma lagoa artificial, em local de uso público, as dunas no entorno da lagoa de evapo/infiltração podem ser cercadas, desde que obtida a autorização do órgão ambiental competente.

Registra-se que as análises laboratoriais efetuadas nas amostras do efluente da lagoa de evapo/infiltração realizadas pela CASAN nos anos de 2002 a 2006 demonstram que os Coliformes Totais e Echerichia Coli encontravam-se em quantidades acima do permitido legalmente (f. 137).

As análises laboratoriais realizadas nos dias 22 e 23/11/2006, efetuadas pelo Instituto Tecnológico e Científico – INTEC, contratado por este Tribunal na época da auditoria, também apontaram Coliformes Totais e Fecais em valores bem superiores ao máximo permitido pela legislação (f.140).

Destas observações, cita-se o art. 29 da Resolução CONAMA nº 357/05 que dispõe que a disposição de efluentes no solo, mesmo tratados, não poderá causar poluição ou contaminação das águas.

Assim, ressalta-se a necessidade de medidas de proteção à saúde da população que pode entrar em contato com as águas da lagoa de evapo/infiltração, em face de registrarem valores de Coliformes Totais e Echerichia Coli em quantidades elevadas, acima do permitido legal.

Desta situação, é relevante que a população seja esclarecida e avisada quanto aos perigos de contaminação no local onde se encontra a lagoa.

Com relação à justificativa de que a CASAN nunca teve problemas de contaminação ambiental, cabe a recomendação para o cercamento da lagoa de evapo/infiltração como medida de prevenção e precaução quanto à saúde e a segurança da população que pode entrar em contato com o efluente em quantidades elevadas de coliformes.

Sobre a afirmação de que o local está sinalizado, reporta-se a situação relatada e encontrada à época da auditoria em que foi concluído que o local não estava devidamente cercado e sinalizado: “Apesar da existência de placas indicando o local como impróprio para banho, estas não são visíveis em todos os pontos de acesso à respectiva lagoa, conforme as fotos a seguir:”



Fotos 11/05/2006: Vista da lagoa de evapo/infiltração formada pelo lançamento do efluente tratado da ETE nas dunas da Lagoa da Conceição



Fotos 11/05/2006: Placas identificando a área da lagoa de evapo/infiltração como imprópria para banho

Percebe-se, também, que na foto constante no documento que apresenta os esclarecimentos da CASAN (f.435) não é visualizada a sinalização indicando as condições do local como impróprias para banho.

Quanto à justificativa de que o despejo e a infiltração do efluente nas dunas é uma situação provisória, pois se encontra em estudo outro destino para o efluente final, registra-se que, ainda assim, a lagoa resultante da infiltração do efluente na areia continuará existindo, permanecendo a preocupação anteriormente exposta.

Dessa forma, caso venha acontecer a mudança do destino final do efluente, a CASAN deve buscar alternativas para mitigar e/ou recuperar o possível passivo ambiental em que pode se tornar a lagoa de evapo/infiltração.

Portanto, permanece a recomendação para que a CASAN solicite autorização do órgão ambiental competente para cercar a lagoa de evapo/infiltração, formada entre as dunas da Lagoa da Conceição, pelo efluente resultante do tratamento de esgoto, como medida preventiva e precaucional em proteção à população que pode entrar em contato com a água desta lagoa, assim como, indicar quais as medidas necessárias para devolver o local onde se encontra a respectiva lagoa à comunidade, caso ocorra a mudança do destino final do efluente.

2.2.3 Manual de Operação da Estação de Tratamento da Lagoa da Conceição

Recomendação Apresentada

Conforme o item 3.1.2, "c", da conclusão do Relatório de Auditoria Operacional (f.165) foi recomendado à CASAN:

confeccionar o Manual de Operação da Estação de Tratamento da Lagoa da Conceição (item 2.2).

Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas pela CASAN (fls. 436 a 437 dos autos)

Inicialmente foi informado que a CASAN adotou várias práticas operacionais com operadores treinados e monitorados através dos resultados de eficiência da Estação sem a disponibilidade de um manual de operação.

Foi informado, ainda, que o processo operacional da ETE da Lagoa iniciou em 1988, quando então o sistema era operado por um operador treinado durante as 24 (vinte quatro) horas do dia.

Segundo os esclarecimentos apresentados, após alguns anos de operação da ETE da Lagoa, com conhecimento de suas peculiaridades operacionais, a CASAN adotou um novo modelo operacional, onde a Estação passou a ser operacionalizada por um operador volante treinado que visita a unidade diariamente e executa todas as tarefas necessárias, cujos resultados são retratados através do monitoramento das análises laboratoriais.

Por fim, foi informado que atualmente, com a instalação do UASB (reator anaeróbio de leito fluidizado), será alterado o processo de tratamento e por consequência a rotina operacional da Estação, sendo, também, necessário providenciar um manual de operação para adequar e treinar as atividades diárias do operador.

Análise das Justificativas Apresentadas e/ou Medidas Adotadas

Após um breve histórico da forma de operacionalização da ETE Lagoa, foi informado que a CASAN, através de seus técnicos, está providenciando um manual de operações para a Estação. Esta informação consta na correspondência CT/D 1163, de 08/08/2007 (f. 437).

Desde a informação repassada a este Tribunal até a data desta análise (26/03/08), passaram-se 231 (duzentos e trinta e um) dias ou aproximadamente 08 meses, um período considerável para a confecção do respectivo manual, já que a Companhia conhece as peculiaridades de cada unidade operacional, conforme relatado nos esclarecimentos apresentados.

A CASAN através da resposta do e-mail de 08 de abril de 2008 (f. 610 e 613), entregue neste Tribunal, informou que a Diretoria Técnica não havia se manifestado sobre o assunto. Assim, recomenda-se à CASAN apresentar este documento e o prazo de sua conclusão no plano de ação.

3. PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

À vista do exposto no Relatório de Auditoria Operacional (fs. 74 a 169), realizada no Sistema de Tratamento de Esgoto da Lagoa da Conceição, da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN, com abrangência aos exercícios de 2002 a 2006, e da análise efetuada neste Relatório, entende a Diretoria de Atividades Especiais – DAE, com fulcro no artigo 59, inc. V, da Constituição Estadual c/c art. 1º, inc. V, da Lei Complementar nº 202/2000, que possa o Egrégio Tribunal Pleno conhecer a Auditoria Operacional, propondo-se pelo seguinte:

1. CONHECER o Relatório de Auditoria Operacional realizada no Sistema de Tratamento de Esgoto da Lagoa da Conceição, com abrangência de 2002 a 2006;

2. DETERMINAR à Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN que, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da publicação da Decisão no Diário Eletrônico deste Tribunal, apresente o **Plano de Ação** (modelo em anexo), estabelecendo responsáveis, atividades e prazos para o cumprimento das seguintes determinações e recomendações, nos termos do art. 5º da Instrução Normativa nº TC-03/2004:

2.1 Determinações:

- a) apresentar medidas a serem adotadas para que o efluente da saída do decantador esteja dentro dos padrões constantes na Resolução CONAMA nº 357/05 e Decreto Estadual nº 14.250/81, assim como realizar e apresentar as análises laboratoriais que comprovam as condições do efluente (item 2.1.1 deste Relatório);
- b) efetuar os monitoramentos na qualidade da água do lençol freático conforme as condicionantes contidas nas licenças ambientais emitidas pela FATMA – LAI nº 019/01, LAI nº 090/01 e LAO nº 061/01, assim como apresentar os monitoramentos efetuados a partir de 2007 e os encaminhamentos à FATMA dos relatórios conclusivos semestrais (item 2.1.2 deste Relatório);
- c) solicitar manifestação do órgão ambiental competente (FATMA) sobre os piezômetros que não estão em funcionamento, bem como a necessidade de recuperação dos mesmos (item 2.1.2 deste Relatório);
- d) solicitar ao órgão ambiental competente (FATMA), juntamente com o pedido de licenciamento do projeto para o novo destino final do efluente (emissário ao mar), a autorização do projeto para tratar adequadamente o passivo ambiental gerado pela desativação da respectiva lagoa, caso isto ocorra (item 2.1.2 deste Relatório);
- e) apresentar os comprovantes da retirada e do destino final dos resíduos grosseiros e do lodo da ETE Lagoa, a partir de novembro de 2007 (item 2.1.3 deste Relatório).

2.2 Recomendações:

- a) Solicitar à FATMA e apresentar a este Tribunal de Contas, a nova licença de operação da ETE da Lagoa, após a sua ampliação, juntamente com a recuperação dos piezômetros que monitoram o lençol freático em torno da lagoa de evapo/infiltração (item 2.2.1 deste Relatório);
- b) informar a este Tribunal a data de início do funcionamento da rede coletora e o prazo em que as economias dos beneficiários deverão estar ligadas à respectiva rede (item 2.2.1 deste Relatório);

- c) providenciar o cercamento da lagoa de evapo/infiltração, formada entre as dunas da Lagoa da Conceição pelo efluente resultante do tratamento de esgoto, como medida preventiva e precaucional em proteção à população que pode entrar em contato com a água desta lagoa, desde que autorizado pelo órgão ambiental competente (item 2.2.2 deste Relatório);
 - d) solicitar ao órgão ambiental competente, as medidas necessárias a serem adotadas em relação a lagoa de evapo/infiltração, caso ocorra a mudança do destino final do efluente, quanto ao monitoramento e manutenção dos piezômetros (item 2.2.2 deste Relatório);
 - e) elaborar e apresentar a este Tribunal o Manual de Operação da ETE da Lagoa (item 2.2.3 deste Relatório).
3. Dar conhecimento deste Relatório e da decisão do Tribunal Pleno à Câmara de Vereadores de Florianópolis, em virtude deste órgão ter solicitado na sessão do dia 18/10/2005, quando da apresentação, por Técnicos deste Tribunal, dos resultados da auditoria operacional realizada na Estação de Tratamento de Esgoto Insular.

Florianópolis, em 23 de junho de 2008.

Michelle Fernanda De Conto
Auditora Fiscal de Controle Externo

Roberto Silveira Fleischmann
Auditor Fiscal de Controle Externo
Chefe da Divisão 03

Célio Maciel Machado
Auditor Fiscal de Controle Externo
Coordenador da Inspeção 02

De acordo, em / /2008

João Luiz Gattringer
Diretor da DAE

Decisão n. 4295/2008

1. Processo n.

AOR - 06/00449262

2. Assunto: Grupo 3 – Auditoria Operacional no Sistema de tratamento de Esgoto da Lagoa da Conceição com abrangência aos exercícios de

2000 a 2006

3. Responsável: Walmor Paulo de Luca - Diretor-Presidente

4. Entidade: Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN

5. Unidade Técnica: DAE

6. Decisão:

O TRIBUNAL PLENO, diante das razões apresentadas pelo Relator e com fulcro nos arts. 59 da Constituição Estadual e 1º da Lei Complementar n. 202/2000, decide:

6.1. Conhecer do Relatório Auditoria Operacional realizada no Sistema de Tratamento de Esgoto da Lagoa da Conceição, com abrangência aos exercícios de

2000 a 2006.

6.2. Determinar à Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN que, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da publicação desta decisão no Diário Oficial Eletrônico deste Tribunal de Contas, com fulcro no art. 5º da Instrução Normativa n. TC-03/2004, apresente a este Tribunal, Plano de Ação com a indicação do responsável pelo mesmo, bem como indique os responsáveis para cada ação a seguir identificada, estabelecendo prazos para a adoção de providências visando ao atendimento das seguintes determinações e recomendações:

6.2.1. Determinações:

6.2.1.1. apresentar medidas a serem adotadas para que o efluente da saída do decantador esteja dentro dos padrões constantes nas Resoluções CONAMA ns. 357/05 e 397/08 e no Decreto (estadual) n. 14.250/81, assim como realizar e apresentar as análises laboratoriais que comprovam as condições do efluente, desde janeiro de 2008 até final do monitoramento (item 2.1.1 do Relatório de Auditoria DAE n. 05/2008);

6.2.1.2. efetuar os monitoramentos na qualidade da água do lençol freático conforme as condicionantes contidas na licença ambiental emitida pela FATMA - LAO n. 061/01, vencida em abril de 2003, ou outra que for expedida pelo órgão

ambiental, assim como apresentar os monitoramentos efetuados a partir de 2007 e os encaminhamentos à FATMA dos relatórios conclusivos semestrais (item 2.1.2 do Relatório DAE);

6.2.1.3. solicitar à FATMA e apresentar a este Tribunal de Contas a nova licença de operação da ETE da Lagoa, após a sua ampliação, e manifestação sobre as análises laboratoriais e os piezômetros necessários que monitoram a Estação e o lençol freático em torno da lagoa de evapo/infiltração (itens 2.1.2 e 2.2.1 do Relatório DAE);

6.2.1.4. solicitar à FATMA se há necessidade de recuperar os piezômetros que monitoram o lençol freático da lagoa de evapo/infiltração que não estão em funcionamento, bem como se há necessidade de outros e qual as análises laboratoriais que devem ser realizadas nas amostras colhidas pelos piezômetros, a periodicidade e os relatórios de monitoramento que devem ser apresentados àquela entidade (item 2.1.2 do Relatório DAE);

6.2.1.5. apresentar os comprovantes da retirada e do destino final dos resíduos grosseiros e do lodo da ETE Lagoa, a partir de julho de 2008 (item 2.1.3 do Relatório DAE).

6.2.2. Recomendações:

6.2.2.1. informar a este Tribunal a data de início do funcionamento da rede coletora implantada (item 2.2.1 do Relatório DAE);

6.2.2.2. solicitar manifestação da FATMA e da Vigilância Sanitária sobre a necessidade de cercamento da lagoa de evapo/infiltração, formada entre as dunas da Lagoa da Conceição pelo efluente resultante do tratamento de esgoto, como medida preventiva e precaucional em proteção à população que pode entrar em contato com a água desta lagoa, assim como se a colocação de placas informativas seria suficiente (item 2.2.2 do Relatório DAE);

6.2.2.3. elaborar e apresentar a este Tribunal o Manual de Operação da ETE da Lagoa (item 2.2.3 do Relatório DAE).

6.3. Dar ciência desta Decisão, do Relatório e Voto do Relator que a fundamentam, bem como do Relatório de Auditoria DAE n. 05/2008 e Informação DAE n. 075/2008:

6.3.1. ao Sr. Walmor Paulo de Luca - Diretor-Presidente da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN, para conhecimento, manifestação e providências;

6.3.2. à Câmara de Vereadores de Florianópolis, em virtude de solicitação realizada na sessão do dia 18/10/2005, quando da apresentação, por técnicos deste Tribunal, dos resultados da auditoria realizada na Estação de Tratamento de Esgoto Insular.

7.

Ata n.

86/08

8.

Data da Sessão: 17/12/2008 -

Ordinária

9. Especificação do quorum:

9.1. Conselheiros presentes: José Carlos Pacheco (Presidente), Luiz Roberto Herbst, Salomão Ribas Junior, Otávio Gilson dos Santos (Relator), César Filomeno Fontes e Adircélio de Moraes Ferreira Junior (art. 86, caput, da LC n. 202/2000).

10. Representante do Ministério Público junto ao TC: Mauro André Flores Pedrozo.

11. Auditores presentes: Gerson dos Santos Sicca, Cleber Muniz Gavi e Sabrina Nunes locken.

JOSÉ CARLOS PACHECO OTÁVIO GILSON DOS SANTOS

Presidente Relator

Fui presente: MAURO ANDRÉ FLORES PEDROZO

Procurador-Geral do Ministério Público junto ao TCE/SC