

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0032/2010

Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento
de Água do Município de Ipaumirim

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Junho/2010

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO DA ARCE.....	4
2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS.....	4
3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
4. INTRODUÇÃO.....	5
5. METODOLOGIA.....	6
5.1. Cronograma de Trabalho.....	6
5.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	7
6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE.....	9
6.1. Estrutura Física e Recursos Humanos.....	9
6.2. Unidades Operacionais.....	9
7. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS.....	11
7.1. Área Auditada: Técnico-Operacional.....	11
7.1.1. Manancial / Captação.....	11
7.1.2. Tratamento.....	13
7.1.3. Reservatórios.....	16
7.1.4. Adução.....	18
7.1.5. Rede de Distribuição.....	19
7.2. Área Auditada: Gerencial.....	24
7.2.1. Informações do SIG.....	24
7.3. Área Auditada: Qualidade.....	25
7.3.1. Qualidade da Água Distribuída à População.....	25

7.4.	Área Auditada: Controle.....	35
7.4.1.	Controle da Qualidade da Água Distribuída à População.....	35
7.5.	Área Auditada: Comercial.....	39
7.5.1.	Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado.....	39
7.5.2.	Serviços Comerciais.....	41
8.	CONSTATAÇÕES, NÃO CONFORMIDADES e DETERMINAÇÕES.....	46
8.1.	Manancial / Captação.....	46
8.2.	Tratamento.....	47
8.3.	Reservatórios.....	48
8.4.	Adução.....	48
8.5.	Rede de Distribuição.....	49
8.6.	Controle de Qualidade da Água Potável.....	50
8.7.	Área Auditada: Comercial.....	51
8.8.	Serviços Comerciais.....	51
9.	Recomendação.....	Erro! Indicador não definido.
10.	EQUIPE TÉCNICA.....	54
11.	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO.....	54
ANEXO - RESULTADOS DAS AMOSTRAS FÍSICO-QUÍMICAS COLETADAS NA SAÍDA DO TRATAMENTO E REDE DE DISTRIBUIÇÃO.		

1. IDENTIFICAÇÃO DA ARCE

ARCE: Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará.

Endereço: Av. Santos Dumont, 1789 – 14º andar – Aldeota – CEP 60150-160. Fortaleza – CE.

Telefone: (85) 3101-1027 **Fax:** (85) 3101-1000

2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

Endereço: Rua Lauro Vieira Chaves, 1030 – Aeroporto – CEP 60420-280. Fortaleza – CE.

Telefone: (85) 3101-1719 **Fax:** (85) 3101-1718

3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Auditoria	Fiscalização
Unidade Auditada	Unidade de Negócio da Bacia do Salgado (UN-BSA) End.: Rua Delmiro Gouveia, S/N – Romeirão. CEP 63.050-220. Juazeiro do Norte – Ceará Telefone: (88) 3571.1886 Contato: Sra. Claudianny da Silva Rolim (Responsável pela arrecadação da UN-BSA)
Localidade	Ipaumirim End.: R. Presidente Castelo Branco, 72 – Centro. CEP 63.340-000. Telefone: (85) 3567.1195 Contato: Sr. João Jomar Felinto de Souza (Gestor do Núcleo)
Escopo	Sistema de Abastecimento de Água – Técnico-Operacional e Comercial
Comunicação à Empresa sobre a Auditoria	OF/CSB/0109/2010, de 20 de abril de 2010.
Data da Inspeção de Campo	18 e 19 de maio de 2010.
Legislação	Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007; Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde; Lei Estadual nº 14.394, de 7 de julho de 2009; Resoluções ARCE nº 122/2009 e 130/2010.

4. INTRODUÇÃO

Este relatório detalha a ação de fiscalização direta realizada pela ARCE, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal Nº11.445, de 5 de janeiro de 2007 e Lei Estadual Nº14.394, de 07 de julho de 2009.

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais do sistema auditado e determinar o seu grau de conformidade com os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com as legislações pertinentes, dando ênfase àquelas expedidas pela ARCE.

5. METODOLOGIA

A metodologia para o desenvolvimento da ação de fiscalização compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos em campo, coleta de amostras de água, medições de pressão, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do sistema, bem como a identificação e frequência de ocorrências.

A vistoria foi acompanhada pelo Técnico Operacional da UN-BSA, Sr. Francisco Jocélio Pinheiro Veras e pela equipe operacional do núcleo de Ipaumirim, da CAGECE, que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamentos. A fiscalização ocorreu conforme o seguinte cronograma de trabalho.

5.1. Cronograma de Trabalho

PERÍODO	3ª Feira DIA 18/05/2010	4ª Feira DIA 19/05/2010
Manhã	<p>Visita à Prefeitura.</p> <p>Coleta de amostras de água na rede de distribuição.</p> <p>Medição pontual de pressão na rede de distribuição.</p> <p>Instalação de equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição.</p>	<p>Inspeção nos poços, adutora, reservatório, casa de química, laboratório e rede.</p> <p>Retirada de equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição.</p>
Tarde		<p>Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local.</p>

5.2. Áreas e Segmentos Auditados

A seguir, estão apresentadas as áreas auditadas, constando todos os itens e segmentos, os quais orientaram os trabalhos de auditoria.

Área Auditada	Item Auditado	Segmento Auditado
Técnico-Operacional	• Poços	– Operação e manutenção.
	• Tratamento	– Segurança, conservação e limpeza; – Casa de química; – Laboratório.
	• Elevatórias	– Operação e manutenção.
	• Reservatório	– Operação e manutenção; – Limpeza e desinfecção; – Controle de perdas.
	• Adução	– Operação, manutenção e controle de perdas.
	• Rede de Distribuição	– Operação e manutenção; – Continuidade; – Controle de perdas; – Pressões disponíveis na rede.
Gerencial	• Informações Gerenciais	– Nível de universalização; – Plano de Exploração dos Serviços.
Qualidade	• Qualidade da Água Distribuída à População	– Qualidade físico-química da água na saída do tratamento; – Qualidade físico-química da água na rede de distribuição; – Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento; – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição.

Área Auditada	Item Auditado	Segmento Auditado
Controle	<ul style="list-style-type: none"> • Controle da Qualidade da Água Distribuída à População 	<ul style="list-style-type: none"> – Controle da qualidade da água na saída do tratamento; – Controle da qualidade da água na rede de distribuição.
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado 	<ul style="list-style-type: none"> – Instalações físicas do escritório e almoxarifado.
	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços comerciais 	<ul style="list-style-type: none"> – Atendimento ao usuário; – Ligação de água; – Corte e religação de água; – Faturamento.

6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

6.1. Estrutura Física e Recursos Humanos

O sistema dispõe de um escritório operacional localizado na Rua Presidente Castelo Branco, 72 – Centro, onde funcionam a gerência de núcleo e o atendimento ao público.

- Estrutura Administrativa Local:

Item	Quantidade	Turnos de Trabalho	Dias da Semana	Função
Pessoal	3	8:00-12:00 14:00-18:00	Segunda a sexta	1 (um) gerente de núcleo; 2 (dois) operadores da rede de distribuição.

- Veículos:

Tipo de Veículo	Quantidade
Bicicleta	1

6.2. Unidades Operacionais

O sistema é composto pelas seguintes unidades operacionais:

- Manancial: Subterrâneo, constituído de 1 (um) poço amazonas (PA-01), localizado no Sítio São José, e 1 (um) poço tubular (PT-06), localizado no Sítio José Vieira;
- Captação: 2 (dois) conjuntos moto-bombas que recalcam a água dos poços PA-01 e PT-06, para o REL-01 e para a rede de distribuição, respectivamente:

Poços	Quantidade conjunto moto-bomba	Função
PA-01	1	Recalca parte da água para o REL-01 (Q=40m ³ /h).
PT-06	1	Recalca água para o bairro Alto Bandeirante (Q=20m ³ /h).

- Tratamento: Desinfecção da água com aplicação de Hipoclorito de Cálcio a 65%, através de clorador de pastilha, diretamente no REL-01 e na saída do PT-06.

- Linhas de Adução:

Tipo de Adução	Extensão (m)	Função
Água Bruta	1.500	Linha de adução entre o PA-01 e o REL-01 (PVC Ø150mm).
Água Tratada	300	Linha de adução entre o PA-01 e a rede de distribuição (PVC Ø150mm).
Água Tratada	810	Linha de adução entre o PT-06 e a rede de distribuição (PVC Ø75mm).

- Reservatório:

Reservatório	Localização	Função
REL-01	Centro	Reservatório de distribuição (recebe água do PA-01).

- Rede de Distribuição: Tubulações em PVC nos diâmetros de 50 a 150mm, com uma extensão de 11.241m e 1.910 ligações reais (fls. 5 e 96, do Processo PCSB/CSB/0032/2010).

A descrição das características das unidades operacionais consta do Relatório de Análise da Situação Operacional – RASO e do croqui do sistema (fl. 4 do Processo PCSB/CSB/0032/2010).

Foram inspecionadas as instalações do escritório local e as unidades operacionais do sistema, conforme cronograma de trabalho.

7. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS

São listados neste capítulo os fatos apurados durante a inspeção de campo sobre o sistema de abastecimento de água de Ipaumirim, como também os fatos apurados em função das informações coletadas junto à CAGECE.

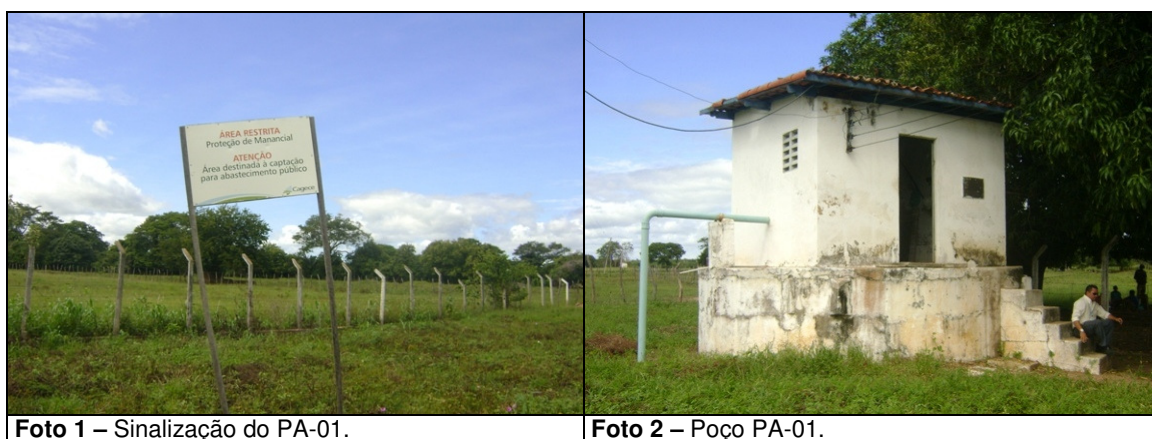
7.1. Área Auditada: Técnico-Operacional

7.1.1. Manancial / Captação

→ Segmento Auditado: Operação e manutenção

- **PA-01**

- Segundo os RECOP's, esta unidade do sistema funcionou sem ocorrências, no ano de 2010;
- O poço encontra-se cercado e sinalizado (**Foto 1**);
- Não há identificação do poço. A pintura está deteriorada (**Foto 2**);
- O conjunto moto-bomba e o quadro de comando apresentam péssimo estado de conservação e manutenção (**Fotos 3 e 4**). Não havia bomba reserva.
- As instalações elétricas da bomba e do quadro de comando estão inadequadas, havendo fiação exposta (**Fotos 3 a 5**).





- **PT-06**

- Segundo os RECOP's, esta unidade do sistema funcionou sem ocorrências, no ano de 2010;
- Não há iluminação para trabalhos noturnos (**Foto 6**);
- O poço não está cercado nem sinalizado adequadamente (**Fotos 6 e 7**). No poço há um clorador de pastilhas em bom estado de conservação e manutenção (**Foto 7**);
- Há erosão no terreno de entorno do poço, provocada pelo lançamento de água do próprio poço, em local inadequado (**Foto 8**);
- Não há abrigo para o quadro de comando (**Foto 8**);
- O quadro de comando encontra-se em bom estado de conservação (**Foto 9**). Não havia bomba reserva.



Fotos 6 e 7 – Poço PT-06.



Foto 8 – Erosão no terreno do PT-06.

Foto 9 – Quadro de comando do PT-06.

7.1.2. Tratamento

→ Segmento Auditado: Segurança, conservação e limpeza

- No ato da inspeção, foi constatado que a Licença de Operação estava vencida, desde 12/05/2010 (**Foto 10**). Segundo o operador, já foi requerida a renovação. Apesar de solicitado, não foi entregue o protocolo (fls. 104 e 105, do Processo PCSB/CSB/0032/2010).



Foto 10 – Placa da Licença de Operação.

→ Segmento Auditado: Casa de química

- O clorador de pastilhas do REL-01 apresenta boas condições de conservação e manutenção (**Foto 11**);
- Não há fluoretação da água;
- O acondicionamento de produtos químicos, no depósito próximo ao reservatório (**Foto 12**), está sendo realizado de forma adequada, separado por tipo do produto (**Foto 13**).



Foto 11 – Vista do clorador de pastilhas.



Foto 12 – Laboratório e depósito da ETA.



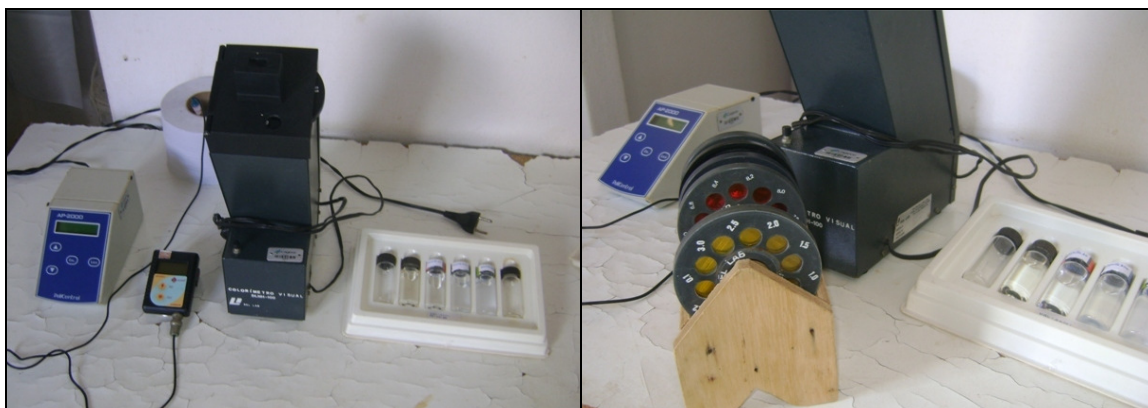
Foto 13 – Produtos químicos da ETA.

→ Segmento Auditado: Laboratório

- O laboratório apresenta boas condições de conservação e manutenção (**Fotos 14 e 15**);
- Segundo o operador, a calibração dos equipamentos é feita pela UN-BSA, sempre que há necessidade. Não havia registro desse serviço (**Foto 16**);
- O disco comparador utilizado para a medição de cloro residual livre no laboratório da ETA apresenta como valor máximo 3,0mg/L. O operador conhece os procedimentos para diluição da amostra caso a mesma exceda o valor supracitado (**Foto 17**);
- Os reagentes estão identificados e dentro do prazo de validade (**Foto 18**);
- O operador possui os EPI's necessários às suas atividades (**Foto 19**).



Foto 14 e 15– Vistas do laboratório da ETA.



Fotos 16 e 17 – Equipamentos e discos comparadores do laboratório.



Foto 18 – Reagentes do laboratório.

Foto 19 – EPI's do operador.

7.1.3. Reservatórios

→ Segmento Auditado: Operação e manutenção

- No **REL-01** verificou-se:
 - Laje de cobertura sem guarda corpo (**Foto20**);
 - Pintura e identificação deterioradas (**Foto 21**);
 - Corrosão na armadura das vigas do reservatório (**Foto 22**).
 - Ausência de tela de proteção na chaminé de acesso ao reservatório (**Foto 23**);
 - Registro com problema de vedação (**Foto 24**).



Fotos 20 e 21 – Vistas do reservatório REL-01.



Foto 22 – Estrutura do REL-01.

Foto 23 – Acesso ao REL-01.



Foto 24 – Registro do REL-01.

→ Segmento Auditado: Limpeza e desinfecção

- Há cronograma para a limpeza e desinfecção do reservatório (fls. 102 e 103 do Processo PCSB/CSB/0032/2010). A última limpeza foi feita em março/2010, conforme registro do RECOP (fls. 6 a 31 do Processo PCSB/CSB/0032/2010).

AV. Santos Dumont, 1789 – 14º andar – 60150-160 – Fortaleza – CE
Tel 85 3101.1027 – fax 85 3101.100 arce@arce.ce.gov.br

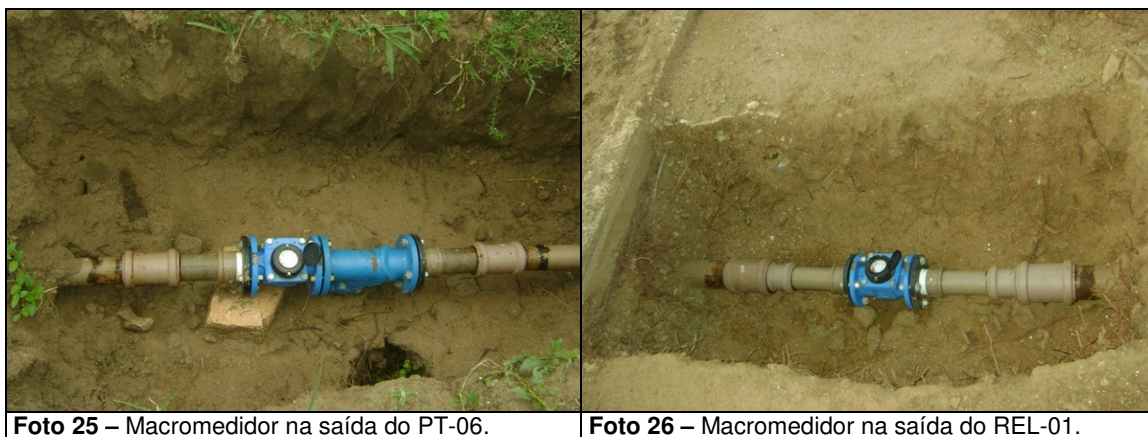
→ Segmento Auditado: Controle de perdas

- Ocorre extravazamento do reservatório, devido à não existência de controle de nível.

7.1.4. Adução

→ Segmento Auditado: Operação, manutenção e controle de perdas

- A adutora de água tratada que sai do PT-06 possui 1 (um) macromedidor instalado, sem caixa e tampa de proteção. Apesar de solicitado, não foram entregues pela CAGECE, os dados das medições de vazão (**Foto 25**);
- A adutora de água tratada que sai do REL-01, também possui 1 (um) macromedidor instalado, sem caixa e tampa de proteção. Apesar de solicitado, também não foram entregues pela CAGECE, os dados das medições de vazão (**Foto 26**);
- Segundo o Técnico Operacional da UN-BSA, a CAGECE não considera perda, a água utilizada para lavagem de equipamentos e descargas, e sim, volume de consumo autorizado à produção, sendo o mesmo registrado no RECOP (fls. 6 a 31 do Processo PCSB/CSB/0032/2010). O controle de perdas é realizado pelo faturamento.



7.1.5. Rede de Distribuição

→ Segmento Auditado: Operação e manutenção

- O núcleo de Ipaumirim possui cadastro técnico atualizado da rede. A última atualização em outubro de 2003 e, segundo o gerente do escritório, não houve expansão da rede depois disso;
- Há cronograma de descarga da rede, mas não existe registro dessa operação (fl. 123 do Processo PCSB/CSB/0032/2010);
- Na rede de distribuição existem 12 registros de descarga e 10 registros de manobra. Foram visitados 6 registros de descarga e 2 de manobra, constatando-se que todos estavam sem caixa de inspeção (**Fotos 27 a 33**);
- No momento da inspeção foi constatado ramal de água exposto na rua SDO-01 (**Foto 33**).





Foto 29 – Registro de descarga, Rua Capitão Albano.



Foto 30 – Registro de descarga, Rua SDO-01.



Foto 31 – Registro de descarga, Rua Cel. Antônio Raimundo Holanda.



Foto 32 – Registro de descarga, Rua SDO-02.



Foto 33 – Tubulação exposta na Rua SDO-01.

→ Segmento Auditado: Pressões disponíveis na rede

- A ARCE realizou medições instantâneas de pressão disponível na rede, no dia 18/05/2010, em pontos adequadamente espaçados, nos cavaletes dos imóveis. Os resultados das pressões instantâneas demonstram que duas das cinco medições efetuadas situaram-se fora da faixa de 10 a 50 mca, prevista no artigo 120 da Resolução ARCE nº 130/2010 (**Quadro 1**).

Quadro 1 – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 18/05/2010.

Ponto	Local de Coleta	Inspeção 18/5/2010	
		Hora da Medição	Pressão (m.c.a.)
1	Vila Fazendinha, 745 - Fazendinha	09:05	9,00
2	Praça Mãe Preta, 96 - Centro	09:44	20,00
3	R. Cel. Raimundo Holanada, 234 - Centro	10:05	3,00
4	Rua A, S/Nº - Alto Bandeirante	10:22	10,00
5	R. Maria Antônia, 180 - Vila São José	10:41	24,00

→ Segmento Auditado: Controle de perdas

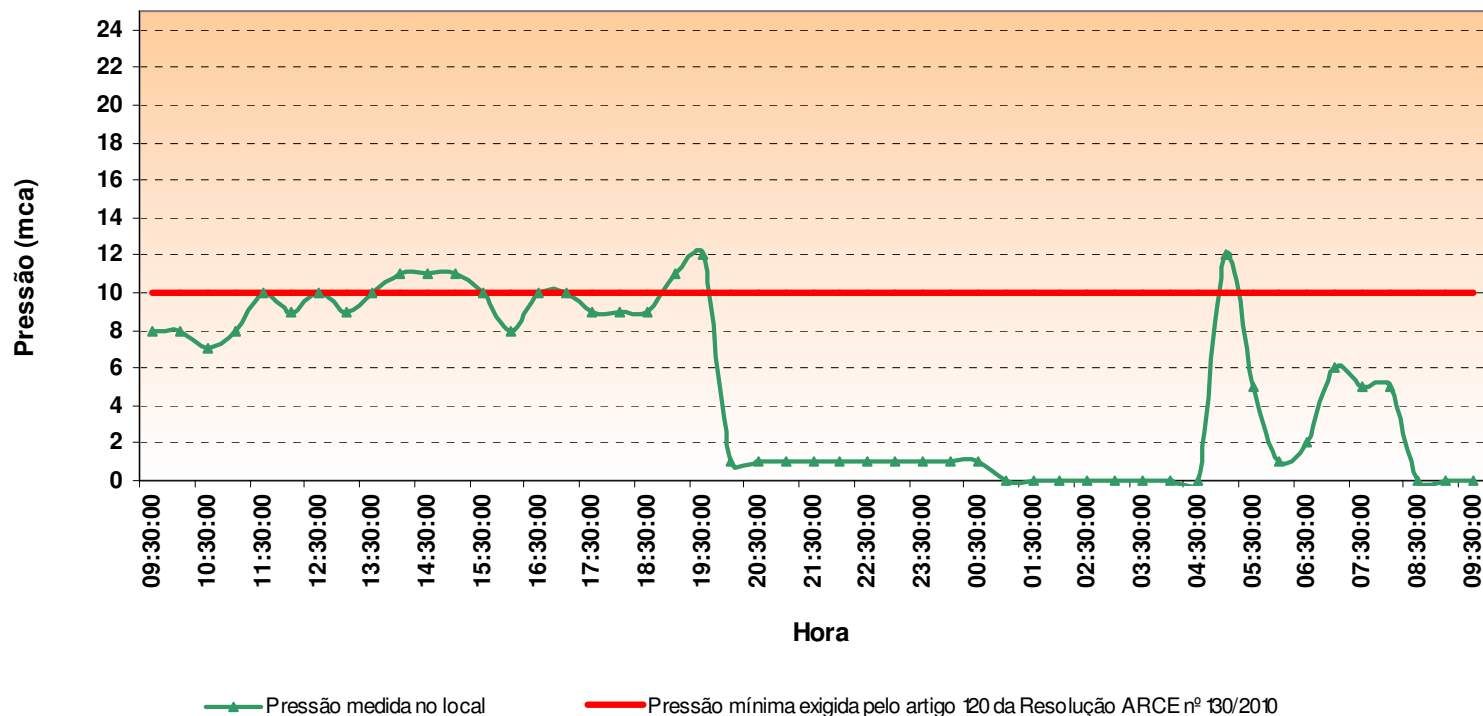
- O nível de hidrometração foi averiguado junto à CAGECE, através de dados fornecidos pela UN-BSA, sobre ligações e número de usuários não hidrometrados, tendo como referência o mês de maio de 2010.
- Através do SIG – Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE (fl. 99 do Processo PCSB/CSB/0032/2010) constatou-se que o índice de hidrometração nominal do sistema, para o mês de maio de 2010, foi de 100,0%.

→ Segmento Auditado: Continuidade

- A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho *Datalogger* das 09:30h do dia 18/05/10, às 09:30h do dia 19/05/10, em uma residência localizada na Vila Fazendinha, 745 - Fazendinha.
- Constatou-se, neste domicílio, pressão média de 5,02mca, com picos máximos e mínimos de 12,0 e 0,0mca, respectivamente, estando, portanto, abaixo da faixa de 10 a 50mca, não atendendo ao artigo 120 da Resolução ARCE nº 130/2010 (**Gráfico 1**).

- As evidências levam a conclusão de que o SAA de Ipaumirim apresenta descontinuidade.

Gráfico 1 – Monitoramento da pressão com instalação às 09:30h do dia 18/05/10, e retirada às 09:30h do dia 19/05/10, do aparelho *datalogger*, instalado na Vila Fazendinha, 745 - Fazendinha. Ipaumirim/Ceará.



7.2. Área Auditada: Gerencial

7.2.1. Informações do SIG

→ Segmento Auditado: Nível de universalização

- Em março/2010, o índice de cobertura de água do sistema foi de 99,33%, enquanto que os níveis de atendimento real e ativo de água foram, respectivamente, 89,90% e 83,30% (**Quadro 2**). A partir do nível de atendimento ativo, verifica-se que 16,03% da população não está utilizando o serviço de abastecimento de água da empresa, mesmo tendo-o disponível.

Quadro 2 – Índices de cobertura e atendimento de água para o município de Ipaumirim.

Mês/2010	Índice de Atendimento Real de Água (%)	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
jan	89,78	83,18	98,03
fev	89,98	83,26	98,04
mar	89,90	83,30	99,33

→ Segmento Auditado: Plano de Exploração dos Serviços

- Em atendimento ao contrato de concessão celebrado entre o município de Ipaumirim e a CAGECE, Cláusula Terceira, Subcláusula Primeira, a CAGECE elaborou o Plano de Exploração dos Serviços 2/6, referente ao período entre 22/09/2008 e 21/09/2013 (fls. 107 e 108 do Processo PCSB/CSB/0032/2010).
- A verificação do cumprimento das metas do Plano de Exploração existente foi realizada em inspeção de campo no dia 19/05/2010 no SAA de Ipaumirim, estando os fatos apurados, resumidos no **Quadro 3**.

Quadro 3 – Resultados da verificação de campo para o atendimento às metas do Plano de Exploração 2/6.

Plano de Exploração dos Serviços	Período	Metas	Situação em 19/05/2010	Conclusão
2/6	22/09/2008 e 21/09/2013	Índice de cobertura de água por número de domicílios de 97,69%	Índice de cobertura de água de 99,33%	Realizado, até o presente momento

7.3. Área Auditada: Qualidade

7.3.1. Qualidade da Água Distribuída à População

→ Segmento Auditado: Qualidade físico-química da água na saída do tratamento

- As médias mensais das análises físico-químicas registradas nos RECOP's (fls. 6 a 31 do Processo PCSB/CSB/0032/2010), provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de abril/2009 a março/2010, apresentaram conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 518/04 (**Quadro 4**).

Quadro 4 – Resultados médios mensais de análises físico-químicas das amostras coletadas pela CAGECE na saída do tratamento do SAA de Ipaumirim conforme RECOP.

Mês/Ano	pH		Cor Aparente (uH)		Turbidez (uT)		Ferro Total (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
	Valor	P-518/04	Valor	P-518/04	Valor	P-518/04	Valor	P-518/04	Valor	P-518/04
abr/09	8,36	OK	0,43	OK	0,89	OK	-	-	1,15	OK
mai/09	7,68	OK	0,26	OK	0,31	OK	-	-	1,72	OK
jun/09	7,70	OK	0,00	OK	0,24	OK	-	-	1,00	OK
jul/09	8,35	OK	0,00	OK	0,23	OK	-	-	1,92	OK
ago/09	7,70	OK	0,00	OK	0,18	OK	-	-	0,96	OK
set/09	7,87	OK	0,00	OK	0,20	OK	0,03	OK	0,83	OK
out/09	7,75	OK	0,00	OK	0,16	OK	-	-	0,75	OK
nov/09	8,07	OK	0,00	OK	0,09	OK	-	-	0,70	OK
dez/09	8,21	OK	0,00	OK	0,16	OK	-	-	0,84	OK
jan/10	8,20	OK	0,00	OK	0,15	OK	-	-	0,88	OK
fev/10	8,21	OK	0,00	OK	0,05	OK	-	-	0,95	OK
mar/10	8,08	OK	0,00	OK	0,03	OK	-	-	1,23	OK

Fonte: Laboratório Regional - UN-BSA

Legenda:

NR - não registrado

ND - não detectado

OK - Média mensal em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

NOK - Média mensal não-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

- Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pela UN-BSA (fls. 48 a 59 do Processo PCSB/CSB/0032/2010), provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de abril/2009 a março/2010, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/2004 (**Quadro 5 e Anexo**):

- Cor** – O mês de abril/2009 apresentou 12,5% de amostras não-conformes;

- **Turbidez** – Os meses de abril/2009, maio/2009 e junho/2009, e setembro/2009 apresentaram 43,8%, 25,0%, 6,3% e 6,3% de amostras não-conformes, respectivamente;
 - **Cloro** – O mês de setembro/2009 apresentou 6,3% de amostras não-conformes.
- Esses resultados não serão considerados para efeito de constatação de não-conformidade, uma vez que são pontuais e não identificam tendência de não-conformidade do SAA.

Quadro 5 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Ipaumirim pela CAGECE, no período de abril/2009 a março/2010, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 518/04.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual			Ferro Total			Fluoreto		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
abr/09	16	0	0,0	16	2	12,5	16	7	43,8	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
mai/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	4	25,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
jun/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	1	6,3	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
jul/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
ago/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
set/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	1	6,3	16	1	6,3	16	0	0,0	16	0	0,0
out/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
nov/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
dez/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
jan/10	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
fev/10	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
mar/10	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional - UN-BSA

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

INC - índice de não-conformidade (n° de amostras não-conformes x 100 / n° total de amostras)

- Os resultados das análises físico-químicas registradas no SISÁGUA (fls. 60 a 95 do Processo PCSB/CSB/0032/2010), provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de abril/2009 a março/2010, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/2004 (**Quadro 6**):
- **Cor** – O mês de abril/2009 apresentou 1,9% de amostras não-conformes;
 - **Turbidez** – Os meses de abril/2009, maio/2009 e junho/2009, e setembro/2009 apresentaram 25,5%, 3,7%, 0,9% e 0,9% de amostras não-conformes, respectivamente.

- Esses resultados não serão considerados para efeito de constatação de não-conformidade, uma vez que são pontuais e não identificam tendência de não-conformidade do SAA.

Quadro 6 – Resultados das análises físico-químicas realizadas na saída do tratamento de Ipaumirim e Índices de Não-Conformidade segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	pH			Cor aparente			Turbidez			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
abr/09	106	0	0,0	106	2	1,9	106	27	25,5	106	0	0,0
mai/09	109	0	0,0	109	0	0,0	109	4	3,7	111	0	0,0
jun/09	106	0	0,0	106	0	0,0	106	1	0,9	106	0	0,0
jul/09	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0
ago/09	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0
set/09	106	0	0,0	106	0	0,0	106	1	0,9	106	0	0,0
out/09	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0
nov/09	106	0	0,0	106	0	0,0	106	0	0,0	108	0	0,0
dez/09	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0	110	0	0,0
jan/10	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0
fev/10	100	0	0,0	100	0	0,0	100	0	0,0	100	0	0,0
mar/10	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0	109	0	0,0

Nota: I_{NC} – Índice de Não Conformidade = $\frac{N^\circ \text{ de Amostras Não-conformes} \times 100}{N^\circ \text{ Total de Amostras}}$

→ Segmento Auditado: qualidade físico-química da água na rede de distribuição

- Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pela UN-BSA (fls. 48 a 59 do Processo PCSB/CSB/0032/2010), provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de abril/2009 a março/2010, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/2004 (**Quadro 7 e Anexo**):
 - **Turbidez** – Os meses de abril/2009 e setembro/2009 apresentaram 12,5% e 6,3% de amostras não-conformes, respectivamente.
- Esses resultados não serão considerados para efeito de constatação de não-conformidade, uma vez que são pontuais e não identificam tendência de não-conformidade do SAA.

Quadro 7 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Ipaumirim pela CAGECE, nos meses de abril/2009 a março/2010, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 518/04.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
abr/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	2	12,5	16	0	0,0
mai/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
jun/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
jul/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
ago/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
set/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	1	6,3	16	0	0,0
out/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
nov/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
dez/09	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
jan/10	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
fev/10	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
mar/10	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional - UN-BSA

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

INC - índice de não-conformidade (n° de amostras não-conformes x 100 / n° total de amostras)

- Segundo as informações do SISÁGUA (fls. 60 a 95 do Processo PCSB/CSB/0032/2010), as amostras das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição, no período de abril/2009 a março/2010, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/2004 (**Quadro 8**):
 - **Turbidez** – O mês de abril/2009 apresentou 12,5% de amostras não-conformes.
- Esse resultado não será considerado para efeito de constatação de não-conformidade, uma vez que são pontuais e não identifica tendência de não-conformidade do SAA.

Quadro 8 – Resultados das análises físico-químicas realizadas na rede de distribuição de Ipaumirim e Índices de Não-Conformidade segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
abr/09	136	0	0,0	16	0	0,0	16	2	12,5	136	0	0,0
mai/09	140	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	140	0	0,0
jun/09	137	0	0,0	17	0	0,0	17	0	0,0	139	0	0,0
jul/09	140	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	140	0	0,0
ago/09	140	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	140	0	0,0
set/09	136	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	136	0	0,0
out/09	140	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	140	0	0,0
nov/09	136	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	136	0	0,0
dez/09	140	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	142	0	0,0
jan/10	140	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	140	0	0,0
fev/10	128	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	128	0	0,0
mar/10	140	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	140	0	0,0

Nota: INC – Índice de Não Conformidade = $\frac{N^\circ \text{ de Amostras Não-conformes} \times 100}{N^\circ \text{ Total de Amostras}}$

No dia 18/05/10 foi realizada campanha de amostragem pela ARCE, em conjunto com a CAGECE, em 5 (cinco) pontos da rede de distribuição do sistema de distribuição de Ipaumirim (**Quadro 9**).

Quadro 9 – Pontos de coleta na rede de distribuição do SAA de Ipaumirim relativos à campanha de amostragem da ARCE, em conjunto com a CAGECE, no dia 18/05/2010.

Ponto	Local de Coleta	Hora da Coleta
1	Vila Fazendinha, 745 - Fazendinha	09:05
2	Praça Mãe Preta, 96 - Centro	09:44
3	R. Cel. Raimundo Holanada, 234 - Centro	10:05
4	Rua A, S/Nº - Alto Bandeirante	10:22
5	R. Maria Antônia, 180 - Vila São José	10:41

- Os resultados das análises físico-químicas produzidos pela Gerência de Controle de Qualidade do Produto – GECCOQ e pela Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará – NUTEC (fls. 32 a 37 e 38 a 47, do Processo PCSB/CSB/0032/2010), relativos às amostras coletadas na rede de distribuição pela CAGECE e pela ARCE, na campanha do dia 18/05/2010, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/2004 (**Quadro 10**):
 - **Cloro** – Em duas das cinco amostras, não foi detectado cloro residual.

Quadro 10 – Resultados das análises físico-químicas relativos às amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Ipaumirim pela CAGECE e ARCE, na campanha do dia 18/05/2010, para fazer a verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 518/04.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
			Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04
CAGECE	1	654196 -A/10	ND	OK	2,50	OK	7,85	OK	177,20	OK	ND	OK	0,02	OK	2,26	OK	0,58	OK
	2	654199 -A/10	ND	OK	2,50	OK	7,48	OK	179,16	OK	3,00	OK	0,02	OK	2,52	OK	0,56	OK
	3	654203 -A/10	ND	OK	2,50	OK	7,45	OK	175,22	OK	3,00	OK	0,01	OK	2,73	OK	0,60	OK
	4	654207 -A/10	ND	OK	2,50	OK	7,70	OK	83,67	OK	0,80	OK	ND	OK	1,14	OK	1,34	OK
	5	654211 -A/10	0,34	OK	2,50	OK	7,45	OK	163,40	OK	ND	OK	0,01	OK	0,67	OK	0,32	OK
NUTEC	1	0690 /10	ND	OK	1,00	OK	6,88	OK	178,10	OK	ND	OK	ND	OK	3,30	OK	0,50	OK
	2	0691 /10	ND	OK	1,00	OK	7,10	OK	179,60	OK	3,00	OK	ND	OK	3,00	OK	0,70	OK
	3	0692 /10	ND	OK	3,00	OK	7,03	OK	180,60	OK	3,00	OK	ND	OK	2,60	OK	0,30	OK
	4	0693 /10	ND	OK	ND	OK	7,12	OK	86,60	OK	0,80	OK	ND	OK	1,10	OK	ND	OK
	5	0694 /10	ND	OK	ND	OK	6,95	OK	161,20	OK	ND	OK	ND	OK	0,60	OK	0,80	OK

Legenda:

NR - não realizado

ND - não detectado

OK - Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

NOK - Amostra não-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

→ Segmento Auditado: qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento

- Os resultados dos exames bacteriológicos produzidos pela UN-BSA (fls. 48 a 59 do Processo PCSB/CSB/0032/2010), provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento no período de abril/2009 a março/2010, apresentaram conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/04 (**Quadro 11 e Anexo**).

Quadro 11 - Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Ipaumirim pela CAGECE, no período abril/2009 a março/2010, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 518/04.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
abr/09	16	0	0,0	16	0	0,0
mai/09	16	0	0,0	16	0	0,0
jun/09	16	0	0,0	16	0	0,0
jul/09	16	0	0,0	16	0	0,0
ago/09	16	0	0,0	16	0	0,0
set/09	16	0	0,0	16	0	0,0
out/09	16	0	0,0	16	0	0,0
nov/09	16	0	0,0	16	0	0,0
dez/09	16	0	0,0	16	0	0,0
jan/10	16	0	0,0	16	0	0,0
fev/10	16	0	0,0	16	0	0,0
mar/10	16	0	0,0	16	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional - UN-BSA

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

INC - índice de não-conformidade (n° de amostras não-conformes x 100 / n° total de amostras)

- Segundo informações do SISÁGUA (fls. 60 a 95, do Processo PCSB/CSB/0032/2010), os resultados dos exames bacteriológicos provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de abril/2009 a março/2010, apresentaram conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/04 (**Quadro 12**).

Quadro 12 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na saída do tratamento do SAA de Ipaumirim e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
abr/09	16	0	0,0	16	0	0,0
mai/09	9	0	0,0	9	0	0,0
jun/09	10	0	0,0	10	0	0,0
jul/09	16	0	0,0	16	0	0,0
ago/09	16	0	0,0	16	0	0,0
set/09	16	0	0,0	16	0	0,0
out/09	16	0	0,0	16	0	0,0
nov/09	16	0	0,0	16	0	0,0
dez/09	16	0	0,0	16	0	0,0
jan/10	16	0	0,0	16	0	0,0
fev/10	16	0	0,0	16	0	0,0
mar/10	16	0	0,0	16	0	0,0

Nota: $INC = \frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não-conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

→ Segmento Auditado: qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição

- Os resultados dos exames bacteriológicos produzidos pela UN-BSA (fls. 48 a 59, do Processo PCSB/CSB/0032/2010), provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de abril/2009 a março/2010, apresentaram conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/04 (**Quadro 13 e Anexo**).

Quadro 13 - Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Ipaumirim pela CAGECE, no período de abril/2009 a março/2010, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 518/04.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
abr/09	16	0	0,0	16	0	0,0
mai/09	16	0	0,0	16	0	0,0
jun/09	16	0	0,0	16	0	0,0
jul/09	16	0	0,0	16	0	0,0
ago/09	16	0	0,0	16	0	0,0
set/09	16	0	0,0	16	0	0,0
out/09	16	0	0,0	16	0	0,0
nov/09	16	0	0,0	16	0	0,0
dez/09	16	0	0,0	16	0	0,0
jan/10	16	0	0,0	16	0	0,0
fev/10	16	0	0,0	16	0	0,0
mar/10	16	0	0,0	16	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional - UN-BSA

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

INC - índice de não-conformidade (n° de amostras não-conformes x 100 / n° total de amostras)

- Os resultados dos exames bacteriológicos registrados no SISÁGUA (fls. 60 a 95, do Processo PCSB/CSB/0032/2010), provenientes de amostras coletadas no sistema de distribuição, no período de janeiro/2009 a dezembro/2009, apresentaram conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/04 (**Quadro 14**).

Quadro 14 – Quantidade de exames bacteriológicos realizados na rede de distribuição do SAA de Ipaumirim e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
abr/09	16	0	0,0	16	0	0,0
mai/09	10	0	0,0	10	0	0,0
jun/09	10	0	0,0	10	0	0,0
jul/09	16	0	0,0	16	0	0,0
ago/09	16	0	0,0	16	0	0,0
set/09	16	0	0,0	16	0	0,0
out/09	16	0	0,0	16	0	0,0
nov/09	16	0	0,0	16	0	0,0
dez/09	16	0	0,0	16	0	0,0
jan/10	16	0	0,0	16	0	0,0
fev/10	16	0	0,0	16	0	0,0
mar/10	16	0	0,0	16	0	0,0

Nota: $INC = \frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não-conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

- Os resultados dos exames bacteriológicos produzidos pela Gerência de Controle de Qualidade do Produto – GECCOQ e pela Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC) (fls. 32 a 37 e 38 a 47, do Processo PCSB/CSB/0032/2010), relativos às amostras coletadas na rede de distribuição pela CAGECE e pela ARCE, na campanha do dia 18/05/2010, apresentaram conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/04 (**Quadro 15**).

Quadro 15 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos às amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Ipaumirim pela CAGECE e ARCE, na campanha do dia 18/05/2010, para fazer a verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 518/04.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Coliformes Totais (NMP/100mL)		Coliformes Termotolerantes (<i>Escherichia coli</i>) (NMP/100mL)	
			Resultado	P-518/04	Resultado	P-518/04
CAGECE	1	654196 -A/10	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	654199 -A/10	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	654203 -A/10	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	654207 -A/10	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	654211 -A/10	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
NUTEC	1	0690 /10	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	0691 /10	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	0692 /10	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	0693 /10	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	0694 /10	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

Legenda:

OK - Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

NOK - Amostra não-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

7.4. Área Auditada: Controle

Neste item, é analisado o controle operacional da qualidade da água, de acordo com o Capítulo V (Dos Planos de Amostragem) da Portaria do Ministério da Saúde 518/04, com relação à frequência e quantidade de amostras coletadas e analisadas. Ressalta-se, porém, que o objetivo da análise em pauta está restrito aos parâmetros cujos laudos foram apresentados pela CAGECE.

7.4.1. Controle da Qualidade da Água Distribuída à População

→ Segmento Auditado: controle da qualidade da água na saída do tratamento

- Segundo informações do operador, o controle operacional na saída do tratamento, da qualidade da água tratada, é realizado através de análises de acordo com o seguinte programa de amostragem: turbidez, cor, pH e cloro 2 (duas) vezes por dia, estando a frequência de análises do programa de acordo com o que determina a Portaria 518/04;

- Uma análise quantitativa dos exames bacteriológicos fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de abril/2009 a março/2010 (fls. 48 a 59, do Processo PCSB/CSB/0032/2010), demonstra que a CAGECE está coletando a quantidade de amostras mensais exigidas. Apesar das amostras não estarem distribuídas uniformemente, atendem à coleta mínima de 2 (duas) amostras semanais para controle da qualidade de água, conforme determina a portaria 518/2004 (**Quadro 16**).

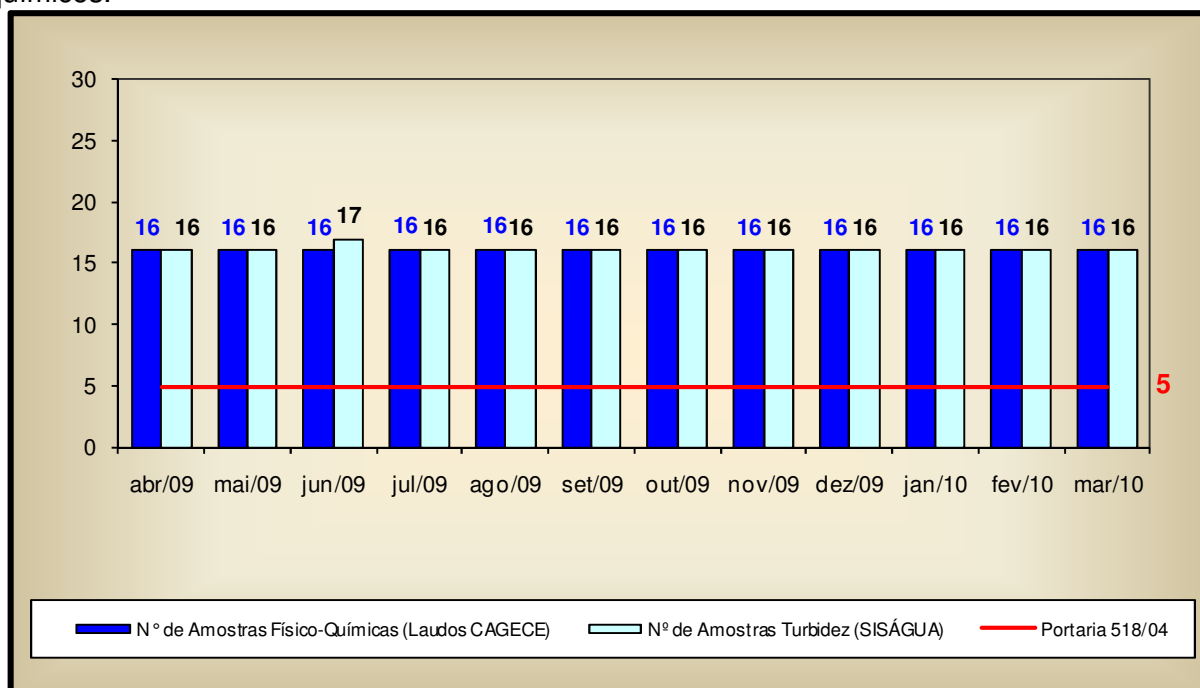
Quadro 16 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela CAGECE na saída do tratamento do SAA de Ipaumirim, no período de abril/2009 a março/2010.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
abr/09	6	2	4	4	16
mai/09	2	6	4	4	16
jun/09	4	4	6	2	16
jul/09	4	4	4	4	16
ago/09	4	4	4	4	16
set/09	4	6	4	2	16
out/09	4	6	4	2	16
nov/09	4	4	4	4	16
dez/09	4	6	4	2	16
jan/10	4	4	4	4	16
fev/10	4	4	6	2	16
mar/10	4	4	6	2	16

→ Segmento Auditado: controle da qualidade da água na rede de distribuição

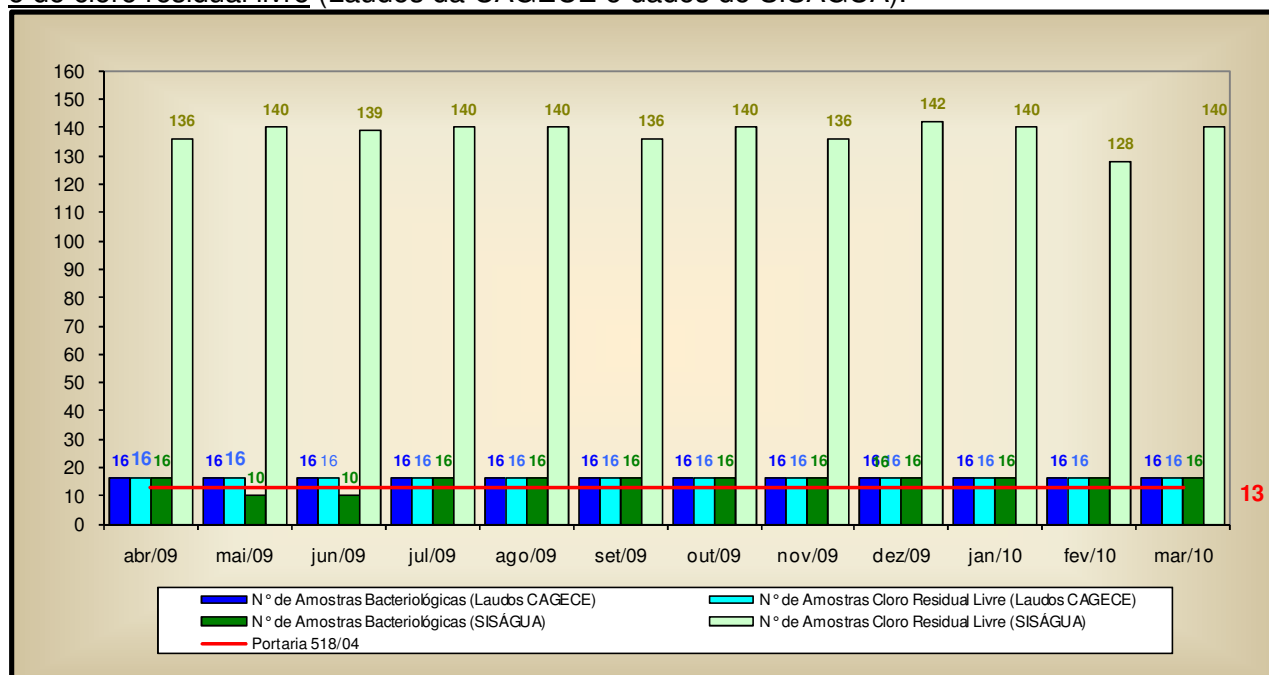
- Uma análise quantitativa dos laudos físico-químicos fornecidos pela CAGECE, no período de abril/2009 a março/2010, e do número de amostras realizadas para análise de turbidez apresentadas no SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de abril/2009 a março/2010 (fls. 48 a 59 e 60 a 95, do Processo PCSB/CSB/0032/2010), demonstra que a CAGECE vem atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria 518/2004 (**Gráfico 2**).

Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Ipaumirim, no período de abril/2009 a março/2010, conforme Portaria MS 518/04, referente ao número de amostras dos parâmetros físico-químicos.



- Uma análise quantitativa dos laudos fornecidos pela CAGECE, no período de abril/2009 a março/2010 (fls. 48 a 59, do Processo PCSB/CSB/0032/2010) e do número de amostras realizadas, apresentadas pelo SISÁGUA (fls. 60 a 95, do Processo PCSB/CSB/0032/2010), com relação aos exames bacteriológicos e às análises do cloro residual livre, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de abril/2009 a março/2010, demonstra que a CAGECE vem atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria 518/2004 (**Gráfico 3**).

Gráfico 3 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Ipaumirim, no período de abril/2009 a março/2010 conforme Portaria MS 518/04, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos e do cloro residual livre (Laudos da CAGECE e dados do SISÁGUA).



- Analisando o **Quadro 17**, pode-se observar que as amostras bacteriológicas e de cloro residual livre, foram distribuídas uniformemente ao longo dos meses analisados.

Quadro 17 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Ipaumirim, no período de abril/2009 a março/2010.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
abr/09	6	2	4	4	16
mai/09	2	6	4	4	16
jun/09	4	4	6	2	16
jul/09	4	4	4	4	16
ago/09	4	4	4	4	16
set/09	4	6	4	2	16
out/09	4	6	4	2	16
nov/09	4	4	4	4	16
dez/09	4	6	4	2	16
jan/10	4	4	4	4	16
fev/10	4	4	6	2	16
mar/10	4	4	6	2	16

7.5. Área Auditada: Comercial

7.5.1. Escritório / Loja de Atendimento / Almojarifado

→ Segmento Auditado: instalações físicas do escritório e almojarifado

- O sistema dispõe de um escritório operacional localizado na Rua Presidente Castelo Branco, 72 – Centro. Neste escritório são exercidas as funções operacionais e de atendimento aos usuários, e nele está localizado o almojarifado;
- O escritório da CAGECE apresenta bom estado de conservação, no entanto, existem problemas no revestimento externo das paredes (**Fotos 34 a 37**);
- O depósito encontra-se organizado e limpo. Os materiais e equipamentos de uso diário encontram-se estocados de forma adequada (**Fotos 38 e 39**);
- O almojarifado encontra-se organizado e limpo. As peças e materiais encontram-se estocados de forma adequada, com etiquetas de identificação e controle (**Fotos 40 e 41**);
- No escritório não está disponível a Resolução 130/2010 da ARCE (**Foto 42**);

- No momento da inspeção não havia extintor de incêndio no escritório. Segundo o mesmo, o extintor havia sido enviado para manutenção na UN-BSA (fl. 109, do Processo PCSB/CSB/0032/2010).



Fotos 34 e 35 – Vistas externas do escritório da CAGECE.



Fotos 36 e 37 – Vistas internas do escritório da CAGECE.



Fotos 38 e 39 – Materiais estocados no depósito do escritório.



Fotos 40 e 41 – Materiais estocados no almoxarifado do escritório.

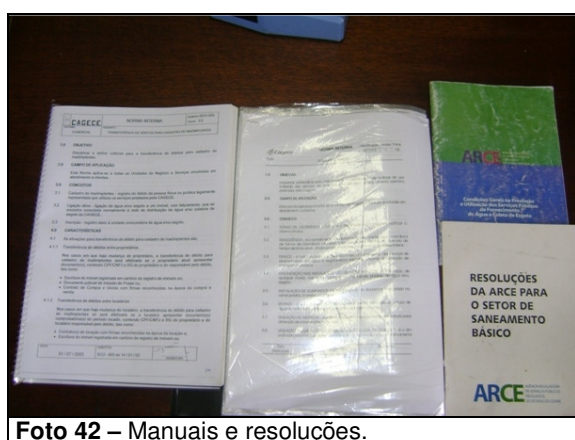
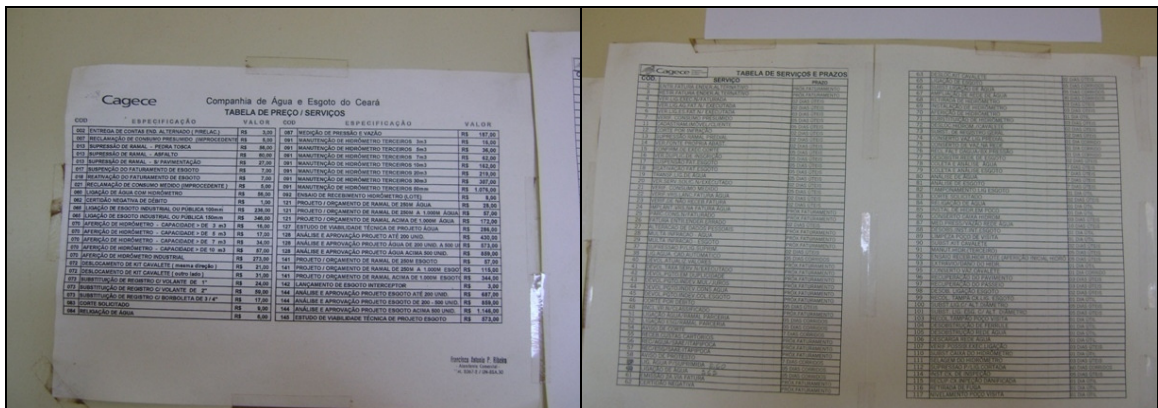


Foto 42 – Manuais e resoluções.

7.5.2. Serviços Comerciais

→ Segmento Auditado: atendimento ao usuário

- O núcleo de Ipaumirim opera utilizando o sistema comercial *on-line*;
- Existe informação sobre o horário de atendimento, tabela de tarifas e aviso de atendimento prioritário às pessoas deficientes, idosos, gestantes e lactantes expostos em local de fácil visualização para consulta do usuário (**Fotos 43 a 45**);
- No escritório, o serviço de regulação e fiscalização pela ARCE, é divulgado através de *banner* (**Foto 46**).



Fotos 43 e 44 – Tabelas de serviços, prazos e preços.



Fotos 45 e 46 – Informações aos usuários.

- As Ordens de Serviços (O.S.) são abertas no sistema, emitidas pelo escritório local e preenchidas pelos operadores durante a execução dos serviços em campo. Solicitou-se para checagem, uma amostra aleatória de 20 (vinte) Ordens de Serviço (fls. 110 a 134, do Processo PCSB/CSB/0032/2010), constatando-se que todas estão corretamente preenchidas e que foram cumpridos os prazos estabelecidos pela CAGECE para os procedimentos nela estipulados.

→ Segmento Auditado: Ligação de água

- Para execução do pedido de ligação, é necessário que o usuário se dirija ao local de atendimento da CAGECE;
- São oferecidas e divulgadas, no ato do pedido de ligação, 6 (seis) datas de vencimento para escolha do usuário;

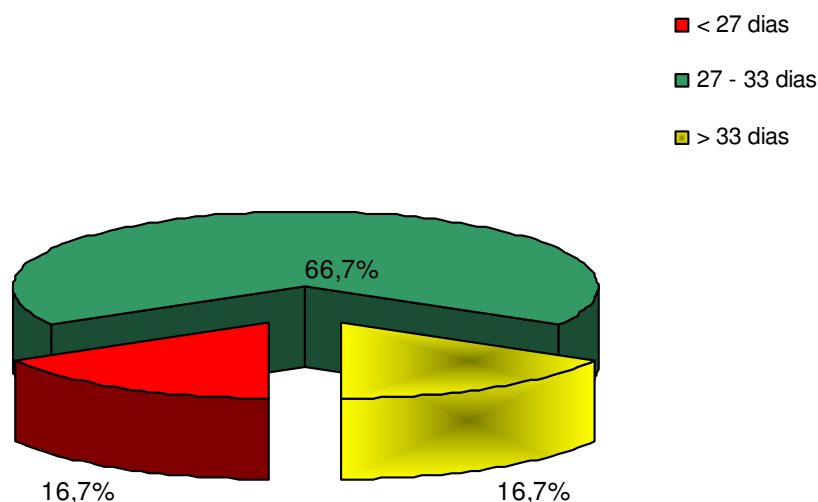
- A comunicação de corte de ligação é realizada através da fatura, que determina um prazo de 7 (sete) dias corridos após a comunicação para a regularização do débito, caso contrário, o corte será efetuado (fl. 106 do Processo PCSB/CSB/0032/2010). Tal procedimento encontra-se em desacordo com o que estabelece o artigo 79 da Resolução nº 130/2010 da ARCE. Ademais, através do processo PADM/CSB/0039/2009 sobre Critérios Diferenciados para Corte por Débitos, já encerrado, a CAGECE, em 22 de março de 2010, se comprometeu em alterar o sistema comercial da empresa para cumprimento do prazo sobre a nova sistemática de corte, quando somente será executado o corte, 30 (trinta) dias após o aviso.

→ Segmento Auditado: Faturamento

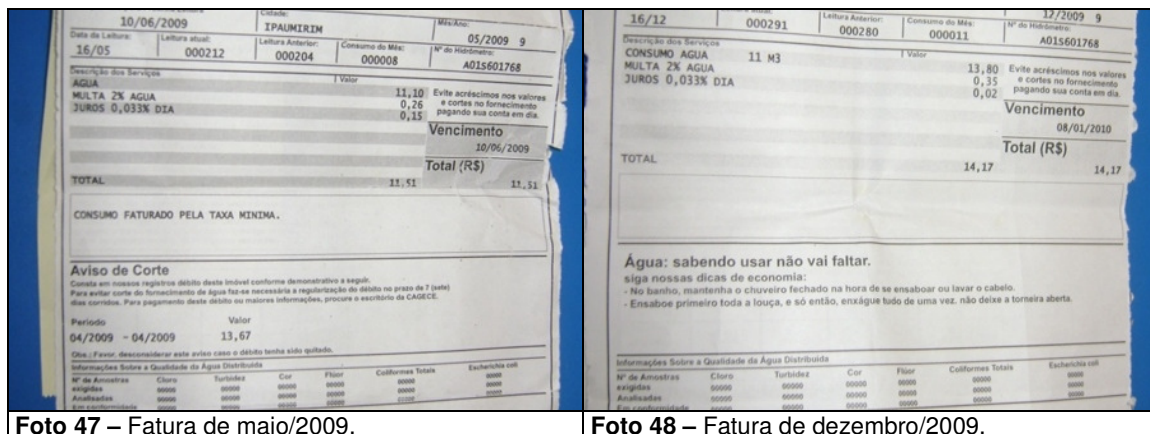
- As leituras são realizadas com a utilização do *Palm* e fichas. Na inspeção de campo foram selecionadas, espaçadamente no município, 9 (nove) inscrições (fls. 135 a 143, do Processo PCSB/CSB/0032/2010), para verificação do histórico de leituras, totalizando 54 (cinquenta e quatro) intervalos de leitura analisados. Estes intervalos são pertinentes ao período de outubro/2009 a abril/2010. O intervalo mínimo foi de 25 (vinte e cinco) dias e o máximo de 34 (trinta e quatro) dias. O **Gráfico 4** apresenta uma distribuição dos intervalos quanto ao atendimento do artigo 91 da Resolução nº 130/2010 da ARCE;

Gráfico 4 – Distribuição dos intervalos de leituras observados em Ipaumirim, pertinentes ao período de outubro/2009 a abril/2010.

Distribuição dos intervalos de leituras observados



- Conclui-se que, 33,4% dos intervalos observados estavam fora da faixa estabelecida no artigo 91 da Resolução nº 130/2010 da ARCE. Dos intervalos analisados 16,7% estavam abaixo dos 27 dias, e 16,7% acima dos 33 dias;
- De acordo com o Sistema de Informações Comerciais – SIC da CAGECE, o Sistema de Ipaumirim não possui ligações faturadas não medidas, uma vez que o índice de hidrometração é de 100,0% (fl. 99 do Processo PCSB/CSB/0032/2010).
- No núcleo de Ipaumirim, as faturas podem ser pagas pelos usuários em vários pontos comerciais e Casas Lotéricas;
- A CAGECE, com relação à devolução de valores pagos pelo cliente, realiza o ressarcimento de pagamentos em duplicidade somente se o usuário apresentar reclamação, ou caso a ocorrência seja detectada ao acaso pela empresa, devido a não existência de mecanismo automático de detecção no sistema.
- Foram solicitadas de forma aleatória 6 (seis) faturas mensais, relativas ao período de maio/2009 a abril/2010 (**Fotos 48 a 53**) para verificação e checagem das informações sobre a qualidade da água distribuída. Não é indicado o mês de referência dos dados da qualidade de água. A análise dessas faturas apresentou os seguintes resultados, conforme **Quadro 18**:



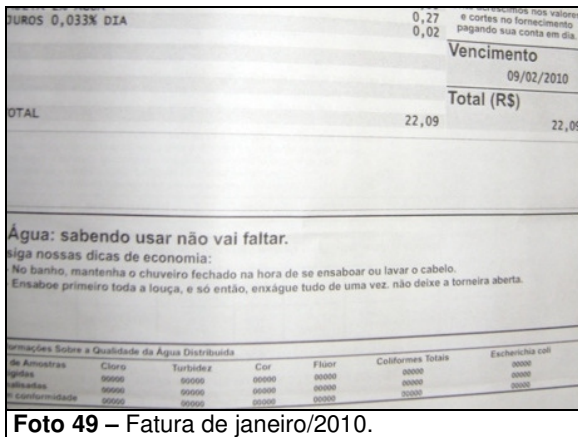


Foto 49 – Fatura de janeiro/2010.

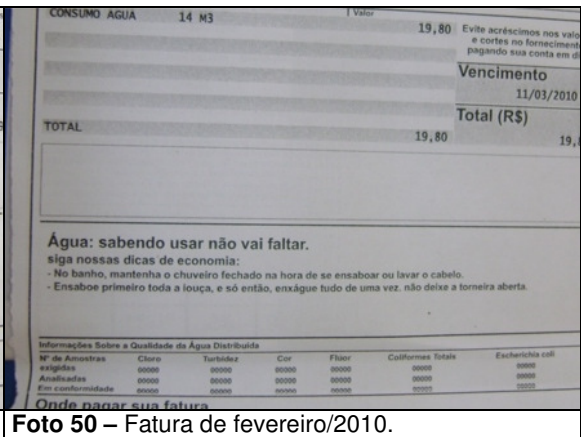


Foto 50 – Fatura de fevereiro/2010.

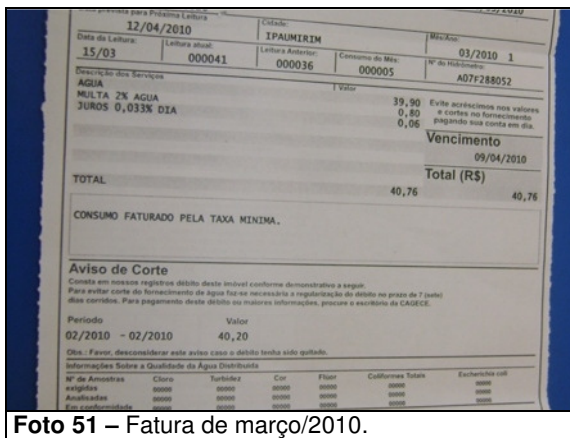


Foto 51 – Fatura de março/2010.

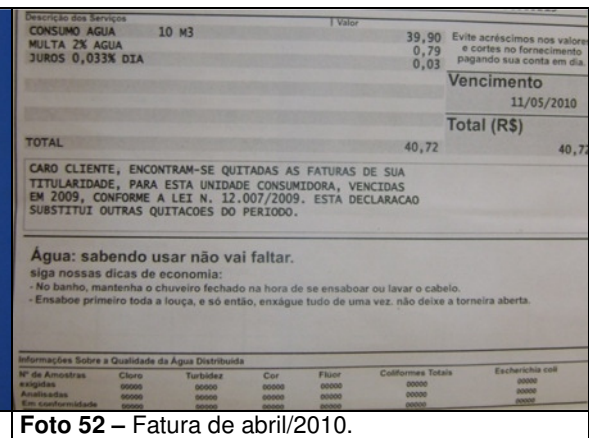


Foto 52 – Fatura de abril/2010.

Quadro 18 – Informações sobre a qualidade da água distribuída. Comparativo das análises dos laudos da CAGECE, com as informações contidas nas faturas.

Mês / Ano	Descrição	Cloro		Turbidez		Cor		Flúor		C. Total		E. Coli	
		NAA	NEC	NAA	NEC	NAA	NEC	NAA	NEC	NAA	NEC	NAA	NEC
mai/09	Laudos	16	16	16	14	16	16	-	-	16	16	16	16
	Fatura	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0
dez/09	Laudos	16	16	16	16	16	16	-	-	16	16	16	16
	Fatura	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0
jan/10	Laudos	16	16	16	16	16	16	-	-	16	16	16	16
	Fatura	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0
fev/10	Laudos	16	16	16	16	16	16	-	-	16	16	16	16
	Fatura	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0
mar/10	Laudos	16	16	16	16	16	16	-	-	16	16	16	16
	Fatura	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0

NAA - número de amostras analisadas no mês

NEC - número de amostras em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

- Conclui-se que a CAGECE não vem apresentando as informações sobre a qualidade da água, nas faturas mensais, aos seus clientes.

8. CONSTATAÇÕES, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

8.1. Manancial / Captação

CONSTATAÇÃO

C1 - No poço **PA-01** verificou-se:

- Falta de identificação e pintura deteriorada;
- Conjunto moto-bomba e quadro de comando em péssimo estado de conservação e manutenção;
- Ausência de bomba reserva;
- Instalações elétricas inadequadas, havendo fiação exposta.

C2 - No poço **PT-06** verificou-se:

- Falta de iluminação para trabalhos noturnos;
- Ausência de sinalização e cerca inadequada;
- Erosão no terreno de entorno do poço, provocado pelo lançamento de água do próprio poço, em local inadequado;
- Ausência de abrigo para o quadro de comando da bomba;
- Ausência de bomba reserva.

Não Conformidade

NC1 - A CAGECE não está cumprindo os artigos 27, 119 e 137 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, transcritos a seguir:

Resolução ARCE nº 130/2010

“Art.27 - A prestação dos serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário caracteriza-se como negócio jurídico de natureza contratual, responsabilizando quem solicitou os serviços, pelo pagamento correspondente à sua prestação e pelo cumprimento das demais obrigações pertinentes, bem como pelo direito a oferta dos serviços em condições adequadas, visando o pleno e satisfatório atendimento aos usuários.”

“Art.119 - O prestador de serviços é responsável pela operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, devendo mantê-las em bom estado de limpeza, conservação, manutenção, organização e de segurança.

§1º - No cumprimento do bom estado de limpeza, conservação, manutenção e organização, o prestador de serviços deverá tomar as providências necessárias para garantir condições satisfatórias de higiene, evitar a deterioração das instalações e demais estruturas, verificar possíveis contaminações do meio ambiente e minimizar perda de água.

§2º - No cumprimento da segurança, devem ser observados os fatores que possam ocasionar acidentes e as condições de restrição do acesso de terceiros a área física dos sistemas, como a presença de sinalizadores e avisos de advertência.”

“Art.137 - O prestador de serviços deverá, na fase de elaboração dos projetos, obter as licenças pertinentes dos mesmos e, para a execução das obras, obter todas as demais licenças que se fizerem necessárias, arcando inclusive com o pagamento dos custos correspondentes, bem como utilizar materiais cuja qualidade seja compatível com as normas editadas pelos órgãos técnicos especializados e, ainda, cumprir todas as especificações e normas técnicas brasileiras

que assegurem integral solidez e segurança a obra, tanto na sua fase de construção quanto na de operação.

§1º - O prestador de serviços ficará responsável pelo desenvolvimento e execução dos projetos básicos e executivos pertinentes à execução das obras.

§2º - Não existindo norma nacional aplicável, o prestador de serviços poderá optar pela utilização de materiais padronizados por outra norma internacionalmente reconhecida, devendo antecipadamente justificar a ARCE as razões de tal opção.”

Determinação

D1 - A CAGECE, com relação à captação do SAA de Ipaumirim, deve providenciar:

- **PA-01**
 - Pintura e identificação do poço;
 - Reparo e/ou manutenção do conjunto moto-bomba e do quadro de comando;
 - Aquisição de bomba reserva;
 - Adequação da instalação elétrica, conforme normas em vigor.
- **PT-06**
 - Iluminação para trabalhos noturnos;
 - Cerca e sinalização adequada;
 - Controle da erosão;
 - Abrigo para o quadro de comando;
 - Aquisição de bomba reserva.

Prazo determinado para cumprimento: 120 dias.

8.2. Tratamento

CONSTATAÇÃO

C3 - No ato da inspeção, foi constatado que a Licença de Operação estava vencida, desde 12/05/2010;

C4 - Não há registro da calibração dos equipamentos do laboratório.

Não Conformidade

NC2 - A CAGECE não está cumprindo os artigos 27, 119 e 137 da Resolução nº 130/2010, já apresentados.

Determinação

D2 - A CAGECE, com relação à ETA do SAA de Ipaumirim, deve providenciar:

- Renovação da Licença de Operação;
- Registro da calibração dos equipamentos.

Prazo determinado para cumprimento: 120 dias.

8.3. Reservatórios

CONSTATAÇÃO

C5 - No **REL-01** verificou-se:

- Laje de cobertura sem guarda corpo;
- Pintura e identificação deterioradas;
- Corrosão na armadura das vigas do reservatório;
- Ausência de tela de proteção na chaminé de acesso ao reservatório;
- Registro com problema de vedação.

Não Conformidade

NC3 - A CAGECE não está cumprindo os artigos 27, 119 e 137 da Resolução nº 130/2010, já apresentados.

Determinação

D3 - A CAGECE, com relação aos reservatórios do Sistema de Ipaumirim, deve providenciar:

- **REL-01**

- Instalação de guarda corpo na laje de cobertura;
- Pintura e identificação do reservatório;
- Reparo na armadura das vigas do reservatório;
- Colocação de tela de proteção na chaminé de acesso ao reservatório;
- Reparo no registro, a fim de solucionar problema de vedação.

Prazo determinado para cumprimento: 150 dias.

8.4. Adução

CONSTATAÇÃO

C6 - As adutoras de água tratada, na saída do PT-06 e do REL-01, possuem macromedidor instalado, sem caixa e tampa de proteção.

Não Conformidade

NC4 - A CAGECE não está cumprindo artigos 27, 119 e 137 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, já apresentados e artigo 125 da mesma Resolução, transcrito a seguir:

Resolução ARCE nº 130/2010

“Art.125 - O sistema de macromedição e pitometria compreenderá, no mínimo, o seguinte:

I - para Água: a medição de água bruta, água processada, água tratada enviada para consumo, níveis de reservação, volumes e vazões de bombeamento, vazões parciais que circulam pelas redes públicas de abastecimento de água e pressões em pontos estratégicos das mesmas, determinação de perda de carga em tubulações, aferição de hidrômetros de grandes consumidores e de medidores do sistema de macromedição;”

Determinação

D4 - A CAGECE, com relação à adutora do sistema, deve providenciar:

- Construção de caixas de inspeção para os macromedidores.

Prazo determinado para cumprimento: 60 dias.

8.5. Rede de Distribuição

CONSTATAÇÃO

C7 - Registros de descarga e manobra sem caixa de inspeção;

C8 - No momento da inspeção foi constatado ramal de água exposto na rua SDO-01.

Não Conformidade

NC5 - A CAGECE não está cumprindo os artigos 27, 119 e 137 da Resolução nº 130/2010, já apresentados.

Determinação

D5 - A CAGECE, com relação à rede de distribuição do SAA de Ipaumirim, deve providenciar caixas de inspeção para os registros de descarga e de manobra, e recobrimento do ramal exposto na rua SDO-01.

Prazo determinado para cumprimento: 90 dias.

CONSTATAÇÃO

C9 - A ARCE realizou medições de pressão, constatando-se que os resultados das pressões instantâneas disponíveis na rede no dia 18/05/2010 em pontos adequadamente espaçados, nos cavaletes dos imóveis. Os resultados das pressões instantâneas demonstram que duas das cinco medições efetuadas situaram-se fora da faixa de 10 a 50 mca, prevista no artigo 120 da Resolução ARCE nº 130/2010.

Não Conformidade

NC6 - A CAGECE não está cumprindo o caput do artigo 120 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, transcrito a seguir.

Resolução ARCE nº 130/2010

“Art.120 - O fornecimento de água deverá ser realizado mantendo uma pressão dinâmica disponível mínima de 10 mca (dez metros de coluna de água) referida ao nível do eixo da via pública, em determinado ponto da rede pública de abastecimento de água, sob condição de consumo não nulo.”

Determinação

D6 - A CAGECE deve tomar providências no intuito de atender ao disposto no artigo 120 da Resolução ARCE nº 130/2010, quanto à pressão de água potável na rede de distribuição do SAA de Ipaumirim.

Prazo determinado para cumprimento: 180 dias.

C10 - A ARCE realizou monitoramento da pressão disponível na rede de distribuição, das 09:30h do dia 18/05/10, às 09:30h do dia 19/05/10, através do uso do *Datalogger*, que foi instalado em uma residência na Vila Fazendinha, 745 - Fazendinha. Obteve-se pressão média de 5,02mca, com picos máximos e mínimos de 12,0 e 0,0mca, respectivamente, estando, portanto, abaixo da faixa de 10 a 50mca, não atendendo ao artigo 120 da Resolução ARCE nº 130/2010. As evidências levam à conclusão de que o SAA de Ipaumirim apresenta descontinuidade.

Não Conformidade

NC7 - A CAGECE não está cumprindo o disposto no inciso II do § 1º do artigo 154 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, transcrito a seguir:

Resolução ARCE nº 130/2010

“Art. 154 - O prestador de serviços é responsável pela prestação de serviços adequada a todos os usuários, satisfazendo as condições de regularidade, generalidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, modicidade das tarifas, cortesia na prestação do serviço, e informações para a defesa de interesses individuais e coletivos

§ 1º - Para os fins previstos no caput deste artigo, considera-se:

II - continuidade - a manutenção, em caráter permanente e ininterrupto, da prestação dos serviços e de sua oferta a população;

Determinação

D7 - A CAGECE deve tomar providências no intuito de atender ao disposto no artigo 154 da Resolução ARCE nº 130/2010, quanto à continuidade da prestação do serviço de abastecimento d'água à população de Ipaumirim.

Prazo determinado para cumprimento: 180 dias.

8.6. Qualidade da Água Potável

CONSTATAÇÃO

C11 - Os resultados das análises físico-químicas produzidos pela Gerência de Controle de Qualidade do Produto – GECCOQ e pela Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará – NUTEC, relativos às amostras coletadas na rede de distribuição pela CAGECE e pela ARCE, na campanha do dia 18/05/2010, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria 518/2004:

- Cloro – Em duas das cinco amostras, não foi detectado cloro residual.

Não Conformidade

NC8 - A CAGECE não está cumprindo o Artigo 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE, transcrito a seguir:

Resolução ARCE nº 122/2009

“Art. 3º - A água que o PRESTADOR DE SERVIÇOS fornecer para consumo humano deverá atender integralmente aos requisitos de qualidade estabelecidos pela legislação vigente do Ministério da Saúde.”

Determinação

D8 - A CAGECE deve tomar providências para que a água tratada distribuída à população atenda aos padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS 518/04.

AV. Santos Dumont, 1789 – 14º andar – 60150-160 – Fortaleza – CE
Tel 85 3101.1027 – fax 85 3101.100 arce@arce.ce.gov.br

Prazo determinado para cumprimento: imediato.

8.7. Área Auditada: Comercial

CONSTATAÇÃO

C12 - No Escritório verificou-se:

- Problemas no revestimento externo das paredes.

Não Conformidade

NC9 - A CAGECE não está cumprindo os artigos 27, 119 e 137 da Resolução nº 130/2010, já apresentados.

Determinação

D9 - A CAGECE, com relação ao escritório, deve providenciar:

- Reparo no revestimento externo das paredes do escritório.

Prazo determinado para cumprimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO

C13 - No escritório não está disponível a resolução 130/2010.

Não Conformidade

NC10 - A CAGECE não está cumprindo o artigo 147 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, transcrito a seguir:

Resolução ARCE nº 130/2010

“Art. 147 - O prestador de serviços deverá dispor de sistema para atendimento aos usuários por telefone durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, inclusive sábados, domingos e feriados, devendo a reclamação apresentada ser convenientemente registrada e numerada em formulário próprio.

§ 1º - Os usuários do prestador de serviços terão à sua disposição, nos escritórios e locais de atendimento, em local de fácil visualização e acesso, exemplares desta Resolução e do regulamento dos serviços públicos de água e esgotos sanitários do prestador de serviços, para conhecimento ou consulta.”

Determinação

D10 - A CAGECE deve tomar as providências necessárias para atender ao disposto no artigo 147 da Resolução ARCE nº 130/2010, quanto à disponibilização da Resolução.

Prazo determinado para cumprimento: Imediato.

8.8. Serviços Comerciais

CONSTATAÇÃO

C14 - A comunicação de corte de ligação é realizada através da fatura, que determina um prazo de 7 (sete) dias corridos após a comunicação para a regularização do débito, caso contrário, o corte será efetuado. Tal procedimento encontra-se em desacordo com o que estabelece o artigo 79 da Resolução nº 130/2010 da ARCE.

Não Conformidade

AV. Santos Dumont, 1789 – 14º andar – 60150-160 – Fortaleza – CE
Tel 85 3101.1027 – fax 85 3101.100 arce@arce.ce.gov.br

NC11 -A CAGECE não está cumprindo o Artigo 79 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, transcrito a seguir:

Resolução n.º 130/2010

“Art. 79 - O prestador de serviços, mediante aviso prévio ao usuário, poderá interromper a prestação dos serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário:

I - por inadimplemento do usuário do pagamento das tarifas;

II - por inobservância do disposto nos arts. 10 e 67, § 3º;

III - quando não for solicitada a ligação definitiva, após concluída a obra atendida por ligação temporária.

§ 1º - O aviso prévio referido neste artigo deverá ser emitido com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

§ 2º - É vedado ao prestador de serviços efetuar a interrupção dos serviços por débitos vencidos ou impedimento de acesso anterior pelo prestador de serviços, não notificados.

§ 3º - O aviso prévio e as notificações formais devem ser escritos de forma compreensível e de fácil entendimento.

§ 4º - Ao efetuar a suspensão do abastecimento de água e/ou a interrupção da coleta de esgoto, o prestador de serviços deverá entregar aviso discriminando o motivo gerador da interrupção e, quando pertinente, indicação das faturas que caracterizaram a inadimplência.

§ 5º - Será considerada interrupção indevida aquela que não estiver amparada nesta Resolução.

§ 6º - Constatada que a suspensão do abastecimento de água e/ou a interrupção da coleta de esgoto foi indevida, o prestador de serviços ficará obrigado a efetuar a religação, no prazo máximo de 4 (quatro) horas, sem ônus para o usuário.

§ 7º - No caso de suspensão indevida do fornecimento, o prestador de serviços deverá creditar na fatura subsequente, a título de indenização ao usuário, o maior valor dentre:

a) o dobro do valor estabelecido para o serviço de religação de urgência; ou

b) 20% (vinte por cento) do valor líquido da primeira fatura emitida após a religação da unidade usuária.”

Determinação

D11 -A CAGECE deve tomar providências com relação ao aviso prévio de corte de ligação ao usuário, seja emitido com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

Prazo determinado para cumprimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO

C15 -Na inspeção de campo foram selecionadas, espaçadamente no município, 9 (nove) inscrições, para verificação do histórico de leituras, totalizando 54 intervalos de leitura analisados. Conclui-se que, 33,4% dos intervalos observados estavam fora da faixa estabelecida no artigo 91 da Resolução nº 130/2010 da ARCE. Dos intervalos analisados 16,7% estavam abaixo dos 27 dias, e 16,7% acima dos 33 dias.

Não Conformidade

NC12 -A CAGECE não está cumprindo o artigo 91 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, transcrito a seguir:

Resolução ARCE nº 130/2010

“Art.91 - O prestador de serviços efetuará as leituras, bem como os faturamentos, em intervalos de aproximadamente 30 (trinta) dias, observados o mínimo de 27 (vinte e sete) dias e o máximo de 33 (trinta e três) dias, de acordo com o calendário.”

Determinação

D12 - A CAGECE deve apresentar estudo técnico mostrando as prováveis alterações nos valores das faturas dos usuários em função do não cumprimento do art. 91 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, no período de julho/2009 a abril/2010. E caso sejam detectados prejuízos aos usuários, a CAGECE deve providenciar os respectivos ressarcimentos.

Prazo determinado para cumprimento: 30 dias.

D13 - Tomar providências para que as leituras obedeçam o intervalo de 27 a 33 dias conforme o art. 91 da Resolução nº 130/2010 da ARCE.

Prazo determinado para cumprimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO

C16 -Foram solicitadas de forma aleatória 6 (seis) faturas mensais, relativas ao período de maio/2009 a abril/2010, para verificação e checagem das informações sobre a qualidade da água distribuída. Conclui-se que a CAGECE não vem apresentando as informações sobre a qualidade da água, nas faturas mensais, aos seus clientes.

Não Conformidade

NC13 -A CAGECE não está cumprindo o artigo 4º da Resolução nº 122/2009 da ARCE, transcrito a seguir:

Resolução ARCE nº 122/2009

“Art. 4º - O PRESTADOR DE SERVIÇOS deverá desenvolver Programas de Monitoramento da Qualidade da Água Bruta e da Água Tratada, nos termos da legislação vigente do Ministério da Saúde.

§ 1º - Os Programas de Monitoramento devem ser atualizados pelo menos a cada 12 (doze) meses.

§ 2º - O PRESTADOR DE SERVIÇOS deverá dar publicidade ao nível de qualidade da água distribuída à população, nos termos do decreto 5.440/2005 ou legislação substituta.”

Determinação

D14 - A CAGECE faça constar nas faturas mensais as informações sobre a qualidade da água distribuída, inclusive, indicando o mês de referência.

9. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho — ARCE

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira — ARCE

Economista Francisco Luiz Salles Gonçalves – ARCE

Engenheiro Hemetério Terceiro Pereira Araújo – RMS

Técnico Francisco Marques – RMS

10. RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação

Matrícula: 127-1-8

Fortaleza – CE, 30 de junho de 2010.

ANEXO

RESULTADOS DAS AMOSTRAS FÍSICO-QUÍMICAS COLETADAS NA SAÍDA DO TRATAMENTO E DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO