

REVISTA Cagece

Publicação da Companhia
de Água e Esgoto do Ceará

2
Ano I
Julho
Agosto
Setembro
2016



O desafio do abastecimento

A Cagece chega aos 45 anos com os desafios da maturidade. No momento em que enfrenta uma das piores secas de sua história, a companhia se reinventa para garantir o abastecimento de água para mais de cinco milhões de cearenses.



Curta no Facebook
[/cageceoficial](#)



Siga no Twitter
[@cageceoficial](#)



*Quando você estende as mãos
o mundo melhora ao ser redor.*

A Cagece acredita que ações solidárias tornam o mundo bem melhor. Por isso, desde 2008, incentiva seus colaboradores a praticarem trabalho voluntário por meio do Programa Voluntariado. São mais de 90 instituições beneficentes credenciadas à companhia, em Fortaleza e no interior do estado, para a prática de atividades voluntárias.





Acesse o Site
www.cagece.com.br



Curta no Facebook
[/cageceoficial](https://www.facebook.com/cageceoficial)



Siga no Twitter
[@cageceoficial](https://twitter.com/cageceoficial)

DIRETORIA EXECUTIVA

Diretor-presidente

Neuri Freitas

Diretor de Operações

Josinete Araújo

**Diretor de Planejamento
e Captação de Recursos**

Francied Mesquita

Diretor Jurídico

Sileno Guedes

Diretor de Gestão Corporativa

Dario Perini

Diretora de Mercado

Claudia Caixeta

Diretor de Engenharia

José Carlos Asfor

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Presidente

Lucio Ferreira Gomes

CONSELHEIROS

Neuri Freitas

José Elcio Batista

João de Aguiar Pupo

Manuel Gomes de Farias Neto

Alceu de Castro Galvão Júnior

André Macêdo Facó

CONSELHO FISCAL

Membros Titulares

Leandro Puccini Secunho (presidente),

Ítalo Alves de Andrade, Karla Cardoso

de Alencar Forte, Bruno César Braga Araripe

e Eduardo Fontes Hotz

Membros Suplentes

Fábio José Pereira, Raíssa Pessoa Silva e Ruivo,

Marcelo de Sousa Monteiro, Wilson Vasconcelos

Borges Brandão Júnior e Ronaldo Moreira Lima Borges

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Superintendente

Josy Amaral

Assessora

Dalviane Pires

Comunicação Interna

Aryane Barreto, Lérica Freire e Eva Silva

Imprensa

Érica Bandeira, Jilwesley Almeida, Leonardo Costa
e Mara Beatriz

Ambiente Web

Bruna Moura, Edilene Assunção, Indyra Tomaz
e Silvelena Gomes

Publicidade

Flávio Moura, Leandro Bayma, Liana Oliveira,
Luis Fernandes e Tatiana Brígido

Fotografia

Deivyson Teixeira

Patrocínio

Joyna Sampaio

Administrativo

Denyse Tomaz

REVISTA CAGECE

Coordenação editorial

Dalviane Pires

Edição e Revisão

Eva Silva e Liana Oliveira

Projeto Gráfico e Diagramação

Leandro Bayma

Fotografia

Deivyson Teixeira

Tiragem

1.000 exemplares

Revista Cagece é uma publicação trimestral da Companhia de Água e Esgoto do Ceará – Cagece

Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 – Vila União – CEP: 60.420-280 – Fortaleza - CE

www.cagece.com.br | facebook.com/cageceoficial | twitter.com/cageceoficial | 0800 275 0195

Fale com a gente: revista@cagece.com.br

Distribuição Gratuita. Venda Proibida.

TEMPOS DE SUPERAÇÃO E CONQUISTAS

Vinte de julho de 1971, dia em que a Cagece iniciou sua missão em levar mais saúde e qualidade de vida aos cearenses. São 45 anos de muitas histórias para contar. Histórias de luta e de grandes desafios superados. Neste aniversário, a comemoração de quatro décadas e meia de consolidação traz ainda mais forte o desejo de superação, pois a companhia enfrenta uma das secas que já é considerada umas das mais severas da história do Ceará, assunto destaque nesta edição.

Frente a este cenário, confira entrevista com o diretor-presidente da Cagece, Neuri Freitas, acerca do desafio de manter a regularidade no abastecimento de água para mais de cinco milhões de cearenses, destacando uma empresa que se preocupa com seus clientes. Neste embate, o assessor da presidência, Hélder Cortez, fala para a Revista Cagece sobre as ações da companhia de combate à seca e o plano de contingência para abastecimento dos municípios.

Tendo como principal objetivo amenizar os problemas resultantes da crise hídrica, saiba sobre as iniciativas da companhia em projetos de reúso, como o reaproveitamento das águas de lavagem de filtros da Estação de Tratamento de Água Gavião (ETA Gavião). E no âmbito das políticas públicas voltadas para o setor de saneamento básico, conheça sobre a Política Estadual de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Ceará, sancionada pelo governador Camilo Santana em junho deste ano, um salto de qualidade para o saneamento básico no estado.

Também fique por dentro de um dos projetos mais bem-sucedidos e consolidados na companhia, o Sisar, que, há 20 anos, tem suprido o abastecimento de água ao homem do campo. Trazemos, ainda, uma matéria sobre o projeto Água de Beber, que tem como objetivo desmistificar o pensamento de que a água da torneira não é própria para o consumo; sobre o programa Voluntariado, que tem incentivado colaboradores a praticarem ações solidárias; e, também, sobre o Cagece I-Geo, projeto de georreferenciamento que permite identificar com precisão equipamentos subterrâneos da companhia.

Leia, também, nossa série de artigos, que vão desde como superar momentos de instabilidade econômico-financeira à sustentabilidade nas empresas, que não se limita apenas ao desafio de usar os recursos naturais de forma inteligente. Sem contar nas diversas outras excelentes leituras.

Esperamos que goste!



08

ÁGUA DE BEBER

A água do copinho é a mesma que sai da torneira.



32

REÚSO

Projeto recupera água da lavagem de filtros da ETA Gavião.



20

SOLIDARIEDADE

Cagece incentiva a prática do voluntariado.

SUMÁRIO

12

20 ANOS DO SISAR

Mais qualidade de vida para a zona rural.



24

ESCASSEZ HÍDRICA

Cagece enfrenta um dos maiores desafios de sua história.

36

I-GEO

Sistema permite identificar com precisão redes de água e esgoto.



39

OUVIDORIA

Canal disponível para os clientes internos e externos.



SEÇÕES

- 11 ARTIGO | *Gestão organizacional: condução estratégica*
- 17 SANEAMENTO | *A força da informação para o saneamento*
- 19 ARTIGO | *Priorização de projetos de engenharia na Cagece*
- 22 LEGISLAÇÃO | *Criada Política Estadual de Saneamento Básico*
- 35 ARTIGO | *Sustentabilidade, muito além do uso inteligente*
- 42 ENTREVISTA | *Neuri Freitas, diretor-presidente da Cagece*
- 46 CRÔNICA | *A rua dos gatos*

ÁGUA BOA QUE SAI DA TORNEIRA

por BRUNA MOURA
fotos DEIVYSON TEIXEIRA
ilustrações SILVELENA GOMES



Água é essencial para a manutenção do nosso corpo. Um dos fatores importantes é a origem do produto que consumimos. O controle da qualidade da água fornecida pela Cagece é um importante diferencial.

Existe um mito de que a água da torneira não é própria para o consumo. Alguns reclamam do sabor, outros não confiam se o trajeto que a água percorre até chegar às casas é livre de contaminações. Com o objetivo de desmistificar essa ideia, há mais de 10 anos, a Cagece tem um projeto chamado “Água de beber”. O projeto consiste em distribuir água de copinho para a população, em eventos particulares e do governo, sem fim de comercialização.

A iniciativa de produzir essa água envazada surgiu de um colaborador da Cagece, Luiz Alberto Siqueira Campos, agora aposentado. Sua motivação foi o açude do Jaburu, na região da Ibiapaba, um manancial que oferece abastecimento com excelente qualidade.

A água é captada na região superficial do açude, passa por todas as etapas de tratamento – a mesma da água de abastecimento – e, logo em seguida, vai para a unidade de envase, onde são coletadas amostras dos copinhos para análise

laboratorial. O objetivo desse processo é garantir a potabilidade da água. A única diferença dessa água para a que chega nas residências é o envasamento.

Em tempo de escassez hídrica, a água continua sendo produzida na mesma quantidade. “É uma unidade de produção pequena, não consome muito do manancial. O único problema é que a quantidade que é solicitada está maior do que a produzida”, comenta a superintendente de Controle e Qualidade da Cagece, Neuma Buarque.

A única diferença dessa água para a que chega nas residências é o envasamento.

Saiba mais

A Cagece conta com uma avaliação rigorosa da qualidade da água distribuída à população, cumprindo todas as exigências de monitoramento do Ministério da Saúde, constantes na Portaria 2914/MS. São mais de 100 tipos de parâmetros aferidos por análises laboratoriais para garantir a qualidade da água.

Atualmente, a Cagece possui uma rede de laboratórios, divididos entre operacionais, localizados nas estações de tratamento de água; os laboratórios regionais, nas Unidades de Negócio, e o Laboratório Central, com sede no Pici, totalizando 206 laboratórios, onde são realizadas cerca de 172 mil análises ao mês, totalizando mais de 2 milhões de análises por ano.

Cuidados internos que garantem a qualidade

Para ter a segurança de que a água que chega às residências está própria para o consumo, é preciso tomar alguns cuidados, como garantir a manutenção e limpeza das instalações internas. Os reservatórios domiciliares (caixas d'água) devem ser limpos, no mínimo, a cada 6 meses,

além de ter que estarem sempre fechados. “Se você deixa a água parada em uma caixa d'água por muito tempo, o cloro vai evaporando. À medida que isso ocorre, vai perdendo a proteção. Ou seja, ela está tratada, mas sem proteção”, finaliza Neuma. ■

Como fazer limpeza de caixas d'água



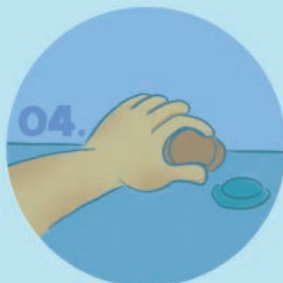
Feche o registro geral para evitar desperdício e tampe a boca do cano de saída da água para que a sujeira não entre no encanamento da casa.



Com uma escova ou vassoura de nylon, lave com sabão e esfregue as paredes e o fundo da caixa com a água restante. Em seguida, abra o registro de descarga da caixa para esgotar toda a água suja usada na limpeza.



Depois de limpa, abra o registro geral de entrada da água ou solte a boia para encher a caixa. Adicione 1 (um) litro de água sanitária para cada 500 (quinhentos) litros de água na caixa e mexa para obter uma boa mistura. Espere 12 horas e não utilize essa água para consumo humano.



Feche novamente a entrada de água, abrindo todas as torneiras e dando descarga no banheiro. Não esqueça de verificar se a tampa ficou bem vedada.



Abra o registro de entrada de água ou solte a boia, passando a usar novamente a água da caixa.



Feche a caixa, verificando se a tampa ficou bem vedada para evitar a entrada de insetos, inclusive o mosquito transmissor da dengue.

GESTÃO ORGANIZACIONAL: CONDUÇÃO ESTRATÉGICA



por JOSY AMARAL
josy.amaral@cagece.com.br

O mundo dos negócios hoje passa por um turbilhão de acontecimentos, que podem, em alguns momentos, ameaçá-lo ou gerar grandes oportunidades. O que vai determinar se esses acontecimentos serão ameaças ou oportunidades é a forma com que as empresas se organizam para vender seus produtos e serviços aos seus clientes e, assim, cumprir com sua missão.

Desde os primórdios da administração existem modelos que orientam o funcionamento das empresas, de forma que a produtividade destas seja a maior possível, gerando resultados positivos e contribuindo para sua manutenção no mercado. A forma com que as empresas se organizam é definida a partir de um modelo de gestão, que pode englobar diversas ferramentas. Essas ferramentas auxiliarão as organizações no cumprimento de seus macroprocessos de negócios, no atingimento de suas metas e na execução eficiente de suas ações, projetos e planos estratégicos.

Não podemos pensar em aumento de produtividade, alcance de resultados e cumprimento de missão se não houver um modelo de gestão que conduza a tudo isso. Esse modelo de gestão não precisa ser complexo, o necessário é que ele seja absorvido por todos da organização, a partir de diretrizes dadas pela alta administração, de forma com que todos os colaboradores se engajem em um objetivo único. A responsabilidade pela condução deve ser sempre da alta cúpula, pois cabe a ela o papel de servir como estimuladora do processo de gestão.

Tendo a alta administração um modelo metodológico bem definido, cabe, a partir de então, estabelecer um plano de trabalho, muitas vezes chamado de “plano estratégico”, onde todas as ações necessárias para o bom desempenho da empresa estejam contempladas de forma organizada, com prazo, metas, responsáveis, resultados esperados, etc. Este plano é importante pois é por meio dele que poderão ser feitas análises para as tomadas de decisões táticas e estratégicas. Nada mais é do que o caminho que precisa ser percorrido para se chegar num

objetivo final, que também precisa estar muito bem definido. Sem isso, resta à organização seguir “no escuro”, sem possibilidade de prever, nem mesmo, o que poderá acontecer em curto prazo, pois não há um “rumo” a ser seguido. É como um barco à deriva que pode chegar a qualquer lugar, inclusive a lugar nenhum.

Nos dias atuais, onde a exigência dos clientes, a legislação vigente, a concorrência, a tecnologia, etc, influenciam diretamente o movimento de uma organização, ter um plano estratégico traçado de forma a conduzir a empresa para o alcance de seus objetivos não é mais um diferencial e sim uma necessidade. Sem isso, a tendência é que as empresas não consigam cumprir seu papel, deixando, assim, que qualquer tempestade a desestabilize.

Nessa linha de raciocínio, podemos chegar à conclusão de que uma empresa, qualquer que seja o seu negócio, precisa ter seus objetivos claramente definidos.

O caminho para se chegar a estes objetivos será possível por meio de indicadores e metas, que serão, ao longo do percurso, verificados periodicamente, com mudanças de rumo, caso sejam necessárias. O sucesso será a consequência, e as dificuldades serão bem menores.

■ **JOSY AMARAL** é administradora, especialista em Gestão de Negócios e Projetos e em Gerenciamento de Projetos e Processos, mestranda em Administração e Controladoria e superintendente executiva da presidência da Cagece.



Casa de Bomb
e Quimica



Apesar da rotina trabalhosa,
José Antônio Pedrosa,
responsável pela operação do
sistema em Sobral, estampa
no rosto o sorriso de quem
tem prazer pelo que faz.

SISAR: DUAS DÉCADAS DE TRABALHO EM BENEFÍCIO DO HOMEM DO CAMPO

Atuando desde 1996, o Sistema Integrado de Saneamento Rural (Sisar) se firma como um modelo de gestão estabilizado que garante, a longo prazo, abastecimento de água para pequenas comunidades. A *Revista Cagece* apresenta o porquê do sucesso do programa - reconhecido internacionalmente.

por GUILHERME PAIVA Fotos DEIVYSON TEIXEIRA

Ao todo, o Sisar atende 520.759 pessoas no estado do Ceará.

Fonte: Gerência de Saneamento Rural da Cagece, março de 2016



OSisar é um sistema consolidado, afirma Otaciana Ribeiro, gerente de Saneamento Rural da Cagece, ao falar sobre o sistema que, em 2016, completou 20 anos. Aliado ao sorriso constante no rosto, é notável o entusiasmo de quem trabalha diretamente com o abastecimento no campo, e o Sistema Integrado de Saneamento Rural é o principal exemplo de sucesso na área – até mesmo em nível mundial.

Criado em 1996 pela Cagece, em parceria com o Governo do Estado e o banco alemão KfW, o Sisar se consolidou por ser um modelo de gestão autossustentável, replicável e eficaz no abastecimento de água nas comunidades rurais, gerando um resultado positivo que repercutiu (e repercute) no mundo. Representantes de países como Nicarágua, México, Nigéria, Etiópia e Estados Unidos já vieram ao Ceará conhecer o sistema – levando o conhecimento adquirido aqui para as suas respectivas regiões. No Brasil, dois estados já contam com sistemas de saneamento rural baseados neste mesmo modelo de gestão: Piauí e Bahia.

O motivo desse interesse mundial? Otaciana cita a parceria constante entre rural e urbano, unidos por um propósito em

comum. Acompanhada pelo engenheiro ambiental Victor Ponte, a gerente afirma que estar ao lado de uma companhia de água e esgoto já respalda o sistema, que ganha força e visibilidade. “Os outros países ficam impressionados pelo fato de a Cagece conseguir dar esse apoio, enquanto em outro lugar ninguém anda junto. Aqui isso acontece”, esclarece. Outro ponto citado são os indicadores: quem executa o serviço são as associações, mas a Cagece, por meio da Gerência de Saneamento Rural, controla e monitora os resultados.

O apoio citado pela Otaciana surge em três vertentes: técnica, administrativa e social. O dia a dia de cada comunidade, de cada associação, é gerido pelos próprios operadores. Caso seja necessária uma atuação mais ampla, o Sisar chega até à companhia, que atua, muitas vezes, como porta-voz, uma ponte. “Algumas vezes é em relação a chegar ao Governo de uma maneira mais fácil. Eles chegam por meio da Cagece”, comenta Victor.

Adalto Alves, responsável pelo Sisar de Sobral, atribui o sucesso do sistema ao seu caráter social. “Você coloca o próprio cidadão para cuidar daquele sistema, dando responsabilidade para aquela pessoa. Eu sempre digo que o Sisar é uma aula de cidadania”, aponta

o gerente administrativo financeiro. Otaciana compartilha do mesmo sentimento. “É a história do empoderamento, fazer o cidadão sentir que o sistema é deles. Você acaba tendo mais cuidado com aquilo que você recebeu, com aquele bem”, diz.

Você coloca o próprio cidadão para cuidar daquele sistema, dando responsabilidade para aquela pessoa. Eu sempre digo que o Sisar é uma aula de cidadania.

Adalto Alves, gerente administrativo do Sisar Sobral

Onde tudo começou

Localizada na região Norte do Ceará, a aproximadamente 235 quilômetros de Fortaleza, Sobral tem em sua história grandes marcos, como ser o berço do cantor e compositor Belchior, do humorista Renato Aragão e do Sisar. Situada ao lado de um grande shopping do município, a sede se apresenta em uma construção moderna e bem cuidada, reflexo do avanço que ali se concretizou. A equipe, composta por 20 pessoas, é gerida por Adalto, que encabeça aquele local há 16 anos.

Orgulhoso da história traçada até ali, o gerente também indica as fragilidades do sistema, sendo a principal delas a falta de legislação para o saneamento rural. "O saneamento rural ainda é muito deixado de lado, colocado em segundo plano. Está faltando uma legislação mais palpável, que regule o trabalho", comenta. Essa falta de regulamentação, cita Adalto, aparenta estar perto do fim com a criação da "Rede Sisar", iniciativa do Governo do Estado e do Banco KfW, que tem o objetivo de dar continuidade ao modelo Sisar no Ceará. Assim, os oito Sisars existentes irão compor uma Organização Social (OS) para angariar recursos para investir nesses sistemas.

No Sisar em que gerencia, Adalto pontua que o sistema é presente mais como um apoio técnico, fornecendo, por exemplo, os produtos utilizados no tratamento da água. Quem efetua o serviço? O operador presente em cada comunidade. Ocorrências do dia a dia, como a retirada de vazamentos, são executadas pelos próprios operadores, que recebem um treinamento anual antes de assumir o ofício. "Quando é um problema mais complexo, como a quebra de uma bomba, o operador liga para o Sisar e a gente manda uma equipe para resolver", explica Adalto.

O copo com água oferecido por Maria de Nazaré vem acompanhado de uma observação: "nossa água é a melhor da região".



Força-tarefa

Em Sobral, na comunidade Manoel de Aquino Loyola, a Revista Cagece encontrou o operador responsável pelas tarefas citadas por Adalto: José Antônio Pedrosa, 50, presidente da associação. Apesar de trabalhosa, José Antônio não esconde a paixão pelo que faz quando nos apresenta a sua rotina. "Você não tem folga, você não tem feriado. Estamos 24 horas de olho, sempre de plantão. De manhã, bem cedo, venho dar uma olhada, se está tudo funcionando direitinho. Se não tiver, já tenho que ligar para o Sisar vir dar uma manutenção. Aí vou pescar um peixe, plantar um feijão, vou atrás de um roçado... vou cuidar da vida. Depois, venho novamente olhar como está o sistema, fazer a lavagem de filtro e outras manutenções. Isso é todo dia", pontua.

Na conversa trocada com José Antônio, a sua principal qualidade é logo enaltecida: o bom relacionamento com as pessoas. "Aqui na comunidade, graças a Deus, todos gostam de mim. Há duas semanas nós fizemos uma reunião e vieram umas

40 pessoas. O meu objetivo era mostrar para as pessoas o meu dia a dia, o meu trabalho. De onde eu começo até onde eu termino. Muitas pessoas ainda não entendem o que é feito aqui. Eu queria mostrar o meu esforço", diz José Antônio. Tal esforço não passa despercebido e logo é enfatizado.

Próximo à estação, em uma casa de porta de madeira, daquelas divididas ao meio, um "ô de casa!" substitui perfeitamente a campainha. Após as apresentações, o sorriso de Maria de Nazaré Lopes, 59, nos recebe. Os elogios ao sistema – e à gestão de José Antônio – não demoram a chegar. "Aqui sempre o povo fala que a nossa água é a mais bem cuidada, porque ele [o operador] mora mais dentro da estação de tratamento do que na casa dele", confidencia. ►

O Ceará conta com oito Unidades do Sisar, uma em cada bacia hidrográfica (Sobral, Acopiara, Quixadá, Russas, Itapipoca, Fortaleza, Cratêus e Juazeiro do Norte).



Entre um debulhar e outro, Francisa Pastora se diz afortunada pelo líquido que recebe na sua casa - "uma água de qualidade!", diz.

O agradecimento ao trabalho empreendido para levar água até a sua casa é convertido em ação. "Aqui, a gente dá muito valor à nossa água, principalmente porque vemos o trabalho que dá para que isso ocorra. E é uma água boa! Um dia passou aqui um verdureiro e ficou impressionado com a qualidade da água daqui. Ele levou até uma garrafa de água cheia pra mostrar lá onde ele mora. É isso: nossa água é vista como exemplo", conta, orgulhoso, Romualdo Lopes, o marido de Nazaré que se juntou à roda de conversa. Orgulhoso fica também José Antônio que, à espreita, acompanha toda a conversa.

Compartilha da mesma opinião Francisca Pastora, 55, que reside a pouco metros dali. Debulhando o seu feijão verde na porta de casa, Francisca acompanhava de longe o movimento na vizinhança e ficou tímida ao ser abordada. Bastante discreta com relação à sua vida pessoal, deixou a timidez de lado quando começou a falar da qualidade da água que chega às torneiras. "A gente sempre percebeu o trabalho dele [José Antônio], sempre elogiou, mas um dia desse teve uma reunião ali [a mencionada pelo operador] e vimos como esse tratamento é maravilhoso, como temos sorte de termos uma água tão bem cuidada", finaliza Francisca, com mais uma grande quantidade de feijão caindo verdinho na bacia.



Sentada ao lado de sua máquina de costura, Maria do Rosário segue na esperança de uma boa quadra chuvosa.

A poucos passos da casa de Nazaré, encontramos Maria do Rosário, 47. Casada e mãe de dois filhos, Maria logo puxa uma cadeira e senta, confortavelmente, ao lado da sua máquina de costura. Da mesma forma que as vizinhas, o uso consciente da água é prioridade na sua casa e despertou uma prática até então nova: o reúso. "A roupa eu lavo na mão e o que sobra de água eu uso pra

lavar a casa, lavar o banheiro. Quando está mais limpa eu uso pra regar as plantas também". Coberto por nuvens carregadas, o tempo de Sobral, no dia da visita, ameaçava chuva, desejo forte de Maria. "A gente gosta e torce muito pela chuva!". O desejo de Maria é compartilhado por tantos outros cearenses. ■

A FORÇA DA INFORMAÇÃO PARA O SANEAMENTO

Evoluindo de forma rápida no estado, o Sistema de Informação sobre Água e Saneamento Rural (Siasar) é uma ferramenta de informação básica e atualizada que vai entender, organizar e centralizar informações sobre os serviços de saneamento rural. Essa organização das informações irá promover, dentre outras funcionalidades, a democratização de investimentos, o monitoramento da cobertura e a qualidade e sustentabilidade do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário de uma região. O que ocorre atualmente é que os dados referentes às comunidades rurais no Ceará estão distribuídos em diversos órgãos e secretarias, dificultando o planejamento para melhor atender essas localidades. O Siasar atua concentrando essas informações, de forma a facilitar a consulta de órgãos públicos e privados.

A iniciativa, advinda dos países de Honduras, Nicarágua, Panamá, República Dominicana, Costa Rica e México, foi agregando outras regiões, como o Brasil que, por meio do Ceará, tem performedo o seu projeto-piloto. Em março deste ano, foi assinado, no Peru, um contrato para implementar o sistema no país. O fato ocorreu durante a segunda assembleia geral do Siasar, estando presentes, além da Gerente de Saneamento Rural da Cagece, Otaciana Ribeiro, o Secretário das Cidades, Lucio Gomes.

Apesar de ser um sistema já implantado com sucesso em outros países, é preciso

considerar as particularidades e regionalidades de cada região. Para isso, iniciou-se um processo para verificar qual região, no estado do Ceará, seria contemplada com o projeto piloto, qual região atendia às necessidades do sistema.

“A gente queria um município que tivesse uma forte atuação do Siasar (Sistema Integrado de Saneamento Rural). Vimos que, em Aracati, estava previsto para iniciar a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) em março de 2016. A maioria desses planos não contempla a parte rural ou, se contempla, é de uma forma muito superficial. Então vimos isso como uma ►



► oportunidade de seguir em paralelo às duas ações. Dessa forma, escolhemos o município para fazer o nosso projeto piloto", comenta Danielle Araújo, técnica da Secretaria das Cidades, em evento sobre saneamento rural realizado em Fortaleza no mês de maio.

Em Aracati, foram realizadas duas missões distintas. "Nós temos a perspectiva de fechar o piloto de Aracati, que são 148 comunidades, em três meses. A partir disso, podemos dimensionar o que nós vamos realmente precisar, quais são os custos, para podermos replicar isso no estado", comenta, entusiasmada, Otaciana. O resultado das missões já pode ser conferido no site do Siasar (www.siasar.org), avanço que reflete todo o trabalho que vem sendo desenvolvido. Na aba "países", facilmente a opção "Ceará, Brasil" é encontrada. Um clique depois, todas as informações coletadas estão à mostra. ■

Benefícios do Siasar

Otaciana cita como maior benefício de implantação do Siasar o planejamento. "O Governo do Estado, a Cagece, o Siasar e as Prefeituras vão abrir o Siasar e vão conseguir enxergar todas as comunidades. Vão ver informações bem detalhadas sobre cada região, desde informações como a presença ou não de sistema, se já recebeu algum financiamento, ou, até mesmo, se naquela região tem escolas, se nessas escolas têm banheiros, se há postos de saúde. É uma classificação bem a miúdo", explica.

Quando estiver em pleno funcionamento, o Siasar irá promover um melhor planejamento de recursos, diretrizes para políticas públicas, métodos para avaliar a eficácia das ações do governo e evitar o desperdício do dinheiro público (existem localidades que não têm investimento, em detrimento de outras, que têm investimento de mais de uma fonte). Por meio do Sistema de Informações será possível saber, inclusive, quanto da população

rural cearense está realmente abastecida com água tratada por meio do Sistema Integrado de Saneamento Rural (Sisar).

Estão envolvidos diretamente no sistema, a Cagece, a Secretaria das Cidades, o Siasar, a Secretaria de Desenvolvimento Agrário (SDA), as Prefeituras, a Secretaria da Saúde, a Secretaria da Educação, a Secretaria dos Recursos Hídricos (SRA) e a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (Arce).



Nós temos a perspectiva de fechar o piloto de Aracati, que são 148 comunidades, em três meses. A partir disso, podemos dimensionar o que nós vamos realmente precisar, quais são os custos, para podermos replicar isso no estado.

Otaciana Ribeiro, gerente de Saneamento Rural da Cagece



PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA



por ABIGAIL LINO
 abigail.lino@cagece.com.br

A necessidade de investimento em saneamento é essencial para a melhoria da qualidade de vida da sociedade. Projetos de saneamento exigem altas somas financeiras, e a garantia da prestação dos serviços demanda um complexo sistema de infraestrutura. Os recursos existentes não são suficientes para garantir o desenvolvimento de todos os projetos ao mesmo tempo, de tal modo que é necessário elaborar um plano para elencar prioridades.

Os projetos de infraestrutura de saneamento devem atender ao interesse de vários atores: população, governos federal e estadual, poder concedente, organismos financiadores, organismos reguladores, entre outros. Para auxiliar na tomada de decisão e hierarquizar os projetos a serem desenvolvidos, as empresas podem optar por um sistema de decisão multicritério, que auxilia na estruturação do problema e fornece condições de incorporar ao processo de decisão aspectos de naturezas distintas: técnicos, financeiros, sociais, ambientais e jurídicos.

Na Cagece, a necessidade de criação de uma metodologia de priorização de elaboração de projetos se deu a partir da complexidade, por parte da Gerência de Projetos de Engenharia (Gproj), em definir, dentre as inúmeras demandas oriundas das unidades da Cagece, quais os projetos que seriam elaborados de forma prioritária. Além disso, a Gerência de Planejamento de Expansão (Gplan) identificou as necessidades em renovar o banco de projetos da empresa e de atendimento às demandas oriundas das diretrizes dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs).

Em 2012, a diretoria da Cagece constituiu comitê, coordenado pela Gplan, com o objetivo de criar um modelo para definir a hierarquia de elaboração de projetos de expansão de Sistemas de Abastecimento de Água (SAAs) e de Esgotamento Sanitário (SESS). Inicialmente, o comitê definiu os critérios que impactam a decisão de elaboração de projetos:

- 1– Faturamento anual dos SAAs ou SESS;
- 2– Previsão de incremento no faturamento anual pela execução do projeto;
- 3– Readequação nos SAAs ou SESS para melhoria da qualidade/quantidade do produto;
- 4– Possibilidade de autuação por dano ambiental;
- 5– Previsão de Demanda Judicial em andamento;

- 6– Previsão de Demanda Judicial com decisão prevendo multa;
- 7– Previsão no atual Plano de Prestação de Serviços (PPS);
- 8– Previsão de demanda das agências reguladoras ou órgãos ambientais;
- 9– Pertence ao grupo das vinte concessões com maior faturamento.

Definidos os critérios e os pesos para pontuação, o comitê criou um sistema multicritério de decisão, denominado Matriz de Priorização de Projetos de Engenharia, que classifica as demandas para elaboração dos projetos oriundas das unidades, conforme pontuação obtida a partir dos critérios elencados para o modelo.

O fluxo FLU 3619 (Macroprocesso – Gestão de Empreendimentos – Fase 01 – Plano de Investimentos) orienta que o modelo inicia a partir da necessidade de elaboração de projeto das unidades da Cagece e do preenchimento do Formulário SPO 059, que contém os critérios de priorização de projetos. O formulário deve ser remetido à Gplan, que inclui a demanda na Matriz de Priorização de Projetos de Engenharia e recomenda a classificação de elaboração de projetos à Gproj.

O desenvolvimento e a implantação de um modelo para apoiar a decisão de elaboração de projetos é o resultado de um esforço da Cagece na busca por um instrumento que sinalize, dentre as inúmeras demandas de elaboração de projetos, aquelas que devem ser elaboradas previamente. A matriz é gerenciada pela Gplan, e os critérios e pesos que definem a classificação das demandas podem ser revistos para promover a sua atualização.

É importante ressaltar que algumas demandas, por sua origem e/ou natureza, são consideradas extraordinárias e não estão sujeitas aos critérios da matriz de priorização. Por fim, deve-se destacar que a empresa reconhece a necessidade de reestruturar a Gproj para que a unidade possa responder com qualidade e tempestividade ao nível crescente de demandas dos diversos interlocutores.

■ **ABIGAIL LINO** é engenheira civil e ambiental, mestre em Engenharia Sanitária, especialista em Gestão Empresarial e Project Management Professional (PMP) e superintendente de Planejamento e Captação de Recursos da Cagece.

SOLIDARIEDADE PARA QUEM MAIS PRECISA

por EDILENE ASSUNÇÃO fotos DEIVYSON TEIXEIRA

Atuar com responsabilidade socioambiental. É com esse mote que a Companhia de Água e Esgoto do Ceará, desde 2009, tem levado solidariedade a quem mais precisa. Por meio do programa Voluntariado, 25 colaboradores voluntários, lotados na capital e no interior do estado, prestam serviços a instituições beneficentes, por meio de visitas às instituições cadastradas no programa ou com a digitação de cupons fiscais no programa “Sua Nota Vale Dinheiro”, do Governo do Estado, na própria Cagece.

O colaborador voluntário da Cagece doa quatro horas mensais do seu expediente na prestação de serviços em prol das instituições cadastradas. As horas de serviço voluntário são substituídas por horas de folga.

Para Robervânia Barbosa, gerente de Responsabilidade e Interação Social da Cagece, o fator mais importante do projeto é conscientizar os colaboradores a cuidarem e olharem para o ser humano. “Eu diria que é um dos projetos de responsabilidade

social mais importantes que a companhia tem, porque auxilia instituições, pessoas carentes, e o retorno é imediato. Ainda que não seja uma ajuda financeira, a gente estimula aquele olhar e cuidado com o ser humano, isso é responsabilidade social. Doar tempo é algo muito precioso nos dias de hoje”, relata a gerente.

No total, são 90 instituições cadastradas no Voluntariado da Cagece, nas quais os colaboradores podem escolher uma delas para prestar serviços, de acordo com a necessidade de cada instituição. Entre as entidades apoiadas pelo programa, está o Instituto da Primeira Infância (IPREDE), que auxilia crianças subnutridas ou com obesidade.

Para Vitória Lopes, colaboradora voluntária na digitação dos cupons fiscais, a ação é gratificante, “por trás de cada cupom fiscal existe um projeto que a instituição tem que apresentar junto à Secretaria da Fazenda, para que a verba destinada a ela seja justificada. Saber que você está contribuindo para que a criança receba o leite e que isso evita que ela seja uma criança subnutrida é gratificante”, declara Vitória. ■

Doar tempo é algo muito precioso nos dias de hoje

Robervânia Barbosa,
gerente de Responsabilidade e Interação Social da Cagece





As ações do Programa Voluntariado se solidificaram, ao ponto da companhia formalizá-lo por meio da Resolução 037/11/DPR. A institucionalização do programa possibilitou oferecer diferentes formas de apoio às ações espontâneas dos colaboradores. A regulamentação do programa também fortaleceu a parceria entre as instituições cadastradas e colaboradores voluntários, pois firma um Termo de Compromisso entre os interessados. O termo não tem vínculo empregatício e pode ser cancelado ou prorrogado.



Vidas que se cruzam

Uma vez por mês, a artesã do projeto Reciclicidades da Cagece, Josinete Melo Viana (Josi), ensina como dar nova vida a objetos já utilizados. Há seis anos, ela participa como voluntária na Casa Vida, instituição de apoio ao Instituto do Câncer do Ceará.

Sempre que vai realizar o trabalho, Josi comenta que é recebida com muito afeto e alegria. Mesmo que sejam poucas horas, ela acredita que pode mudar a vida dos pacientes, tornando-a mais colorida e divertida. A artesã relata que já viveu momentos marcantes. Certa vez, quando ensinava pintura em tela vazada, umas das pacientes da Casa Vida pediu para ficar com a tela. Como o material já estava usado, Josi prometeu levar uma nova na próxima visita.

Porém, na visita seguinte, a paciente tinha falecido. "A gente tem que fazer as coisas pelas pessoas naquele momento, porque se deixar pra depois, pode ser muito tarde", diz Josi.

E todo mês ela continua indo à Casa e Vida, com o sentimento de que faz "hoje" o que melhor pode fazer, além de ensinar, se permite aprender. Ver a vida através do olhar do outro.

POLÍTICA DE ÁGUA E ESGOTO: UM SALTO DE QUALIDADE

por LEONARDO COSTA fotos DEIVYSON TEIXEIRA

Sancionada pelo governador Camilo Santana em junho deste ano, a Política Estadual de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Ceará veio para dar um salto qualitativo às políticas públicas voltadas para o setor. Criada para fortalecer e constituir instrumentos que buscam a universalização do serviço de água e esgoto em áreas urbanas e rurais, a lei vai além da adequação ao marco regulatório nacional e traz enfoque voltado para a realidade do saneamento básico no Ceará.

Com abordagem diferenciada, focada na realidade do estado, o marco regulatório traz contribuições efetivas às diversas problemáticas enfrentadas no Ceará, como a ociosidade das redes coletoras de esgoto, a criação de sistemas de informação e a garantia de recursos para políticas de gestão na área. Além disso, a lei também traz olhar específico sobre o saneamento rural.

“Nossa intenção foi institucionalizar uma política diferenciada, que tivesse a cara do Ceará. Logicamente que ela se assemelha à Lei de Diretrizes Nacionais para o saneamento básico (11.445/2007). Mas quando você observa, percebe que se trata de uma legislação que procurou buscar a realidade do nosso estado,” explica Alceu Galvão, coordenador de Saneamento da Secretaria das Cidades.

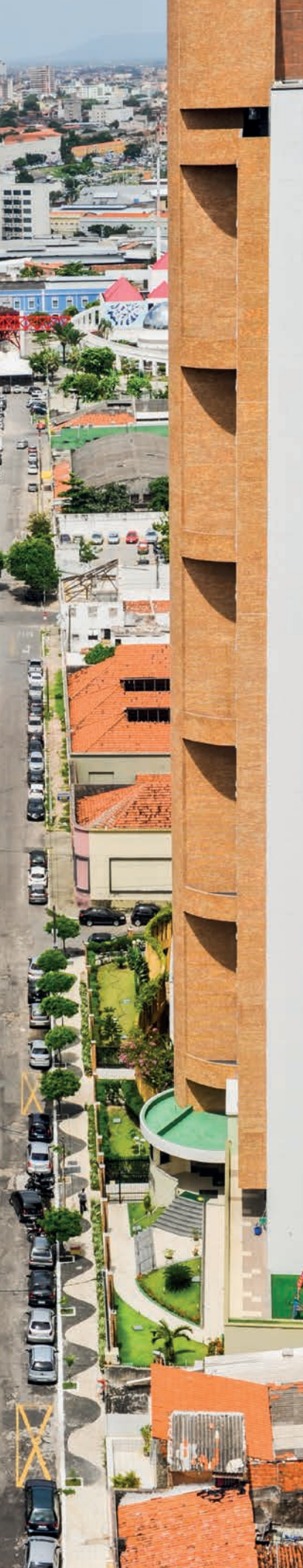
No âmbito do saneamento rural, a nova política trouxe uma abordagem inovadora, garantindo tratamento diferenciado para a área, sem desconsiderar as legislações similares já publicadas para o setor. No mesmo passo, garantiu apoio financeiro e possibilitou a transformação das entidades gestoras de serviços rurais de água e esgoto em Organização Social (OS), entre outros.

É por meio destes e outros instrumentos previstos na lei, que o saneamento rural pode ser considerado, de acordo com Galvão, como uma das áreas mais fortalecidas pela Política Estadual de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Ceará.

“Somos um estado que vem investindo de forma gradativa e crescente em saneamento rural. Apesar de sermos referência no cenário latino-americano, ainda temos uma estrutura fragilizada, que necessitava de instrumentos que pudessem fortalecer essa área. A lei trouxe essa possibilidade”, ressalta o coordenador.

Outra importante contribuição trazida pela política de água e esgoto é a criação de um Sistema de Informações em Saneamento (Sisance), que reunirá dados sobre a situação do setor no Ceará, de modo a possibilitar a definição e aplicação de políticas públicas. O sistema irá contar com diversos módulos que servirão de apoio ao planejamento, coordenação e avaliação das ações adotadas.





Nossa intenção foi institucionalizar uma política diferenciada, que tivesse a cara do Ceará.

Alceu Galvão,
coordenador de
Saneamento da
Secretaria das Cidades

“Hoje, até pela falta de uma informação mais qualificada na hora que estamos captando recursos, não temos a clareza de onde vamos investir. Não há uma informação de maneira pronta e definida. Essa é uma característica inerente ao setor de saneamento básico”, explica Alceu Galvão.

Por meio do Sisance, será possível ter um diagnóstico mais apurado da atual situação do saneamento básico no estado, especialmente porque a legislação também institui um Plano Estadual de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (PEAAES), que tem como objetivo a universalização dos serviços de água e esgoto.

Para isso, a lei também prevê a criação de um Fundo Estadual de Saneamento para suprir a demanda financeira para a universalização dos serviços de água e esgoto e a própria modernização do setor. O fundo é dotado de recursos próprios e prevê a adoção de mecanismos que permitem a realização de programas conjuntos com outras fontes de recursos estaduais.

Com recursos garantidos por lei, o fundo vai garantir a implementação dos instrumentos e políticas planejadas para o setor. “São recursos que podem nos ajudar com todos os instrumentos, especialmente relacionados à gestão. Mas é preciso continuar na busca pela captação de recursos”, destaca o coordenador.

O fundo tem previsão de 1% da receita de prestadores de serviços. A estimativa é que seja arrecadado, por ano, o equivalente a, aproximadamente, R\$ 10 milhões para gestão do saneamento básico no estado.

Outra importante problemática enfrentada no Ceará é a ociosidade da rede de esgoto. No estado, cerca de 200 mil imóveis possuem rede de esgotamento disponível, mas não estão interligados ao sistema. Para inibir a prática, a lei também regulamenta a cobrança de multa por crime ambiental e por disponibilidade de rede para aqueles que não estão interligados ao sistema.

A Política Estadual de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Ceará é coordenada pela Secretaria das Cidades, por meio da Coordenadoria de Saneamento (Cosan). ■

Saiba mais

Além da Política Estadual de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, o Governo do Estado também sancionou outras três leis, que instituem o Plano Estadual de Resíduos Sólidos, a Política de Reúso de Água e o projeto Irrigação na Minha Propriedade.

UMA HISTÓRIA DE LUTA PARA SUPERAR A ESCASSEZ HÍDRICA NO ESTADO

45 CAGECE ANOS

por EVA SILVA
Fotos DEIVYSON TEIXEIRA

A Cagece completa quatro décadas e meia de existência. Uma história marcada por conquistas e superação. Atualmente, seus maiores esforços têm sido concentrados em ações voltadas para minimizar os efeitos da segunda seca mais prolongada dos últimos 100 anos.

Desde que a Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece) foi fundada, em 20 de julho de 1971, pela segunda vez enfrenta uma seca tão prolongada. Já são cinco anos consecutivos de escassez hídrica no estado. No ano em que completa 45 anos, a companhia se empenha para superar as dificuldades ocasionadas pela redução de sua principal matéria-prima, a água.

A Cagece não tem medido esforços para minimizar os efeitos da seca. O valor investido já ultrapassa R\$ 20 milhões com aquisição de equipamentos, tubulações, bombas, motores, alugueis de máquinas, grupos geradores, perfuração de poços e contratação de serviços. Os custos com energia elétrica também aumentaram cerca de 60%. Não só pela estiagem local, mas pela estiagem no próprio Nordeste. Com o baixo volume nos mananciais, as hidrelétricas passaram a ter energia fornecida por termoeletricas e, com isso, o custo aumentou significativamente.

Com a instalação de novos poços, houve a necessidade de implementação no bombeamento, elevando ainda mais as despesas com energia. “O custo com aquisição de produtos químicos também aumentou. Isto porque, a baixa no nível dos açudes afeta a qualidade da água. Com isso, necessitamos utilizar mais

produtos para o tratamento. Tivemos que ampliar equipes de manutenção, contratar novos veículos pra fazer manutenção em adutoras de montagem rápida e alugar equipamentos, como retroescavadeira, pranchas para alocação de retroescavadeiras e geradores. Outro custo adicional é com o combustível para os geradores e muitas outras despesas, que, de forma geral, pesa bastante no orçamento da companhia”, elencou Neuri Freitas, presidente da Cagece.

A seca anterior ocorreu no período de 1979 a 1983, também por cinco anos seguidos. Naquela época, os açudes praticamente secaram. Foram adotadas medidas emergenciais para evitar o colapso. Entre as várias ações, para abastecer Fortaleza, houve a recuperação de 40 poços do leito do rio Cocó e de 25 poços de Abreulândia. Houve, ainda, a perfuração de 180 poços na Praia do Futuro, a construção de uma elevatória para captar água no porão do açude Pacoti e a instalação de 36 bombas no Gavião. Em 1984, o inverno chegou.

O extenso período se repete, e a esperança renasce no coração dos cageceanos. Torcemos para que, da mesma forma quando concluídos os cinco anos de seca, o ano seguinte seja de bom inverno. Há boas expectativas. Ainda é cedo para dizer se vamos ter chuva ou não, mas, de

acordo com a Funceme, imagens de satélite indicam a possibilidade da presença do fenômeno La Niña no início do próximo ano. Se assim ocorrer, 2017 será um ano de bom inverno.

Se por um lado a seca castiga a vida dos cearenses, por outro, parece estimular a criatividade dos profissionais da Cagece, descobrindo-se novas alternativas hídricas. Foi assim no início dos anos 90, quando a escassez de água afetou o abastecimento no estado. Para evitar que o sistema de Fortaleza entrasse em colapso, um engenheiro da companhia sugeriu a criação de um canal para transportar água do açude Orós para Fortaleza. Assim foi feito. Surgia, então, o Canal do Trabalhador, com extensão de 113 quilômetros, construído em tempo recorde de três meses.

Mais de duas décadas depois, o efeito da seca cria uma nova página na história da Cagece e ganha mais um capítulo no campo da criatividade. Alternativas inteligentes são apresentadas como formas de garantir o abastecimento. Poço de Jacó, Ponteiros de rebaixamento do

Grupo de Contingência

Para encontrar soluções emergenciais e eficientes, o Governo do Estado reuniu a Cagece, a Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH), a Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (Cogerh), a Superintendência do Obras Hidráulicas (Sohidra), a Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (Funceme) e a Defesa Civil no chamado Grupo de Contingência, coordenado pelo Gabinete do Governador. Quando o assunto é dificuldade de abastecimento em alguma cidade, todos se ajudam mutuamente para uma missão: garantir que a água continue chegando às torneiras das casas dos moradores.

A integração entre os diversos órgãos que trabalham com a convivência do semiárido e dos recursos hídricos não é recente, mas, para o enfrentamento dessa seca, tem se intensificado por meio de reuniões semanais. As atribuições foram melhor definidas a partir de 2015. No Grupo de Contingência, os diversos atores agem dando sua contribuição, discutindo novas ações e se comunicando por meio de WhatsApp a todo momento.

“Tudo é feito a várias mãos. Equipes de diversas instituições trabalham de forma integrada e cada qual com as suas atribuições definidas. É uma experiência que,

com esse nível de integração e de definições claras das atribuições, no Brasil e no semiárido do Nordeste brasileiro, só conheço no Ceará”, destacou o secretário da SRH Francisco Teixeira.

E tem dado certo. Prova disso é que, em janeiro de 2015, a previsão era de que 50 cidades do interior poderiam entrar em colapso. Graças a esses esforços, não ocorreu. Nas cidades em que os problemas perduram, são tomadas medidas prévias para se o manancial secar.

Para evitar o colapso, são perfurados poços, instaladas adutoras de montagem rápida – caso haja um reservatório próximo à cidade com água suficiente para um ano –, instalado chafariz e, quando isso tudo não é o bastante, coloca-se a operação carro-pipa. “Fazemos tudo dentro do possível para poder atender às cidades. A Sohidra conta hoje com 11 máquinas perfuratriz nas cidades que necessitam de ações emergenciais. Nessa ação, a Sohidra é acompanhada por técnicos da Cagece e da Cogerh, que orientam sobre o melhor local para construir um poço. Ela perfura e a Cagece instala os poços. A população não fica numa situação totalmente confortável, mas fica menos sofrida”, ressaltou Teixeira.

Lençol Freático e Adutora de Montagem Rápida (AMR) são alguns exemplos de soluções apresentadas. Elas vão surgindo e sendo implantadas.

De acordo com o presidente Neuri Freitas, tem sido praticamente uma guerra diária conseguir água no interior. “Estamos buscando todas as possibilidades. Nas cidades onde os mananciais secaram, utilizamos ponteiros de rebaixamento de lençol freático para captar a água que ainda tem no subsolo para abastecer a população. Temos feito muito também em parceria com a SRH, Cogerh e Sohidra. Nossa batalha hoje é na alocação, perfuração e instalação de poços, construção de miniadutoras, reconstrução ou manejo de captação de mananciais, ou seja, estamos nos esforçando ao máximo para encontrar água e, assim, tentar minimizar o problema da estiagem”, disse.

O secretário dos Recursos Hídricos, Francisco José Teixeira, reforça que essa seca é uma das mais severas da história. “Já tivemos muitas secas de quatro anos, três anos e até uma ou outra de cinco anos, mas, com essa severidade de cinco anos seguidos abaixo da média e com tão pouca chuva, do ponto de vista climático e hidrológico, essa está sendo a seca de maior severidade que já vivemos. Pelo menos em tempos modernos”, descreveu.



Marcos Studart

Iniciamos 2016 com apenas 12,13% da capacidade hídrica total do estado. Com as chuvas deste ano, recuperamos pouco mais de 1%, e estamos, atualmente, com 13,26%.

João Lúcio Farias, presidente da Cogerh

Uma forte relação com o desenvolvimento do Ceará

O secretário das cidades, Lucio Ferreira Gomes, reconhece o empenho da Cagece e declara que, ao longo da sua história, a Cagece tem uma forte relação com o desenvolvimento do Ceará. “Nesses 45 anos, vem contribuindo imensamente para o desenvolvimento do saneamento básico em 151 municípios do estado, com práticas de sustentabilidade econômica, social e ambiental. Levando abastecimento de água e esgotamento sanitário a mais de 5 milhões de cearenses”.

“A companhia realizou grandes obras, tais como o Sanear, Eta Gavião, Canal do Trabalhador, Estação de Pré-condicionamento de Esgoto (EPC), e atua em grandes projetos como o Projeto São José e o Sisar, entre tantos outros, levando qualidade de vida e saúde para os cearenses. Além disso, a empresa tem melhorado seus processos internos e controles operacionais no sentido de oferecer produtos com qualidade, que atendam às normas ambientais e de potabilidade da água”. O secretário destacou também o esforço contínuo da Cagece no sentido de modernizar suas práticas de gestão, alinhadas com as melhores práticas do mercado e do setor de saneamento.

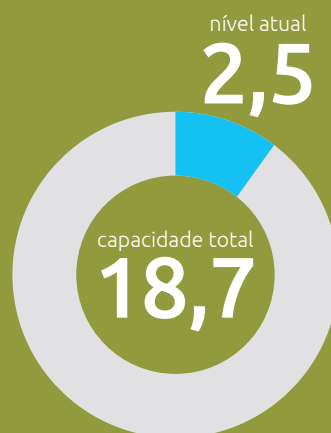
Para o secretário, no momento atual, em que o país está vivenciando um período de crise, seja no campo da saúde pública, causada pelo vetor *Aedes aegypti*; seja referente

aos recursos hídricos em função da escassez de chuvas; ou mesmo à crise financeira, devido a recessão, o desafio para prover de forma adequada os serviços de abastecimento de água e esgotamento deve ser encarado como meta permanente por cada um dos colaboradores que fazem a Cagece. “Esse empenho traz oportunidades para ganhos de eficiência, inovação e produtividade, além de contribuir para a melhoria da saúde e qualidade de vida dos consumidores. Tudo isso só reforça a importância que a Cagece e seus colaboradores têm para o desenvolvimento do estado do Ceará”, ressaltou Lucio Gomes.



Lucio Gomes, secretário das cidades.

CAPACIDADE HÍDRICA DO CEARÁ (EM BILHÕES DE M³)



REGIÕES QUE ESTÃO SOFRENDO MAIOR IMPACTO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS DE SECA



1) Bacia do Curu
Reservatórios com volume em torno de 3%

2) Bacia dos Sertões de Crateús
Reservatórios com volume em torno de 5%

3) Bacia do Banabuiú
Reservatórios com volume em torno de 3%

Fonte: Cogerh, 2016

A esperança que vem das águas do Velho Chico

QUADRA CHUVOSA



FEVEREIRO A MAIO DE 2016

média esperada de chuvas
600,7 mm

média observada de chuvas
328,4 mm

45,2%

abaixo da média esperada pela Funceme

CHUVAS ABAIXO DA MÉDIA DE 2012 A 2016

2012 **49,7% abaixo**

2013 **39,3% abaixo**

2014 **23,4% abaixo**

2015 **30,3% abaixo**

2016 **45,2% abaixo**

Fonte: Funceme, 2016

A transposição do São Francisco é uma obra de grande magnitude, complexa, com muitas nuances, que tem todo um processo de sintonia fina pra operar bomba, manter equipamentos hidromecânicos e elétricos e subestação.

“Se a água do São Francisco vier até o próximo ano, a gente vai aumentando o nosso tempo de sobrevivência frente a essa grande seca que, se Deus quiser, vai acabar no próximo ano.

O projeto São Francisco é pensado como uma espécie de seguro para o nosso suporte hídrico. Se faltar ou se tiver uma situação de escassez extrema, como a que estamos vivendo agora, teremos onde nos socorrer. E esse socorro pode se dar de forma intermitente, vindo menos água quanto tiver mais, de forma pontual - vir água só quando precisar ou então de forma contínua, que é o mais provável que vá se estabelecer”, explica o secretário da SRH, Francisco Teixeira.

Para o secretário, o maior desafio em relação ao São Francisco e os estados que vão receber água, é garantir a sustentabilidade do empreendimento. O Ceará deverá receber algo em torno de 10 m³/s de água, que chegará ao estado após percorrer cerca de 800 km de distância. Inicialmente, no Ceará, 54 cidades serão beneficiadas, na bacia do Salgado, médio Jaguaribe, Baixo Jaguaribe e Região de bacias metropolitanas.



O projeto São Francisco é pensado como uma espécie de seguro para o nosso suporte hídrico. Se faltar ou se tiver uma situação de escassez extrema, teremos onde nos socorrer.

Francisco Teixeira, secretário da SRH





Um dos poços perfurados no leito da barragem Sebastião Ribeiro.



Trecho da adutora de 7km que sai da barragem Sucurujuba.



Chegada da água na Estação Elevatória Sebastião Ribeiro.

Um exemplo de esperança

No município de Russas, distante 167 quilômetros de Fortaleza, a Cagece atende cerca de 38 mil moradores. Em outubro de 2015, o principal manancial que abastecia a cidade, a barragem Sebastião Ribeiro, secou. Para continuar atendendo à população, a Cagece desenvolveu diversas ações. Transferiu captação, construiu canal, perfurou poços e, por último, instalou uma adutora, com extensão de sete quilômetros, que entrou em funcionamento em fevereiro deste ano. Ela faz a adução da água da barragem Sucurujuba até a estação elevatória da barragem Sebastião Ribeiro.

A adutora tem vazão de $170 \text{ m}^3/\text{h}$. Para abastecer a cidade, são necessários $330 \text{ m}^3/\text{h}$. O restante é compensado pela vazão dos poços perfurados no leito da barragem Sebastião Ribeiro. Cada um com 12 metros de profundidade. Até a adutora entrar em funcionamento, foi necessário operar por manobras no abastecimento. A cidade foi dividida em quatro setores e definiu-se um calendário de abastecimento.

Quem não é acostumado com a seca não entende ou, até mesmo, desconhece esse esforço da Cagece para atender à população.

João Nazário de Sousa morava em Fortaleza e há quatro anos resolveu mudar para Russas. “Cheguei aqui no primeiro ano de seca. Construí minha casa e, no final do ano passado, pela primeira vez, faltou água. Fui à Cagece pra saber o que estava acontecendo. Fui muito bem atendido. Fui informado de que, como moro na parte alta da cidade, a vazão não era suficiente para chegar até lá. Hoje está tudo normalizado”.

Fabiana Ferreira é de Mato Grosso e mora em Russas há um ano e quatro meses. Ela disse que não sabia o que era seca. “Em Mato Grosso chove o ano todo. Lá não temos falta d’água. Achei diferente. Fiquei assustada. Graças a Deus já foi normalizado”. Fabiana comemorou, mas já está de malas prontas para ir morar em Brasília.

O casal Cláudia Maria Silva e Francisco das Chagas Campos mora em Russas há 15 anos. Eles lembram que, no final do ano passado, a água só chegava de madrugada – nunca tinha passado por situação de falta d’água. Foi a primeira vez. No início foi muito difícil. “Compramos baldes e esperava a madrugada para pegar água. Também compramos uma caixa d’água e colocamos no quintal. Muitas vezes os vizinhos vêm buscar água aqui. Agora melhorou muito”.

Bate-papo

O assessor da presidência para convivência com a seca nas áreas urbana e rural, Hélder Cortez, fala para a *Revista Cagece* sobre as ações da companhia de combate à seca, onde o desafio maior está em Fortaleza e RMF.



“Nós estamos numa seca cruel, então o nosso olhar tem que ser mais holístico.”

Revista Cagece – Estamos no quinto ano consecutivo de escassez hídrica no estado. Essa já pode ser considerada a seca mais prolongada dos últimos 100 anos?

Hélder Cortez – Tivemos outra também de cinco anos, de 79 a 83. Estamos repetindo, chegando ao mesmo período, mas não dá para avaliar se essa é pior que a de 83. Nos últimos 100 anos, apenas essas duas foram de cinco anos.

RC – De que forma a Cagece está enfrentando a seca?

HC – A Cagece é membro efetivo do Comitê de Convivência com a Seca estadual e do grupo temático de segurança hídrica. Participa das reuniões do Grupo de Contingência e criou um comitê interno de convivência com a seca. A companhia também faz estudos de prospecção geofísica para perfuração de poços; fornece água para 891 carros-pipa todos os dias de 54 estações. Se é perfurado um poço, a Cagece faz a análise gratuita da água e fornece o laudo. A empresa também realizou, a pedido do Exército Brasileiro e da Defesa Civil, a aferição dos volumes a serem transportados pelos carros-pipa.

RC – A Cagece elaborou um plano de abastecimento 2016/2017. O que está previsto nestes planos?

HC – O plano é específico para cada cidade. Vai de acordo com a necessidade

e possibilidade de instalação de cada um. Nós estamos numa seca cruel, então o nosso olhar tem que ser mais holístico. Quando a Cogerh faz uma adutora de montagem rápida, a Cagece faz o aproveitamento do açude, além de miniadutoras e instalação de poços de Jacó, que é uma espécie de cacimba feita no leito do rio ou do açude, onde a água vem por debaixo da areia por meio de um canal. Outra opção é a ponteira de rebaixamento de lençóis, que são tubos instalados no solo para fazer a captação da água do subsolo.

RC – Apesar da escassez hídrica, a Cagece tem conseguido manter o abastecimento em todas as cidades por ela atendida?

HC – Com certeza. Nenhuma está com abastecimento suspenso. Agora, muitas vezes, não é um abastecimento pleno. Estamos fazendo poços profundos, poços de Jacó e estamos conseguindo manter o abastecimento. Em outras situações estamos fazendo manobras – alternamos o abastecimento: um dia mandamos água para um lado da cidade, outro dia mandamos para outro.

RC – Quais são as ações implementadas pela Cagece para minimizar os efeitos da seca?

HC – A companhia tem intensificado as medidas de combate às perdas, tem

desenvolvido campanhas de sensibilização para o uso consciente da água, investido em pesquisas de reúso e dessalinização e muitas outras iniciativas implementadas no dia a dia.

RC – Na década de 90, quando foi registrada outra grande seca no estado, a população atendida pela companhia era bem menor. Quais eram as dificuldades daquela época? As de hoje são as mesmas?

HC – As dificuldades são as mesmas do ponto de vista da falta d'água, mas, em termos de condições técnicas, estamos mais preparados. Digo isso por tudo o que o estado já construiu, como canais e açudes que, naquela época, não existiam. Então, hoje, o estado, incluindo a Cagece, está trabalhando organizada e planejado.

RC – Qual o maior desafio da Cagece nessa área, atualmente?

HC – Acredito que as limitações e capacidade de investimento. Por exemplo, às vezes é feito o estudo, a SRH identifica e apronta um manancial para atender determinada cidade, porém, é mais distante. Para atender, a Cagece tem que gastar com energia elétrica, equipamentos, bombas, entre outros. Esse tem sido um grande desafio. ■



UMA APOSTA NO REUSO

**ÁGUA UTILIZADA
NA LAVAGEM DE
FILTROS SERÁ
REAPROVEITADA**

por ARYANE BARRETO
fotos DEIVYSON TEIXEIRA

Na ETA Gavião, o sistema de reúso terá vazão de 0,3m³/s da água de lavagem dos filtros que retornará ao início do processo de tratamento.

Em decorrência do quinto ano consecutivo de seca, a Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece) está investindo no reúso com a instalação de um Sistema de Recuperação das Águas de Lavagem de Filtros da Estação de Tratamento de Água do Gavião. O sistema foi projetado pela engenheira civil, Ana Maria Roberto, da Gerência de Projetos (Gproj).

O projeto envolve a colaboração de várias áreas da empresa. "Estamos trabalhando em equipe para que o projeto seja executado o mais rápido possível", afirma Ana Maria. A obra de reúso do Gavião deve ser concluída em agosto deste ano.

O volume utilizado na lavagem dos filtros é de, aproximadamente, 1.000.000 m³/mês, que representa cerca de 5% do volume total de água produzida na ETA Gavião.

De acordo com Airton Lima, coordenador técnico da Unidade de Negócio Metropolitana de Produção e Macrodistribuição de Água (UNMPA), o projeto prevê o reaproveitamento de cerca de 780.000 m³/mês da água utilizada na lavagem de filtros. "Para que se consiga recuperar as águas de lavagem dos filtros da estação de tratamento, está sendo feita uma barragem no riacho Gavião, que permitirá acumular a água proveniente da lavagem dos filtros. Também serão instaladas bombas e uma linha de recalque para que essa

água retorne para o início do processo de tratamento na ETA Gavião", informa.

Para a instalação do projeto, a Cagece investirá cerca de R\$ 2,8 milhões com recursos da companhia. Serão construídas uma elevatória, distante cerca de 1.500 metros da ETA Gavião, e uma adutora, que levará água da lavagem de filtro até o início do processo de tratamento da água, na ETA.

"A água de lavagem, atualmente, atravessa todo um terreno pantanoso, chamado de *wetland*. Esse terreno pantanoso, de certa forma, promove um tratamento natural, melhorando a qualidade da água das lavagens dos filtros. É nesse ponto onde está sendo feita a captação da água de lavagem", explica Delano Cidrack, gerente da Gerência de Meio Ambiente (Gemam).

Delano acrescenta que a água de lavagem que atravessa o *wetland* fica, praticamente, no mesmo nível de qualidade da água do manancial do Gavião. "A gente só vai bombear essa água para

ela voltar à ETA Gavião para ser tratada", diz Cidrack.

O sistema terá uma vazão de 0,3 m³/s da água de lavagem dos filtros, que retornará para o início do processo de tratamento da água, ou seja, para o canal de água bruta e, posteriormente, receber a adição de mais produtos químicos, passando novamente pelos filtros, fazendo um circuito fechado.

A primeira etapa do processo de tratamento da água é a coagulação, em seguida, ocorre a filtração, para a retenção das partículas dissolvidas. "É durante esse processo que os filtros sujam, havendo a necessidade de sua lavagem. Trata-se de um processo inerente da produção de água tratada", destacou Airton.

Para garantir que essa água ficará dentro dos padrões ►

Para a instalação do projeto serão investidos aproximadamente R\$ 2,8 milhões. A obra já foi iniciada e está sendo feita com recursos próprios da companhia.

Instalação do Sistema de Captação da Água de Lavagem dos Filtros, próximo à Estação de Tratamento de Água do Gavião, no Ancuri.

► necessários para atender integralmente à portaria 2.914 do Ministério da Saúde, haverá uma medição de vazão e um acompanhamento. "Nós, que somos responsáveis pela operação, estamos nos cercando de cuidados para garantir que essa água de retorno terá o padrão de tratamento de potabilidade. Para isso, faremos um rigoroso monitoramento, de forma que possa atender integralmente à portaria", declarou Airton Lima.



Instalação

A implantação do projeto foi dividida em dois momentos: o primeiro diz respeito à execução da captação e, o segundo, consiste na montagem da adutora, que está sendo realizada pela UNMPA.

Cerca de 900 metros da adutora já foram concluídos. A execução da captação e finalização da obra está prevista para agosto deste ano, quando o Sistema de Recuperação das Águas de Lavagem dos Filtros da Estação de Tratamento de Água do Gavião entrará em pleno funcionamento.

SUSTENTABILIDADE, MUITO ALÉM DO USO INTELIGENTE



por RONNER GONDIM
ronner.gondim@cagece.com.br

Nunca se falou tanto em sustentabilidade. Mas o que realmente isso significa? Esse termo começou a ser mencionado em 1972, na conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre meio ambiente em Estocolmo, Suécia, difundindo-se rapidamente e passando a fazer parte do vocabulário empresarial, acadêmico, da sociedade civil e da mídia. Sua aceitação é praticamente unanimidade em todo o planeta.

Seu significado refere-se à satisfação das necessidades atuais sem pôr em risco as gerações futuras, direcionando toda a humanidade a enfrentar o imenso desafio de usar os recursos naturais de forma inteligente, sem comprometer o meio ambiente e a vida.

O conceito de sustentabilidade, por ser abrangente, muitas vezes é mal compreendido, sendo normalmente praticado pelas organizações sem levar em consideração todas as suas dimensões. Dentro do contexto empresarial, é comum os projetos serem elaborados considerando o tripé da sustentabilidade: *Triple Bottom Line* ou 3P – *People, Planet e Profit*, estruturando suas ações em três dimensões distintas: social (*People*), econômico (*Profit*) e ambiental (*Planet*), podendo, ainda, existir outras dimensões mais subjetivas, como as culturais e políticas. Dessa forma, as organizações têm buscado implementar ações que as estabilizem a longo prazo e que também promovam mudanças relevantes na qualidade de vida das pessoas.

A prática da sustentabilidade, no seu conceito mais holístico, não se limita somente em implementar projetos comumente de interesse midiático, como a redução de gases do efeito estufa ou de reciclagem de materiais, mas, também, de ações que garantam a qualidade de vida a longo prazo, viabilizando a sobrevivência das pessoas, das empresas, das organizações e de toda uma sociedade. Portanto, a sustentabilidade abrange um conjunto de políticas, projetos e ações sistêmicas e integradas para promoção do desenvolvimento de forma equilibrada, considerando os aspectos sociais, econômicos e, principalmente, ambientais.

O saneamento básico é considerado um importante instrumento proporcionador de saúde e qualidade de vida. Estudos de entidades renomadas como o Instituto Trata Brasil, têm apresentado, nos últimos anos, dados que demonstram claramente diversos benefícios diretos decorrentes dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, alcançando, também, diversos benefícios indiretos, como, por exemplo, a

redução de custos no setor de saúde, aumento de produtividade escolar e laboral, elevação de escolaridade e até mesmo a valorização de imóveis. Apesar dos inúmeros benefícios, o serviço ainda está longe de ser universalizado.

O setor de saneamento básico, mesmo com a intensificação de investimentos nos últimos anos, ainda possui grande *déficit* de atendimento. De acordo com os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) de 2014, o índice de atendimento de água no Brasil é de 83%, sendo menor o percentual para o esgotamento sanitário, na ordem de 50%, ou seja, apenas metade do esgoto gerado é coletado adequadamente. Do que é coletado, apenas 70% é tratado corretamente.

A Cagece, consciente dos desafios do setor e das dificuldades enfrentadas nos últimos anos com a estiagem prolongada, tem buscado internalizar o conceito de sustentabilidade em suas estratégias, sendo, inclusive, a ideia central da sua visão de futuro para 2020. A companhia tem investido, também, em inovações tecnológicas, possuindo uma área específica de pesquisa e desenvolvimento, que tem trabalhado em temas como reúso de água, aproveitamento de resíduos (lodo e areia), aproveitamento energético do biogás, desenvolvimento de novas tecnologias de tratamento de água e esgoto e melhoria de seus processos finalísticos, visando, principalmente, a redução de custos, a criação de novos negócios, a minimização de impactos ambientais e a dinamização da economia, gerando empregos e outros benefícios sociais.

Outros projetos relevantes têm fortalecido o conceito de sustentabilidade na Cagece, como o Reciclocidades, que incentiva a arte utilizando materiais recicláveis, contribuindo para a inclusão social. A companhia também possui o selo do programa A3P (Agenda Ambiental na Administração Pública), principal programa da administração pública de gestão socioambiental, concedido pelo Ministério do Meio Ambiente. O programa reconhece suas práticas sustentáveis como: eliminação do uso de copos descartáveis, descontaminação de lâmpadas, coleta seletiva, construção de ilhas ecológicas, instalação de torneiras com temporizadores, entre outras ações.

■ **RONNER GONDIM** é engenheiro civil, especialista em Águas de Abastecimento e Residuais, mestre em Engenharia do Ambiente e superintendente de Sustentabilidade da Cagece.

A man with dark hair, smiling, wearing a light blue and white striped button-down shirt. He is pointing his right index finger towards a large, detailed map of a city, likely Rio de Janeiro, which is spread out on a wall behind him. The map shows a dense urban grid with various streets and landmarks. The text 'SECTOR MUNICIPAL' is visible on the map. The background is slightly out of focus, emphasizing the man and the map.

CAGECE I-GEO

**INTELIGÊNCIA
GEOGRÁFICA
A SERVIÇO DO
CIDADÃO**

por LÉRIDA FREIRE
fotos DEIVYSON TEIXEIRA

Cerca de um 1,1 milhão de clientes serão beneficiados com o projeto de georreferenciamento do cadastro em implantação pela Cagece. A exemplo do serviço Google Maps, o novo sistema permite identificar com precisão redes de água e esgoto, além de outros equipamentos subterrâneos da companhia.

Dois objetivos principais: beneficiar a população cearense e melhorar os serviços prestados. Com esse intuito, a Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece) vem implantando, há um ano e meio, o Projeto de Gestão de Cadastro Georreferenciado, denominado, estrategicamente, de Cagece I-Geo, tendo em vista a Inteligência Geográfica como parâmetro para o desenvolvimento do cadastro e disseminação das suas informações. A finalidade do projeto é localizar e identificar com maior precisão imóveis de clientes e potenciais clientes, redes de água e esgoto, além de outros equipamentos que compõem o ativo da companhia.

A exemplo do serviço Google Maps, que permite visualizar mapas, imagens de satélite e diversas informações geográficas, o projeto de georreferenciamento da Cagece terá função semelhante. A partir do mapeamento de imóveis e equipamentos da companhia, é possível visualizar, pelo sistema, redes de água e esgoto, hidrômetros, caixas de esgoto e outros materiais.

O projeto piloto já mostra os benefícios que serão sentidos pela Companhia e pela população. O superintendente de Gestão e Serviços Compartilhados da Cagece, Otávio Frota, que lidera o Cagece I-Geo, afirma que o plano atenderá, inicialmente, apenas as Unidades de Negócio de Fortaleza, beneficiando cerca de um milhão e cem mil clientes. Após a implantação definitiva, o projeto deve seguir para o interior do estado.

Os ganhos para a companhia serão quanto à eficiência na gestão, que deve melhorar, e aos custos operacionais, que diminuirão. O analista geógrafo da Cagece e especialista em georreferenciamento, Joselito Teles, destaca alguns obstáculos enfrentados pelas equipes operacionais que realizam serviços nas ruas. "Hoje, as equipes que estão em campo têm uma grande dificuldade, porque nem sempre sabem onde estão todos os equipamentos (subterrâneos) e se eles estão funcionando", explica.

Sem a localização exata dos equipamentos e as informações precisas sobre o estado de conservação de peças e outros materiais, as equipes levam mais tempo para solucionar problemas nas redes da cidade. Com o novo sistema, as informações estarão disponíveis com exatidão, o que deve agilizar as atividades e os processos operacionais.

Joselito destaca, ainda, os benefícios que o projeto trará para a população. "Com o sistema, saberemos exatamente quais clientes serão impactados com algum serviço realizado pela companhia. Isso gera menos transtornos à população", explica.

O sistema consegue localizar, por exemplo, registros que precisam ser fechados, a fim de impedir o fluxo hídrico para regiões onde a Cagece necessita realizar determinado serviço. Os clientes também sentirão os efeitos da implantação do Cagece I-Geo quando forem avisados de maneira ágil e rápida, por meio de *e-mails*, sobre interrupções no abastecimento de água e outras demandas que venham a afetá-los diretamente. Além disso, a população terá acesso ao sistema de georreferenciamento pela *internet*.

Para ser implantado em definitivo, o projeto aguarda a liberação de recursos por parte da companhia. Em projeções já realizadas, a partir da liberação da verba, no valor de R\$ 18 milhões, o projeto deve estar em pleno funcionamento em até três anos, e o aumento no faturamento deverá ser de 2%. "Esse valor paga os recursos investidos", afirma Joselito.

Com o sistema, saberemos exatamente quais clientes serão impactados com algum serviço realizado pela companhia. Isso gera menos transtornos à população.

Joselito Teles, analista geógrafo da Cagece



Exemplo de mapeamento das redes de água e esgoto na Praia de Iracema. As linhas azuis representam a localização das redes de água e as linhas vermelhas representam as de redes de esgoto.

Capacitação técnica para melhor aproveitamento

Uma equipe composta por três técnicos e dois estagiários trabalha na sede da companhia repassando os dados de equipamentos subterrâneos e de imóveis do sistema padrão – chamado CAD (Desenho Assistido por Computador) – para o Sistema de Informação Geográfica (GIS). Assim, quando o projeto estiver pronto para ser implantado, com o *software* definitivo, as informações técnicas já estarão compiladas.

De acordo com Joselito, a passagem de dados de um sistema para outro exige mão de obra especializada. Por isso, a Cagece investiu em treinamento para os técnicos da Coordenadoria de Cadastro – Gefar CAD que já operavam o sistema padrão e contratação de outro especialista em GIS. "Ainda é um grupo pequeno, mas a tendência é que seja feita a capacitação de todos os envolvidos no cadastro", afirma Joselito. Além do treinamento, a companhia consultou empresas que já implantaram projetos de georreferenciamento para conhecer a dinâmica dos sistemas de localização geográfica em funcionamento.

Outra equipe atualiza, em campo, os dados cadastrais dos clientes e repassa para o sistema comercial PRAX, que disponibiliza as informações para o GIS. Antes da visita dos cadastradores, os clientes recebem uma carta de confiança da Cagece com explicações sobre a importância da atualização dos dados e o período em que ela será realizada. Assim, a população se sente segura para receber o cadastrador e renovar as informações.



OUVI DORIA

ŞABER OUVIR É UMA ARTE

por JILWESLEY DE ALMEIDA
fotos DEIVYSON TEIXEIRA



Criada em 1985, a ouvidoria da Cagece tem exercido um papel crucial na relação entre a companhia e seus clientes.

Quando se deseja acionar os serviços da Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece), o cliente tem à disposição alguns canais para registrar a sua solicitação. Isso pode ser feito por meio da Central de Atendimento 0800 ou nas próprias lojas de atendimento e núcleos da companhia.

"Somente em última instância, ou seja, quando esse cliente não obtém um retorno de suas demandas por meio destes canais ou se sente insatisfeito com algum procedimento da empresa, ele pode e deve recorrer à ouvidoria", diz a ouvidora Edenia Uchoa.

A ouvidoria da Cagece atende demandas que chegam tanto dos Órgãos de Defesa do Consumidor (ODC's), quanto da Agência Reguladora de Serviços Públicos

Delegados do Estado do Ceará (Arce), da Autarquia de Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos de Saneamento Ambiental (Acfor), da Central de Atendimento telefônico 0800, e da Controladoria Geral do Estado (CGE), por meio do Sistema de Ouvidoria do Governo (SOU).

De janeiro a junho deste ano, a ouvidoria da Cagece atendeu 14.012 demandas advindas destes canais. De acordo com Edenia, a Central de Atendimento do Governo (número 155) é a responsável pela maioria das demandas que chegam ao setor da companhia.

Os tipos mais expressivos de manifestações são: falta d'água, vazamento em via pública, extravasamento de esgoto e demora na execução dos serviços da empresa.



**A ouvidoria da Cagece é uma das
mais representativas do Ceará .**

Sistemas de acesso para o consumidor

Consumidor.gov

Em maio deste ano, a ouvidoria da Cagece recebeu um novo canal de demandas - o consumidor.gov - um sistema *on-line* monitorado pelo Procon Ceará junto ao Ministério Público, onde o cidadão registra a sua reclamação e a empresa tem um prazo de 10 dias para avaliar e responder à demanda.

Após receber um posicionamento da empresa, é garantido ao consumidor o direito de, em 20 dias, comentar a resposta da organização, classificar a demanda como Resolvida ou Não Resolvida, e, ainda, indicar seu nível de satisfação com o atendimento recebido.

Sistema de Informação ao Cidadão (SIC)

O SIC é um sistema *on-line* disponível no site do Governo do Estado, onde o cidadão pode solicitar informações a respeito de determinada organização. As solicitações que dizem respeito à Cagece são encaminhadas à ouvidoria da companhia para que sejam respondidas em um prazo de 20 dias.

O SIC atende às exigências da Lei de Acesso à Informação (LAI), em vigor desde 2012. A LAI garante que qualquer pessoa, sem necessidade de apresentar motivo, possa ter acesso a informações públicas de órgãos e entidades.

De janeiro a junho deste ano, a ouvidoria da Cagece já contabilizou um total de 4.149 solicitações feitas através do SIC. "Diferente do sistema de ouvidoria que o cidadão não precisa se identificar, no SIC, o solicitante precisa preencher um formulário que exige nome, CPF, CNPJ ou outro documento", explica Edenia.

No próprio sistema, o cidadão escolhe a forma como a resposta deve chegar a ele. O site do governo disponibiliza quatro opções: carta, *e-mail*, *internet* ou presencial.

A Cagece tem um prazo de 15 dias para responder às reivindicações/queixas advindas da CGE, podendo ser prorrogado por mais 15 dias a pedido da ouvidoria, em casos de necessidade. Já as demandas que chegam por meio dos Órgãos de Defesa do Consumidor e das agências reguladoras (Arce e Acfor) o prazo é de apenas 10 dias.

Edenia ressalta que o retorno dado aos clientes está sendo feito dentro dos prazos. "O nosso índice de resolatividade de 2015 foi quase 100%", disse.

Segundo ela, o cliente da companhia, seja ele externo ou interno, pode recorrer aos serviços de ouvidoria para registrar todo e qualquer tipo de reclamação, a exemplo de serviço solicitado que não foi atendido ou de algum retorno da Cagece que não tenha sido satisfatório, incluindo denúncias de qualquer natureza.

"Quando as demandas chegam à Cagece, nós analisamos e identificamos qual a unidade mais apta para responder à solicitação do cliente", informa Edenia. Segundo ela, após serem elaboradas

Somente de janeiro a junho deste ano, a ouvidoria da Cagece já atendeu 14.012 demandas.

pelas gerências, as respostas retornam à ouvidoria para que as devidas cordialidades sejam acrescentadas, assim como colocar no padrão de tratamento, verificar se a resposta está de acordo com o que foi solicitado e adaptar à linguagem do cidadão, a fim de facilitar a compreensão de seu conteúdo.

Nos casos em que o cliente não aceita a resposta dada pela companhia, aquela reclamação registrada por meio das ODC's e das agências reguladoras se transforma em uma solicitação de audiência. "Nestes casos, um representante da ouvidoria vai a essas instituições fazer a conciliação junto ao cliente", explica Edenia.

A ouvidoria da Cagece tem uma média de cinco audiências por semana na Acfor. Já nas ODC's, a média é de 35 por semana. De acordo com a ouvidora, quando essa mediação não é exitosa, este cliente pode recorrer a outros meios, que geralmente são judiciais. Nestes casos, a diretoria jurídica da companhia é quem passa a acompanhar o andamento dos processos. "A ouvidoria só trata das demandas enquanto elas estão na esfera administrativa", finaliza. ■

ENTREVISTA
NEURI FREITAS

UMA EMPRESA PARA OS CLIENTES

O diretor-presidente da Cagece, Neuri Freitas, fala sobre os desafios da companhia diante de uma das crises hídricas mais intensas do estado e enxerga nos desafios um futuro de uma empresa preocupada com seus clientes.

por DALVIANE PIRES fotos DEIVYSON TEIXEIRA

Neuri Freitas é formado em Ciências Contábeis, tem MBA em Controladoria e Finanças e Mestrado em Controladoria.

Com uma ampla atuação nas áreas administrativa e financeira, atuou nas áreas de controladoria, contabilidade, custos, sistema de informações gerenciais e orçamento. Na Cagece, já ocupou cargos de gerente financeiro e do departamento de controladoria, diretor comercial e é o atual diretor-presidente da empresa.



Revista Cagece – A Cagece chega aos 45 anos em um dos momentos mais difíceis para a companhia em relação à nossa matéria prima, que é a água. Como você vê o momento e que tipo de estratégia a companhia tem para lidar com essas dificuldades durante esse tempo?

Neuri Freitas – De fato, a situação hídrica está bem complicada. Já estamos tendo algumas dificuldades para o abastecimento de água em diversas cidades do estado. Nesse último período chuvoso, praticamente não houve aporte de água em todas as regiões, ficando abaixo da média. Em algumas regiões, as chuvas ficaram 50% abaixo da média e, na Região Metropolitana, ficou na casa dos 30% abaixo da média. Então, não tem água suficiente nos açudes para termos um abastecimento dentro de uma normalidade. O que a gente precisa agora é pensar em como conciliar uma distribuição de água que seja suficiente para as atividades da população, para o consumo, higiene pessoal e os afazeres domésticos da melhor forma possível, conciliando também com a sustentabilidade da empresa.

Isso porque, não ter água para vender significa ter menos receita. Então, precisamos de equilíbrio suficiente para fazer o sistema rodar da melhor forma possível. O momento agora é de identificar qual é esse ponto de equilíbrio e controlar a demanda da população, ou seja, ofertar menos água mantendo a qualidade do serviço e uma arrecadação suficiente para fazer com que o sistema funcione bem, sem prejuízos à população. Essa atenção é fundamental em todos os níveis da sociedade para que possamos chegar na próxima quadra chuvosa com esperança, atentos também ao andamento da transposição do São Francisco.

RC – A Cagece, juntamente com órgãos estratégicos do Governo, tem atuado para evitar o desabastecimento. E nesse cenário, foi implementada a tarifa de contingência. Qual a avaliação que o senhor faz dessa medida de contingência e qual foi o impacto?

NF – A tarifa de contingência foi um mecanismo que deu resultado. Já estamos observando que, nos últimos três meses, o consumo tem caído, mesmo sem nunca ter

batido a meta de 10% de redução no consumo. Ainda assim, estamos fazendo com que as pessoas repensem esse consumo e que entendam que precisam economizar e utilizar a água da forma mais responsável possível. Então, o fato de ter havido redução no consumo já pode ser visto de forma positiva. Sem a tarifa de contingência, certamente o consumo estaria mais desenfreado, as pessoas estariam consumindo mais.

RC – O Governo do Estado apostou em campanhas sobre o uso consciente da água. A Cagece também se mobilizou nessa conscientização. Você acha que a população está entendendo a gravidade do tema? O senhor consegue enxergar uma diferença entre o pensamento de quem está no interior do estado, em tese mais adaptado a conviver com menos água, em relação às pessoas que moram aqui na capital?

NF – Nós não temos uma pesquisa que trace esse perfil de consumo, que nos comprove esse entendimento de que a população da Região Metropolitana pensa o uso da água diferente no interior.

Mas temos históricos na companhia que dão indícios de que, realmente, no interior, a população tem clara a ideia de que a água precisa ser consumida de forma mais ponderada. Sabemos de pessoas que valorizam mais a água, porque muitos já precisaram buscar água em açudes ou poços, em baldes ou algo parecido, e o fato de terem hoje água encanada caindo em uma caixa d'água e indo para a torneira torna o entendimento desse valor muito mais rico. Em Fortaleza, tivemos, ao longo dos anos, muitas obras e muito investimento em infraestrutura hídrica para garantir o consumo da população, já que na capital é onde temos o maior adensamento de pessoas. Então, alguns entendem que a água é “só mais um produto” que é consumido por todos. Nessa vida louca de trabalho, de agitação da cidade, de correria, muitos acabam não conseguindo pensar que têm uma água ali que precisa ser valorizada. A relação com a água passa a ser, simplesmente, de um produto que precisamos, e a gente, muitas vezes, só começa a perceber que é precioso quando começa a faltar. Além das campanhas educativas sobre o uso da água, acredito que o problema hídrico em São Paulo tenha feito com que o tema “água” virasse assunto nacional, com

vários alertas em todo o país. Isso, de certa forma, também serviu de alerta. E aqui no Ceará, no Nordeste, essa atenção com a água precisa ser permanente. É o quinto ano consecutivo de seca, o alerta é geral. Mas precisamos pensar isso de forma permanente.

RC – Em relação à gestão dos recursos hídricos do estado e da eficiência dessa gestão, parece que estamos vivendo um momento importante. Existe na atual gestão mais diálogo entre as empresas que estão atreladas ao abastecimento de água, como a Cagece e a Cogerh, que faz a gestão desses recursos, além da própria Secretaria de Recursos Hídricos. Como o senhor avalia esse momento?

NF – Penso que as relações entre as empresas e a SRH nunca foram tão bem avaliadas quanto estão sendo agora. No meu ponto de vista, os alicerces entre essas instituições ao longo do tempo, em virtude, inclusive, da criação da própria Cogerh, já que antes a Cagece fazia toda essa gestão dos recursos hídricos, têm se fortalecido, e percebo que, hoje, cada uma entende bem o papel da outra. Acredito que todos já compreenderam e entendem que o momento é de unir forças, e não criar resistências ou transferir responsabilidades. Vejo como

uma parceria muito positiva para todos, em especial para a população, que é onde está nosso foco de bem-estar. No trabalho que realizamos ao longo de 2015, no interior, por exemplo, houve uma ação bem orquestrada entre a Cogerh, que alocou os poços, a Sohidra, que perfurou, e a Cagece, que instalou esses poços. Se não tivéssemos esse diálogo e parceria, não teríamos conseguido atender todas as sedes urbanas que necessitam de água. Então, nesse formato, cada um fez sua parte com apoio do outro, e funcionou. É muito louvável que todos consigam viver com harmonia, cada um fazendo o seu papel institucional e fazendo o melhor para o estado e para a população.

RC – Voltando aos 45 anos... Aos 45 anos, já se conquistou a maturidade. Como o senhor avalia a Cagece dentro do cenário nacional, até mesmo comparando com outras empresas de saneamento?

NF – No foco nacional, estamos bem no setor de saneamento, apesar de, no meu ponto de vista, o setor de saneamento precisar evoluir no sentido de entidades, se compararmos com outros setores. Precisamos evoluir muito, mas muitas empresas nos consideram referência nacional, principalmente por ser uma empresa do

“

Em Fortaleza tivemos, ao longo dos anos, muitas obras e muito investimento em infraestrutura hídrica para garantir o consumo da população, já que na capital é onde temos o maior adensamento de pessoas.

Nordeste. Nós estamos entre as melhores empresas de saneamento do país. Acredito que, em boa parte dos indicadores, ficamos, na maioria, entre as 10 melhores empresas do país no setor. Compreendo que precisamos evoluir muito e investir em renovação de ativos, porque se começarmos a renovar nossos ativos a nossa operação vai ficar mais eficiente. Então, acredito que renovar ativos significa ganhar eficiência na operação e otimizar custos. Precisamos partir para um patamar de otimização da operação e dos custos, pensando nos resultados da companhia. Precisamos realimentar todo os nossos sistemas com pré-operação e ganhar eficiência em sistemas integrados. São muitos os desafios, as necessidades. Isso sem deixar de pensar na universalização do abastecimento de água e do esgotamento sanitário.

RC – Mas quando a gente fala de investimentos para melhorar essa eficiência, a gente está falando de um grande montante de recurso. Além da escassez hídrica, o país passa por um cenário delicado

“

Penso que todo mundo já compreendeu e entende que o momento é de unir forças e não criar resistências ou transferir responsabilidades.

em relação à governabilidade, o que impacta forte na economia. Isso te assusta?

NF – Isso não me assusta, mas me deixa um pouco mais preocupado. Quando a gente olha os números, a gente identifica tudo o que é necessário para investir aqui no Ceará em saneamento básico. Nós precisamos de algo na casa de R\$ 13 bilhões para universalizar os sistemas de abastecimento de água e de esgoto, sendo que o sistema tarifário atual só remunera a operação da companhia. Ou seja, não banca investimentos. Então, esse modelo precisa ser modificado, precisa ser pensado com o olhar no futuro. Precisamos

também que o país saia o mais rápido possível dessa crise, pois o setor de saneamento depende de recursos federais, o que, nesse momento, está bem difícil. Precisamos ter o saneamento como pauta na política nacional.

RC – Para finalizar, como o diretor-presidente, funcionário de carreira da Cagece, imagina a empresa nesse futuro?

HJ – A minha ideia é que a Cagece continue avançando para prestar um serviço de qualidade à população, seguindo o que está na missão da companhia. É necessário olhar para o cliente e pensar de que forma nossos serviços impactam em suas vidas. Se a água vai chegar com qualidade, se o esgoto vai ser coletado e tratado da forma padrão etc. A meu ver, o cliente é o principal objetivo da instituição. Lembrando que os nossos colaboradores são clientes, assim como a população de modo geral. Vislumbro uma empresa capaz de proporcionar benefícios, que as pessoas possam admirar e entender um pouco dos esforços que fazemos para oferecer o melhor. ■

“

(...) a relação com a água passa a ser simplesmente de um produto que precisamos e a gente, muitas vezes, só começa a perceber que é precioso quando começa a faltar.



A RUA DOS GATOS

Assim é conhecida a minha rua, como a "rua dos gatos". Não porque ela possui muitos moradores – no masculino mesmo – bem-apegoados, mas sim por seus diversos "bichanos", que passeiam pelas ruas, pelos telhados, pelos quintais... Gato é bicho curioso. Seu ponto de apoio é a casa de uma senhora, ao lado da minha (para minha alegria – ou não, logo vocês entenderão).

Estava observando outro dia e imaginando como é admirável a relação dessa senhora com seus gatos, ao acolhê-los, alimentá-los e dar assistência veterinária quando preciso. O que seria desses animais se não fossem pessoas assim? A grande – se não total – maioria é fruto de abandono. Muitos gatos são deixados em sua calçada.



De vez em quando a gente até avista motoristas, passageiros e pedestres, que nunca haviam passado por ali antes, pararem e se admirarem com a “gatarada”, parecendo até ponto turístico.



Provavelmente o bairro todo – e adjacências – deva conhecer a “mulher dos gatos”. E é para onde recorrem quando querem deixar os animais “para trás”. Por muitas vezes presenciei carros pararem em frente à sua casa, alguém abrir a porta, observando se não tem ninguém olhando, e deixar uma caixa cheia de filhotinhos. Vez ou outra ela ainda percebia e saía à rua, indignada e gritando: “Eeei, seus irresponsáveis, voltem aqui!!! Não façam um negócio desse! Não tenho condições de sustentar tantos gatos!”

Difícil mesmo é quando os bichinhos são vítimas dos carros. Como ficam muito no meio da rua, atravessando pra lá e pra cá, não é raro deparar-se com um animal morto. Quando eu era criança, lembro bem das vezes em que ela colocava um banquinho ao lado do gato morto e chorava, com

a mesma tristeza de quando se perde um parente. Ficava assustada. Não compreendia bem o que acontecia. Hoje, ela já não chora mais. Lamenta e revolta-se com os carros que passam “apressados”, sem dar tempo avistar os gatos para diminuir a velocidade e poupar a vida dos animais.

Do outro lado estão os vizinhos. Todos conhecidos, há pelo menos 30 anos. Os mais “corajosos”, de vez em quando, entram em “pé de guerra” com a “mulher dos gatos”. Reclamam do prejuízo que os gatos criados à solta causam: mau cheiro em frente às casas devido às fezes deixadas nos canteiros das calçadas; pneus dos carros que passam por cima e levam para dentro das garagens; carros arranhados, amassados e cheios de pegadas,

pois eles passam a noite em cima do capô, que fica aquecido devido ao resfriamento do motor; infiltrações nos tetos e paredes quando chove, causadas pela quebra das telhas quando brigam; barulho durante a noite, que, muitas vezes, causa até medo, parecendo ser algum invasor no meio da madrugada. Sem falar no risco de doenças, que podem ser transmitidas em contato com suas fezes, saliva ou pêlos.

Só quem mora próximo a uma casa com muitos gatos sabe o que é conviver com esses animais em grande número. Mesmo sendo admirável tamanho ato de caridade, conflitos, dificilmente, teriam como ser evitados.

Mas você deve estar se perguntando: “E qual é a Rua dos gatos”? “A curiosidade matou o gato!” (risos). Para os curiosos em conhecê-la, fica na Cidade dos Funcionários. De vez em quando a gente até avista motoristas, passageiros e pedestres, que nunca haviam passado por ali antes, pararem e se admirarem com a “gatarada”, parecendo até ponto turístico. Por isso, a minha rua é mesmo a “Rua dos gatos” da Cidade dos Funcionários. Se duvidar, ela é reconhecida mais facilmente dessa forma do que pelo próprio nome. ■



VAZAMENTOS QUE VOCÊ NÃO VÊ, O HIDRÔMETRO REGISTRA.

Vazamentos ocultos, escondidos em encanamentos, torneiras, descargas etc, são um dos grandes vilões do combate ao desperdício de água. Mas o que não conseguimos enxergar, o hidrômetro identifica. Ele consegue precisar o consumo exato de água e, assim, ajudar a reduzir perdas. Faça o teste e evite o desperdício.

1. Feche a boia da caixa d'água, torneiras e não dê descarga nos vasos sanitários;
2. Marque a posição dos números que aparecem no visor do hidrômetro;
3. Após uma hora, verifique se o número aumentou. Se sim, pode haver vazamento.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria das Cidades



Cagece

*45 anos presente
na vida dos cearenses.*



Reservatório da Cagece, localizado na Praça da Imprensa, que recebeu intervenção durante o II Festival Concreto de Arte Urbana. Artista: Rafael Lima Verde – CE.

