

An aerial photograph of a large reservoir with numerous islands and peninsulas. The water is a deep blue-green color, and the land is a mix of brown and tan, indicating a dry or semi-arid environment. A road or bridge structure is visible crossing the water in the lower half of the image. The sky is clear and blue.

CAMINHO DAS ÁGUAS

Histórias de convivência com a seca no Ceará

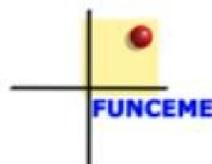
CAMINHO DAS ÁGUAS



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**

*Gabinete do Governador
Secretaria dos Recursos Hídricos
Secretaria das Cidades*

APOIO



PRODUÇÃO

seara
cultura e desenvolvimento

PATROCÍNIO



REALIZAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CULTURA



MINISTÉRIO DA CULTURA E GOVERNO DO CEARÁ APRESENTAM

CAMINHO DAS ÁGUAS

Histórias de convivência com a seca no Ceará

2017
FORTALEZA - CEARÁ

GOVERNO DO CEARÁ

Governador **Camilo Santana**

Vice-governadora **Izolda Cela**

Chefe de Gabinete do Governador **Élcio Batista**

Secretário-chefe da Casa Civil **Nelson Martins**

Secretaria de Recursos Hídricos

Secretário **Francisco Teixeira**

Secretário Adjunto **Ramon Flávio Gomes Rodrigues**

Secretário Executivo **Aderilo Antunes Alcântara Filho**

Secretaria das Cidades

Secretário **Jesualdo Farias**

Secretário Adjunto **Germano Fonteles**

Secretário Executivo **Ronaldo Borges**

Cagece

Presidente **Neuri Freitas**

Diretor de Operações **Rogério Leite**

Diretora de Mercado e Unidade de Negócio da Capital **Cláudia Caixeta**

Diretor de Unidade de Negócio do Interior **Helder Cortez**

Diretor de Engenharia **José Carlos Asfor**

Diretoria Jurídica **Sileno Guedes**

Diretor de Planejamento e Captação de Recursos **Francied Mesquita**

Diretor de Gestão Corporativa: **Dario Sidrim**

Cogerh

Presidente **João Lúcio Farias**

Diretora de Operações **Débora Rios**

Diretor Administrativo **Paulo Henrique Studart Pinho**

Diretor de Planejamento **Elano Joca**

Sohidra

Superintendente **Yuri Castro de Oliveira**

Superintendente Adjunto **Wanderley Augusto Guimarães**

Funceme

Presidente **Eduardo Sávio Martins**

Corpo de Bombeiros/Defesa Civil

Comandante: **Coronel Heraldo Maia Pacheco**

Coordenador de Defesa Civil do Ceará: **Coronel Cleyton Bastos Bezerra**

Equipe Caminho das Águas

Produtores Executivos **Osiel Gomes e Emídio Sanderson**

Coordenadora Editorial **Dalviane Pires**

Editor **Benedito Teixeira**

Editora Assistente **Sílvia Leite**

Textos **Nara Gadelha, Manoella Monteiro, Wania Caldas e Leonardo Costa**

Revisão **Socorro Franco**

Projeto Gráfico e Diagramação **Denise de Castro e Barbara De Salvi**

Infográficos **Lézio Lopes**

Tratamento de imagens **Elton Gomes**

Imagens

Carlos Gibaja [páginas 101, 104 e 131]

Celso Oliveira [página 76 a 77]

Deivyson Teixeira [capa, páginas 9, 10, 16, 35 a 36, 71, 78 a 100, 102 a 103, 105, 108 a 115, 117, 126, 129, 134 a 135, 138 a 139, 142 a 149, 182 a 183, 196 a 199]

Igor Graziano [páginas 175 a 176]

Sheila Oliveira [páginas 12, 18 a 33, 37 a 68, 72 a 75, 106 a 107, 116, 118 a 119, 124 a 125, 127, 132 a 133, 136 a 137, 140 a 141, 151 a 152, 167 a 169, 172 a 173, 177 a 181, 185 a 189, 192 a 193]

Arquivo Helder Cortez [páginas 120 a 123]

Arquivo Nirez [páginas 154 a 166, 170]

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Bibliotecária: Regina Célia Paiva da Silva CRB – 1051

C 183

Caminho das águas: histórias de convivência com a seca no Ceará / Coordenação de Dalviane Pires; fotos de Carlos Gibaja...[et al]. – Fortaleza: Instituto Seara, 2017.

200 p.: il. color.

Inclui fotos

ISBN: 978-85-94463-00-5

1. Secas – Ceará. 2. Água – Uso – Ceará. 3. Ceará – Política e Governo. 4. Gadelha, Nara. 5. Monteiro, Manoela. 6. Caldas, Wania. 7. Costa, Leonardo. 8. Oliveira, Celso. 9. Teixeira, Deivyson. 10. Graziano, Igor. 11. Oliveira, Sheila. 12. Arquivo Helder Cortez. 13. Arquivo Nirez. I. Título.

CDD. 333.91008131



Vista aérea do açude Castanhão, o grande reservatório de água do Ceará, que em 2017 chegou a menos de 4% de sua capacidade

<p>PREFÁCIO</p> <p><i>Agá dois ó, boniteza!</i></p>	<p>9</p>
<p>APRESENTAÇÃO</p> <p><i>O maior dos desafios</i></p>	<p>13</p>
<p>ATO 1</p> <p><i>Filhos do sertão</i></p>	<p>16</p>
<p>ATO 2</p> <p><i>Água da grande cidade</i></p>	<p>76</p>
<p>ATO 3</p> <p><i>O Ceará inventivo</i></p>	<p>110</p>
<p><i>História das secas</i></p>	<p>152</p>





Agá dois ó, Boniteza!

Eleuda de Carvalho

Cada povo tem seu jeito de pensar e se dizer. O que em outras latitudes denomina um tempo feio porque nublado da cor do chumbo, para nós, cearenses, é o sinal mais desejado deste mundo, o céu bonito pra chover. Ao modo dos profetas do sertão, estou eu aqui farejando a chuva que vem logo a seguir, ao virar desta página, hidratando a secura das narrativas corriqueiras, refrescando ideias ressequidas, para fazer nascer a generosa partilha da cidadania, que cada pinga da palavra em ação representa. Para suprir a sede de informação, de reconhecimento, de escuta do outro, de alternativas viáveis é que se apresenta este caminho das águas, obra coletiva, gota a gota ajuntada, de uma fonte que nunca seca.

As informações mais antigas sobre seca no Ceará constam dos registros oficiais de ocupação do território, seja ela política ou missionária, ou seja, desde a primeira expedição do capitão-mor Pero Coelho de Souza, escravidor dos índios Tabajara, passando pelo ritual de chuva operado pelos ossos venerados de um jesuíta catequista, o Padre Francisco Pinto. Esses textos foram redescobertos e analisados pela geração dos românticos, mas a ênfase no tema seca é uma construção dos romances naturalistas do final do século XIX. É esta produção – que inclui obras como *Luzia Homem*, de Domingos Olímpio, e as sofríveis novelas *A fome* e *Violação*, de Rodolfo Teófilo, que antecipa a força estética e ética da Geração de 30, especialmente o regionalismo moderno de Graciliano Ramos e Rachel de Queiroz, trazendo outro olhar sobre a questão do semiárido. Uma questão que é mais de cerca e distribuição desigual dos recursos.

Enfrentar a falta de inverno regular, especialmente numa economia agropastoril, característica do semiárido brasileiro, implicou um retardo econômico – vamos lembrar aqui a técnica do charque, que migrou do Ceará para o Rio Grande do Sul ainda no século XVIII. Qualquer

alternativa técnica que leve em conta apenas os interesses do capital incorrerá em equívoco ou em soluções aparentes e de curto prazo, a exemplo do esgotamento de aquíferos.

Este livro convida você a percorrer esses caminhos das águas, com as histórias das pessoas, de personagens, com o reforço das estatísticas, os dramas da vida real, os inesquecíveis registros memoriais, a polifonia das vozes sertanejas, não como lamento, mas como discurso alternativo e tática de resistência, as demandas governamentais ao longo do tempo, a construção possível de uma outra história, ao modo da que nos conta dona Chiquinha, 90 anos, sobrevivente das secas do 32, do 58, do 66, de 79-83, 93-98, 2012-2017: “Eu não morro por qualquer coisa, não”.

Eleuda de Carvalho,

57 verões completos, sertaneja de nascimento, jornalista, radialista, agora professora de literatura brasileira no curso de Letras da Universidade Federal do Tocantins, em Araguaína. Confessa apaixonada por livro, por música, por tradições populares, cética devota do Padre Cícero, e no momento farejando chuva pra voltar ao Ceará.

*Águas do açude Orós:
transporte e alimento
para o sertanejo*



O maior dos desafios

O povo do Sertão é a representação definitiva da fortaleza humana. No decorrer do mais longo período de seca da história do Ceará, esses homens e essas mulheres vêm resistindo com a coragem que só os fortes de alma têm. Estamos em 2017, sexto ano consecutivo de escassez hídrica e irregularidade das chuvas. Desde o início dessa longa seca em alguns anos choveu quase nada; noutros, as precipitações ficaram abaixo da média. Agradecemos pelas chuvas deste ano, que, embora não tenham sido responsáveis por uma grande recarga dos nossos reservatórios, promoveram alívio suficiente para esperarmos, com fé e muito trabalho, a próxima quadra chuvosa. Fé a nos guiar como sertanejos que somos; e o trabalho para assegurar a infraestrutura capaz de minimizar os efeitos da pouca intensidade hídrica.

A natureza climática do nosso semiárido consolida uma verdade absoluta: cabe a nós sabermos conviver com suas características. E o Ceará, ao longo da sua história, vem aprendendo essa dura lição. Nosso Estado é, hoje, uma referência no convívio com as intempéries do tempo. Fomos, ao longo das últimas décadas, construindo um verdadeiro arsenal de equipamentos, tecnologias e políticas públicas aptos a melhorar a vida das pessoas no campo e na cidade.

A água chega às torneiras dos cearenses. Seja para o consumo em suas casas, seja para irrigar a agricultura ou fazer funcionar a produção. Um longo período de seca sem que nós presenciássemos as velhas cenas de saques ao comércio de áreas urbanas, no interior, tão comuns em tempos passados. Não observamos o êxodo rural, também fortemente presente na nossa lembrança. E isto se dá como consequência da ação governamental, que vem empregando afinco e eficiência à promoção de qualidade de vida nas regiões mais atingidas.

A inteligência tem sido aplicada aos recursos hídricos. No meu Governo, nossos melhores profissionais – engenheiros, geólogos, ambientalistas e gestores – trabalham incansavelmente para descobrir novas fontes de água e abrir mais caminhos para que esse bem precioso chegue a mais pessoas. Das cisternas às adutoras; dos milhares de poços convencionais aos avançadíssimos cortes direcionais horizontais, utilizados pela moderna prospecção de petróleo e trazidos para cá com o pioneirismo e o destemor dos nossos técnicos. Da dessalinização da água do mar aos mais modernos métodos de reúso. Da integração ao Rio São Francisco, com a transposição, por meio do nosso Cinturão das Águas do Ceará, à decisão política de não deixar nenhum cearense passar sede.

Com capital humano e infraestrutura, o Ceará vem quebrando o paradigma da convivência com a seca. Somos um Estado que, hoje, lidera o ranking dos investimentos públicos no País. Grande parte dos recursos públicos estaduais são alocados no combate à seca. Esta guerra é dura, com batalhas que se sucedem a cada quadra chuvosa abaixo da média. Mas nós estamos vencendo esta luta! Com conhecimento técnico, aportes financeiros e, mais do que tudo, muita vontade de fazer bem ao nosso povo.

Água é um bem ao qual todo e qualquer cidadão tem o direito inalienável. Água é vida. E, no Ceará, nós valorizamos a vida! Para que o desencanto primorosamente retratado por nossa maior escritora, Rachel de Queiroz, em sua obra-prima, *O Quinze*, não se repita nunca mais. E o cearense não tenha diante dos olhos o opaco e o descolorido dos campos secos, em que “verde, na monotonia cinzenta da paisagem, só algum juazeiro ainda escapa à devastação da rama”.

Camilo Sobreira de Santana
Governador do Ceará

Caminho das águas

AÇUDE DO ORÓS



Para chegar às casas dos cearenses a água percorre um longo caminho. Envolve muito esforço, trabalho, técnica e criatividade, além, especialmente, da força de vontade da população nesse processo. Sai do açude Orós, a 342 quilômetros de Fortaleza, passando por outros reservatórios, incluindo o Castanhão, a maior obra hídrica do Ceará.

CEARÁ

FORTALEZA

Açude Banabuiú

Açude Pedras Brancas

Açude Gavião

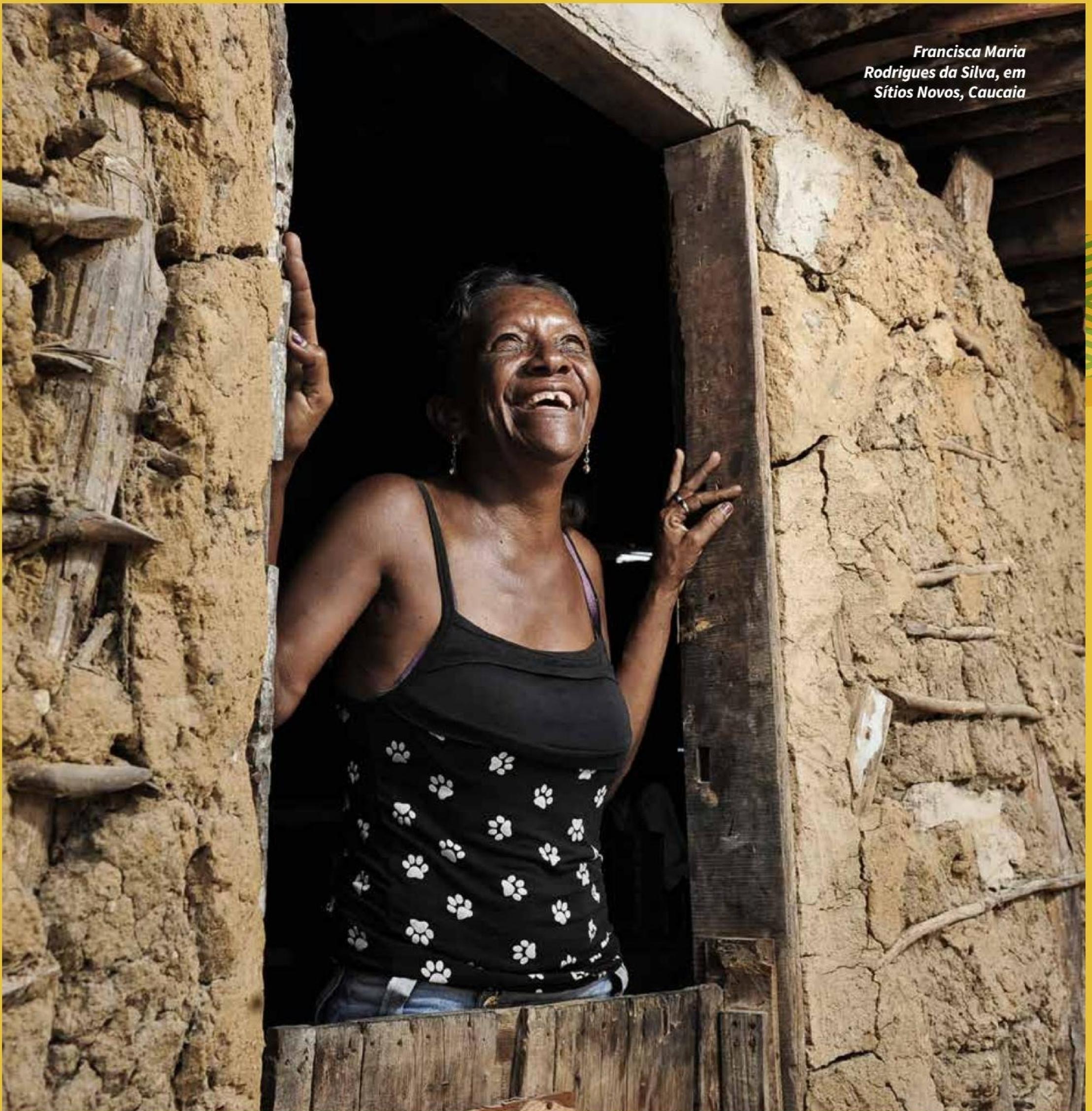
Açude Pacoti-Riachão

Açude Curral Velho

Açude Castanhão



*Francisca Maria
Rodrigues da Silva, em
Sítios Novos, Caucaia*



ATO 1

Filhos do sertão

O sertanejo é sábio. Extrai de suas raízes o conhecimento passado de geração em geração. Tem o olhar acurado para lidar com a adversidade que o cerca. Reaquece as esperanças a cada inverno que se aproxima. Desveste-se de riquezas materiais. Distribui generosidade. Quando aos olhos de quem está de fora tudo parece sofrido, ele abre as portas de casa e debulha sua vida para demonstrar que há sempre algo bonito entranhado na peleja. Para o sertanejo, viver é ser. Pode morar no casebre mais humilde, mas sempre faz questão de servir

bondade para quem precisa. Não se maldiz do que passa, não aponta dedos, não escancara feridas. Tudo na vida é fase, então há o tempo de dificuldade e o tempo de bonança.

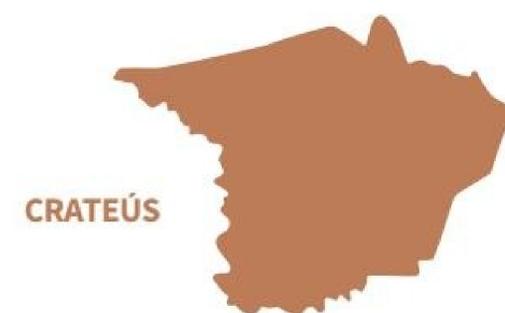
Os rios e açudes que cortam as cidades passam pelas histórias de cada um desses homens e mulheres que estão espalhados pelo interior do Ceará. É com eles que se percorre o caminho das águas. Seus relatos são a costura necessária para que se compreendam as jornadas que os transformam em fortalezas.





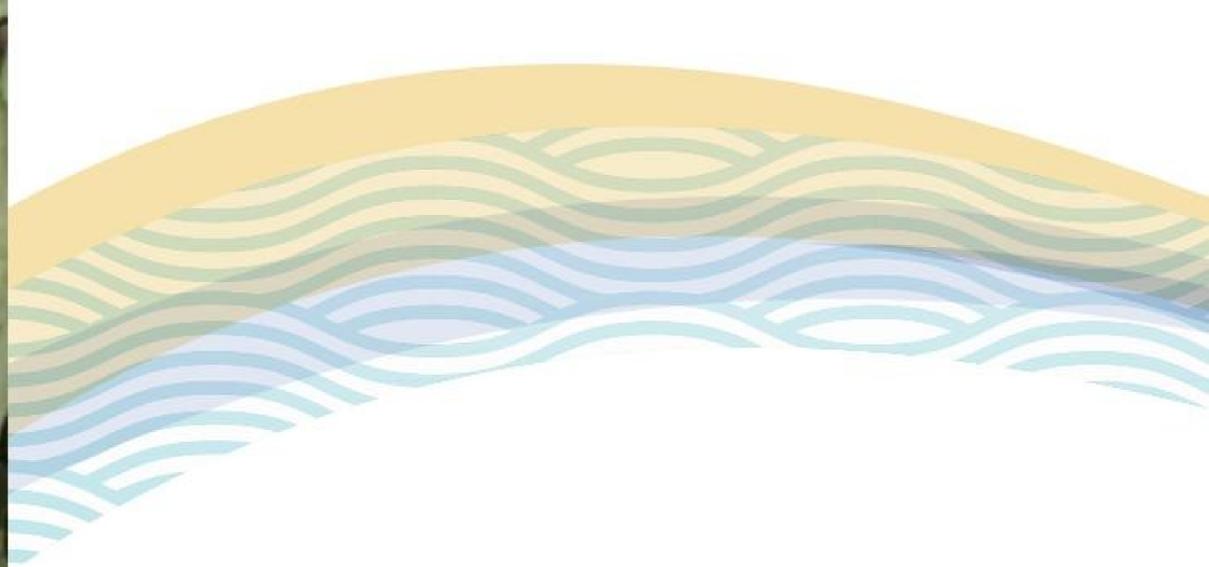
O homem que sorri com os olhos

Antônio Claudino (Gago), 53 anos



É no recatado distrito de Realejo (Crateús) que mora o agricultor Antônio Claudino, mais conhecido como Gago. Ele foi o escolhido para receber um projeto piloto que reaproveita a água utilizada dentro de casa para irrigar a plantação. O verde que surge no sertão espalha-se junto com a crença em dias melhores. Da terra agora fértil, ele se entusiasma ao ver brotar bananas, cana-de-açúcar, coentro, cebolinha, alface e cenoura.

Para entender a alegria de Gago é preciso percorrer seus passos. O homem que hoje sorri com os olhos morou durante anos em casa de taipa. Só tinha uma panela para cozinhar arroz, outra para fazer o feijão e dois potes de barro de onde beber água. Dormir cedo era a solução para esquecer a fome que o dilacerou por dias. “Ninguém nasce sabendo de tudo.



Tudo o que eu faço é porque aprendi na pele. A seca e a chuva fazem parte da gente, então temos que lidar com elas”, diz. Gago explica que a honestidade é o único valor que um homem pode carregar para onde for. Mesmo que o clima pese e tudo vire poeira, é preciso permanecer com a alma naquilo em que acredita. “Humildade é respeitar de onde veio e olhar para onde vai sem precisar desviar o caminho”.

O agricultor não pensa no futuro, não faz planos. Acorda às 5 horas, faz pausas para as refeições e pequenos descansos, e continua a labuta. Até quando quer desanuviar a mente é na roça que encontra refúgio. É sua terapia e, ao mesmo tempo, sua redenção. Ensina que, para ser feliz, a pessoa precisa entender a si. Não adianta de nada desejar o que não tem. “O importante não é ter. É poder ter. Quem vive de posse, no fundo, no fundo, não tem nada”.

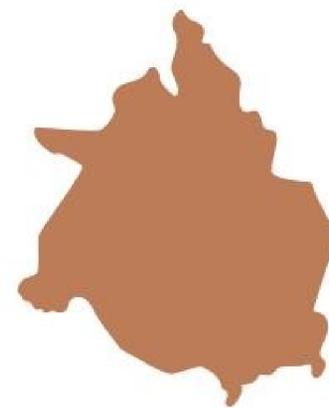


O descobridor da própria sorte

Antônio Rodrigues da Silva, 78 anos

“Às vezes, eu fico caducando em casa com a minha esposa: se eu ganhar na megassena, compro tudo de terra, faço um roçado bonito, monto no lombo do cavalo e passo o dia andando entre as plantações”. Antônio nunca apostou em jogos, mas diz que é preciso sonhar para avistar pequenas felicidades.

Natural de Berilândia, Distrito de Quixeramobim, ele começou cedo a lida com a roça. Trabalhou com o pai na lavoura de senhorios de grandes fazendas. A família morava lá em troca de abrigo e um punhado de comida. Só depois de menino moço, entendeu. “A gente foi escravizado, só que eu não tinha o menor entendimento. Para quem viveu daquele jeito, não tem outro nome. Naquela época, não era fácil viver”, lembra. O homem que persegue a sorte já morou em Aracati, Fortaleza, São Paulo e em outras tantas cidades que sequer consegue listar. Nos anos em que arrumava as malas para

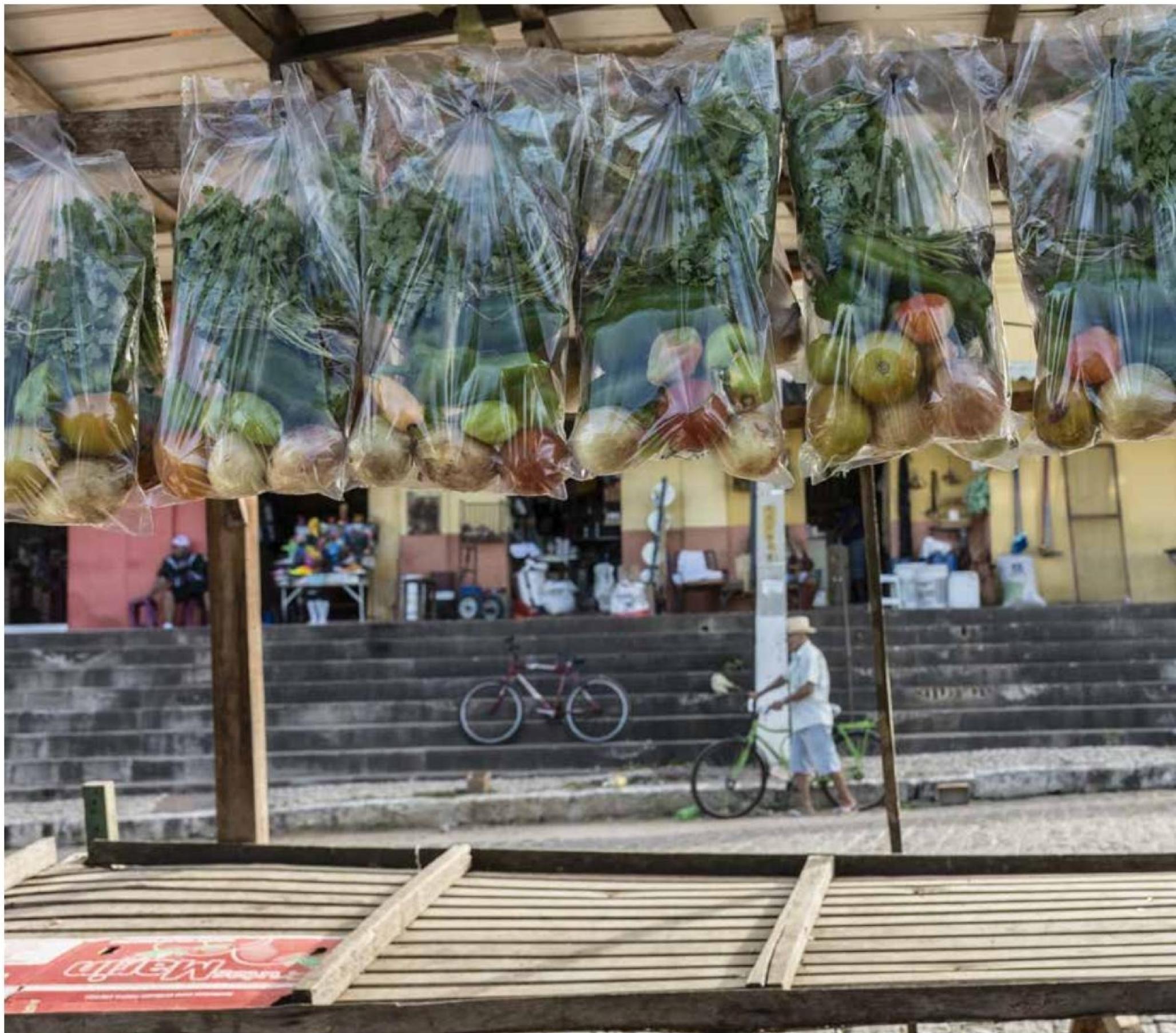


QUIXERAMOBIM

partir, sabia que era apenas uma ida passageira, pois a vida no campo sempre o chamava de volta.

Quando comprou uma casinha em Quixeramobim, a cidade era bem diferente do que é hoje. No tempo de Antônio não havia água encanada e a energia era a motor. Por volta das 20 horas, um sino anunciava a recolhida e todos dormiam cobertos pelo breu. No alargar da mesma escuridão, antes dos primeiros raios de sol, as mulheres saíam de madrugada para lavar roupa nos rios e voltavam para fazer as outras tarefas domésticas. Entre secas e cheias vivenciadas nas mais de sete décadas de vida, Antônio viu a realidade do sertanejo mudar durante os anos de governo do então presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Foi nesse período, conta, que os pobres, que não comiam sequer rapadura, começaram a pôr na mesa carne comprada com o próprio dinheiro.







***As cores do
Mercado Municipal,
em Quixeramobim***

Para ele, a dignidade tem muitos leitoss. Ter onde morar, como se locomover e uma vaquinha para tirar o leite do dia são algumas delas. Arrependimento grande mesmo só tem um: o de não ter aprendido a ler e a escrever. “Uma vez eu fui para a cidade grande e me entregaram um cardápio. Eu olhava aquilo, mas não sabia juntar as letras. Naquele papel eu entendia que tinha fartura. Lembrei a dureza do meu pai e o quanto tinha penado para dar sustento à família. Entendi o motivo pelo qual tive que abrir mão de estudar. Eu chorei porque vi nas minhas mãos aquela riqueza e ao mesmo tempo percebi que um dia eu tive nada”.

Tem coisa que não muda. Nos anos de estiagem, o povo tende a ficar mais próximo, unido e preocupado uns com os outros. “De vez em quando eu penso que essas coisas são para testar a gente, sabe? Se no meio de tanta coisa que empoeira nossa vida, a gente consegue ter respeito pelo outro. Porque pode faltar tudo na casa de um pobre, só não falta boa vontade de ajudar e tratar bem. O prazer que a gente tem é dar alguma felicidade para o outro, principalmente se tiver algo para comer”.

Questionado sobre o que o deixaria mais feliz, se ganhar na loteria ou ter um bom inverno, a resposta vem acompanhada de um sorriso: “se for para ter algo só para mim, prefiro não ter. A chuva, quando chega, deixa mais gente feliz do que qualquer dinheiro”.

A voz de quem constrói seu próprio destino

Antônia dos Santos Avelino, 51 anos



Não há tempo ruim e nem esmorecimento capazes de despedaçar Antônia. A mulher de palavras firmes tem o vigor de quem sabe o que quer e como fazer. Aborrecida por esperar pela água, aproveitou o dinheiro que o marido recebeu do trabalho para construir, por conta própria, um verdadeiro conglomerado de reservatórios. “Cansei de aguardar no meio do vento da meia-noite pela água. Espiava de manhã, de tarde, de noite, e nada”. Depois de ganhar uma cisterna, construiu outras quatro e, hoje, tem a segurança de passar meses com a água que cai das chuvas ao longo dos anos. “Quem não é ignorante pode buscar saída. Por que não aproveita o mundaréu? Em vez de ver a água cair e se perder na mata adentro, a gente usa ela”, instrui.

Antônia reside na serra de Pacoti, em um lugarejo chamado Areias. Por ser no topo do monte, é um dos primeiros lugares a sentir o impacto nos períodos de estiagem. “Tem vezes que o povo passa de meses sem ver nada. Os rios e as cachoeiras ficam só com pedra, aí não tem como a lavadeira cuidar da roupa, o pessoal não tem o que beber.

Agora, espere para ver a chuva cair para perceber que está no lugar mais bonito do mundo”. Quem não tem condições financeiras para montar cisternas recorre à sua casa nos momentos de aperto. A moradora conta que os vizinhos pedem um balde de água para beber, aguar as plantas e dar à criação de animais. Não tem vestígio de miséria na casa de Antônia. “A gente guarda não só lá para casa, é para servir a quem precisa. Se eu posso fazer isso, se eu tenho tantas cisternas, o que me impede de ajudar os outros?”.

As habilidades e o gosto pelo trabalho a fazem um ser múltiplo. Fala que se criou brocando o mato. “Tudo eu sei fazer e faço. Planto milho, colho milho, bato o milho. Eu mesma corto arroz e também bato o arroz. Não tenho preguiça de pegar água no cacimbão, de ariar as panelas, de fazer tudo e em tudo o que é lugar”, descreve. A agricultora confessa que, se fosse para escolher uma única coisa na vida, seria nascer novamente dos pais que teve. Foram eles que a ensinaram boa parte do que sabe fazer e a alicerçaram na firmeza de luta que é hoje.





Desafio de conscientizar a nova geração

Afro Negrão, 55 anos



JAGUARUANA

Um teto de placas solares destoa no cenário do semiárido do Ceará, mais precisamente no Sítio Volta, em Jaguaruana. Por meio dele, os habitantes usufruem do que é produzido pela pequena usina que gera energia limpa e melhora o manuseio da água. É na região que está localizado o Memorial da Carnaúba, instituição que conscientiza os moradores sobre a preservação da carnaúba, um dos símbolos do Ceará. Afro Negrão é um dos responsáveis pelo local e disseminador dos benefícios da planta e da relação dela com a água. “Onde tem carnaúba tem água. Quando a gente fala do lençol freático, fala de uma bacia de água. As raízes da carnaúba são nossas comportas, sem elas a situação poderia ser bem diferente”.

Segundo ele, um importante avanço foi percebido com a chegada do Projeto São José (responsável por pequenas obras hídricas, como sistemas de abastecimento de água domiciliar nas comunidades com até 70 famílias), que reduziu significativamente a carência de água. “Acabou aqui aquela cultura de carregar balde e colocar no burrinho. Toda casinha

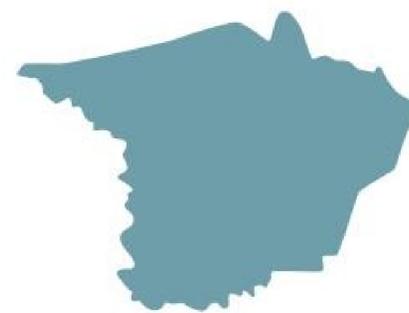
tem sua água encanada e cisterna. São iniciativas como essa que alteram a realidade do povo”. Na propriedade do Memorial, o ambientalista conta que a lagoa principal data de um século. Ela foi aterrada e passou anos sem serventia, até que um dia resolveram fazer uma escavação e passou a acumular água. “Mesmo que tenha um ano de seca, teremos água o suficiente para nos manter durante um ano. Ela ressurgiu e resgatou consigo toda a fauna. Aqui, parece um zoológico. Tem curupião, campina, raposa vermelha. A vida gira em torno da água. Os humanos e os bichos podem até ficar sem comer; mas, sem beber, ninguém consegue”, fala.

Para Negrão, o grande desafio está em conscientizar a nova geração. São os jovens os grandes responsáveis por cuidarem daquilo que foi reconstruído depois do tempo de abandono e escassez. Ele afirma que é preciso conversar em cada casa, grupos e comunidade, para que, juntos, mantenham a beleza que o interior expõe.

De que é feito o futuro do sertanejo?

Cesarina Araújo, 54 anos

José Venceslau, 51 anos



CRATEÚS

O convite era simples: um banho no açude que havia sangrado recentemente. Imersos na água, o casal Cesarina e Venceslau se encheu de expectativa com a possibilidade de vida nova. “E se vocês viessem morar aqui?”, perguntou um amigo dos dois. O local era o assentamento rural Palmares 2, fixado até hoje em Crateús. O casal decidiu largar a vida incerta da Capital para tirar o sustento em um pedaço de terra. Nesses quase 20 anos corridos desde a mudança, muita coisa aconteceu. Venceslau, por exemplo, foi alçado a líder comunitário. É com ponderação que conduz os momentos em que as opiniões da comunidade entram em conflito. Foi o que aconteceu quando a cidade entrou em colapso em decorrência da falta de água. Uma das opções dadas para abastecer as moradias foi utilizar o açude do assentamento, mas havia medo de faltar água para os assentados. A decisão tomada em colegiado deu um respiro à cidade. “Para além da gente, existem outros. Passar sede é uma tristeza, independentemente de onde você mora, de quem você é, do que faz. Aprendemos a ouvir e o outro lado também nos ouviu bastante, por isso que deu certo”, analisa Venceslau.









Até hoje a cidade de Crateús precisa usar da criatividade para manter o abastecimento de água

Cesarina aprendeu o ofício da linha e do linho, trabalhando como costureira em Fortaleza. Acordava cedo, produzia até tarde, doava-se àquilo que imaginava ser seu talento. Quando chegou ao assentamento, descobriu que seu dom não estava na agulha e, sim, em uma espátula de construção. Foi na comunidade que ouviu falar pela primeira vez em equidade de gênero. Soube de toda a fortaleza que é ser mulher e, por assim o ser, poderia fazer o que quisesse, sem limitações. Se encantou pela construção, serviço que pensava ser de competência somente dos homens. Por suas mãos calejadas foram construídas mais de 2 mil cisternas em diversas cidades do Sertão dos Inhamuns. Com elas, aplacou a sede de muitos e ergueu o direito das famílias terem uma vida mais digna.

Quando fala sobre saudade é do tempo de construtora que lembra. Não se sente maior, nem menor, mas sabe que, na medida certa, as cisternas amenizaram as feridas abertas com a terra seca. “Só tem uma coisa que considero meu orgulho maior do que isso. Vou mostrar”, avisa. Vasculha a estante que fica na sala e traz, nos braços, três fotos. Pega com cuidado, como se carregasse preciosidades. Enfileira os porta-retratos, passa a mão em cada uma das imagens. “Esses são os retratos dos meus filhos nas formaturas deles. Cursaram universidade e um já está no doutorado. Foi construindo esses reservatórios dos quais o povo bebe água que eu trouxe um rumo aqui para dentro de casa. E eu fico pensando quantos rumos a gente pode mudar quando se tem essa coisa tão importante que é a água”, diz, emocionada.

Vida transformada para melhor

Jeová da Silva, 45 anos



A cidade de Jaguaribara abriga em sua história acontecimentos marcantes. Em 1824, o então povoado presenciou o confronto entre as tropas imperiais e os integrantes do movimento revolucionário e separatista da Confederação do Equador, que tinha como principal luta a independência do Nordeste. Em 2001, um novo curso: a localidade veio abaixo e abriu caminho para a principal obra hídrica do Ceará, o Açude Castanhão. Ainda em 1985, os moradores foram comunicados sobre a construção do reservatório e o projeto de migrarem para a primeira cidade completamente planejada no Estado, erguida a poucos quilômetros de distância da sede original. Foram muitos anos de espera, mais precisamente 16, para que a população abandonasse suas casas e começasse a desenhar outra história.

O açude engoliu 2/3 da velha Jaguaribara e as construções desapareceram na infinitude do espelho d'água. Com a escassez, o volume do Castanhão chegou a 5% e a antiga Jaguaribara reapareceu, mostrando suas ruínas. Desde que deixou seu remoto lar, Jeová nunca mais viu a terra aonde nasceu e se criou. O gestor do núcleo da Cagece lembra o derradeiro dia por lá. Não eram nem 11 horas do dia 31 de julho de 2001 quando os trabalhadores terminaram de empacotar as coisas no caminhão de mudança. Ele foi o primeiro a deixar a antiga cidade e a aportar na jovem localidade. Sem olhar para o passado, não quis mais saber da casa que habitou. Foi somente em junho de 2017 que, enfim, pisou novamente sua terra natal. Onde antes era morada e depois recebeu um mundo de água tornou-se um amontoado de tijolos e mato.



Somente quem morou naquela cidade saberia distinguir, em meio a tantos escombros, onde ficava cada local. No cruzamento das ruas Beira Rio com Eduardo Rodrigues da Silva, em uma paisagem que lembra uma cidade fantasma, Jeová senta nas carcaças do que era a sala de casa. Naquele momento, era só ele e suas memórias. Perdido em pensamentos, sente o telefone tocar. Incrédulo de como naquele lugar pega sinal, recebe a ligação inesperada da esposa. Ela liga para saber onde o marido estava, já que ele não tinha ido almoçar. “Se eu te disser onde eu estou, você não vai acreditar. Eu estou na nossa casa, na nossa antiga casa. Sim, estou falando sério. É muito forte, é muita coisa. Agora, eu vou cumprir a promessa de te trazer aqui”, disse. Como recordação, leva um presente para a mulher. Procura com cuidado entre os escombros e escolhe um tijolo que ainda está inteiro. “Eu vou limpar e guardar, que é para a gente não se esquecer de onde viemos e o que vivemos”.

Na antiga Jaguaribara não havia saneamento, as ruas eram estreitas, o comércio minguado e ainda sobravam pontuais residências de taipas ao longo das vielas. Apesar de se deparar com suas vivências, o gestor não titubeia ao dizer que a mudança para a nova sede transformou para melhor a vida de muitos. “Eu penso que Deus abriu um caminho. A gente olha para o Castanhão e vê que isso precisava ser feito. O tanto de água que ele tinha, o tanto de gente que ele abasteceu, aqui e em outros lugares, isso é muito importante. Às vezes perguntam se valeu à pena, agora com ele seco, ter acabado com a cidade para a chegada de água. Eu acho que sim. Porque a esperança é que ele fique cheio e bonito de novo”.

***Com a longa estiagem,
as ruínas da antiga
Jaguaribara hoje estão à
vista, a exemplo do antigo
reservatório da Cagece***



Açude Castanhão, a maior obra hídrica do Ceará







Coragem para enfrentar o tempo que for

João Monte, 57 anos



BANABUIÚ

Os pés rachados de João buscam sustentação no solo trincado do açude de Banabuiú. As mãos consertam a balsa que, antes, tomava o curso da água límpida e a vastidão do lugar. Chegava a passar três dias dentro do barco, tentava aproveitar o máximo que o açude provia e voltava com tantos quilos de peixe que quase não conseguia levar. Os anos de abundância contribuíram para ensinar uma lição a João. Ao olhar a lama que se acumula na beirada da embarcação, ele agradece. “Eu não consigo pensar em outra vida se não essa. Se eu não fosse pescador, não sei o que seria. Posso ter pouco, sou um homem humilde, mas eu tenho saúde e braços fortes para trabalhar”, conta. Os dias de João são movidos pela água. Se o açude estiver cheio é porque a pesca vai render. “Agora tem pouco, tem que se empenhar mais para caçar. Eu nunca perco a coragem de enfrentar o tempo que for”.

O homem que carrega no rosto as marcas do desgaste provocado pelo sol forte distribui generosidade e revela que nunca passou fome porque nasceu em um lugar abençoado. “Quem do rio vive não tem do que reclamar. Tem gente que precisa ter posse, dinheiro, não sei o quê. Eu, não. Quem é criado como eu fui, como meus filhos foram, como meus netos serão, só precisa de decência. O resto é rezar para que melhore um pouquinho”, conta. Pobreza no dicionário de João é a pessoa que é rasa e não sabe aproveitar a simplicidade da vida. Ele não esconde a dificuldade que já enfrentou, como a falta de comida e a sede. Foi concebido para resistir às intempéries do destino e se fortalecer com elas. O povo esforçado expande o significado de batalha, desconstrói estereótipos, evidencia as qualidades que os fazem cada vez mais resistentes. O pescador espera não ter que passar por mais secas na vida. Ele deseja isso, mas sabe que nem sempre o desejo pode ser atendido. Contenta-se com o fato de morar em um lugar possível, onde pode fazer o que gosta e sonhar com a chuva que deve encher mais uma vez o açude que tanto ama percorrer.







Sina de pescadora

Luzirene Gomes Ribeiro, 58 anos



FORTIM

É na imensidão do mar que Luzirene navega para dentro de si. As águas salgadas do Fortim são seu lar, seu universo particular. É de lá que ela tira o sustento e a energia para tocar a vida. “Quando eu corto as ondas, vejo o quanto somos pequenos e, ao mesmo tempo, grandes. Erguer as velas faz com que eu me encha de possibilidades porque, no mar, você nunca sabe o que vai encontrar, mas tudo que ele oferece é rico”, ensina. Luzirene aprendeu a pescar e enfrentou preconceito, já que a jangada era um meio destinado a pescadores homens. “Temos que quebrar essa barreira de que não podemos uma coisa ou outra. Sabemos fazer as tarefas que eles fazem, não tem nenhuma diferença”, reforça. A marisqueira explica que desenvolveu a habilidade no Rio Jaguaribe. A água doce trouxe a tranquilidade de que precisava para se preparar para os mares bravios.



Marisqueiras em Fortim

A sina de pescadora a conduziu para a Associação de Marisqueiras do Município, da qual é presidente. Sentiu a responsabilidade de reger o trabalho de 300 mulheres que integram o grupo e buscam se fortalecer. Foram elas que tiveram a ideia de fazer um criatório de ostras em Fortim para servir de alternativa durante a época do defeso. A cidade tem natureza privilegiada: fica no litoral e é a foz do Rio Jaguaribe. Vendo o potencial do local, as marisqueiras se debruçaram sobre o projeto. Investiram tempo e o pouco de dinheiro que tinham e montaram uma estrutura suficiente para fornecer o molusco com o padrão que estabeleceram. Pelas ruas da



cidade, as vozes as desacreditavam. A tentativa não vingaria, diziam. Em menos de três anos viram a profecia se cumprir. As ostras não cresceram e aos poucos elas tiveram que minguar o negócio. A iniciativa, conta Luzirene, não é vista como fracasso e nem demérito. “Eu ouço muita gente falar que não deu certo. Que tentaram nos avisar que estávamos fazendo uma loucura. E sabe o que aprendemos, nós mulheres marisqueiras? Aprendemos a nos unir. Aprendemos a ficar ainda mais fortes. Esse é o maior legado que podemos ter. E ninguém pode tirar isso da gente”, diz.

*As águas do Rio Jaguaribe deságuam
no Atlântico, bem na divisa entre os
municípios de Fortim e Aracati*



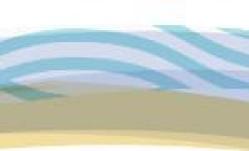


Muito trabalho pelo futuro

Manoel Pereira (Manel Pequeno), 74 anos



Manel Pequeno, como é mais conhecido, mora em Tauá e revela que já fez todo tipo de arremedo na vida. Anos atrás, o exército foi acionado para planejar alternativas em épocas de seca. O pai de Manel, Seu Zé Pequeno, recebeu o convite do capitão do Batalhão de Picos (Piauí) para que chefiasse um batalhão de 300 homens em Arneiroz. Manel era um deles. Com o grupo, montou quatro açudes em municípios do Estado. Passou sufoco durante a empreitada. “Comíamos somente arroz branco, óleo e rapadura. Os tempos eram difíceis, mas era importante fazer o serviço para que, no futuro, as condições fossem melhores”. O futuro ao qual ele se refere é o presente. Foi com as obras das quais participou que, hoje, muitas famílias usufruem do alívio da oferta de água por meio dos reservatórios.







O homem de poucas posses não acumula bens materiais – e nem os almeja. Não precisa de dotes para viver os dias calmos que a idade traz. Para Manel, a água é o único bem que é capaz de purificar tudo. Com ela se limpam as ruas, a casa, as roupas, o corpo e a alma. Porque quando chove, diz ele, as impurezas e os sentimentos pesados vão embora e escorrem a perder de vista.

Assim como muitos sertanejos, Manel passou a infância com a enxada na mão. Carregou, nas ancas de jumentos, ancoretas (tambores feitos de borracha de pneu e madeira) para armazenar água. O que conseguia apurar levava para casa, distribuía em cuias, cabaças, panelas e outros recipientes. “Passava horas caminhando em direção aos açudes. Como retornava com o sol alto e com muita sede, colocava a água nos depósitos de barro, enrolados com estopa para esfriar e depois beber. O único aperreio era quando a gente estava no meio do caminho e a tampa do tonel caía. Aí eu passava um tempão caminhando, com a mão segurando, para não vazar”. Manel Pequeno incorpora uma filosofia de vida. Diz que, quando a pessoa está com a verdade, não maltrata a moral de ninguém, não fere o outro. Então, é preciso escutar. “No inverno de 64, Arneiroz ficou dentro d’água. Lá, eu vi muito nado grande nos açudes. O barulho da água forte chegando. E sabe o que eu ouvia? Eu ouvia o gemido dela. Ouvia ela falar que chegava para trazer bonança”.

*No leito do Rio Jaguaribe foram
construídos os dois grandes açudes
cearenses: Orós e Castanhão*



A mulher precavida e o homem de fé

Mariana Vieira de Oliveira, 65 anos

Padre Denílson Furtado, 41 anos



Da cadeira de balanço Mariana observa o movimento da alameda. Aponta para uma antiga manilha, que fica perto do portão de entrada da casa. Manilha é um reservatório feito de cimento e construído há décadas para receber a água distribuída pelos caminhões pipa. Apenas os que tinham uma condição financeira um pouco melhor conseguiam construí-la. Mariana ainda usa a manilha, diz que aprendeu com a mãe a se precaver. No quintal, montou um sistema feito com varal e lona que se transforma em bica e escorre a água para vasilhames. Além disso, possui uma caixa capaz de estocar até 1 mil litros. A dona de casa fala com orgulho que, com todo esse planejamento, consegue guardar água suficiente para passar o período de um ano.



***Para padre Denílson,
olhar para a natureza
é respeitar o próprio
curso da vida***

Além do aparato que desenvolveu, a mulher precavida conta que o que a deixa mais tranquila é a fé. Teve sua esperança renovada quando um acontecimento emocionante marcou os moradores da cidade de Tauá. A última vez em que a barragem do Trici havia sangrado foi em 2009 e ficou completamente seca até 2014. No fim de 2015, vendo os leitos definharem, o pároco do Município fez uma promessa: se a barragem sangrasse, ele iria a pé do centro da cidade até lá, que fica a 19 km de distância, e se banharia em suas águas. Foram necessários quatro dias de chuva forte para que o feito acontecesse, em meados de janeiro de 2016. Quando saiu para pagar a promessa, o pároco deparou-se com uma multidão de 3 mil pessoas na porta da Casa Paroquial. O choro também lavou o coração do padre. “Me emociono até hoje. Eu não me lembro de ter tido uma alegria maior na vida do que essa.”

Mariana foi uma das milhares de pessoas que peregrinou junto com o padre. Para ela, não há dúvida de que um verdadeiro milagre aconteceu. O povo que nunca desiste tem apenas um segredo que atravessa gerações: ninguém deve caminhar só, pois, quando estamos sozinhos, nos perdemos de nós. Para padre Denílson, olhar para a natureza é respeitar o próprio curso da vida, é entender também que a crença precisa de calma. Ele diz que uma árvore nunca morre por completo. Quando está seca é preciso de água para que a vida retorne e volte a dar bons frutos.



*Armazenamento de água em manilhas
é uma alternativa de abastecimento
ainda muito usada em Tauá*



No arreio do cavalo, a fonte de vida

Euclides de Sousa (Neuzinho), 67 anos
Seu Dantas, 67 anos



QUIXADÁ

Neuzinho tenta contabilizar há quanto tempo distribui água. “Eu nasci os dentes botando água”, diz. O agricultor de Quixadá tem na venda de água uma segunda fonte de renda, pois não consegue tirar dinheiro suficiente somente da lavoura. Ele levanta da cama de madrugada para abastecer o tonel em um ponto de fornecimento e roda a cidade para entregar a água encomendada pelos clientes. Neuzinho revela que pegou gosto pelo serviço quando começou a perceber a felicidade das pessoas ao ter um pouco de água. Para ele, a alegria maior é saber que é no arreio do cavalo que conduz a fonte de vida da população.

Há mais de 200 carroceiros cadastrados pela Prefeitura. É fácil esbarrar com eles, cortando as ruas da cidade. Neuzinho faz parte da ponta final de uma cadeia de distribuição. Ele compra de um concessionário, que adquire do dono de carro-pipa, que abastece o caminhão na Fazenda Ouro Preto. Um dos proprietários do rancho é Dantas, que passou a morar

Neuzinho madruga para garantir a entrega de água nas casas, sua segunda fonte de renda

Após o açude secar, a alternativa de Seu Dantas foi aproveitar o solo e investir na plantação de verduras



no terreno depois que o sogro faleceu e deixou a área de 840 hectares para a família. A terra onde mora é uma verdadeira mina. Em 2007, ele perfurou três poços, um de 70 metros, outro de 50 e um terceiro de 19 metros. Vende 1 mil litros de água por R\$ 50,00. “O preço é baixo porque eu sei que lá no final tem uma pessoa mais humilde vendendo. Puxo água dia e noite, noite e dia. Então, imagina o quanto de água eu tenho debaixo dos meus pés. A impressão que eu tenho é que isso nunca vai acabar”.

Além de distribuir, Seu Dantas separa uma parte da fatura para irrigar plantações de pimentão, quiabo, jerimum e coentro. Chega a colher até 3 mil “mói” de verdura por dia e vende o apurado para os mercados do Município. Parte do plantio fica na área onde antes era um açude. A lama deu lugar ao verde e, hoje, os moradores da propriedade colhem e plantam nesse espaço. “Eu e eles plantamos tudo aqui. Depois, o que colhemos dividimos meio a meio. Dessa forma, eles vendem como querem. Eu acho que é uma maneira justa de trabalhar, onde todos se ajudam e ganham por isso”, conta.







A mulher que se desprende do invisível

Raimunda Barbosa, 55 anos



A vida de Raimunda poderia passar despercebida na poeira da estrada carroçável. Como quem se toma por invisível, ela guarda para si uma profundidade que poucos conhecem. Os braços fortes de Raimunda são sinal dos anos de árduos afazeres. É ela quem cuida da casa, colhe e planta o que come, carrega os baldes de água na cabeça, extrai da palha o material para fazer e vender vassouras. Teve sete filhos, mas só um mora com ela. Sem médico ou parteira, pariu sozinha todos eles dentro das paredes da própria casa. “Eu era boa parideira. Quando sentia que o bebê estava saindo, espremia minha barriga e pronto. Eu tinha menino rindo, achando bom. Tive que aprender a ter força para tudo nessa vida”, conta.

No inverno de 2017, Raimunda plantou feijão. Colheu tudo o que pôde, o que lhe rendeu mais de 300 litros de feijão. Ela conta a medida em litro porque é em garrafas pet de 2 litros que armazena os alimentos. Num tonel azul estoca toda a produção como forma de se resguardar para um futuro incerto. “Sei que não ter o que comer é uma dor. Dói mesmo. Quando a gente não come, não tem força para nada. Aí tem que ter força para ter força. Hoje, não tem perigo de passar pelo que passei quando era mais nova, mas peguei esse hábito de ter sempre comida em casa”, confessa.

A salvação também pode ser armazenada em forma de água. Nas últimas chuvas conseguiu guardar na cisterna o

suficiente para meses de alívio. Segundo ela, o reservatório foi a maior bênção com a qual a presentearam, pois, agora, não é mais obrigada a caminhar léguas carregando baldes na cabeça. “Eu vinha perto da hora do almoço, mas fazia tudo rápido porque não tinha muito o que fazer. Sabe o que dá sustança? Caldo de feijão. Eu sou forte por isso. Depois eu ia catar palha de coco para montar as vassouras e andar mais um bocado para vender. Nós aqui do interior não temos medo de trabalho, não. Nós trabalhamos no sol, na chuva, no escuro, em qualquer hora. E a gente tem nossa vida, que é simples, mas é boa”, retrata.

Raimunda tem pouca coisa em seu lar: um fogão; uma velha máquina de lavar, que serve para guardar as roupas; uma rede e uma cama – que também serve de esconderijo para as garrafas de feijão. Mesmo assim, tem o desapego de oferecer o pouco que tem. Das garrafas que guarda tão cuidadosamente, tira duas para dar de presente. Diz que é para os visitantes levarem como lembrança por terem tirado a invisibilidade que sempre teve.



E se não houvesse nada?

José Custódio, 70 anos

Raimundo Pinheiro, 62 anos

Raimundo e José têm, no açude de Orós, a razão de suas vidas. Ambos são pescadores e extraem da água doce o alimento que serve de renda para o provento de suas casas. Raimundo é aposentado, mas até hoje estende as redes de pesca na esperança de capturar bons peixes. Quando a represa está com o nível baixo, só consegue pescar piranha. “Aqui está cheio de pirambeba. Elas devoram os outros peixes, fazem um destroço grande”, conta. Custódio explica que os animais apareceram depois de um grupo de pescadores levar carradas de tucunaré para povoar o açude. No embalo, filhotes de piranha foram jogados junto. “Diminuindo a água, fica bom para elas. Até a tela de recuo conseguiram furar com os dentes afiados que têm. Hoje, a gente colhe o resultado de uma ação de que não tínhamos dimensão. Só que eu penso cá comigo: e se não tivesse era nada?”



Custódio trabalha também como barqueiro. Passou anos fazendo frete de pessoas e peixes. “Em época boa dá para tirar até 100 quilos de peixe. E não é em dois dias, não. É em duas horas. Antes, eu pescava e ajudava os outros a transportarem os bichos. Só depois eu pensei que meu barquinho poderia servir como passeio para o pessoal que vinha visitar. Você já viu o Orós cheio? Não tem lugar mais bonito no mundo”.

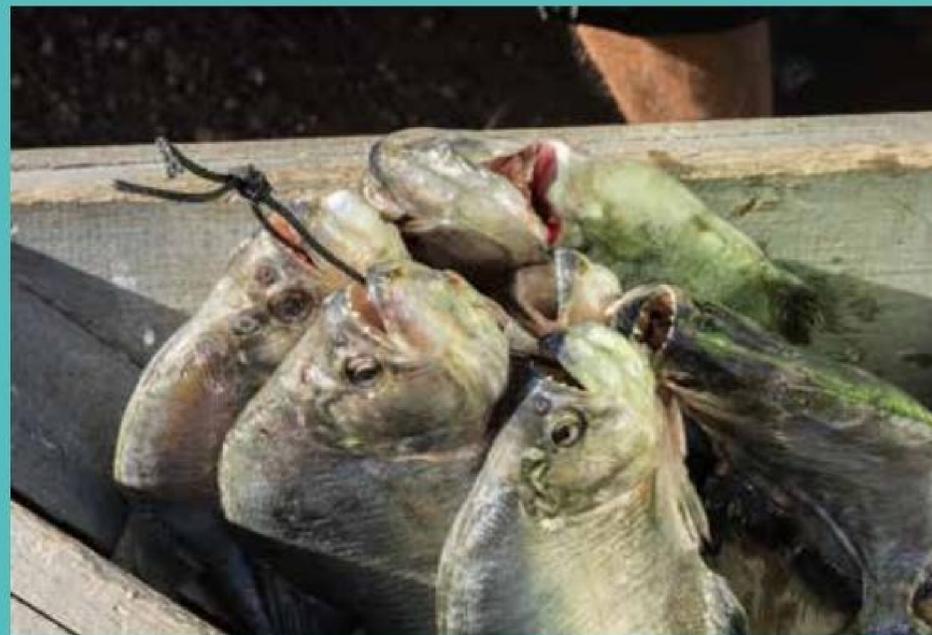
Conta que a profissão de pescador exige dureza e paciência. “O interessante é porque ninguém consegue domar a natureza. Os peixes fazem os movimentos deles. Nós acompanhamos e esperamos o melhor momento. Quando o vento está forte, é preciso preparo. Se há chuva, fica ruim de enxergar, mas sabemos que eles estão ali. Na seca, a gente não pode é desistir”.

*Além de pescar, José Custódio
trabalha também como barqueiro,
fazendo frete de pessoas e peixes*



*Mesmo
aposentado,
Raimundo
Pinheiro continua
a jogar sua rede
nas águas do Orós*



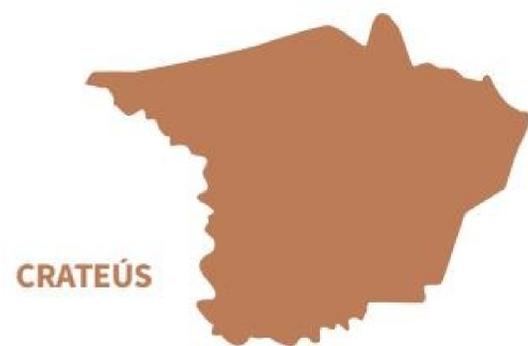


Raimundo confessa que sempre teve medo de levar os oito filhos para a pesca. Nenhum enveredou para o ofício do pai e a maioria mora em outros estados. “É árduo. Saio de casa às 4h30 e já encosto o barco por volta das 7 horas. Aqui dava piau, traíra, uns peixes bonitos. Tirar os peixes da linha é engrandecedor. A sensação de quando a gente joga eles na areia e sabe que dali vão alimentar pessoas é boa demais. Muitos amigos foram embora. Só que a gente fica para enfrentar o que tem. Viver pode ser um sossego”, diz.

Para Custódio, mesmo os dias sem bonança precisam ser vistos como algo que renova. Se um dia presenciar isso tudo seco, diz Custódio, posso ir embora que o mundo acabou. Tem coisa que não muda, ele emenda. Os sentimentos não mudam, o que se aprende não muda. A natureza não muda. “O que muda é a nação, o homem. E ele, sim, pode mudar tudo”.

A jovem formada pela própria consciência

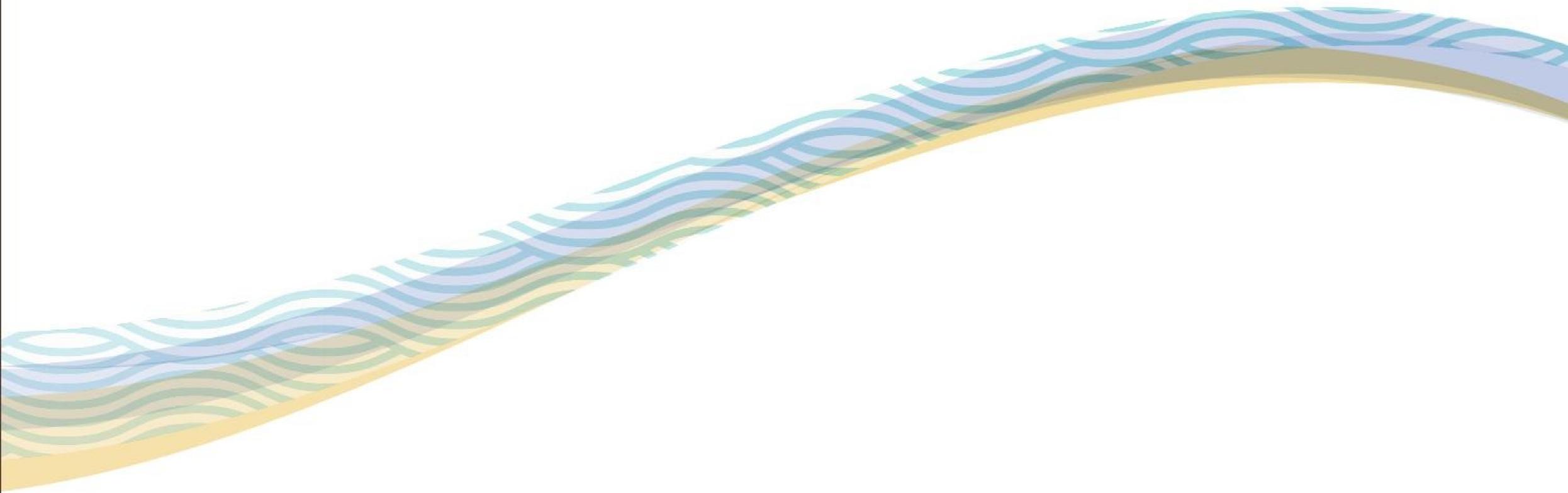
Raquel Soares, 28 anos



Raquel tem a agudeza de quem aparentemente já viveu um bocado. Aos 28 anos, é mãe de três filhos e dona de uma maturidade moldada pela determinação de fazer do presente um lugar melhor do que o passado. Quando criança, ganhou um presente feito pela mãe: um pequeno balde para ajudar a família a buscar água. Estocar água era a garantia que tinham para conseguir um respiro em épocas severas. Um resquício da infância que ela não quer que se repita com os filhos. “Eu olho para eles e penso que a única coisa que posso fazer é deixar boas lições. Não quero que eles passem sede, nenhuma mãe quer isso, mas quero que eles aprendam, desde novos, o valor que uma gota d’água tem em nossas vidas”, diz.







No alto do bairro Venâncios, em Crateús, a porta da casa da auxiliar de serviços gerais fica aberta para que os vizinhos e a família entrem e peguem água. As diversas ações do Governo do Ceará, entre elas uma adutora de 160 km, foram necessárias para reduzir os danos da seca. Contudo, a estiagem foi implacável e fez com que a cidade entrasse em colapso. Quando a situação começou a se agravar, a jovem decidiu mudar os hábitos. Aprendeu a reaproveitar a água da máquina de lavar para limpar o quintal e a calçada. No banho dos filhos, a água, que antes escoava, agora é armazenada para ensaboar o banheiro. De pouquinho em pouquinho, as atitudes fizeram parte da rotina. Dentro de casa ela consegue controlar a família. Do lado de fora do portão, colocou para si a incumbência de educar o máximo de pessoas para que elas não desperdicem

o que têm. “É de partir o coração quando eu vejo alguém com a mangueira ligada, lavando uma moto. Não é porque temos água um dia que vamos gastar tudo”, reflete. Com serenidade, explica aos conhecidos que as atitudes de cada um são um componente importante na preservação das fontes.

A conscientização, segundo Raquel, não vem só na forma como se utilizam os bens, mas do jeito que cuidamos deles. “A população tem sua parcela de culpa. Nós gastamos muito sem necessidade. Parece até um desrespeito com quem veio antes da gente e passou por tudo que passou, pela fome, pelas limitações. Hoje, nós temos tecnologia, temos acesso à informação, ainda mais aqui na cidade. Por mais duro que seja ficar sem água alguns dias, temos que agradecer por ter. Até quando nós teremos se a gente continuar a usar tudo a torto e a direito?”

A profecia que vem dos olhos de quem observa

Ribamar Lima, 70 anos



A pessoa não nasce profeta da chuva. Nessa alcunha não cabe milagre ou magia. Basta olhar com atenção para interpretar os sinais da natureza e respeitar o curso do tempo, diz Ribamar. Os animais são os principais guias dos profetas. É lendo seus comportamentos que se tem uma noção do que virá. “Somos seres corridos. Nos acostumamos a não parar, a não enxergar o que está à nossa volta. Só que, se você espiar direitinho, vai ver o que cada detalhe tem a dizer”, atenta. Onde muitos veem poesia é apenas uma relação profunda com a mata. Sem isso, o humano deixa de se reconhecer nas pequenas coisas. O profeta mora em Quixadá, herdou do pai o olhar apurado e absorveu do sogro os ensinamentos mais profundos. Com ele aprendeu a observar as estrelas e a barra da lua. Sem o traçado, a possibilidade de seca é grande, explica.

Não é só um elemento que arremata o futuro. O conjunto de movimentações é que desenha um possível cenário. A direção para onde os pássaros constroem seus ninhos, o trajeto feito pelas formigas, o coaxar dos sapos, o suor no dorso do jumento, o flamboyant que se enche, o mandacaru que flora na seca – tudo influencia para uma interpretação mais certa. O aparecimento constante de aranha caranguejeira, por exemplo, anuncia o bom inverno. As tarântulas não dão o ar da graça em qualquer momento, por isso, quando se espalham, é porque buscam refúgio em lugares mais abertos. As formigas compõem outro sinal. O destino delas indica se o tempo é ou não de chuva. Se a fileira vier de baixo para cima significa que elas terão que deixar suas moradas para não serem mortas pela água. A natureza é sábia, diz o versado, pois







Construído sobre o leito do Rio Sitiá, entre os anos de 1890 e 1906, o Açude do Cedro, em Quixadá, foi uma das primeiras grandes obras contra a seca

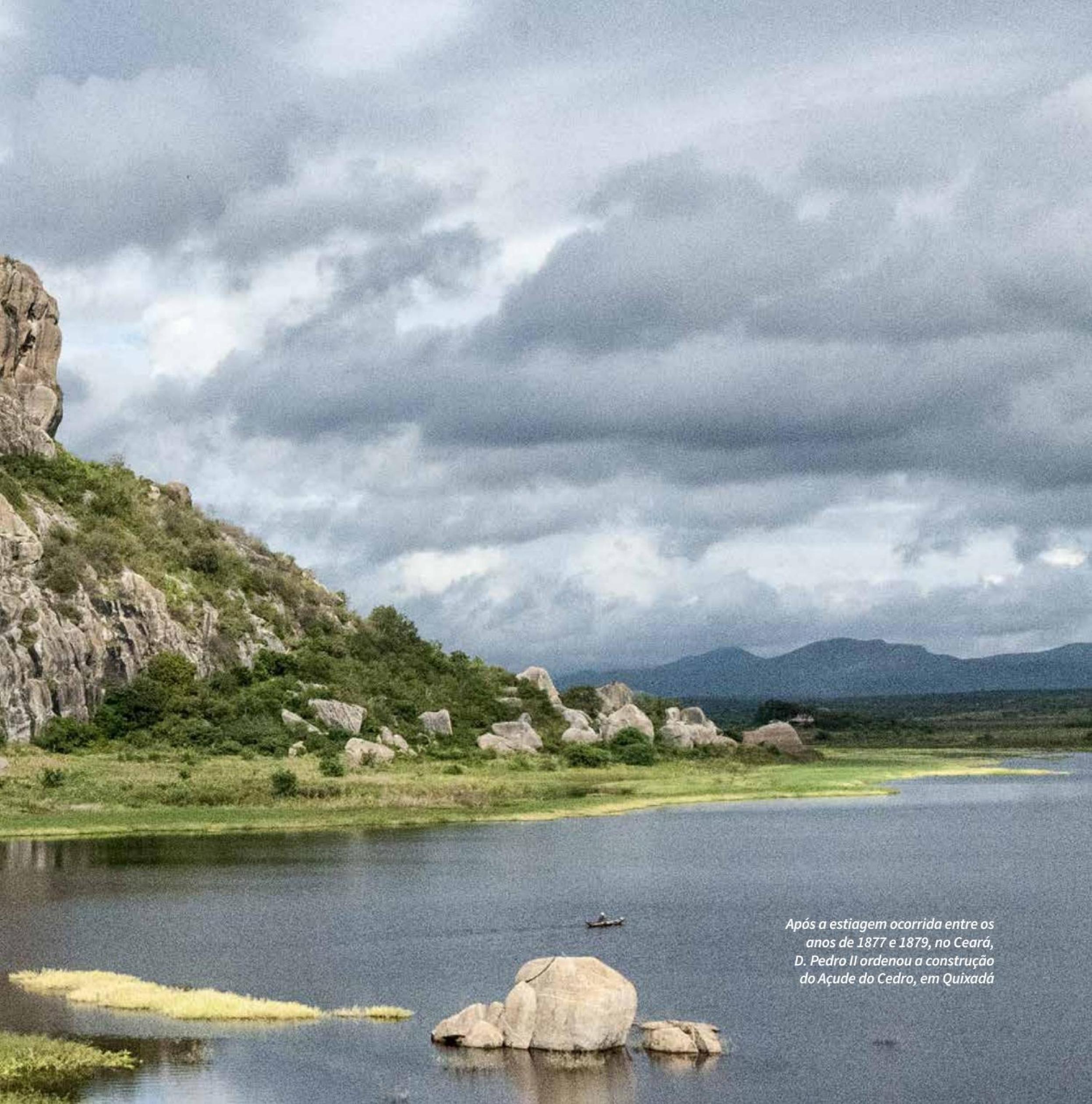


O profeta herdou do pai o olhar apurado e absorveu do sogro ensinamentos, herança que será passada para o neto

há milênios sabe aproveitar o que se tem a oferecer. Com ela, aprende-se a resistir, a retornar ou a mudar de rumo.

A filosofia do profeta faz um contraponto em relação à própria vida. Formado em Administração, já foi palhaço, agricultor e radialista. Tinha 10 anos quando, juntamente com os pais, aprendeu a roubar água do poço de um homem rico da região. Era ladrão de água, segundo se intitula. Nunca chegou a passar fome, mas sempre ouviu dos pais que deveria compartilhar o que tinha com os mais humildes. “Não queira ver um bicho urrar de dor. Não queira ver o solo rachar. Mas veja o quanto o povo é bravo, o quanto há resistência”. O provimento não vem só da comida, vem também das atitudes. “O sertanejo é farto. Ele espalha isso pelos seus gestos. A seca pode ser dura, só que, quando há água no Nordeste, é o céu”, reflete.





Após a estiagem ocorrida entre os anos de 1877 e 1879, no Ceará, D. Pedro II ordenou a construção do Açude do Cedro, em Quixadá





ATO 2

Água da grande cidade



Página 76
A transformação de Fortaleza em uma grande metrópole, com quase três milhões de habitantes, aumentou o desafio do abastecimento de água

A ETA Gavião é a principal Estação de Tratamento de Água da Região Metropolitana de Fortaleza

“O que os olhos não veem o coração não sente”. Esse dizer popular vale para o amor e vale também para a água. Sim, porque, quando não se conhece bem o caminho que ela percorre até chegar à torneira de casa e quando não se testemunha a falta que ela faz no dia a dia, o consumo consciente desse bem natural reveste-se em algo desimportante. Quando o distanciamento, físico e afetivo, existe, a relação de quem usa a água na cidade grande é apática e individualista.

Mas a estiagem persistente no Ceará já está formando novas memórias para quem vive em Fortaleza. A cultura do cidadão com a água vem sendo modificada diante da imposição do clima semiárido e dos encargos que os anos de seca trazem para todos, seja para o bolso, seja para a natureza, seja no campo, seja na metrópole.

A república universitária era um balaio de estudantes. Dos quatro cantos do Brasil eles chegavam à “Terra da Garoa”, atraídos pelo conhecimento de ponta oferecido em instituições de São Paulo. Gaúchos, paulistas, mineiros e cearenses – porque estes últimos estão em todo lugar mesmo – compartilhavam de um cotidiano frenético, que intercalava livros, provas, bebidas e diversão. Desses bons tempos, Antonio Feitosa, engenheiro civil, ganhou o apelido de conta-gotas. E lembra bem por quê.

Nascido em Quixeramobim, no sertão do Ceará, aprendeu cedo a poupar a água e carregou isto para a vida. Com orgulho,

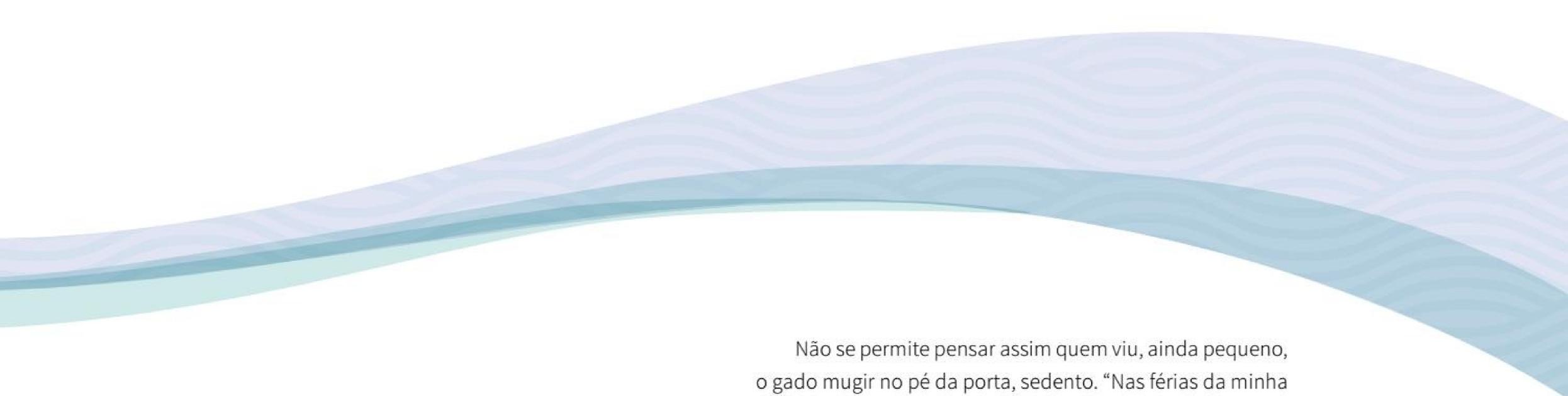
ressalte-se. Certa vez, durante o banho, na república de estudantes, ligou o chuveiro, molhou rapidamente o corpo e desligou a ducha para passar o sabonete. Daí, uma voz, vinda de outro box do banheiro, surpreendeu-se às gargalhadas: “Temos um nordestino entre nós!” Do que Antonio foi certo, ironizando o preconceito: “E dos cabeça-chata”!

O “causo” do tempo estudantil, no início dos anos 1980, é familiar de muitos cearenses, em especial dos que têm raízes sertanejas. Fechar a torneira e o chuveiro ao escovar os dentes ou ensaboar-se é simples assim. Natural. Para muitos, quase instintivo.

Para Mikael Canuto Martins, de 10 anos, o lembrete para economizar água precisa ser feito pelo avô, Jânio Ferreira Martins, carinhosamente chamado de Seu Ney. Na casa do patriarca, economizar água é uma rotina. “Quando meu neto está por aqui e vai tomar banho, fico escutando e controlando, porque, se deixar, ele fica pulando embaixo do chuveiro, gastando água”, conversa Seu Ney, sem esconder a docilidade do puxão de orelha.

E no alto dos seus 60 anos, o morador da Parquelândia, bairro da capital Fortaleza, acredita que a maioria dos jovens de hoje é como o neto e precisa estar mais consciente sobre a finitude desse bem natural e indispensável. “É tudo mais fácil na cabeça deles, não precisa economizar, a água tá ali, na torneira”, comenta.





Não se permite pensar assim quem viu, ainda pequeno, o gado mugir no pé da porta, sedento. “Nas férias da minha infância, eu sempre visitava Canindé, terra da minha mãe. Tudo tão seco que os bichos chegavam na porta berrando de sede, sem quase aguentar ficar em pé. Isso doía na gente”, relembra Seu Ney.

Canindé, município a 100 quilômetros de Fortaleza, também está na memória de Marcos José Ferreira Júnior. Uma terra seca, onde São Francisco finca pés, representado em escultura e padroeiro da cidade. Marcos José morou lá durante cinco anos, a contar de 2.000. “Quando eu cheguei, estava numa seca enorme, muito forte. No caminho até Canindé, muitos pedintes. Os agricultores não tinham outra fonte de recursos e ficavam à margem da BR-020, pedindo esmolas com as suas famílias. E dentro da cidade também, lotada de pedintes”, detalha o autônomo, recordando aquelas dezenas de mãos estendidas à beira da pista.

O abastecimento da sede municipal era feito por meio de um único açude, o São Mateus. Os distritos sobreviviam de carros-pipa, que traziam água de fontes dos municípios vizinhos. “Pouco depois que eu cheguei em Canindé, teve uma chuva muito grande e o riacho que passa dentro do município, justamente na rua dos hotéis, transbordou. A água invadiu a cidade e onde eu morava tinha trechos com mais de um metro de altura cobertos de água”, recorda Marcos José.

O transbordamento não era só de água. Naquelas épocas, extravasava-se também alegria. “Eu trabalhava com comércio e me lembro das pessoas fechando suas lojas no dia em que o açude sangrou; não queriam saber o que estavam fazendo e iam para a beira do açude para comemorar aquilo. Era um evento à parte. Metade da cidade estava ali para ver a lâmina de água passando, tentando pescar um peixe, bebendo cachaça, comemorando, como se fosse algo sublime”.

***Após morar em Canindé,
Marcos José Ferreira Jr
vive hoje em Fortaleza***

Para atender parte da Região Metropolitana, compreendida pelos municípios de Fortaleza, Maracanaú, Caucaia, Eusébio e Pacatuba, estão em atividade duas estações de tratamento de água.

E era. Camilla Mariana Barros Lopes Gomes compartilha dessa lembrança. “Na última vez em que aquele açude sangrou, eu estava grávida do Leonel. Foi tudo lindo, uma festa lá. Nunca imaginei que, em oito anos, ele nunca mais iria sangrar de novo. Pelo contrário, que iríamos entrar em um processo de seca muito grave, falta de água, prejuízos em plantações, gados, etc, trazendo muito sofrimento para aquela região, tanto para quem vive da agropecuária quanto pra quem depende do turismo religioso, em determinadas épocas”, lamenta a contabilista que, atualmente, reside na Capital.

O restinho de água era literalmente sugado pelos caminhões-pipa. “Aquilo dava uma agonia sempre que eu via. Lá, meu pai comprava água pra abastecer a caixa d’água de vez em quando, mas era um sufoco. O banho era com uma bacia, para economizar, e muito rápido”, resgata da memória. O “se molhar” repetia com as louças. “Na pia da cozinha, era um pingo de água. Para fazer a comida, tinha que comprar”, recorda Camila.

Para dar uma cor ao capim e tentar garantir o alimento do gado, o pai de Camila, também Leonel, “puxou” um cano do

açude. “Mas ainda assim todos muuuito (estica o “u”) magros, porque não era em abundância”, esclarece.

Mas, se chovia bem, diminuía o número de pedintes. Uma espécie de termômetro das boas novas trazidas pela chuva. “As pessoas voltavam a se ocupar no campo”, justifica Marcos José, ressaltando que o início do Bolsa Família¹ também pode ter contribuído para reduzir a mendicância na época.

Mas a ‘abundância’ de água gerava também certos descuidos numa época em que o Brasil ascendia economicamente. “As pessoas adquiriram carros e muito lava-jato apareceu na cidade. Cheguei a ir a um barzinho, dentro de um sítio, onde o dono colocava um chuveiro e as pessoas ficavam tomando banho, gastando água. Essa preocupação diminuía porque estava, de certa forma, mais farto”, conta Marcos Júnior.

¹ Programa do Governo Federal, o Bolsa Família, ampliado na gestão do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva, é destinado às famílias em situação de pobreza e extrema pobreza, com renda per capita de até R\$ 154,00 mensais, que associa à transferência do benefício financeiro o acesso a direitos sociais básicos – saúde, alimentação, educação e assistência social. Através do Bolsa Família, o Governo Federal concede mensalmente benefícios em dinheiro para as famílias mais necessitadas.



Camilla Mariana Barros Lopes Gomes não esquece os tempos de escassez de água quando morava no interior cearense

Página da direita e abaixo
***Aproveitamento da água do
banho, da máquina de lavar
e da lavagem de louça***





Dona Madalena Feitosa de Oliveira sabe bem disso. Na casa onde mora, em Fortaleza, com mais três pessoas, “se deixar, passa da conta”. “Olha, aqui é uma luta porque o povo não está nem aí”, desabafa. O esforço da dona de casa para economizar água reinventa alguns serviços domésticos. A água da segunda e da última lavagens da máquina de roupas não é descartada. Dona Madalena armazena em baldes para usar na lavagem e na descarga de banheiros. Uma grande economia para quem usa a máquina de lavar roupas duas vezes na semana. “Dá um trabalho, mas é bom. Já consegui reduzir a minha conta pela metade”, comemora. Além desse esforço pessoal, ela conta com uma bomba que tira água de um poço compartilhado com os vizinhos. “Tem um ano que ele funciona. Uso quando vejo que já estou perto de atingir a minha meta de consumo. Como é compartilhado, a vizinhança fica mais cuidadosa, faz as coisas usando balde para não gastar tanto”, diz.



Seu Ney e suas plantas, regadas com a água reaproveitada através da simples canalização da máquina de lavar roupas para um outro recipiente

Lavar com menos água também é o lema na casa de Seu Ney, o avô de Mikael, lá do início deste capítulo. “Digo à minha esposa, Iolanda, que faço questão de lavar as louças porque sei que economizo mais. Abro pouco a torneira, uso arejador...”, ensina. E exemplifica mais: “Comprei um cano de diâmetro maior e direciono a água da máquina de roupas para uma bacia grande. Uso essa água nas plantas. Faço questão de dizer a quem passa que estou economizando”, explica Seu Ney.

E com o bom exemplo ele tenta ser o contraponto de ações erradas que testemunha pela cidade. “Aqui em frente mesmo; fico envergonhado quando vejo a pessoa lavar o portão de alumínio com a mangueira. É um crime! A água é um bem de todos! Mas tem vezes que você fala e o outro responde, dizendo que tudo é politicagem”, reclama o senhor. Com mais tempo em casa depois que reduziu a jornada de trabalho, Seu Ney diz estar mais vigilante ao consumo em sua residência e revela ter



adotado outras boas práticas, como o rebaixamento da boia da descarga do vaso sanitário. “Vi numa rede social e decidi fazer aqui em casa. Deu certinho”, comemora ele. A preocupação com o tema aumentou nos últimos quatro anos, tempo em que Seu Ney vem acompanhando com mais frequência, pelo noticiário, a situação crítica dos açudes do Estado e o desafio de fazer a água render para abastecer Fortaleza, sem racionamento.

Hoje, nada lhe passa despercebido. Nem uma roseira que começou a florescer de forma intensa, mesmo sem rega direcionada. “Ninguém aqui em casa estava aguando. Não tinha porque ela estar tão verde. Fui investigar e descobri que tinha um cano rachado perto dela. Era a água desse vazamento que alimentava a planta”, conta Seu Ney.

Mistério descoberto, solução providenciada. E a roseira? Continua bela, mas, agora, com a água que ia ser descartada da máquina de roupas.





Josias Neto e Sandro Caldas adotam estratégias de gestão de água no condomínio onde moram, em Fortaleza

Economizar é verbo no coletivo

Eles não são cearenses, mas também conviveram de perto com as paisagens secas e sabem da importância de cada gota de água para quem vive no Nordeste. Naturais de Cajazeiras (PB) e de Natal (RN), Josias Neto e Sandro Caldas, respectivamente, moram em Fortaleza há anos e buscam fazer a diferença, sensibilizando as pessoas ao seu redor sobre a importância de preservar esse bem vital.

O Edifício Córdoba, no bairro de Fátima, onde residem, é uma experiência positiva de gestão da água. Um processo que não é fácil, porque envolve 50 famílias, e nem tem prazo determinado, porque exige uma vigilância contínua. Mas por isso mesmo mostra-se desafiador para eles.

Com a máxima “juntos podemos economizar mais” eles convenceram os vizinhos a criarem uma comissão especial para pensar estratégias de economia de água. “Quando o consumo começou a disparar, os moradores foram convocados para uma assembleia e nela foi criada uma comissão para tratar efetivamente da questão da água com uma lista de prioridades, e o primeiro ponto foi a sensibilização”, lembra Josias Neto.

Formado em Agronomia pela Universidade Federal do Ceará (UFC), o paraibano tem sua trajetória profissional na extensão rural, participando de ações importantes, como o Projeto São José², que executou obras hídricas, a exemplo de sistemas de abastecimento de água domiciliar nas comunidades do interior do Estado.

Sandro Caldas é um economista empolgado por estratégias e anima-se ao falar das possibilidades de reduzir os gastos da conta de água de forma ambientalmente correta. “O trabalho aqui no condomínio contou com pessoas que já eram mais sensíveis à causa. O esforço de combate ao desperdício³ é coletivo, não é uma obrigação exclusiva da pessoa física, mas de todos”, afirma, convocando também as empresas para a execução de boas práticas.

2 Com o objetivo de aumentar o acesso das populações rurais mais pobres às atividades de geração de emprego e renda, assim como oferecer infraestrutura e serviços sociais básicos como meios para a redução da pobreza, o Projeto São José beneficiou mais de 100 mil famílias através de sistemas de abastecimento domiciliar construídos.

3 Atualmente são realizadas, pelo Governo do Ceará, campanhas educativas em TVs, rádios e outras mídias, palestras, visitas às escolas, distribuição de folheteria sobre consumo consciente, etc.

***Moradores
participam das
ações para o uso
responsável da água
no Edifício Córdoba***

Até por sua formação acadêmica, Sandro sabe que a sensibilização das pessoas para a adoção de novos hábitos também envolve a motivação financeira. “Tentamos mostrar que o recurso que o condomínio pagava de tarifa de contingência⁴ poderia ser usado em outras coisas, como na melhoria dos equipamentos da área de lazer comum”, explica Sandro.

No Edifício Córdoba, a conta de água é única e já chegou a R\$ 9 mil mensais. Em virtude do custo, a individualização dos registros foi protelada, mas está nos planos do condomínio para o futuro. Além da água da rede da Cagece, os moradores contam com dois poços profundos (um deles joga água tratada na cisterna) e duas cacimbas com vazão baixa.

O trabalho vigilante da comissão de água formada no condomínio e a sensibilidade dos seus gestores permitiram um acompanhamento mais estreito do consumo e

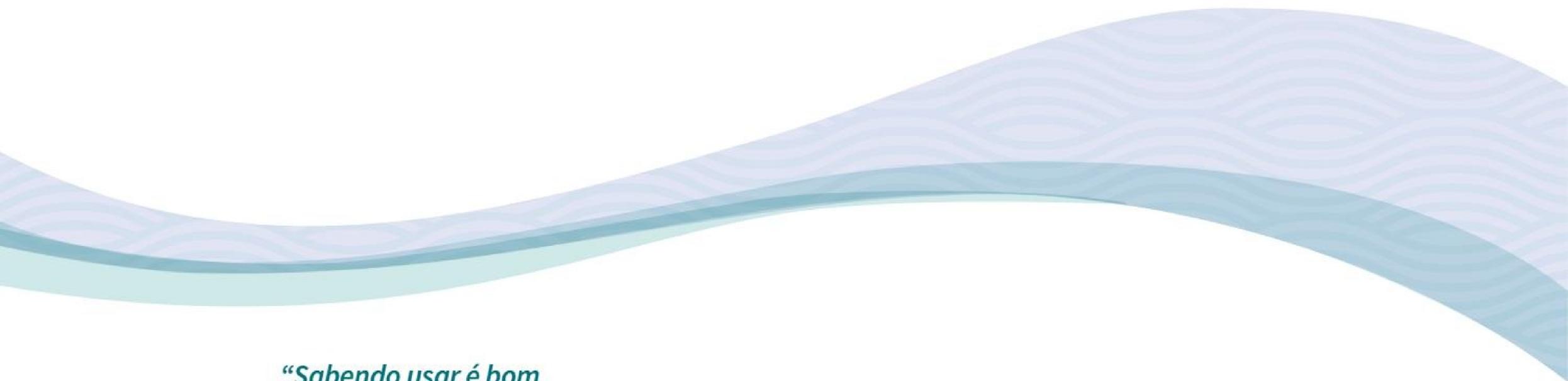
4 Implantada em dezembro de 2015, a tarifa de contingência é um mecanismo aplicado aos clientes da Cagece que não reduzirem o consumo de água dentro da meta estabelecida individualmente. O objetivo é estimular a redução do consumo de água em Fortaleza e Região Metropolitana. A meta de 20% de redução foi definida pelo Plano de Segurança Hídrica da Região Metropolitana de Fortaleza. A tarifa é aplicada na Capital e em outros 17 municípios da Região Metropolitana de Fortaleza. O mecanismo foi autorizado pelas agências reguladoras no Estado e prevê a aplicação de 120% sobre o volume de água que ultrapasse a meta estabelecida.





a descoberta de pontos de perda de água importantes, como um vazamento da cisterna. Sandro Caldas se lembra também de atitudes simples como a escolha das plantas do jardim do prédio. “A educação ambiental podia ir além, abrangendo, por exemplo, um maior conhecimento sobre as plantas mais adequadas para serem colocadas em jardim, tanto considerando o seu consumo de água quanto o desenvolvimento de suas raízes, que podem crescer e causar vazamentos como já ia acontecendo com a nossa piscina. A educação ambiental precisa ser vista de forma ampliada e estratégica”, defende o economista.

Na etapa inicial de sensibilização no condomínio, lembra Josias Neto, foi realizado, no prédio, o “Dia da Água”, com palestra de um especialista da Cagece, entrega de material educativo e exibição de vídeos e atividades para as crianças do Córdoba. “Tínhamos lido que até 50% dos custos de água de uma residência vêm das descargas. Conseguimos fechar com um lojista um bom desconto no kit de acionamento duplo da descarga, com valor parcelado em seis vezes, garantia de cinco anos e ainda serviço mais barato de instalação, com um bombeiro hidráulico que identificou 19 vazamentos nos apartamentos. Divulgamos a venda desses kits e com as demais ações reduzimos o consumo em 54% no mês seguinte”, detalha Josias Neto.



***“Sabendo usar é bom
para o meio ambiente
e para o bolso”.***

A economia, no entanto, não foi mantida nos meses seguintes, acendendo um alerta para a comissão. “A conta estabiliza e, depois, sobe, dando uma lição de que o trabalho precisa ser continuado. Naturalmente, temos essa zona de conforto, além de não pensarmos muito na prevenção. Concluímos que a campanha precisava ser permanente, de forma que conseguíssemos perseguir uma estabilidade nas contas”, concluem os moradores.

Motivo pelo qual, nos flanelógrafos e no grupo de Whatsapp, repassam alertas e mensagens frequentes sobre a evolução do consumo de água no prédio, e também compartilham notícias sobre o assunto, tendo, inclusive, como personagem principal, o Edifício Córdoba. “Nossas aparições em matérias de revistas e TVs são utilizadas de forma pedagógica, mostrando que, a cada matéria, o condomínio ganha mais responsabilidade em manter viva essa experiência. É necessário que as pessoas que fazem parte do coletivo desenvolvam essa sensibilidade”, diz Josias Neto, reforçando o “slogan” da Comissão: “Sabendo usar é bom para o meio ambiente e para o bolso”.



As seguintes estratégias adotadas pelos moradores do Edifício Córdoba podem servir de inspiração para outros consumidores em espaços coletivos:

- Sensibilização dos indivíduos;
- Troca dos kits de acionamento das descargas;
- Varredura de vazamentos em áreas comuns e nos apartamentos;
- Reativação do poço e da segunda cacimba, que foram reformados;
- Correção de vazamento da cisterna;
- Rateio da taxa de contingência entre todos os condôminos.





Economia na rotina

**Paula Sandra Fernandes,
aposentada**

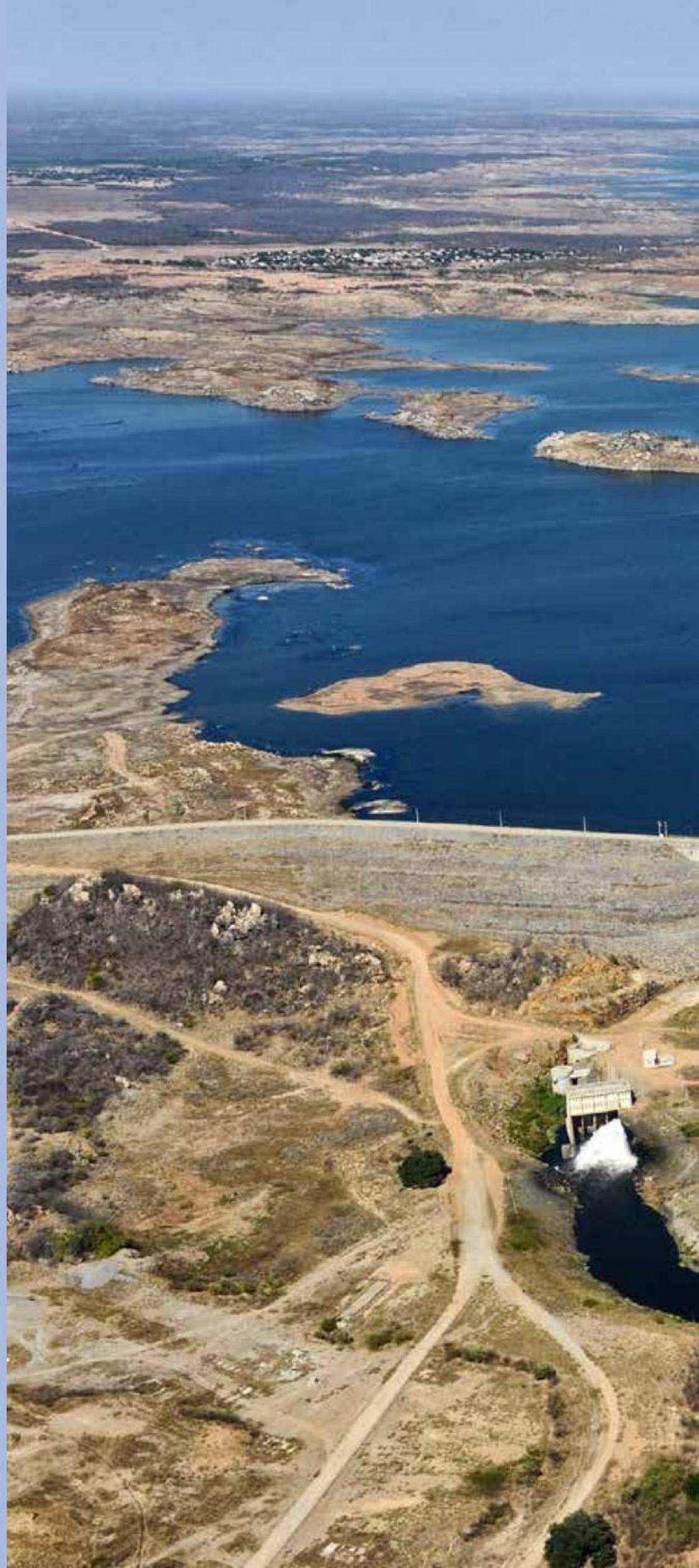
Nos idos dos anos 1960, ir à praia era um lazer quase impossível para quem morava em Messejana (extremo sul de Fortaleza). Mas, felizmente, ali por onde passou a índia Iracema (nas palavras da obra de José de Alencar), quem não tinha mar banhava-se de lagoa. Assim Paula relembra uma de suas aventuras de infância, com os irmãos e o pai. Saíam todos do centro de Messejana, onde moravam, com as toalhas nos ombros e as boias de câmaras de ar de pneus na cintura. Diversão certa. Só que aquele cenário de fartura de água mudou completamente em 1982: a lagoa secou, deixando o chão esturricado. “Seca total! Banho em pé dentro de uma bacia para aproveitar a água na limpeza da casa, descarga dos banheiros...”, conta a aposentada que, hoje, faz questão de ser econômica com o uso da água em casa – reaproveitar o descarte da lavagem da máquina de roupas virou rotina, por exemplo. E faz questão também de ainda encantar-se toda vez que vê a lagoa da Messejana com a estátua de Iracema, virgem dos lábios de mel.

Castanhão, um oásis no semiárido

Não é simplesmente abrir a torneira. Até chegar a uma casa da Região Metropolitana de Fortaleza, a água percorre 270 quilômetros. Um longo e complexo caminho a partir do açude Castanhão. Ele é considerado o pulmão do sistema de distribuição de água, que alimenta os quatro mananciais que atendem Fortaleza: Pacoti, Pacajus, Riachão e Gavião. Cerca de 3,8 milhões de pessoas dependem das águas do Castanhão. “Sem ele, já teríamos um problema de abastecimento de água na região”, afirma Tibúrcio Vale-riano, gerente da Unidade Metropolitana de Produção e Macrodistribuição de Água da Cagece.

Para o presidente da Companhia de Gestão de Recursos Hídricos do Estado do Ceará (Cogerh), João Lúcio Farias, há pouca consciência sobre a dificuldade para essa água chegar à Capital, captada lá no Orós. “De um modo geral, não se tem claro conhecimento de que estamos no semiárido do País, onde o período de seca pode se estender a seis anos, como agora. Perceber as características dessa região é fundamental para convivermos com a seca”, avalia o gestor.

O Castanhão é o maior açude público para múltiplos usos do Brasil. Concluído em 2003, sua barragem fica localizada no município de Alto Santo, no Ceará. Importante reserva estratégica de água, é utilizado para irrigação, abastecimento urbano, piscicultura e regularização da vazão do Rio Jaguaribe.





O Castanhão é considerado o pulmão do sistema de distribuição de água, que alimenta os quatro mananciais que atendem a Fortaleza





O Castanhão é utilizado para irrigação, abastecimento urbano, piscicultura e regularização da vazão do Rio Jaguaribe

“Caso sua construção não tivesse sido viabilizada, hoje, esse aglomerado urbano estaria sob racionamento ou até mesmo em colapso no abastecimento. O próprio desenvolvimento econômico estaria comprometido, tendo em vista que o seu complexo industrial tem como principal fonte de água aquele açude”, defende Glauco Mendes, do Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (Dnocs).

É o aumento da densidade demográfica, associado à maior concentração do Produto Interno Bruto (PIB), ampliando o desafio de crescer e ao mesmo tempo economizar a água já tão rara.

A obra foi idealizada ainda no início do século XX e começou a ser construída em 1995. Quando saiu do papel, em 2003, veio alterar o cenário econômico de toda uma região. É esse açude que controla as cheias do Baixo Jaguaribe e dá vida às áreas irrigadas do seu entorno. O Castanhão tem capacidade máxima para comportar 6,7 bilhões de água e, por isso, é considerado o reservatório pulmão do Estado. Interligado com outras bacias, ele amplia a oferta de água para outras áreas do Ceará, em especial para Fortaleza, que não possui reservatório próprio e suficiente para o seu consumo. Estima-se que a população beneficiada com a implementação do Castanhão é da ordem de 3,5 milhões de habitantes, envolvendo 12 cidades. Com ele, o abastecimento de água da Região Metropolitana de Fortaleza e da população do Baixo Jaguaribe está assegurado mesmo em anos críticos.

Fonte: DNOCS



*Vista aérea do canal que
forma o Eixão das Águas
do Castanhão até Pacajus*

De onde vem a água da metrópole?



Inauguração do Sistema de Integração do Açude Pacajus ao Eixão das Águas, em dezembro de 2016

Através do Eixão das Águas são 200 quilômetros até chegar a Fortaleza. Do Canal do Trabalhador são 160 quilômetros, com muitas demandas neste trecho, tendo na região do Jaguaribe uma importante zona produtora do Estado, com forte atividade de irrigação.

O Eixão das Águas é um conjunto de obras composto por uma estação de bombeamento, canais, adutoras, sifões e túnel, que realiza a transposição das águas do Açude Castanhão para a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), reforçando o abastecimento, em uma extensão de 255 quilômetros, inclusive na RMF e no Complexo Industrial e Portuário do Pecém. Integra as bacias hidrográficas do Vale do Jaguaribe e da Região Metropolitana.

O Canal do Trabalhador é um canal artificial, construído em 1993 com mais de 100 quilômetros de extensão. O canal capta águas do rio Jaguaribe, provenientes do Açude Orós, levando-as ao Açude Pacajus para o abastecimento de água da Região Metropolitana de Fortaleza.

Vista aérea do canal que forma o Eixão das Águas do Castanhão até Pacajus





*Quase 4 milhões de
pessoas dependem das
águas do Castanhão*

*Obra do Governo
do Ceará traz
água do Castanhão
para Fortaleza*





Quando é tempo de chuva no Ceará

Triste partida, Patativa do Assaré

*Setembro passou
Outubro e novembro
Já tamo em dezembro
Meu Deus, que é de nós,
Meu Deus, meu Deus
Assim fala o pobre
Do seco Nordeste
Com medo da peste
Da fome feroz
Ai, ai, ai, ai*

No Ceará, as chuvas mais significativas iniciam-se em dezembro de cada ano e podem estender-se até junho ou julho, dependendo das condições oceânicas e atmosféricas atuantes. Tecnicamente, o tão esperado período de chuvas no Ceará pode ser dividido em três fases: pré-estação, estação e pós-estação. Sentimentalmente, ele é só ansiedade e esperança. Cearense quer o “inverno” como notícia, quer ver o céu “bonito pra chover”.

*A treze do mês
Ele fez experiência
Perdeu sua crença
Nas pedras de sal,
Meu Deus, meu Deus
Mas noutra esperança
Com gosto se agarra
Pensando na barra
Do alegre Natal
Ai, ai, ai, ai*

As chuvas que ocorrem em dezembro e janeiro, chamadas de chuvas de pré-estação, ocorrem principalmente na região do Cariri, sendo influenciadas pela proximidade de frentes frias, que se posicionam sobre a Bahia, o sul do Maranhão e o Piauí nesse período, e que influem na atmosfera do Nordeste.

*Rompeu-se o Natal
Porém barra não veio
O sol bem vermeio
Nasceu muito além
Meu Deus, meu Deus
Na copa da mata
Buzina a cigarra
Ninguém vê a barra
Pois a barra não tem
Ai, ai, ai, ai*

Em fevereiro de cada ano, inicia-se a chamada quadra chuvosa do Estado do Ceará, que se estende até maio. A estação de chuvas é causada pela Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), sistema meteorológico mais importante para determinar quão abundantes ou deficientes serão as chuvas no Norte e Nordeste do Brasil.

*Sem chuva na terra
Descamba janeiro,
Depois fevereiro
E o mesmo verão
Meu Deus, meu Deus
Entonce o nortista
Pensando consigo
Diz: “isso é castigo
não chove mais não”
Ai, ai, ai, ai*

A ZCIT, principal sistema ocasionador da pluviometria nessa área do País, forma-se do encontro dos ventos úmidos do hemisfério sul e do hemisfério norte e age sobre o Norte e Nordeste durante o verão e o outono. Com a convergência dos ventos, o ar quente e úmido ascende, carregando umidade do oceano para os altos níveis da atmosfera e gerando a formação das nuvens.



O Ceará também recebe chuvas de junho a agosto, ocasionadas por um sistema atmosférico denominado Ondas de Leste (OL). As chuvas da pré-estação e da estação chuvosa são influenciadas por condições oceânicas e atmosféricas locais e globais. Fenômenos como: El Niño, La Niña, Temperatura do Atlântico Tropical, Ventos Alísios de Nordeste e de Sudeste, dentre outros, atuam contribuindo ou não para a formação de nuvens causadoras de chuvas sobre o Estado do Ceará.

Se tudo isso se traduzir em previsão ruim, o cearense entristece. E no tecer da poesia de Patativa:

***Apela pra março
Que é o mês preferido
Do santo querido
Senhor São José
Meu Deus, meu Deus...***

***Moradores festejam
a sangria do Açude
Itaiçaba, em Aracati***









ATO 3

O Ceará inventivo

**Riacho virou caminho,
graveto virou tição
E as pedras queimando em brasa,
Asa Branca na amplidão**

A seca, Alceu Valença

Água pouca. Fato. Clima semiárido. Fato. Como reinventar-se? Como conviver com a seca? Estas perguntas parecem ecoar nos quatro cantos do Ceará a cada período irregular de chuvas. E, quando os anos vão se somando, os desafios só aumentam, a precisão de conseguir água para gente, bicho e planta torna-se mais do que urgente. Um desafio não só para o homem do campo.





Página 110

***Ceará adota tecnologia
de ponta na perfuração
de poços profundos***

***Adutora de
Montagem Rápida
em Russas é
fundamental para
o abastecimento
de água da região***

Monsenhor Tabosa, a 282 quilômetros da Capital cearense, viu se aproximar o colapso no abastecimento. O espelho de água no açude da Barra minguava. Principal fonte para o município, reduziu-se até míseros 2% da sua capacidade. Uma enorme apreensão. Das primeiras medidas tomadas, conforme o gestor do município, Jeová Madeiro, a setorização redefiniu o mapa da cidade: em um período, parte de Monsenhor Tabosa recebia água e outra ficava sem nada, e essa lógica invertia-se depois, para atender a outra parte, na busca de fazer render aquelas poças de água do açude.

Porém, uma cidade de 18 mil habitantes pedia mais. E esforçou-se para perfurar poços e mapear cacimbões como outras fontes. Felizmente, Monsenhor Tabosa tem veios d'água em suas entranhas. Mais de 20 novos pontos de captação foram interligados à rede.

A situação de emergência à qual chegou Monsenhor Tabosa é um exemplo concreto de que as mudanças climáticas aumentam substancialmente os riscos, tanto de inundações quanto de secas nas regiões semiáridas do planeta. Os modelos climáticos preveem, com elevada confiança,



que essas áreas vão sofrer com a diminuição significativa da disponibilidade hídrica. Esta é uma certeza compartilhada também pela Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (Funceme). Por isso a inventividade e a cultura de inovação são requisitos para a construção de soluções sustentáveis nesse cenário adverso. “A crise é oportunidade de avançar, os agentes públicos possuem a capacidade para solucionar o problema”, afirma Francisco de Assis de Souza, professor do Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Cada estiagem é um novo aprendizado. Acudir as cidades cearenses desoladas pela seca não é tarefa fácil. São mais de 90 nessa grave situação dentre 184 cidades do Estado. E, sem chuva, muitas vezes, as ações são paliativas. Para prestar socorro, até ambulância já precisou ajudar no transporte de equipamento para montagem de adutora, pois água é uma emergência das maiores na paisagem desertificada.

Perfuração de poço no Cumbuco, em Caucaia, busca amenizar a crise hídrica



Capacidade de se reinventar

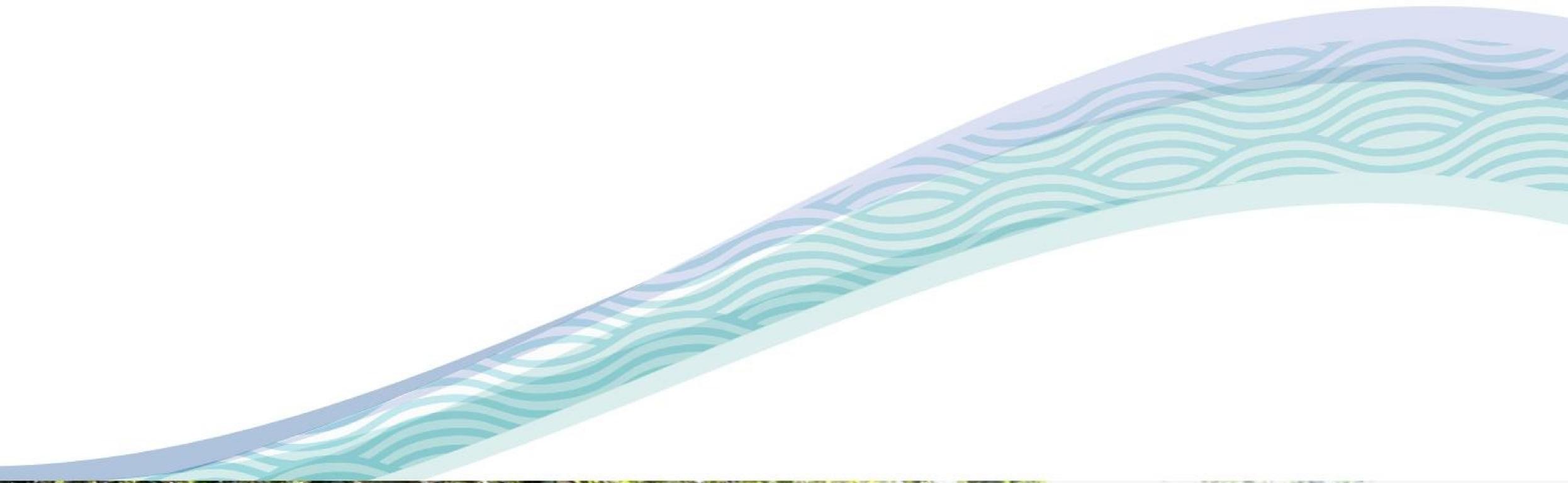
Helder Cortez, diretor de Unidade de Negócios do Interior da Cagece, é um entusiasta das soluções que requisitam cada vez mais da capacidade inventiva do cearense. Mesmo o paliativo dos carros-pipa – mais de 50 locais no Ceará dependem deste tipo de abastecimento – precisa de planejamento e criatividade para sair do papel e diminuir a sede do interior, levando água de uma localidade para outra.

Quanto mais grave o cenário no sertão do Ceará, mais ações são exigidas. Muitas vezes, é preciso lançar mão de duas ou três delas ao mesmo tempo, buscando água onde for.

Em alguns locais, com a água pouca e a baixa pressão, uma bomba é colocada dentro da tubulação para a água subir. É o booster de linha (bombas hidráulicas em série). Em Tabuleiro do Norte, o investimento em um booster encerrou o rodízio por meio do qual o abastecimento era realizado nos bairros Mutirão, Cooperativa, Mossoró Bica e Vila Macena. “As comunidades cresceram e o abastecimento da cidade não pode mais ser só de açude”, esclarece o diretor da Cagece.



Inventividade do cearense é essencial em tempos de escassez de água



“A água, quando falta, a gente chora”

Francisco Filho da Silva, 44 anos, de Quixeramobim, chega a usar parte do dinheiro que recebe da aposentadoria para comprar água. Com 15 garrafões por mês consegue encher o tambor que fica na sala, utilizando-o somente para beber e fazer café. A água encanada é usada em tarefas cotidianas, como lavar banheiro e tomar banho. O que cai do céu é armazenado dentro de tonéis, caixas d’água e um sistema de calha que ele montou na cozinha de casa. A bica interliga o telhado até desaguar na pia. “A água, quando vem demais, a gente tem medo, quando falta, a gente chora”, retrata.

Depois de anos morando em um barraco de lona, Francisco cresceu, casou e comprou uma pequena casa em uma área de risco que ficava perto de um rio, em Quixeramobim. Teve que abandonar o lugar porque corria o risco de desabar. Anos depois, adquiriu uma casa por meio de um programa do Governo Federal e só então pôde se estabilizar, mas guarda na memória as lembranças dos tempos difíceis com o pai na lavoura. “A gente ainda ia plantar algo que desse para se alimentar. Num desses anos só tinha rapadura e farinha para comer. Então, era tudo muito pouquinho, muito minguado, a gente guardava como se fosse ouro. Um dia a rapadura começou a sumir e a fome já estava batendo. Olha, chegamos a pensar que era alguém mais faminto que a gente. Resolvemos pastorear até que descobrimos que quem roubava a comida era um cachorro. Imagina passar fome por conta de um animal que gostava de uma coisinha doce”, diverte-se.









Os Poços de Jacó são perfurados em porções da terra encharcada, onde um dia houve um rio ou um lago

Outra alternativa de captação de água usada pelo interior do Ceará é a colocação de anéis de reforço como melhoria no sistema de abastecimento, uma vez que se retira água do lençol freático. A medida já beneficiou a população de Russas, por exemplo, aumentando a oferta de água.

E o povo russano viu também sair água de rio seco. Das referências bíblicas, do Livro de Gênesis, o nome para batizar a técnica: Poços de Jacó. Sim, alguns terrenos são abençoados. E, em porções da terra encharcada, onde um dia houve um rio, ou um lago, são feitas escavações para abrir os chamados Poços de Jacó.

A retirada de terra desses aluviões, com o uso de retro-escavadeiras, abre valas de onde mina a água que estava no solo, formando pequenas lagoas ou poços. O volume de água captado dessas escavações tem sido usado para salvar os sistemas de abastecimento quase em colapso nos municípios de Russas, Pereiro (342 km de Fortaleza) e Apuiarés (111 km),

por exemplo. São procedimentos rápidos de retirada de terra nessas zonas molhadas, que ainda armazenam bastante água, mas que parecem completamente secas.

A viabilidade das alternativas implantadas pelo Ceará passa também pela questão econômica. O custo financeiro para trazer água a uma localidade precisa ser quantificado. E, nesse cenário onde as restrições se somam, a adutora de montagem rápida mostra-se uma saída interessante para as comunidades. Na ponta do lápis, o processo é rápido e econômico, diga-se: é possível montar um quilômetro da adutora por dia, usando tubos e abraçadeiras. Quatrocentos e cinquenta quilômetros de tubos em miniadutoras já serpentearam para unir vários poços. Quando a cidade é salva, aquela adutora pode ser retirada e levada para outro local, proporcionando uma economia na sua instalação. Arneiroz, Cedro e Ibicuitinga já testemunharam esse processo.



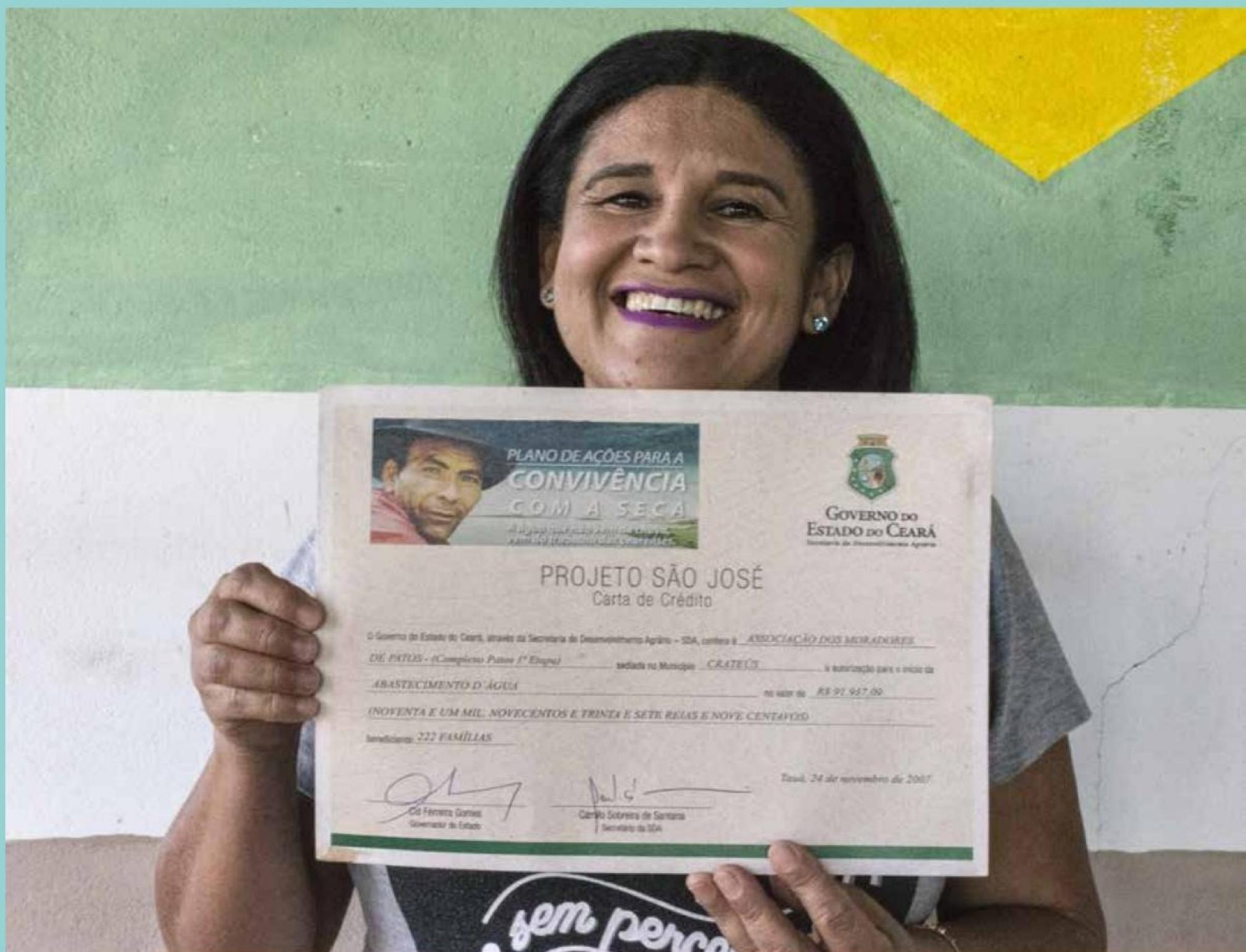


Usada principalmente na engenharia civil, a tecnologia das ponteiras de lençol freático é agora utilizada para a captação de água no semiárido

Boas experiências também saem da cidade para ajudar o campo na estiagem. A ponteira de rebaixamento de lençol freático é muito usada em áreas urbanas pelo setor da construção civil. A técnica é indicada em todos os casos em que seja necessária a construção de qualquer obra situada, parcial ou totalmente, abaixo do lençol freático, até que possam ser instalados os sistemas de drenagem e de impermeabilização que forneçam a segurança e a estabilidade da obra. O método emprega ponteiras cravadas ao longo do perímetro da área afetada, onde são instalados tubos coletores que captam a água por meio de um sistema composto de bomba de vácuo, cilindro receptor e bomba centrífuga.

No sertão, as ponteiras funcionam como verdadeiros canudos, sugando do solo a água tão desejada. Quando os reservatórios secam, mesmo após terem sido escavados os Poços de Jacó, a técnica das ponteiras ainda pode ser usada como medida para a captação de água em lugares desabastecidos. Ganham-se mais 20, 30, 40 dias de abastecimento.

Helder Cortez explica como funciona o sistema no interior: canos com pequeno diâmetro são aterrados a uma profundidade de aproximadamente seis metros. Essa tubulação é interligada e acionada por uma bomba de sucção. Dessa forma, a água do subsolo é trazida para a superfície, em uma espécie de drenagem, semelhante à que é feita pela construção civil. Em seguida, armazena-se essa água para tratamento a fim de munir a rede de abastecimento. Essa foi uma das opções rápidas e eficientes que ajudaram municípios como Crateús, Novo Oriente e Iracema durante o risco de colapso pela falta de água.



Ensino e preservação

A seca no Ceará leva muitos a aprenderem a economizar ainda mais a água. **Raimunda Dália de Oliveira**, 45 anos, é de Crateús, agente de saúde e uma das líderes comunitárias da Associação dos Moradores de Convento, localidade que fica próxima ao centro da cidade. Ela faz parte de uma das 222 famílias beneficiadas pelo Projeto São José, do Governo do Ceará, responsável por pequenas obras hídricas, como sistemas de abastecimento de água domiciliar nas comunidades com até 70 famílias, além de outras melhorias como poços e cisternas.

A grande emoção que ela sentiu, ao ser contemplada com o Projeto, tem justificativa: antes, os moradores chegavam a caminhar quilômetros para pegar água do caminhão-pipa ou do açude mais próximo. E haja balde na cabeça, na moto ou mesmo no lombo dos animais para fazer o transporte do precioso líquido. Por lá também foram construídos quatro poços para suprirem as necessidades do povo. “Conseguimos fazer discussões importantes com o Governo e, juntos, amenizamos a sede”.

Na casa onde mora, com cisternas e água encanada, Dália reaproveita diariamente a água para lavar os banheiros e o quintal. “A gente só sente falta quando perde. Por isso, é importante estar sempre em movimento, porque serve para mim, para os meus filhos e para todo mundo que mora aqui. Ficar sem água é a pior coisa. Temos que preservar”, ensina e multiplica entre os seus.



Cisternas e carros pipa ainda são fundamentais para o abastecimento de parte da população do Interior cearense

Outra medida adotada em regime de urgência nas cidades para conseguir água é o aproveitamento de rios, lagos e açudes de pequeno porte. A água pouca dos rios, no dizer de Cirleane Teixeira, 41 anos, cearense de Pacoti. “Quando faltava água aqui em cima [na serra], a gente tinha que ir pegar nos cacimbões perto de casa. Trazia de pouquinho em pouquinho, que era para não pesar muito. Catava só o que fosse usar. Tomava banho lá no cacimbão mesmo. Ou então na pouca água dos rios. Se banhava, levava os pratos para lavar. Para o consumo próprio, só mesmo os baldes que carregava. Depois melhorou com a cisterna”, comenta.

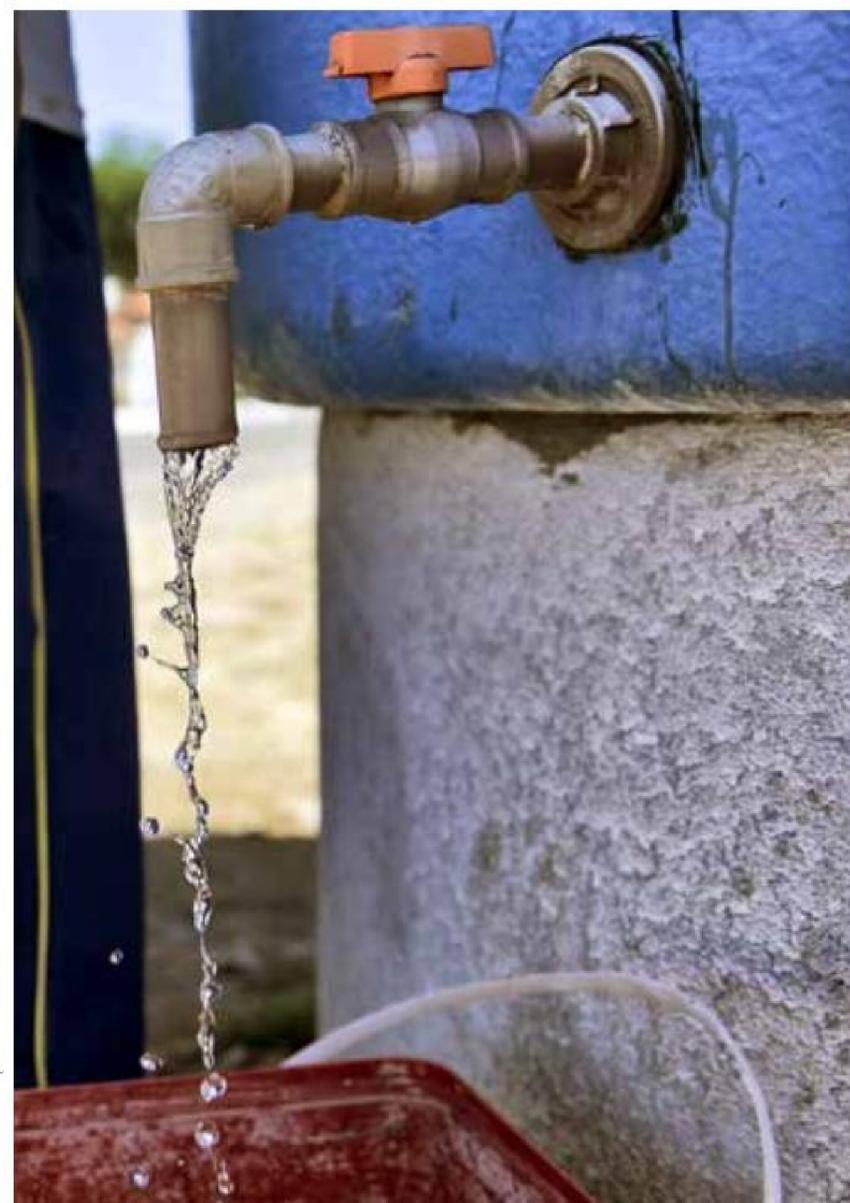
As condições hoje também são bem melhores para Emília do Socorro, 48 anos, de Jaguaruana. “Antigamente, as coisas eram mais sofridas, tinha que buscar água em lagoas e açudes perto”, conta ela, que trabalha preparando marmita

para vender aos vizinhos e visitantes da região de Jaguaruana graças ao que ela chama de estrutura de água encaçada, cisterna e poço que tem dentro de casa.

O aproveitamento de açudes urbanos é uma realidade em Uruoca. Enumeram-se também os poços tubulares e os chafarizes, práticas bem-sucedidas em cidades como Salitre, Pereiro e Independência, igualmente castigadas pela falta de chuvas. Em áreas assim, a inventividade socorre com a Unidade Móvel de Captação de Água ou ainda com a utilização do volume morto, a exemplo do açude Carnaubal em Crateús. Uma verdadeira engenharia para juntar água.

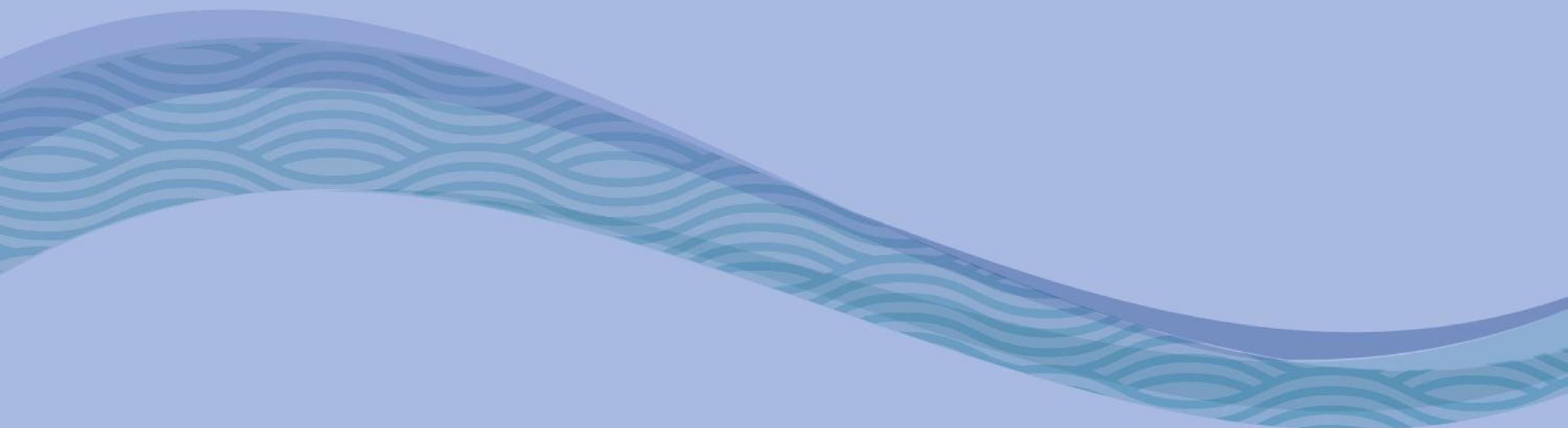
O dia a dia de quem percorre o Ceará, teimando em encontrar alternativas de água potável também reserva surpresas. Localizar um poço com mais de 50 anos de atividade e em bom estado dentro de um açude que secou é uma delas.

Chafariz ainda é uma técnica eficiente de distribuição de água



*Unidade móvel
de captação de
água da Cagece*



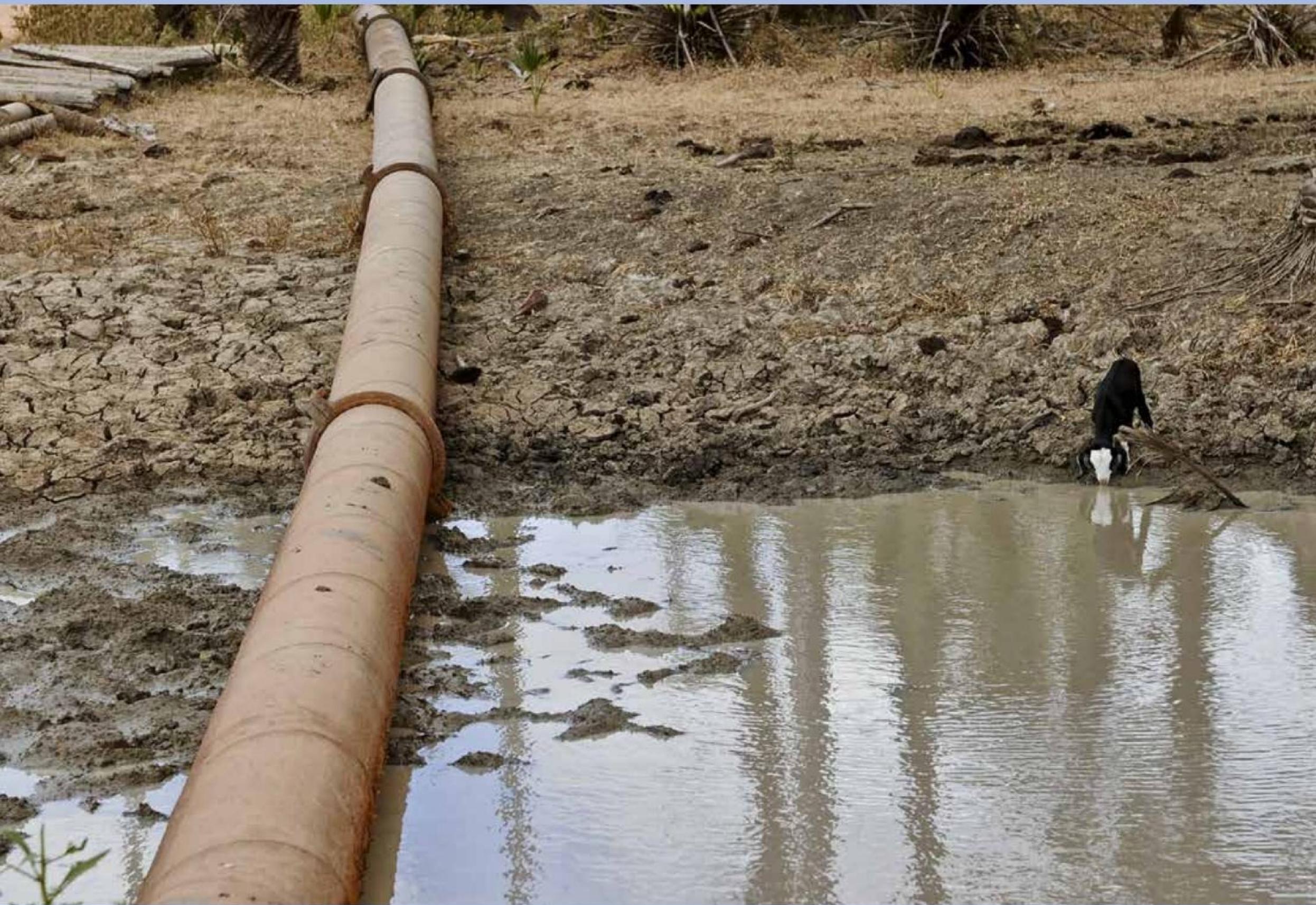


*Quando um dia a chuva vim,
que riqueza pra nação!
Nunca mais nós pensa em seca,
vai dá tudo nesse chão...*

Vozes da seca, Luiz Gonzaga

As invenções, isoladas ou conjuntas, são fôlego para mais dois, três meses de abastecimento. “São ações para ganhar tempo. São ideias do Grupo de Contingência, que levamos aos municípios. Uma cidade ou uma comunidade. Quando vereador, prefeito, Cagece, o povo, todo mundo ajuda, evoluímos muito”, explica Helder Cortez.

*Adutora de montagem
rápida é tecnologia
importante para
garantir abastecimento*



**O Governo do Ceará
executa um Plano de
Convivência com a Seca.**

A gestão da água

O Grupo ao qual ele se refere é uma das formas que o Governo do Ceará, através dos seus órgãos ligados à temática da água, organizou para debater, planejar e executar ações de convivência com a seca. Porque só ela é certeza: a seca não termina. São projetos de caráter provisório e também outros de investimentos de maior monta e vida útil, mas que também demandam mais tempo para começar a funcionar e a trazer água – o que mais importa.

Todas as ideias, todos os projetos são discutidos em conjunto por representantes do Governo do Ceará. “Avançamos muito, até em nível internacional, na gestão dos recursos hídricos com controle de quantidade e qualidade”, avalia João Lúcio Farias, presidente da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará (Cogerh). O que ele classifica de “controle social das águas” e que prioriza três eixos: integração de todo o sistema institucional da gestão dos recursos

hídricos; participação popular através de grandes colegiados reunidos em Conselho Estadual, Comitês de Bacias e Comissões Gestoras; e bom planejamento consolidado em planos estratégicos para todo o Estado.

As frentes vão desde ações para a segurança das barragens até a busca de novas fontes alternativas, passando pelo controle de perdas no sistema de abastecimento. Antes, o tempo médio para solucionar um vazamento ultrapassava as 24 horas; caiu, atualmente, para 13 horas.

A gestão da demanda inclui ainda promover cada vez mais a consciência sobre o uso responsável da água, seja através de campanhas educativas com divulgação maciça, seja através do bolso. Isso porque, após a adoção da Tarifa de Contingência no Ceará, o consumo de água por cliente vem diminuindo. Em 2014, eram 14 metros cúbicos por cliente, hoje são de aproximadamente 11.



Reunião com representantes do Grupo de Contingência para discutir ações estratégicas para a estiagem do Ceará





Na agricultura, por exemplo, é um desafio adotar métodos mais eficientes, como o gotejamento e a microaspersão. Na irrigação por gotejamento, a água é aplicada em uma quantidade mínima e de forma pontual através de gotas diretamente ao solo. São projetadas algumas pequenas tubulações ou mangueiras com furos ao longo das suas extensões, que são chamadas de gotejadores. Eles controlam a vazão e o fluxo de água, diretamente ao solo e ao vegetal cultivado, e diminuem os níveis de extravasamento e perda por evaporação, uma vez que a menor parte da água fica disponível na superfície. Essas gotas, ao se infiltrarem, formam um padrão de umedecimento denominado “bulbo úmido”. Com essa técnica, o uso da água é controlado, propiciando um melhor aproveitamento dos recursos hídricos disponíveis, diminuindo o desperdício e poupando as reservas.

*A irrigação no Ceará
precisa ser eficiente
e produtiva, sem
desperdício de água*

Na área industrial o esforço é para estimular a reutilização da água do processo de produção em outras etapas ou mesmo em outras atividades, como rega de plantas e sistema de refrigeração.

De forma complementar ao sistema de água, o Ceará tem monitorado suas águas subterrâneas. Assim acontece no aquífero da região do Apodi e no Campo de Dunas que vai do Pecém a Paracuru, onde foi iniciada a perfuração de poços para a captação de água.

*Perfuração de
poços garante
abastecimento no
Porto do Pecém*







Ensinando a rever comportamentos

No contexto atual, as soluções emergenciais vão se juntando pelo mesmo propósito: promover a convivência com a seca. “Depois que a gente vê a carência, é que passa a rever os comportamentos”, reconhece **Vasci Nascimento Gonçalves**, de 42 anos, professora em Banabuiú, a 215 quilômetros de Fortaleza. Ela e a mãe moram juntas e costumam guardar a água em vasilhames e na caixa d’água. “Nunca imaginei que fosse ver o Banabuiú (açude) desse jeito. A lição que vivemos nos últimos anos serve para o futuro e para as próximas gerações”, diz. E assim a professora faz sua parte também na sala de aula, ensinando para as crianças de cinco anos os cuidados com a água, a não passar muito tempo com a torneira ligada, a ensaboar de pouquinho em pouquinho... “Espero contribuir para a formação de pessoas mais preparadas. Aqui dentro de casa só sou eu e minha mãe. Depois do baque, que já vem de anos, soubemos dar valor a esse bem que é a água. Porque sem água ninguém vive”.



Concluído em 1966, o açude Banabuiú é um dos principais do Ceará





***Orla de Fortaleza:
dessalinização da
água do mar poderá
ser utilizada para
o abastecimento
do Estado***

Água do mar, água de beber

Se falta no sertão, no litoral ela é farta. A água é imensidão para quem olha o mar da areia da praia. O Ceará tem 573 quilômetros de litoral, banhando diversos municípios, inclusive Fortaleza. Mas a água a perder de vista é salgada e não pode ser usada diretamente para o consumo da população. A saída: a dessalinização, uma realidade em países como os Emirados Árabes e a Austrália. Em Dubai, nos Emirados Árabes, funciona a maior usina de dessalinização do mundo, experiência já visitada por representantes do Governo do Ceará.

Embora 77% da superfície do planeta seja recoberta por água, a grande maioria está nos oceanos e não é adequada para o consumo. De toda a água do planeta, apenas 2% são constituídos por água não salinizada; e em sua grande maioria composta por águas subterrâneas, o “lençol freático”.

De forma complementar ao sistema de águas superficiais, o Ceará namora o projeto de dessalinização. Trata-se da construção e da operação de uma usina de dessalinização de água marinha em Fortaleza, cujo produto será injetado no atual sistema integrado de abastecimento de Fortaleza. A meta do Governo do Ceará é que a usina de dessalinização saia do papel até 2020.

Quando implantado, o novo sistema vai gerar, inicialmente, 1 m³ (1.000 litros) de água por segundo de água dessalinizada. O incremento pode significar um aumento de 10% a 12% na oferta de água, beneficiando cerca de 720 mil pessoas. Em termos práticos, isso significa água com mais qualidade e abundância no abastecimento para a população.





Além da dessalinização para a Região Metropolitana, o reúso de esgotos na produção agrícola para o interior apresenta-se como uma saída, no médio prazo, para garantir o abastecimento, o funcionamento da indústria e a produção no campo. Somente as chuvas e a transposição do Rio São Francisco não serão suficientes. Além da quantidade, a qualidade do recurso hídrico é também um desafio para todo o Nordeste.



Agricultor familiar cearense mostra o bom resultado da sua plantação mesmo em época de seca

Reúso como alternativa

O reúso da água disponível para o consumo é outro importante mecanismo para a convivência com a seca. Neste aspecto, por meio da Cagece, o Governo do Ceará tem desenvolvido e implantado projetos no sentido de ampliar a reutilização da água nos processos produtivos.

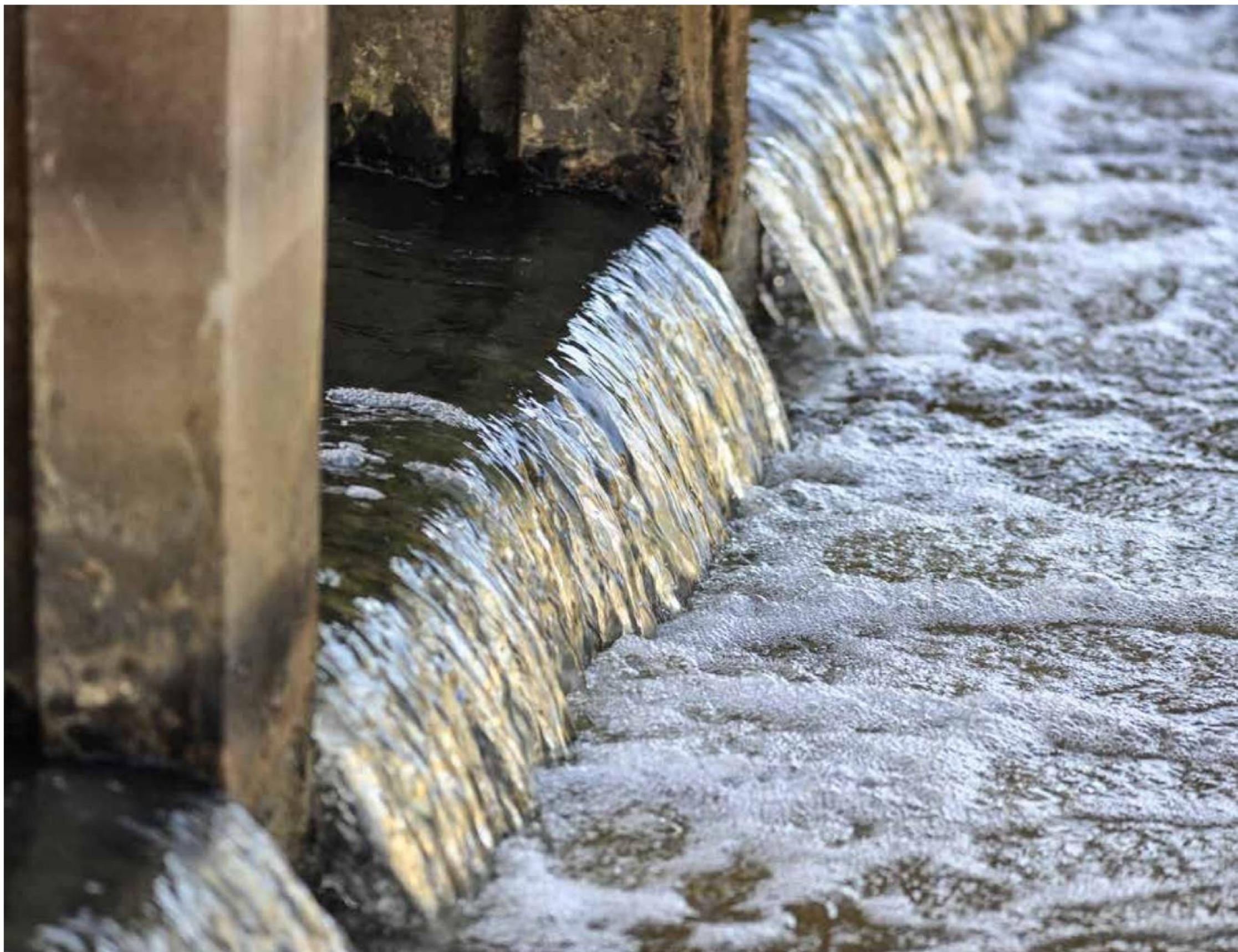
Entre as medidas mais relevantes está a recirculação da água de lavagem dos filtros da Estação de Tratamento de Água Gavião (ETA Gavião), que abastece o sistema integrado de Fortaleza.

Implantada em 2016 como parte do Plano de Segurança Hídrica da Região Metropolitana de Fortaleza, a recirculação consiste, na prática, em devolver, para o início do processo de tratamento, a água utilizada para lavar os filtros da estação de tratamento. Com essa ação, cerca de 280 litros de água, que antes se perdiam, passaram a ser recuperados e distribuídos novamente pelo sistema de abastecimento.

Na mesma linha de atuação, também foi instalada uma Estação de Tratamento de Rejeitos Gerados (ETRG), anexa à Estação de Tratamento de Água Oeste (ETA Oeste), que recupera 100% das águas de lavagem de filtros e das descargas realizadas no sistema. Localizada em Caucaia, a ETA Oeste complementa o abastecimento de Fortaleza e Região Metropolitana.



***Recirculação de água da
ETA Gavião, que abastece o
sistema integrado de Fortaleza***



A obra de pressurização evidencia cuidado com a segurança hídrica, já que possibilita a captação de água caso o açude Gavião chegue ao volume morto



Além disso, outras iniciativas, de menor porte, também já são adotadas pela Cagece. Entre elas a Estação de Tratamento e Reúso Guadalajara. O equipamento, que também funciona em Caucaia, na Região Metropolitana de Fortaleza, faz o reúso da água que será utilizada em diversas atividades de operação realizadas pela companhia.

No âmbito da segurança hídrica, uma importante obra concluída pelo Governo do Ceará foi o Sistema de Captação Pressurizada do Açude Gavião. Inaugurado no fim de 2016 a obra evita o desabastecimento de água para o sistema integrado de Fortaleza, caso haja maior agravamento da crise hídrica. O sistema permite explorar o volume reservado no açude Gavião, mesmo em cotas inferiores à da captação gravitacional.





Nesse caso, o sistema poderá ser acionado para que a estação flutuante instalada faça o bombeamento da água localizada na parte mais baixa do açude Gavião. A implantação do sistema contou com o investimento de R\$ 6,8 milhões, provenientes dos recursos arrecadados com a Tarifa de Contingência.

Além disso, o Governo do Ceará também tem avançado nos estudos acerca do reúso do esgoto da Estação de Pré-Condicionamento de Esgoto (EPC) da Cagece, localizada em Fortaleza. A ideia é que a água do esgoto seja tratada e reutilizada para abastecer indústrias do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (Cipp).

Estação de Pré-Condicionamento de Esgoto da Cagece, em Fortaleza, é a maior do Estado

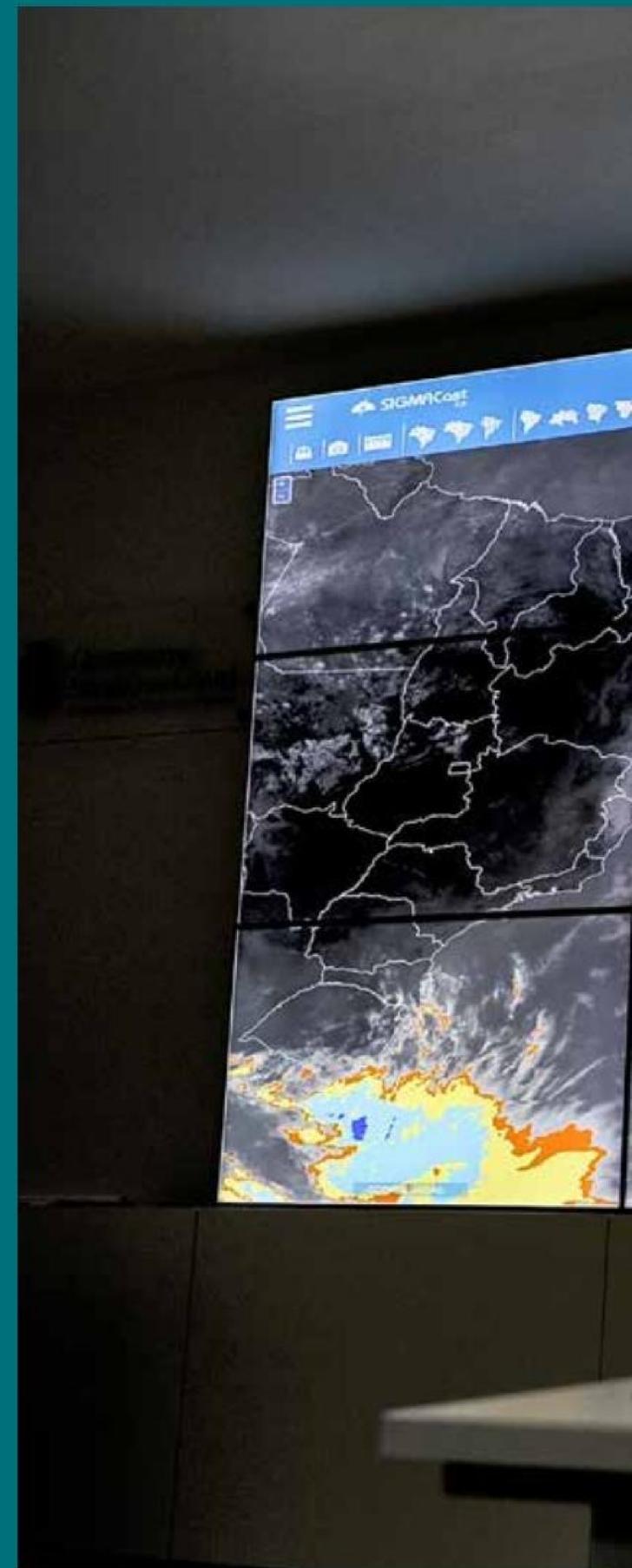


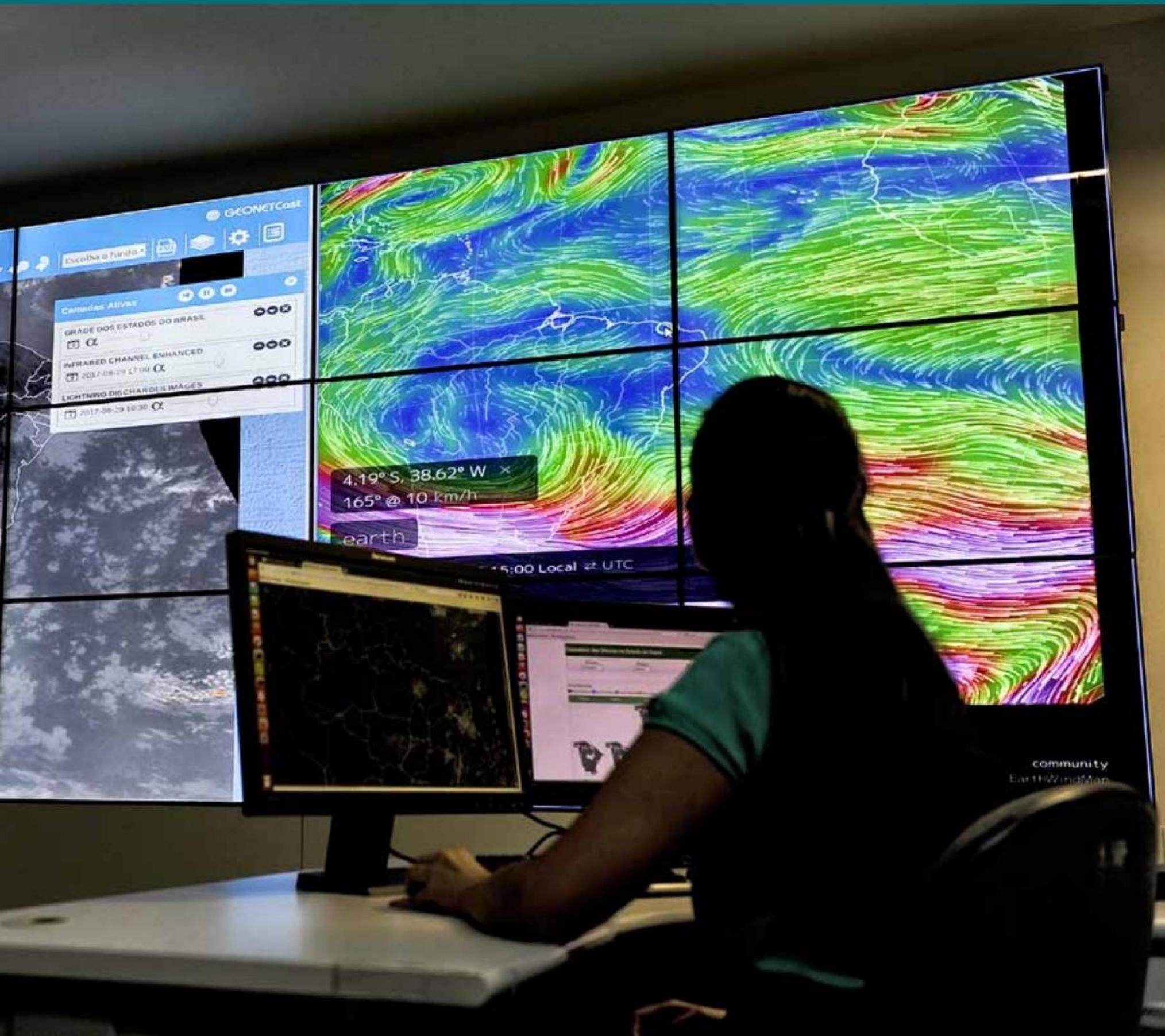
De seca e estiagem

68% do território do Estado (cerca de 98 dos 184 municípios) têm clima tropical quente semiárido e 70% da área do Ceará é formada por rochas cristalinas (impermeáveis). Ou seja: o pouco que chove – 1 mil a 1,2 mil milímetros por ano é a pluviosidade média em parte do Estado; em todo o sertão nordestino, é menor do que 500 milímetros – não é absorvido pelo solo.

A última década do século XX e a primeira do século XXI destacam a ocorrência de 1.644 desastres naturais no Ceará: secas e estiagens foram mais recorrentes (82% do total de desastres ou 1.340 ocorrências), ao lado de inundações e vendavais. Quase todas as cidades cearenses – à exceção de Maracanaú e Eusébio, na Região Metropolitana de Fortaleza – foram afetadas pela falta de chuva nos 20 anos passados. Nesse período, os municípios mais castigados foram Caridade e Tauá, em zonas de desertificação, com uma média de 17 a 19 ocorrências de secas e estiagens.

Os dados são do Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010 – volume Ceará, da Secretaria Nacional de Defesa Civil e do Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres da Universidade Federal de Santa Catarina, com publicação, em 2011, pelo Ministério da Integração Nacional.





A Funceme é o órgão do Governo do Ceará que monitora a meteorologia no Estado



Açude Banabuiú é um dos reservatórios mais antigos e importantes para os cearenses

A convivência que nos cabe

O ano é 2017. E, cada vez mais, a água é percebida como protagonista da necessidade humana. O mundo inteiro discute alternativas para o abastecimento de água potável, cada região com suas particularidades climáticas e desafios não menos relevantes.

No Ceará, o semiárido dá o tom de períodos prolongados de estiagem e, sim, vamos precisar continuar convivendo com ele sempre. Século após século, e buscamos, cada vez mais, compreender o semiárido e perceber toda a complexidade climática da região que nos acolhe.

O livro *Caminho das Águas* surgiu justamente da perspectiva de que precisamos entender mais do nosso sistema hídrico, tendo em vista que existe toda uma logística na distribuição dessa água para as diferentes finalidades. Precisamos perceber a água como um bem escasso e nobre para que possamos, com isso, aperfeiçoar nosso consumo. Precisamos cuidar bem da água, sempre.

E foi pelo caminho das águas do Ceará que fomos buscar histórias de cearenses cujas vidas se entrelaçam com tempos de estiagem. E como é forte o nosso povo! Nessas histórias, pudemos perceber o contexto cultural e social da seca no Ceará e como a solidariedade pulsa no dividir, no compartilhar dessa água.

A criatividade e a capacidade inventiva do cearense de conviver com a seca nos ensinam muito, e ajudam a quebrar os velhos estereótipos da seca, sobretudo, da forma como o seu povo lida com tal realidade. O *“Caminho das Águas”* trouxe, portanto, a seca em sua extensão antropológica, sociológica, política, ética, estética, simbólica e econômica.

O conviver com a seca, no entanto, não nos limita. Governo e sociedade civil buscam alternativas para garantir o abastecimento de água seja com obras estruturantes, seja com medidas emergenciais. A convivência com a seca precisa ser uma política pública permanente e todos nós temos a contribuir, seja de forma coletiva ou individual. Cada gota conta.



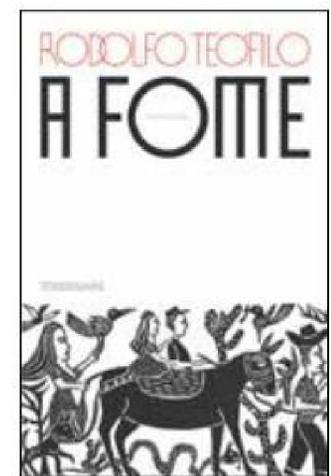
História das secas



A fome e a peste de 1877-79

Foi na tarde de um dia desses, no ano de 1877, o ano da fome, que na Jacarecanga, um dos arrabaldes de Fortaleza, arranchava-se à sombra de um cajueiro uma família de retirantes que, depois das torturas de uma viagem de 100 léguas, vinha aumentar a onda de famintos.

Trecho de *A fome*, de Rodolfo Teófilo



As crianças sempre foram as maiores vítimas das secas em todo o Nordeste



*Para não morrerem de sede e fome,
famílias inteiras saíam de suas
casas em busca de água e comida*

Amanaiara, quer dizer Senhor da Chuva. O nome dado pelos indígenas ao padre português Francisco Pinto, um dos primeiros jesuítas incumbidos da evangelização a desembarcar no Ceará, no início do século XVII, lembra a fé do cearense em São José. Assim como o sertanejo espera pelo inverno até o dia 19 de março, dia do padroeiro do Estado, os nativos acreditavam que, onde os ossos do sacerdote, morto na Serra da Ibiapaba, em 1608, repousassem, não haveria seca.

A crença no padre mostra que desde muito cedo os habitantes da região convivem com os efeitos das secas periódicas. Os primeiros registros são do século XVI: datam de 1587¹, segundo o jesuíta português Fernão Cardim, conhecido por seus *Tratados sobre a Terra e a Gente do Brasil*, escritos entre 1583 e 1601. Ele conta que a seca daquele ano esterilizou a Província de Pernambuco e fez com que 4 ou 5 mil índios fossem expulsos do local pela fome. Pela proporção da migração de nativos, acredita-se que a seca tenha atingido outros estados do Nordeste.

No século XVII, os registros periódicos de seca definiram o tipo de ocupação do Estado. Distante da zona úmida onde o ciclo da cana de açúcar floresceu e com boa parte do seu território no semiárido, o Ceará viu seu povoamento crescer no entorno da criação de gado.

Os relatos de seca no Nordeste, até o século seguinte, referem-se, principalmente, aos impactos nas áreas litorâneas². No alvorecer do século XIX, chuvas abundantes. Em 1805, o inverno foi tão generoso que provocou perdas comparáveis às da última grande seca, em 1791-1792. Em 1845, uma grande seca chegou e ficou na memória do sertanejo pela falta de alimentos, de água e de condições para permanecer no interior do Nordeste.

1 Ministério do Interior, *As Secas do Nordeste (Uma abordagem histórica de causas e efeitos)*.

2 José Nilson B. Campos, *Secas e políticas públicas no semiárido: ideias, pensadores e períodos*. (Estudos Avançados, 28 - 82, 2014).

Depois do trauma, seguiram-se décadas com invernos mais ou menos regulares. Com anos de relativa tranquilidade, a população e o rebanho cresceram, mas a infraestrutura não evoluiu. O transporte para o sertão normalmente era feito a pé ou no lombo de animais, o que viria a agravar ainda mais a situação da população que tentava fugir da seca em 1877, lembrada até hoje como o grande flagelo daquele século. Rodolfo Teófilo narrou os horrores dessa seca no livro *A fome*, que entrou para a história como um retrato terrível daqueles três anos (1877-1879) catastróficos para o Estado do Ceará.

A seca dos “dois setes” ou “dos mil dias” destruiu a plantação, o rebanho e fez com que a população migrasse para o litoral. Com a falta d’água e de alimentos, as fazendas foram abandonadas e os escravos fugiram – segundo Teófilo, havia, nessa época, cerca de 30 mil escravos no Estado. Estima-se que pelo menos 300 mil – há quem diga 500 mil – habitantes do Ceará não teriam resistido à fome, à sede e às doenças, o que representava mais da metade da população da época.

A Capital foi tomada por pessoas de todos os lugares, implorando por comida. Era um cortejo de miséria que desfilava pelas ruas de Fortaleza. Teófilo descreve:

Essa onda de esqueletos, composta de indivíduos de todas as idades e sexos, dava a cor sombria ao quadro. Derramava-se por toda a cidade e, acorados nos calçamentos das ruas, catavam as migalhas que caíam das sacas de víveres, que eram conduzidas aos celeiros. Quando um punhado maior de legumes perdia-se no chão, se lançavam sobre as sementes com uma gula de suíno, disputando o maior número de grãos. Nessa luta acotovelavam-se, esmurravam-se.

A situação era tão grave que houve casos de canibalismo relatados na Paraíba e no Ceará. Os jornais também contavam histórias de pais que vendiam os filhos ou levavam as filhas para casas de prostituição, como forma de ganhar algum dinheiro.

Além da fome e da miséria, outra calamidade veio assolar a população cearense: a epidemia de varíola. De acordo com Rodolfo Teófilo, que era farmacêutico e trabalhou ativamente no controle da doença no Estado, a peste chegou à Capital em agosto de 1878 pela estrada que ligava Aracati a Fortaleza. E, dessa vez, não havia distinção entre classes sociais: a doença se espalhava rapidamente pela Província. O calor, a falta de vacina e de asseio nas casas, além da aglomeração de retirantes, ajudaram a compor o cenário de proliferação da doença.

Poucos dias depois dos primeiros casos, os alojamentos de retirantes estavam tomados de doentes. Os que ficavam embaixo de árvores ou no calçamento das casas morriam sem auxílio, sob o sol escaldante. A Capital chegou a enterrar 1 mil pessoas por dia. O cheiro de doença e de morte tomou a cidade.

Passada a tragédia, o sertanejo voltou para o interior após as primeiras chuvas de 1880, na manhã de 14 de março. Conta Teófilo:

Nos abarracamentos, que alegria nos famintos! Humilhados pela ração, insultados por alguns grandes do país, olham fortalecidos e esperançosos para a nova época que surge, e longe de ficar, como tinham agoirado alguns senadores levianos, em pleno parlamento, feito cães de monturo, comendo migalhas de carne-seca podre e farinha derrancada, partem felizes, porque os espera a independência do trabalho.



A atuação dos governos

Além da parca alimentação distribuída, o Governo Estadual se ocupou em garantir a mudança dos retirantes, pagando o custo do transporte para outras províncias. Já o Governo Imperial e o Parlamento não teriam compreendido a gravidade da situação e deixado o povo morrer¹, na opinião de alguns autores e jornalistas da época. Mas há quem defenda que foi sincera a famosa frase do imperador D. Pedro II, de que estaria disposto a vender todas as joias da Coroa para que nenhum nordestino morresse de fome. O Governo e parte da elite intelectual da capital do País teriam ficado impressionados com os acontecimentos daqueles anos².

Concretamente, houve a criação de uma comissão imperial para desenvolver soluções para futuras secas e decidiu-se pela construção do açude Cedro, em Quixadá, mas a autorização para o início da obra só sairia em 1884 – a conclusão seria em 1906, já na República. O Governo também apostou na construção de outros açudes, de estradas de ferro, na curiosa vinda de camelos para o Ceará, e mandou trazer engenheiros e estudiosos da época, que já apontavam para a construção de um canal no intuito de trazer água do Rio São Francisco.

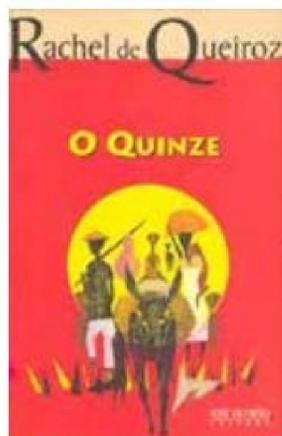
A disposição do Governo Imperial para priorizar o problema, no entanto, nunca deixou de ser questionada. Historiadores afirmam que o último baile do Império, na Ilha Fiscal, no dia 9 de novembro de 1889, seis dias antes da proclamação da República, teria sido pago com dinheiro do Ministério da Viação e Obras Públicas. O baile, que entrou para a história pelo luxo, teria sido financiado com o dinheiro destinado a aliviar os efeitos da seca no Ceará.

1 Alípio Luiz Pereira da Silva, *Considerações gerais sobre as províncias do Ceará e Rio Grande do Norte*, (1885) (Sexto Livro das Secas, CNPpq, 1985).

2 Thomaz Pompeu Sobrinho, *História das secas – Século XX*.



Nas estações de trem, os retirantes chegavam e partiam na esperança de dias melhores

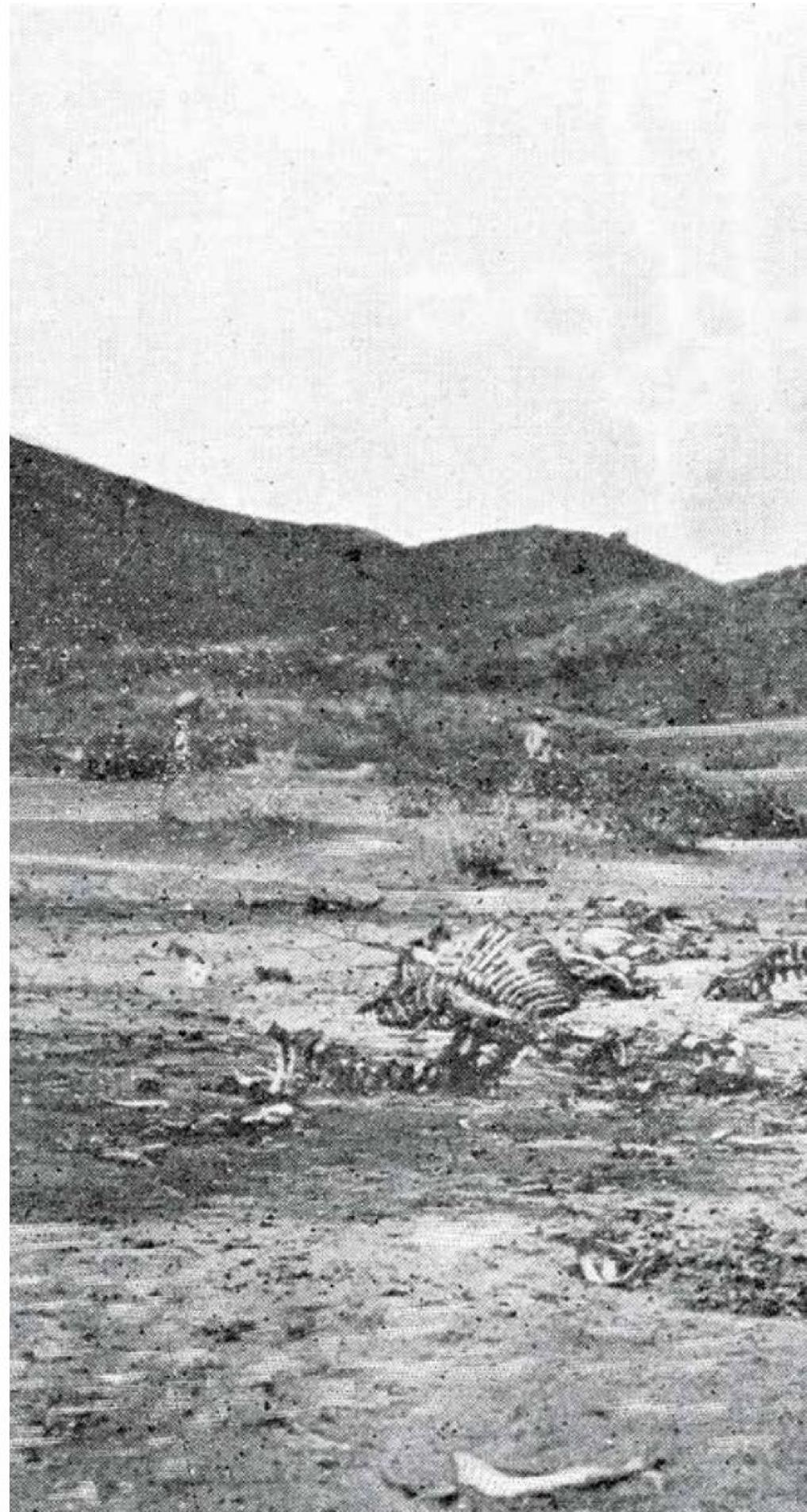


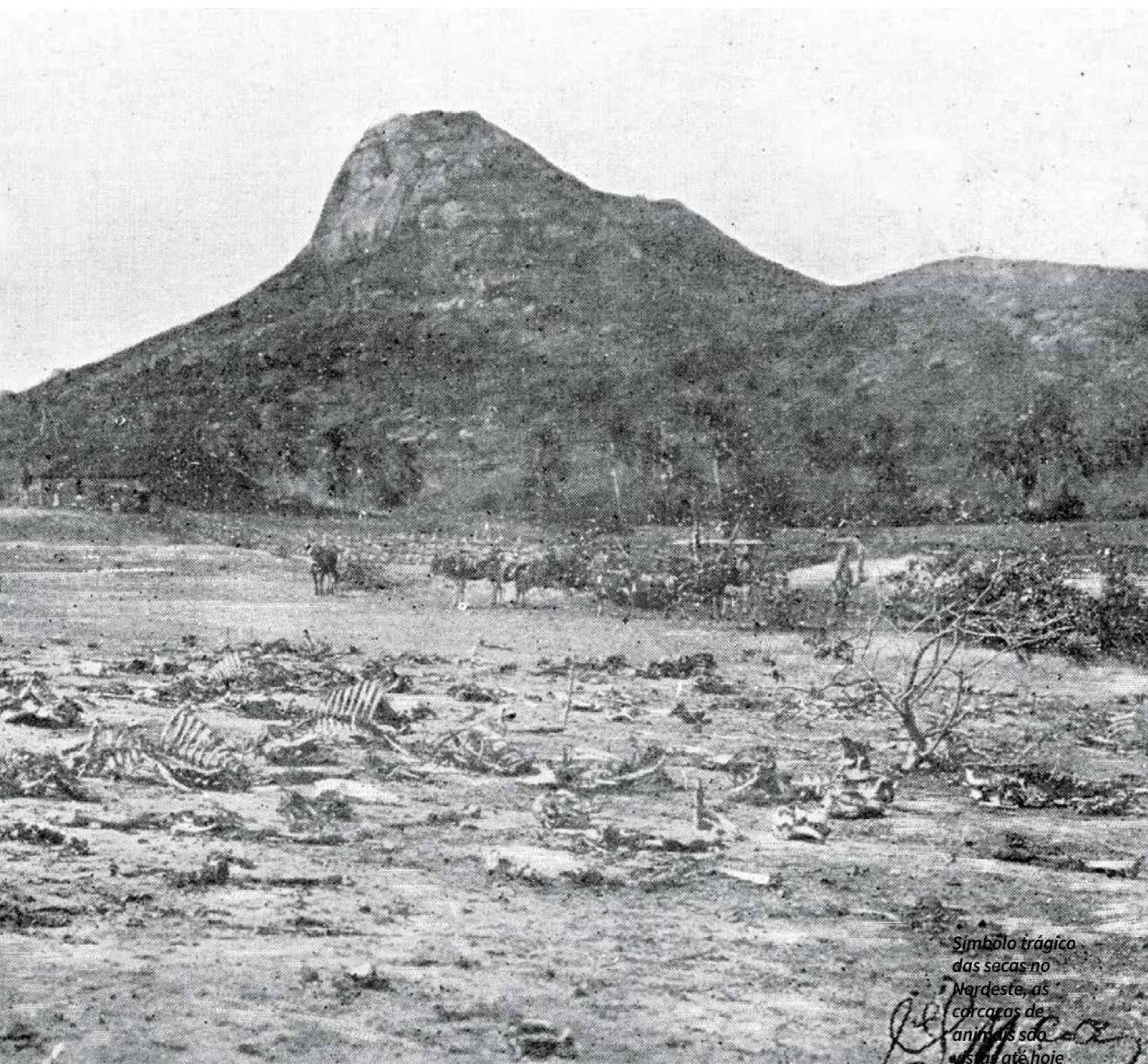
A Seca do 15

Dia a dia, com forças
que iam minguando, a
miséria escalavrava mais
a cara sórdida, e mais
fortemente os feria com a
sua garra desapietada.
Só talvez por um milagre
iam aguentando tanta
fome, tanta sede, tanto sol.
O comer era quando Deus
fosse servido.

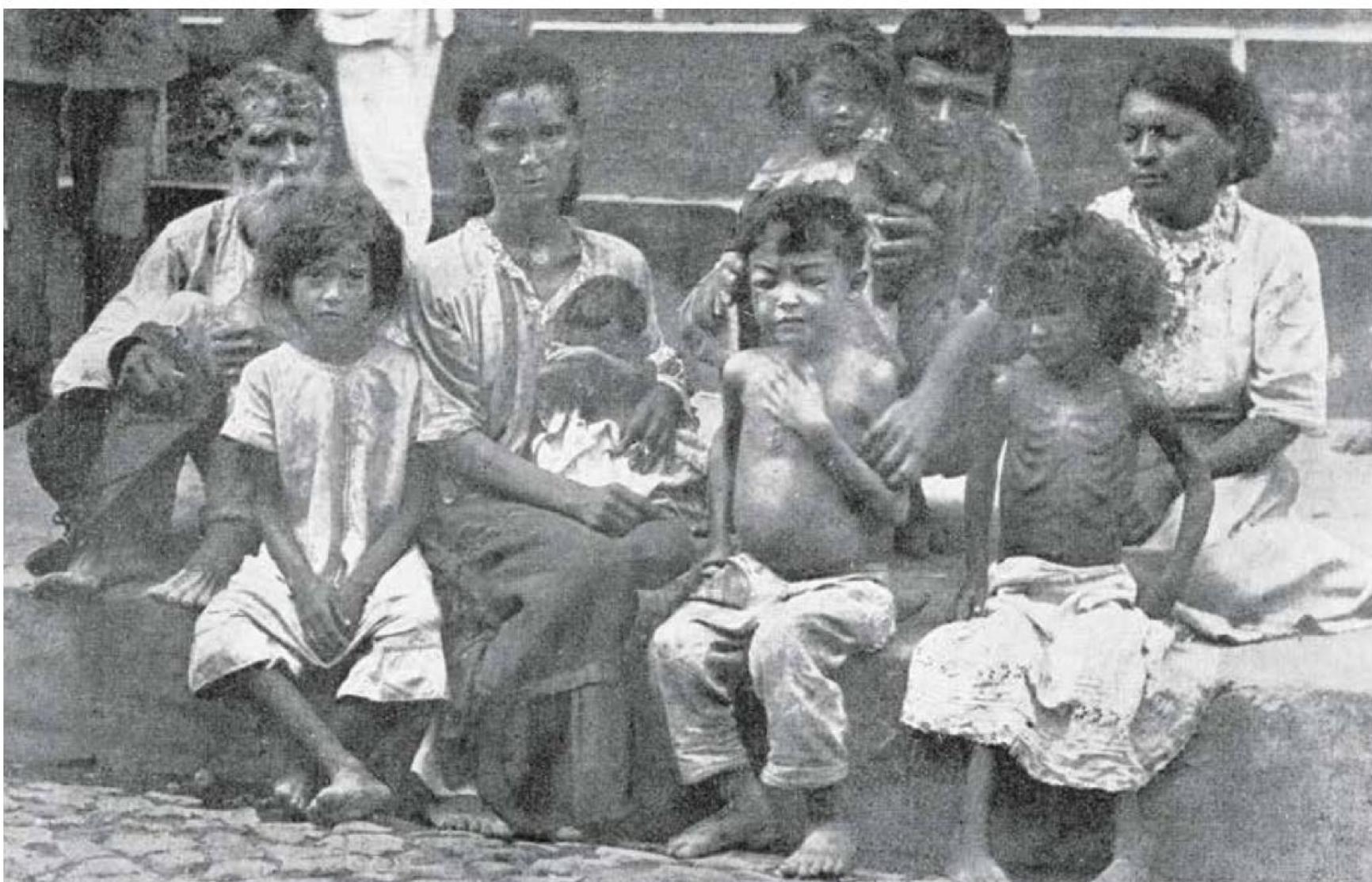
Rachel de Queiroz,
em *O Quinze*.

Após o trauma provocado pelos anos de 1877, 1878 e 1879, a estiagem voltaria uma década depois. Era a seca dos “três oitos”, em 1888. Já nos primeiros meses do ano, as escassas chuvas anunciavam a seca que, em maio, oprimia Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte. No primeiro semestre de 1889, os retirantes famintos já eram vistos pelas cidades do litoral.





*Símbolo trágico
das secas no
Nordeste, as
carracas de
animais são
vistas até hoje*



*As imagens dos retirantes
formam um quadro desolador,
de muito sofrimento e dor*

A mudança para a República não trouxe maiores alentos para o sertanejo. No fim do século, em 1898, uma nova estiagem seria responsável pela destruição do pasto e pela consequente morte do rebanho do Ceará. Dois anos depois, a economia nordestina, fortemente fincada na pecuária, sofreu um grande impacto.

Os primeiros anos do século XX também não seriam fáceis. As poucas chuvas de 1902 anunciaram a seca de 1903. Sete anos depois, em 1910, mais um período que ficaria para a história pela escassez de chuvas. Dessa vez, o Ceará já contava com o açude Cedro, concluído em 1906, e o Governo havia criado, em 1909, a Inspetoria de Obras Contra as Secas (Iocs) – Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (Ifocs), em 1919, e Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (Dnocs), em 1945.

Em 1915, mais uma grande seca, eternizada na obra da escritora cearense Rachel de Queiroz. No livro *O Quinze*, ela conta – e historiadores confirmam – que antes do dia de São José, data limite para a espera pelo inverno na crença popular, a seca já estava estabelecida. Na realidade, nos últimos meses de 1914 o gado já agonizava na região norte do Ceará. Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte também sentiram o flagelo mais cedo e há registro de migração para o Cariri e para Iguatu no início de 1915.

Com o passar dos meses, as criações de bovinos e equinos foram sendo dizimadas. Calcula-se a morte de 1.500.000 reses e a situação dos trabalhadores rurais ficou ainda pior. Sem a posse da terra, dependiam dos grandes proprietários rurais, “os coronéis”. Os gêneros alimentícios tiveram seus preços multiplicados e a solução era recorrer à mucunã, à macambira e à maniçoba para não morrer de fome. E não raros eram os relatos de morte por intoxicação.

Para as famílias mais abastadas, a saída era fugir para as cidades próximas e o que restava às mais pobres, de pequenos fazendeiros, vaqueiros e lavradores, sem trabalho e sem opção, era se misturar à massa de retirantes. Além das cidades, as regiões próximas aos açudes do Estado eram bastante disputadas. No Cedro, em Quixadá, havia cerca de 1.665 retirantes de várias partes do Ceará, que foram distribuídos em 559 lotes¹. Em Santana do Acaraú, o mesmo aconteceu com o Acaraú-Mirim.

1 Cícinato Ferreira Neto, 1915 - *A história dos sertanejos cearenses no ano da seca* (2015).

A primeira migração para Fortaleza teria saído de Iguatu, pela estrada de ferro de Baturité. Mas havia os que chegavam a pé, após uma longa e penosa viagem. Alguns se instalavam nos subúrbios da Capital, outros ocupavam as áreas nobres. Naquele ano, os símbolos da Fortaleza da *belle époque* foram tomados pelos miseráveis: a Praça do Ferreira e o Passeio Público, que chegou a abrigar 3 mil retirantes². Eram famílias mendigando por comida e por trabalho, crianças esqueléticas com um característico ventre proeminente, todos sujos, queimados de sol, famintos. A epidemia de varíola estava controlada em Fortaleza, mas espalhou-se pelo interior, principalmente no Cariri. Na Capital, morria-se de tifo.

Ainda viva a memória de 1877, a situação chegou aos jornais do Rio de Janeiro, capital da República. Jornais locais, como *Correio do Ceará* e *A Lucta*, criticavam o Governo que “mendigava” imigração estrangeira, mas abandonava os filhos à morte.



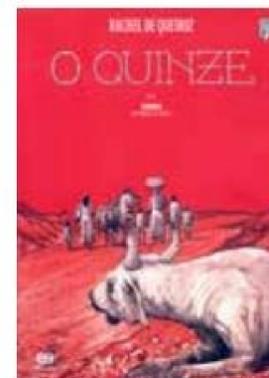
2

Thomaz Pompeu Sobrinho, *História das secas – século XX* (1982).



Conceição passava agora quase o dia inteiro no Campo de Concentração, ajudando a tratar, vendo morrer às centenas as criancinhas lazentas e trôpegas que as retirantes atiravam no chão, entre montes de trapos, como um lixo humano que aos poucos se integrava de todo no imundo ambiente onde jazia.

O Quinze,
Rachel de Queiroz.



*Ruínas do Campo de
Concentração, em
Senador Pompeu*

Em Fortaleza, o Governo, pressionado pela elite que esbravejava por uma solução para os flagelados, decidiu pela construção dos Campos de Concentração já em 1915. Erguidos nas margens das grandes cidades, eram locais que, oficialmente, serviam para acolher e alimentar os retirantes. O quadro real, no entanto, era trágico. A fome e a falta de higiene provocaram a morte de milhares de pessoas, que, confinadas num mesmo lugar – a saída era proibida – morriam aos montes. A fome e as péssimas condições sanitárias eram as principais causas.

Em Fortaleza, o Campo do Alagadiço, construído onde hoje estão os bairros Otávio Bonfim e São Gerardo, próximo à avenida Bezerra de Menezes, abrigava entre 8 e 9 mil pessoas³. Adultos e crianças não tardavam a morrer e os Campos ficaram conhecidos como “currais humanos”.

Mais uma vez, a seca se dimensionou em catástrofe: mais de 27 mil cearenses e 1,5 milhão de animais morreram de sede e de fome, e 75 mil sobreviventes arribaram⁴. Com passagens pagas pelo Governo, boa parte foi para o Norte, principalmente para o Amazonas e o Pará. Maranhão, Bahia, São Paulo e Rio de Janeiro também foram importantes destinos para os cearenses. Cálculo do Presidente do Ceará na época diz que de 25% a 30% se deslocaram “acossados pelo flagelo”⁵.

Em 1916, com as primeiras chuvas, os sertanejos voltaram para o interior. Mas uma nova grande seca viria apenas três anos depois, em 1919.

3 Thomaz Pompeu Sobrinho, *História das secas – século XX* (1982).

4 Thomaz Pompeu Sobrinho, *História das secas – século XX*.

5 Thomaz Pompeu Sobrinho, *História das secas – século XX*.



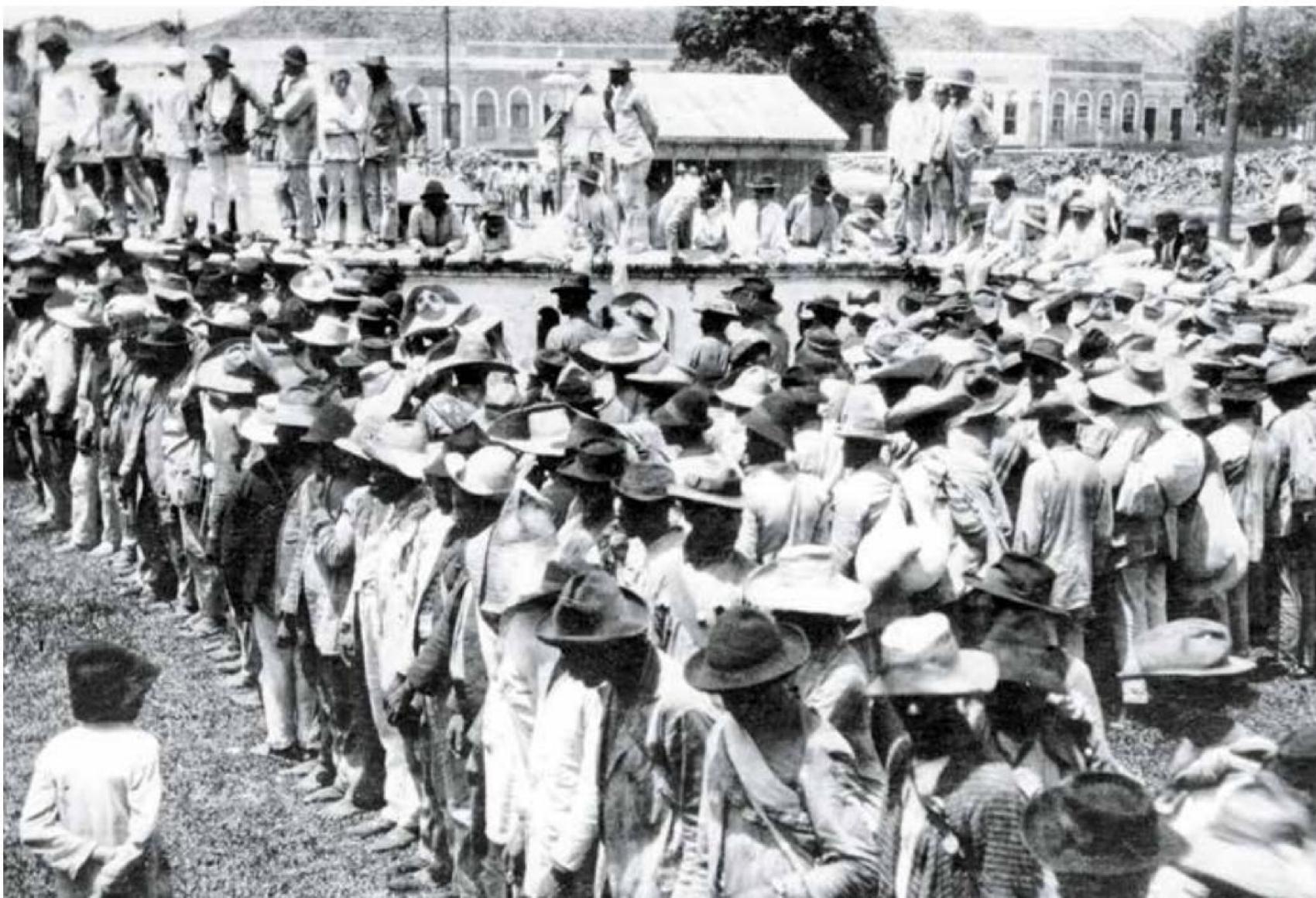
*Senador Pompeu
guarda lembranças de
um dos mais conhecidos
campos de concentração
para flagelados da
seca no Ceará*

Concentração de famintos

Entre os pontos turísticos da cidade em 1932 estava o Campo de Concentração. A miséria tornava-se espetáculo para os excursionistas. Como “tipos exóticos” devidamente enjaulados, os flagelados eram expostos aos olhares do Sul.

Trecho de *Isolamento e Poder: Fortaleza e os campos de concentração na Seca de 1932*, de Kênia Sousa Rios

Nos períodos de seca, centenas de retirantes se aglomeravam na Estação Ferroviária João Tomé, no Centro de Fortaleza



Depois da seca de 1919, um descanso para o sertanejo: os anos de 1921 a 1924 foram de invernos generosos. Na década seguinte, porém, 1932 foi mais um ano de fome e miséria. A seca foi generalizada no Nordeste e, já em abril, a situação era grave na região. No Ceará, o sertão ficou estéril e o pasto não vingou. E, mesmo com as terríveis experiências das últimas grandes secas, o Estado se viu novamente em uma grave crise e muitos se deslocaram para Fortaleza. Os flagelados que não tinham parentes na cidade chegavam e se instalavam em qualquer sombra, nas ruas, nas praças e saíam pedindo esmola nas áreas mais ricas. Muitos erguiam seus casebres próximos à praia e ao longo do trilho¹.

Para dificultar a migração para a Capital, o Governo ordenou a abertura de mais Campos de Concentração, na Capital e no sertão. O Ceará passou então a ter sete: dois em Fortaleza (Alagadiço, já existente, e Urubu, no Pirambu), e cinco no interior, em Senador Pompeu (Patu), Quixeramobim, Crato (Buriti), Cariús e Ipu.

Construídos sempre nas proximidades das estações ferroviárias – inclusive o de Cariús, que ficava a alguns quilômetros da estação de Cedro – os sete Campos do Ceará chegaram a ter, juntos, 105 mil pessoas². As condições sanitárias precárias, a alimentação deficiente e as doenças foram as marcas de todos eles.

A população da Capital, entretanto, não demonstrava ter grandes divergências quanto ao isolamento dos flagelados. A contribuição podia ser dada nos bailes beneficentes realizados nos clubes da cidade. Os jornais *O Povo* e *O Nordeste* anunciavam eventos de todo tipo para que o fortalezense pudesse, de longe, levantar recursos para os miseráveis³.

1 Kênia Sousa Rios, *Isolamento e poder: Fortaleza e os campos de concentração na seca de 1932*. (2014)

2 Thomaz Pompeu Sobrinho, *História das secas - século XX*.

3 Kênia Sousa Rios, *Isolamento e poder: Fortaleza e os campos de concentração na Seca de 1932*.



*Ruínas da Casa dos Ingleses,
casarão utilizado como ponto de
distribuição de alimentos para os
flagelados, em Senador Pompeu*



A sobrevivente

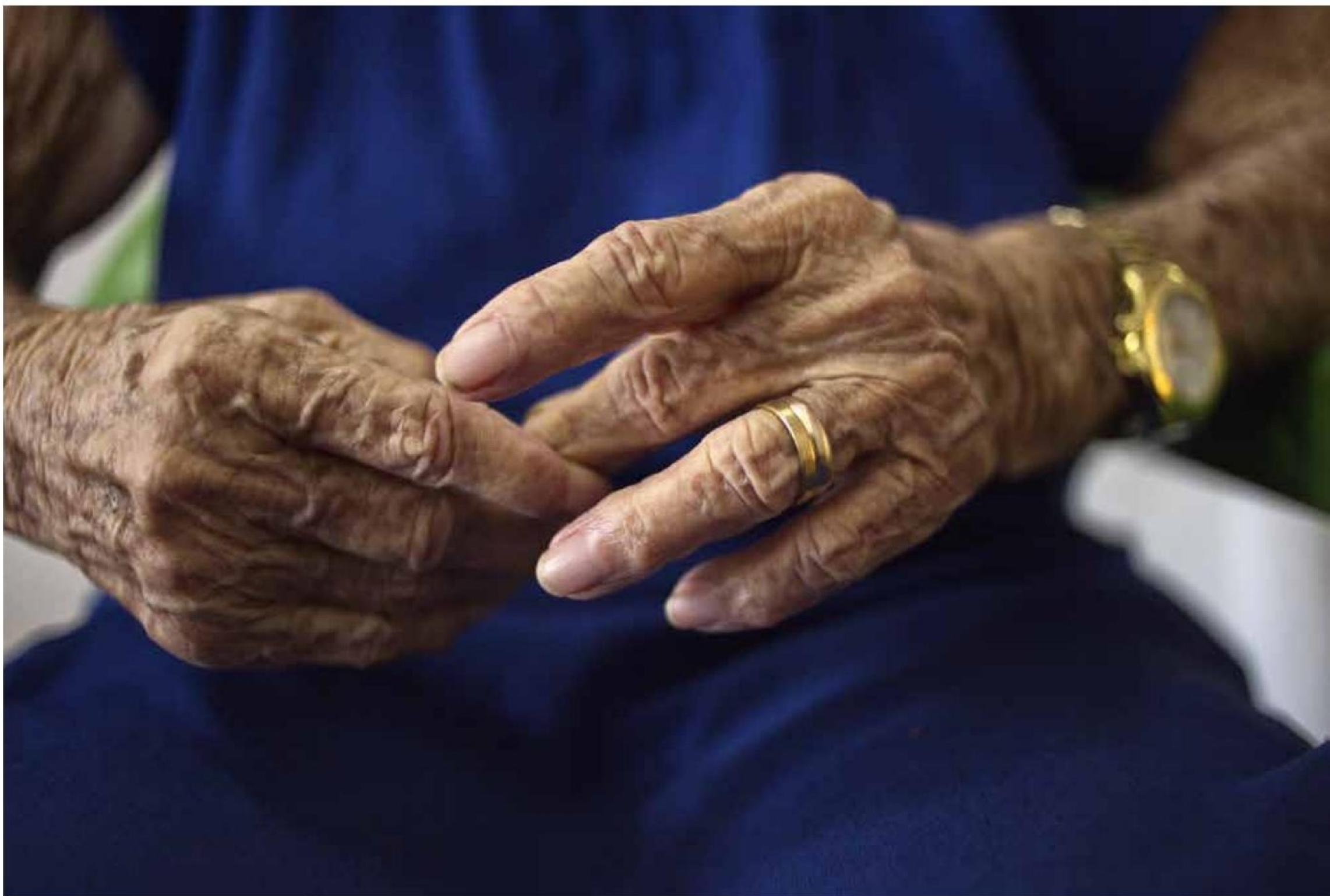
“**Minha infância** foi muito triste, muito ruim. Eram oito filhos sem pai, só com mãe; era muito sofrimento. Ainda mais com uma seca. Só Deus mesmo. Colocaram a gente num curral. Porque eu chamo de curral aquilo ali. Tinha assim umas 10 mil pessoas lá naquelas barraquinhas de folha. Não era nem de zinco, era de folha”. Francisca Mourão Vieira, ou Dona Chiquinha, como gosta de ser chamada, tinha apenas cinco anos na seca de 1932, mas tem fortes lembranças dos horrores vividos naquele ano. Perdeu o pai e teve de abandonar a casa onde vivia com a família. Acabaram no Campo de Concentração de Senador Pompeu, onde ficaram cerca de um ano. “Eu tinha cinco anos, éramos oito irmãos, e tinha minha mãe viúva, meu pai morreu muito cedo. A gente se criou”.

No campo, eles viviam em um vão, que comportava, no máximo, três pessoas. “A comida que davam pra gente era feijão preto. Hoje, não entra feijão preto na minha panela. A farinha era aquela farinha macenta, cheia de perna de grilo. Era o que o Governo dava pra gente”. Eles passaram a seca de 1932 e o “repiquete” (falta de chuvas) de 1933 desse jeito. Ela, os irmãos e a mãe, todos sobreviveram.

A rotina miserável era completada pela convivência com a morte. “Todo dia quando a gente acordava, a gente ia contar quantos tinham morrido de noite. Era a brincadeira das crianças”. As pessoas morriam de fome, de febre e de disenteria, ela conta, e os corpos eram levados para valas próximas ao Campo. “Hoje, eu tenho certeza que (os corpos) estão dentro do açude. Na época, estavam fazendo lá um açude enorme, ainda hoje tem lá. Eu nunca vi morrer tanta gente na minha vida”.

O Campo de Senador Pompeu, assim como todos os outros, era vigiado para controlar a saída dos retirantes. “Eles sabiam de tudo, quem entrava, quem saía. Mas, depois da seca, eles abriram o portão e todo mundo saiu”.





Cada um dos irmãos seguiu o próprio caminho. Uns foram trabalhar na estrada de ferro, outros “apanhando” algodão. Dona Chiquinha, aos 17 anos, foi morar na Paraíba e por lá casou. O marido, que trabalhava viajando entre as estações, foi transferido para Fortaleza, em 1953. Abancaram-se no atual bairro Demócrito Rocha, nas imediações da Lagoa da Parangaba, quando “só tinha mato”. Como o marido viajava muito, dormia com um pedaço de pau ao lado da cama para o caso de precisar se defender.

Analfabeta, criou sete filhos e um neto. “Dei o colegial a tudim. No meu tempo, só tinha escola pra quem tinha algum recurso, não era pra gente não. Mas eu eduquei e ensinei todos os meus filhos a trabalhar”.

No percurso, já em Fortaleza, Dona Chiquinha enfrentaria outra grande seca, em 1958. “A lagoa da Parangaba secou de um jeito que só faltou a gente morrer de sede aqui. Aí cavaram uma cacimba, mas a água não é boa não, é salgada, tem água do mar dentro”.

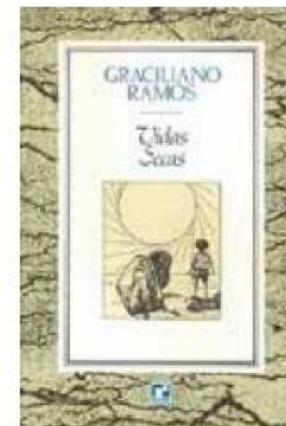
Para garantir, até hoje, há uma bomba d’água dentro de casa. Mas, segundo ela, as lembranças dos anos seguintes são melhores. Hoje, com 90 anos, conta emocionada que perdeu, em um curto intervalo, o marido e uma filha. Mas não esmorece. “Eu tenho muita força e coragem. Eu não morro por qualquer coisa, não”. Sobre a casa deixada pela família em Senador Pompeu, ela diz: “Tá lá até hoje. Mas eu não voltei mais. Fui à Paraíba, a Piquet Carneiro, mas a Senador, não. Se minha alma tiver vergonha, não anda lá nunca mais”.



Seca e migrações continuam

**Chegariam a uma terra desconhecida
e civilizada, ficariam presos nela.
E o sertão continuaria a mandar gente para lá.
O sertão mandaria para a cidade
homens fortes e brutos, como Fabiano,
sinhá Vitória e os dois meninos.**

Trecho de *Vidas secas*, de Graciliano Ramos



A seca de 1958, contada por Dona Chiquinha, foi uma das grandes que o Ceará ainda passaria no século XX. Atingiu os Estados de Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba e afetou a vida de cerca de 11 milhões de pessoas¹. Com o gado e a plantação morrendo, esse foi mais um ano de migração em massa.

No ano seguinte, o Governo Juscelino Kubitschek criaria a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene). Os sucessivos escândalos da chamada “indústria das secas” e os efeitos econômicos das secas teriam motivado a criação do órgão². A ideia era promover o desenvolvimento do Nordeste e reduzir as desigualdades entre as regiões do País. Em 1966, o órgão tomou a frente das medidas emergenciais na seca que atingiu Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba, assim como na seca de 1970. Nessa década dos anos 1960, no Ceará, foram construídos os açudes Orós e Banabuiú.

1 Ministério do Interior, *As Secas do Nordeste (Uma abordagem histórica de causas e efeitos)*, 1981.

2 Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil - CPDOC/FGV (cpdoc.fgv.br).

Em 1977, os sertanejos temiam a seca do “sete dobrado”, aniversário de um século da grande tragédia de 1877, mas ela só viria em 1979. A seca se estenderia até 1983, configurando-se uma das piores do século. E, pela primeira vez, o País pôde ver pela TV o solo rachado, a falta d’água e as condições miseráveis nas quais os habitantes da região viviam. Eram indigentes, crianças subnutridas, miseráveis que caminhavam quilômetros para disputar com os animais uma água suja e salobra. Nas cidades, ataques e invasões. No Ceará, muitos migravam para Fortaleza, acentuando ainda mais a desigualdade na Capital.

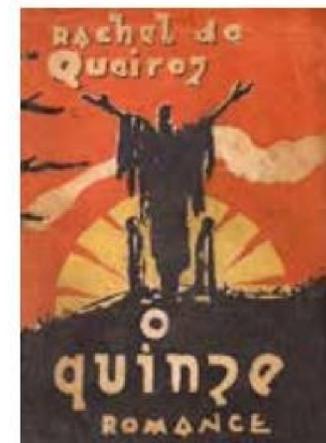
Em 1983, o Estado criou um grupo de trabalho para formular uma nova Política Pública de Recursos Hídricos e, em 1987, foram implantadas a Secretaria dos Recursos Hídricos do Ceará (SRH) e a Superintendência de Obras Hidráulicas (Sohidra).

No fim do século XX, a estiagem ainda se repetiu em 1993 e 1998. A primeira, uma década depois do fim da grande seca de 1979-83, sacrificou a Capital do Estado. Os reservatórios que abasteciam Fortaleza ficaram com níveis baixíssimos e houve racionamento de água. Para evitar o colapso, o Estado construiu emergencialmente o Canal do Trabalhador, que bombeava água do açude Orós para a Região Metropolitana de Fortaleza. As chuvas voltariam em 1994, mas o Ceará experimentaria uma nova seca em 1998. Nos primeiros meses do ano, a safra já estava perdida e a população rural ficou sem renda e sem alimentação. Essa seca ficou conhecida nacionalmente pela fome e pelos saques aos depósitos de comida do Governo e a mercados privados.

Conviver e resistir

**Enfim caiu a primeira chuva de dezembro.
Dona Inácia, agarrada ao rosário,
de mãos postas,
suplicava a todos os santos
que aquilo fosse um bom começo.**

O Quinze, Rachel de Queiroz



O século XXI não estaria imune à força da estiagem. E, no Ceará, na primeira década dos anos 2000, a construção do Eixão das Águas foi iniciada para levar as águas do açude Castanhão a Fortaleza e aos municípios vizinhos, inclusive para o recém-inaugurado Porto do Pecém e para o complexo industrial que estava se formando na região.

Em 2012, uma nova seca impiedosa. E, no centenário da calamidade de 1915, o Ceará ainda estaria imerso na estiagem. Seria a pior desde 1910. Os reservatórios do Estado baixaram até cerca de 6% da capacidade e a água sumiu das torneiras, inclusive em áreas urbanas.

Mas, apesar da ainda presente pobreza, o sertanejo cearense conseguiu resistir. Não precisou sair de casa em busca de sobrevivência e não há registros de saques e invasões a cidades. A causa, de acordo com o historiador Cicinato Ferreira Neto, foi a assistência governamental. “Isso praticamente não existiu até os anos 1950.



Mais investimentos públicos, programas sociais e tecnologias de ponta têm melhorado a situação da falta de água em decorrência das secas no Ceará





As secas eram catástrofes naturais irremediáveis. As secas de 1845, 1877, 1915 e 1932 foram terríveis para os sertanejos”, explica o autor de *1915: a história dos sertanejos cearenses no ano da seca*. A maior presença do Estado, então, definiria esse período de convivência com a seca dos últimos anos. “Hoje, não se fala mais em saques. Quem viveu as secas de 1958, 1970, e até dos anos 1990 viu isso acontecer, ainda está na memória das pessoas. Na seca de 1979-83, criou-se uma espécie de programa nacional para ajudar o Nordeste porque as pessoas viram a brutalidade da seca”, recorda.

Além dos programas de transferência de renda que evitaram o êxodo dos sertanejos, os governos investiram em infraestrutura e tecnologia. E o grande projeto, anunciado pelos engenheiros do Império brasileiro como a solução para as secas periódicas no Ceará, começou a sair do papel em 2007. A transposição do rio São Francisco, de responsabilidade do Governo Federal, chegou à Paraíba, em 2017, e, ao chegar ao sul do Ceará, será interligada ao Cinturão das Águas, obra do Estado, para garantir a segurança hídrica de Fortaleza e da Região Metropolitana. O Governo do Ceará também criou, em 2012, o Comitê Integrado de Combate à Seca e, em 2015, lançou o Plano Estadual de Convivência com a Seca, com medidas emergenciais. A ideia é equilibrar o abastecimento humano com o crescimento econômico.

E foi justamente essa gestão da água, amparada na estrutura institucional do Estado, o grande diferencial do Ceará na última grande seca, de acordo com Francisco Teixeira, funcionário de carreira da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará (Cogerh), ex-ministro da Integração Nacional e secretário estadual de Recursos Hídricos na gestão do governador cearense, Camilo Santana. A criação da SRH e o início do Plano Estadual de Recursos Hídricos, no fim dos anos 1980, seguidos pelo fortalecimento dos órgãos do Estado, como a criação da Cogerh, e a construção do Castanhão, nas duas décadas seguintes, fazem parte desse processo. “Se não houvesse essa continuidade e a nossa cultura histórica, que fez com que os governadores soubessem da importância de se investir na área, essa seca teria sido muito pior. A Cogerh foi inaugurada quando o Orós e o Banabuiú estavam praticamente secos, no fim da seca de 1989-93. E, sem o Castanhão, Fortaleza não teria suportado. Houve um planejamento e ele foi seguido por vários governos. Só não estamos numa situação muito mais crítica por conta de todo esse processo histórico. Considero que as políticas de recursos hídricos e de educação do Ceará são os nossos dois melhores exemplos de política continuada”, afirma.

A base que permitiu a construção da política cearense de recursos hídricos foi a produção de conhecimento iniciada após a instalação da sede do Dnocs no Estado, destaca Teixeira. “A partir do Dnocs, começa a surgir um centro de conhecimento acadêmico em recursos hídricos; temos a criação da Sudene e uma maior participação da iniciativa privada. Em 1974, a universidade abre o mestrado, que nos deu maior conhecimento da parte física e do planejamento hídrico. Além disso, a sede do Banco do Nordeste também veio para o Estado, então era o financiador, o BNB, e o executor, o Dnocs, dois pilares dos três – a Sudene estava em Pernambuco – trabalhando juntos no Ceará”, explica.

Atualmente, o arcabouço institucional de recursos hídricos no Estado funciona como um tripé formado pelas vinculadas da Secretaria: execução e fiscalização de obras (Sohidra), gestão da água (Cogerh) e previsões de aporte ou de seca (Funceme). Esses órgãos, juntamente com os colegiados, que reúnem representantes estaduais, municipais e federais, e da sociedade civil organizada, definem a gestão da água cearense. “A distribuição de água no Ceará é feita de forma negociada, no voto, o Estado exerce uma espécie de cogestão. É o único estado do País cuja água dos reservatórios é alocada de acordo com os usuários. A alocação da água para o consumo humano na Capital e na região do Jaguaribe, por exemplo, é negociada, discutida com a sociedade”, explica. São três instâncias: o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, os Comitês de Bacias (12) e as Comissões Gestoras (60). “A grande vantagem é porque existia o coronelismo sobre a água. Hoje, o processo é transparente, estabeleceu-se o controle social. Esse é o diferencial do Ceará, talvez o mais importante. A maior seca da história não foi pior por conta dessa alocação negociada de água”.

E, do ponto de vista da infraestrutura, a última seca trouxe uma grande lição, segundo Francisco Teixeira. “O que ficou claro, para nós, e se transformou no carro-chefe do Estado foi a necessidade de adutoras. Vamos ter de encher o Estado de adutoras nos próximos 20 anos para ficarmos mais preparados. A ideia é ter grandes adutoras de água tratada acompanhando as estradas, como se fosse energia elétrica. Onde houver comunidade, deixa o ponto de água tratada. E, em comunidades ao longo da estrada, coloca um ponto para o carro-pipa entregar. Hoje, um carro-pipa anda 200 quilômetros, com adutora, ele anda 20, 15”. E acrescenta: “Sabemos que as secas são periódicas, mas não sabemos quando nem onde elas virão. Em 2017, metade do Ceará ficou dentro da média histórica de chuvas e a outra metade teve seca. Há uma irregularidade espacial e temporal das chuvas e não se sabe a severidade da seca. É preciso estar sempre preparado para o emergencial”.





De forma permanente, diz Teixeira, é preciso equilibrar o uso à oferta de água, adequando a economia do Estado e a rotina da população à realidade do semiárido. “A pecuária se modernizou e a produção de leite, em cinco anos de seca, não caiu. A agricultura evoluiu e o camarão agora é criado coberto para a água não evaporar. É a exploração em harmonia com o semiárido, aproveitando a chuva ao extremo, controlando as perdas, usando água de poço, de reúso. Agora, precisamos levar isso para a população urbana do Estado, que não sabe o percurso da água e a engenharia para fazê-la chegar às torneiras. O processo de urbanização, ao contrário do que acontece com a população rural, que tem uma relação mais próxima com a origem água, dificultou essa conscientização. Temos esse grande problema com o consumidor urbano, temos de trabalhar o uso racional da água”, conclui.

*Ruínas da casa de um
operário da via férrea,
que servia para o
êxodo de retirantes
de Senador Pompeu
rumo a Fortaleza*



950854

Linha do Tempo

SÉCULO XVI 1587

Registro da primeira seca no Nordeste. 4 a 5 mil índios expulsos pela fome.

SÉCULO XVII 1603, 1606, 1645 1652 e 1692

Secas registradas neste século, de acordo com Joaquim Alves, em "História das Secas - século XVII a XIX".

SÉCULO XVIII 1721-1727

Pior seca do século.

1791
Ano da chamada de "Seca Grande", que durou até quatro anos

SÉCULO XIX 1824

Ano da Confederação do Equador e de uma nova fase de chuvas escassas em quase todo o Nordeste.

2012-2017

Seria a pior seca desde 1910. Os reservatórios do Estado baixaram até cerca de 6% da capacidade.

2013

Início das obras do Cinturão das Águas, que vai levar a água do rio São Francisco ao Cariri e à Região Metropolitana de Fortaleza.

SÉCULO XXI 2001

Início das obras do Eixão das Águas (integração das bacias do Vale do Jaguaribe e da Região Metropolitana de Fortaleza).

1998

A seca atingiu 70% das cidades do Estado, além de outras partes do Nordeste. Um grande racionamento foi feito na região por conta da falta d'água nos reservatórios e açudes. Esta seca ficou conhecida nacionalmente pela fome e pelos saques aos depósitos de comida do Governo e a mercados privados.

1888-1889

Ano da abolição da escravidão no Brasil, já nos primeiros meses do ano, as escassas chuvas anunciavam a seca que, em maio, oprimia Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte.

1898-1900

A mudança de Império para República não trouxe maiores alentos para o sertanejo: mais duas secas causam danos ao Ceará.

SÉCULO XX

1903

Primeira seca registrada no século XX.

1906

Conclusão do açude Cedro, em Quixadá, iniciado ainda no Império.

1909

Criação da Inspetoria de Obras Contra as Secas (Iocs), que se tornaria o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (Dnocs).

1915

Ano da famosa e terrível "Seca do Quinze" e da criação dos primeiros Campos de Concentração do Ceará.

1932

Mais um ano de fome e miséria no Ceará. A seca foi generalizada no Nordeste e, já em abril, a situação era grave na região. Foi o ano dos Campos de Concentração no Estado.

1958

A seca atingiu 60% dos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba e 50% do Nordeste, afetando a vida de cerca de 11 milhões de pessoas.

1959

Criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene).

1979-1983

Uma das piores secas do século, estendendo-se até 1983.

1987

Implantação da Secretaria dos Recursos Hídricos do Ceará (SRH) e da Superintendência de Obras Hidráulicas (Sohidra).

1983

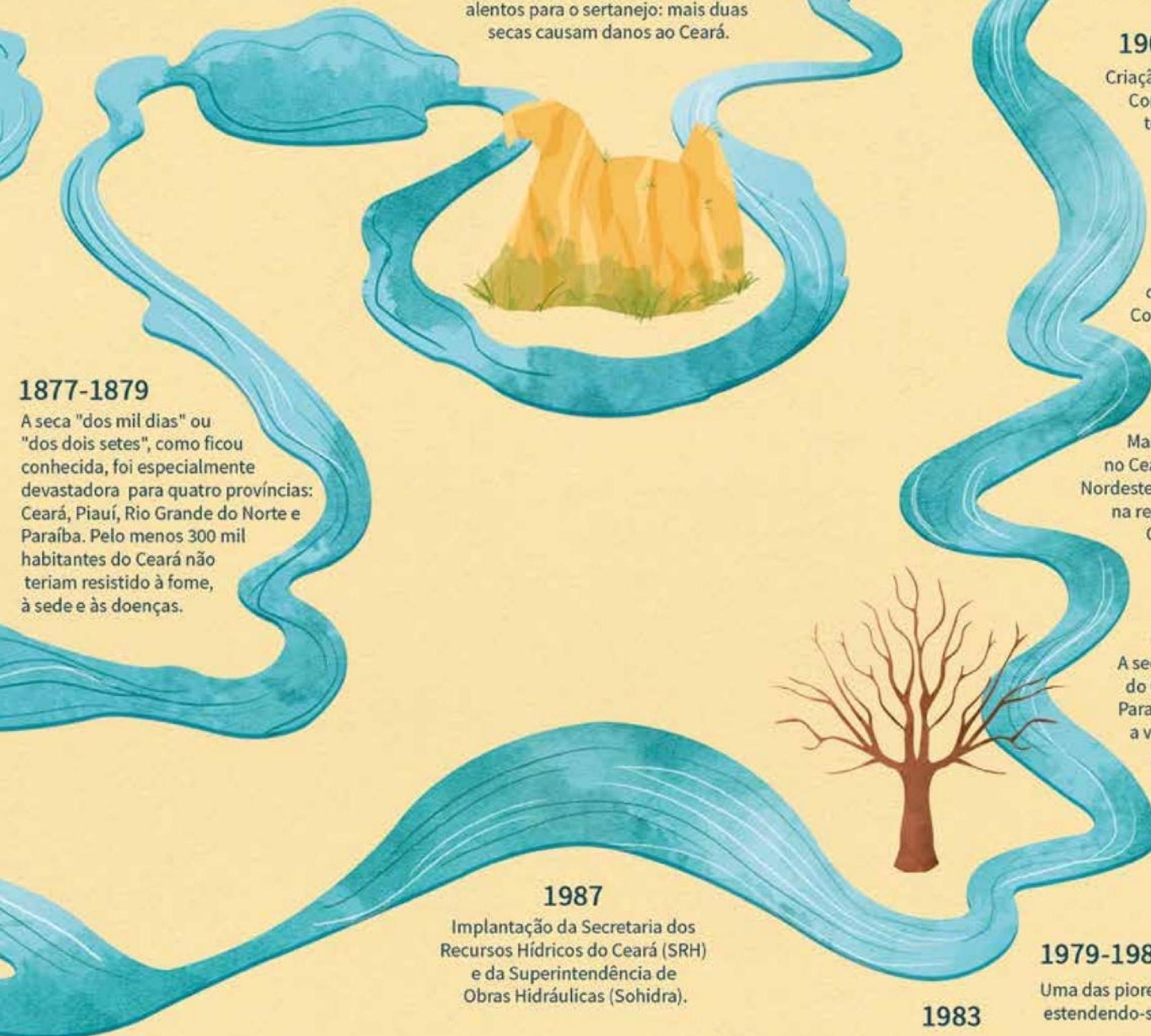
O Estado do Ceará cria um grupo de trabalho para formular uma nova Política Pública de Recursos Hídricos.

1993

O Governo Estadual constrói o Canal do Trabalhador, que bombeava água do açude Orós para a Região Metropolitana de Fortaleza. Criação da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará (Cogerh).

1877-1879

A seca "dos mil dias" ou "dos dois setes", como ficou conhecida, foi especialmente devastadora para quatro províncias: Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte e Paraíba. Pelo menos 300 mil habitantes do Ceará não teriam resistido à fome, à sede e às doenças.







Referências bibliográficas

ALVES, Joaquim. **História das secas: século XVII a XIX**. Fortaleza: Fundação Waldemar Alcântara, 2003.

CAMPOS, José Nilson B. **Secas e políticas públicas no semiárido: ideias, pensadores e períodos**. Estudos Avançados, São Paulo, 2014, v. 28, n. 82, p. 65-88.

INTERIOR, Ministério do. **As secas do Nordeste** (Uma abordagem histórica de causas e efeitos). Recife, 1981.

NETO, Cícinato Ferreira. **1915: a história dos sertanejos cearenses no ano da seca**. Fortaleza: Premium, 2015.

QUEIROZ, Rachel. **O quinze**. Ed. José Olympio, 2015.

RAMOS, Graciliano. **Vidas secas**. Rio de Janeiro: Record, 2008.

RIOS, Kênia Sousa. **Isolamento e poder: Fortaleza e os campos de concentração na Seca de 1932**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2014.

SILVA, Alípio Luiz Pereira da. **Considerações gerais sobre as províncias do Ceará e Rio Grande do Norte**. In: ROSADO, Vingt-un (Org.). **Sexto Livro das Secas**. Brasília: CNPq, 1985.

SOBRINHO, Thomaz Pompeu. **História das secas - Século XX**. Mossoró: Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Norte, Fundação Guimarães Duque, Escola Superior de Agricultura de Mossoró, 1982. (Coleção Mossoroense, v. CCXXVI).

TEÓFILO, Rodolfo. **A fome**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2015. (Coleção Clássicos Cearenses).

Outras fontes

Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil - CPDOC/FGV (cpdoc.fgv.br).





*Vista aérea de trecho
do Eixão das Águas*

*Açude Itaiçaba,
em Aracati*





Este livro foi impresso em papel couchê matte 150 g/m²
e no papel pólen 120 g/m², na Gráfica Santa Marta,
em novembro de 2017.



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
*Gabinete do Governador
Secretaria dos Recursos Hídricos
Secretaria das Cidades*



APOIO

PRODUÇÃO



PATROCÍNIO



REALIZAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CULTURA

