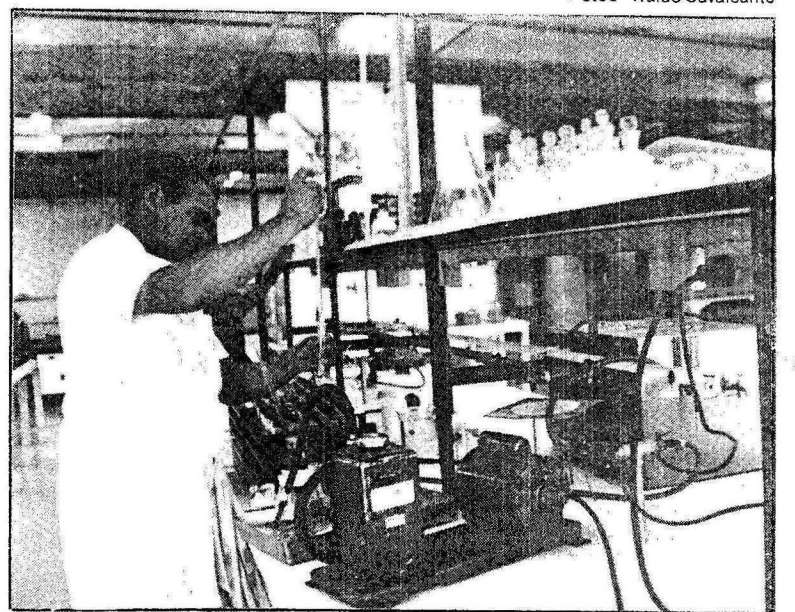




A primeira pesquisa foi no Acampamento do DVO, onde o técnico da UnB coleta água no reservatório para análise. Ele encontra sujeira, animais mortos e descobre, no laboratório, coliforme fecal

DF e Entorno bebem água com coliforme fecal

Entre maio e setembro, a Universidade de Brasília coletou amostras da água consumida no DF e Entorno. Os resultados revelam que essa água é prejudicial à saúde humana

Cláudio Ferreira e Paulo Miranda

Tem coliforme fecal na água consumida por parte da população do Distrito Federal e da Região do Entorno. É esta a conclusão a que chegou o Laboratório de Análise de Água (LAA) da Universidade de Brasília, após obter os primeiros resultados dos exames realizados na água consumida em áreas do Plano Piloto, como a Asa Norte, e em cidades do Entorno, como Céu Azul, Novo Gama e Pedregal. A água desses locais, fornecida pelas Companhias de Água e Esgoto de Brasília (Caesb) e de Saneamento de Goiás (Saneago), tem coliformes fecais, ou seja, fezes, em quantidade que vão de 0,7 a 140 mil colônias por 100 mililitros — número bem acima do tolerável pelo Ministério da Saúde.

De acordo com o professor Marco Antônio de Almeida Sousa, do Departamento de Engenharia Civil da UnB, as altas quantidades de coliformes fecais não são alarmantes pelo número, já que somente a presença de coliformes fecais já é um dado preocupante. O mais perigoso, na opinião do professor, é que quanto maior a área da cidade ou região onde forem colhidas amostras de água infectada, mais grave se torna o problema.

Segundo estudos, os microorganismos do coliforme fecal, em quantidades que chegam ao equivalente a uma gota dentro de um copinho d'água, provocam uma série de doenças, especialmente nas crianças. Disenteria, febre tifóide, esquistossomose, poliomielite e outras anomalias podem vir como resultado da contaminação da água.

Conforme a Portaria nº 56-BSB de 14 de março de 1977, baixada pelo Ministério da Saúde, sobre normas e padrões de Potabilidade da Água, a água consumida pelos brasilienses é imprópria e prejudicial à saúde. A portaria estipula em seu item B, que trata de bacteriologia, que a média aritmética de coliformes das amostras-padrão

não deve exceder a uma colônia por 100 mililitros. O texto da portaria diz também o seguinte: "Eventualmente, uma amostra-padrão pode apresentar até quatro ou mais coliformes por 100 ml desde que isto não ocorra em amostras consecutivas".

Locais contaminados

Na água examinada na Asa Norte, por exemplo, o índice de colônias de coliformes fecais vai de 0,7 a 7,6 por ml. Na Vila Paranoá, a proporção é de 5 a 230; em Brasília, a poluição vai de 350 a 3 mil por 100 ml. No Novo Gama, a contaminação é assustadora, pois os números vão de 68 mil a 78 mil; e no Céu Azul, os índices ficam entre 330 e 350 colônias de bactérias. Alarmante também são os números registrados no acampamento do DVO, próximo ao Gama: de 5 mil 700 a 140 mil colônias.

De acordo com as informações de Marco Antônio Sousa, os resultados destas coletas importam mais pela área abrangida pela contaminação de coliformes fecais do que pelo número de colônias. Ele cita o exemplo da Asa Norte, onde a pesquisa foi feita numa quadra específica e os resultados podem ser de uma contaminação localizada. Nas cidades do Entorno, no entanto, as várias amostras detectaram os coliformes, revelando a contaminação da água em geral.

As medidas corretivas para este tipo de poluição, segundo o professor, não são muito dispendiosas, mas dependem muito da operação do Sistema de água. A desinfecção do cloro, por exemplo, é um dos métodos usados, assim como a filtração lenta e a filtração rápida da água. O ideal, no entanto, seria que se fizesse um método preventivo em relação à contaminação da água, pois de acordo com as informações do professor Marco Antônio Sousa, o método mais seguro seria o de cuidar das bacias hidrográficas que abastecem o Distrito Federal e região do Entorno, definindo melhor o uso do solo e separando faixas de proteção sanitária nas margens dos mananciais.

Pesquisa fiscaliza periferia

A idéia da pesquisa feita pelo Laboratório de Análise de Água do Departamento de Engenharia Civil da UnB surgiu diante das reclamações de funcionários da própria universidade a respeito da sujeira da água que bebiam em casa. Marco Antônio de Almeida Sousa (foto), professor da área, elaborou no ano passado o Projeto Primavera, com a finalidade de atender às diversas comunidades carentes e conseguiu recursos junto ao Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq).

O objetivo, além de dar à população acesso às informações sobre a contaminação da água, oportunidade nunca dada pelas companhias de saneamento e abastecimento hídrico, foi o de aproximar a UnB da população, combatendo a universidade elitista. Juntamente com o técnico Ovidio Santos de Lima, foram colhidas amostras na Asa Norte, Planal-

tina, Sobradinho, Brasília, Céu Azul, Novo Gama, Acampamento do DVO, Valparaíso e Vila Paranoá.

O laboratório da UnB, para esta pesquisa, seguiu o método padrão intitulado "Técnica da Fermentação em Tubos Múltiplos", destinado a analisar a qualidade da água ou o seu grau de contaminação por coliforme fecal. Além disso, o método analisa também a cor, a turbidez, o PH, a dureza, a temperatura, a alcalinidade e a quantidade de ferro encontrada na água.

Após colher as amostras da água, o técnico Ovidio Lima testou o líquido em três provas, chamadas de presunção, de confirmação e confirmatória. A seguir, foram usados diversos reagentes químicos, como a Eosina Azul Metileno (EAM) e o Exame Microscópico (EM), para identificar os tipos de bactérias encontrados.

Todos os dados obtidos pelo Laboratório de Análise de Água deverão ser compilados em um livro intitulado "Eficiência das Unidades Domiciliares de Tratamento de Água para o Consumidor Humano", editado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Vermes que adoecem e matam

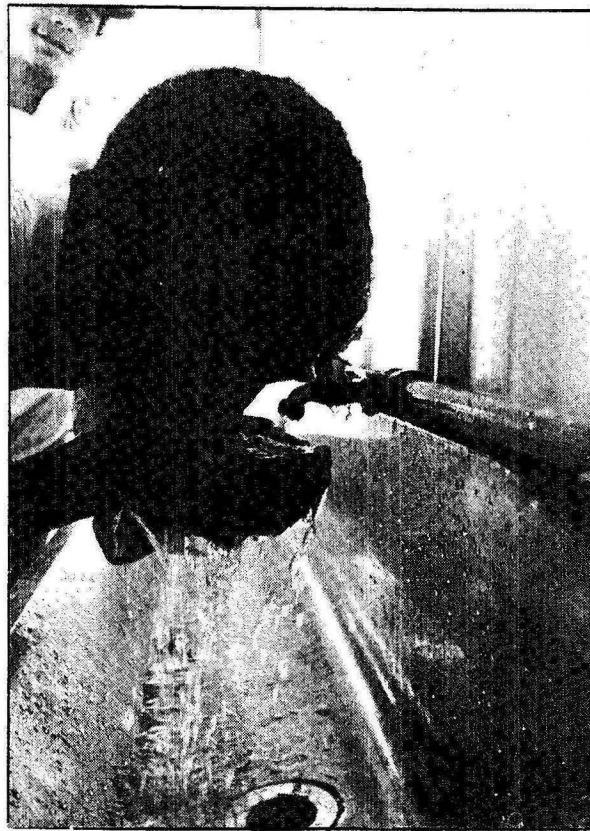
Amebas, giárdias e lombrigas. Estes, segundo a pediatra Ivanete Santiago (foto), são os vermes que contaminam a água onde é acusada a presença de coliformes fecais. Ivanete, do Núcleo de Saúde Pública da Faculdade de Ciências da Saúde, revelou também que a água poluída é responsável também por hepatites, alergias e infecções bacterianas.

Segundo Ivanete Santiago, a giárdia provoca a giardíase e traz problemas na absorção de alimentos. A ameba, provoca a amebíase, considerada a principal causa da subnutrição. Muitas vezes, estes vermes, segundo a pediatra, pas-

sam pelas velas dos filtros. Por isso, ela classificou de inútil a atitude da Fundação Educacional, que colocou oito filtros na escola-classe do acampamento do DVO, onde a água é altamente poluída.

Para a médica, não haverá uma solução definitiva para este problema enquanto a Comissão Interinstitucional de Saúde (CIS), o GDF e os governos de Goiás e Minas Gerais, não decidirem o que fazer com a Região do Entorno. Para as cidades-satélites, Ivanete Santiago diz que as eleições diretas podem fazer com que os administradores escolhidos voltem-se mais para este problema.

Um exemplo disso, foi em Planaltina, onde, após a adoção do racionamento d'água, o Hospital Regional da satélite passou a receber um grande número de crianças com diarreia. A Secretaria de Saúde, somente depois que o problema foi denunciado pelo JBr, fez uma campanha de prevenção e esclarecimento à população.



A água que as crianças bebem não é tratada, o que provocou manchas e alergia em Jurema



DVO, onde a contaminação é maior

A água que abastece as 360 famílias que moram no acampamento do Departamento de Viação e Obras (DVO) é a mais contaminada da região do DF e Entorno. Os exames feitos no veio de água que abastece o acampamento no reservatório e no bebedouro da Escola Classe Gessner Teixeira apontaram índices de colônias de coliforme fecal que vão de 5 mil 700 a 140 mil.

Segundo a população, o reservatório do DVO, a céu aberto, é constantemente poluído por agrotóxicos, fezes de gado e animais domésticos. Os moradores sofrem de tonturas, vômitos, diarreias e outras doenças. E o caso de Jurema Faria dos Santos, uma menina de oito anos que desde os seis meses de vida sofre de uma alergia que empola suas pernas, principalmente a região pubeana. Lázara Caetano de Farias, a mãe da garota, já percorreu diversos hospitais, mas até agora não conseguiu resultados práticos.

A situação é difícil também para as 960 crianças da Escola Classe Gessner Teixeira. A escola, vinculada à Fundação Educacional do Distrito Federal, apresentou um alto índice de colônias de coliformes e segundo a diretora Maria Vieira da Silva, as crianças bebem a água contaminada direto do bebedouro, sendo que o líquido apresenta um cheiro de "podridão" provocado por dejetos de animais. Os moradores do DVO, segundo Isidoro Rodrigues, presidente da Associação de moradores, está revoltada com a Caesb e com a Fundação Educacional por causa do consumo da água contaminada.

Segundo Marco Antônio Souza, professor da UnB responsável pela pesquisa sobre a contaminação da água, o altíssimo índice de coliforme fecal (fezes) encontrado no reservatório do acampamento do DVO demonstra que o grau de poluição é assustador, sendo responsável pela diarreia, a doença que provoca o maior número de mortes em locais caren-

tes, principalmente em crianças recém-nascidas.

Brasília

As condições sanitárias de Brasília (GO), a 70 quilômetros do Plano Piloto, são péssimas, em razão sobretudo da inexistência da rede de esgoto sanitário e de tratamento de água que serve à população. A contaminação da água em Brasília, segundo as pesquisas feitas pelo laboratório da UnB, demonstram que existem de 350 a 3 mil colônias de bactérias por 100 mililitros de água.

Segundo o técnico Ovidio de Lima, além de contaminada por fezes, a água de Brasília tem bastante fungo e temperatura elevada, imprópria para o consumo. O técnico constatou que naquela cidade-dormitório os moradores não usam filtro, bebendo a água diretamente do poço. "Isso coloca em risco a saúde da população, sobretudo a das crianças e dos mais velhos", completa ele.

Em Brasília, a água é contaminada pela proximidade dos poços com as fossas e esgotos que correm a céu aberto, nas ruas. A situação do lençol freático, ocasionando transbordamento das fossas e expondo os pólos e cisternas à contaminação. A falta de limpeza pública na cidade só complica a situação: o lixo vai se acumulando nas ruas, acarretando sérios riscos à saúde da população.

Novo Gama e Pedregal

Uma das amostras de água mais poluídas das colhidas pelo laboratório da Universidade de Brasília são a do Novo Gama. O número de colônias de coliformes fecais em 100 mililitros de água vai de 90, na água da torneira até 75 mil nas amostras de água de poço. Nesta cidade, como no Pedregal, os moradores também lutam muito para conseguirem água.

Os resultados da pesquisa da UnB são os seguintes, em relação ao Novo Gama: na água do poço, o Número mais provável de bac-

térias de coliforme fecal vai de 68 mil a 75 mil; a água da torneira apresenta de 90 a 800 colônias de bactérias e a água da parte superior do filtro varia de 680 a 7500 colônias.

Situada também no entorno, a seis quilômetros do Gama, Pedregal sofre com a constante falta d'água. O líquido estocado em latas ou tambores está provocando nas crianças diversas doenças, tais como diarreias, tonturas e infecções na pele, segundo alguns moradores. Na cidade existe apenas um chafariz, com três torneiras, e é nele que os habitantes lutam para conseguir água, das 5h00 às 19h00. Para tentar resolver esta situação, moradores como Manoel Olimpo da Silva enviaram cartas aos governadores de Goiás e Distrito Federal, mas não obtiveram respostas.

Em Valparaíso, outra cidade-dormitório, a contaminação da água também é considerada prejudicial. Os índices de coliformes fecais vai de 20 a 250 colônias por cada 100 mililitros de água de torneira. A água da parte superior do filtro varia de 7 a 170 colônias e a água da parte inferior do filtro apresenta de 5 a 110 colônias de bactérias.

A água da cidade-dormitório Jardim Céu Azul está contaminada na proporção de 330 a 250 colônias de bactérias por cada 100 mililitros de água, segundo os exames da UnB. O número de bactérias é igual a uma gota dentro de um copinho, mas é altamente prejudicial à saúde humana.

Desinteria, poliomielite, verminose, hepatite e tifo são doenças encontradas em números expressivos entre os moradores do Céu Azul por causa da contaminação. O número de doenças tende a crescer, porque 95% dos esgotos são depositados em fossas e nas ruas, o que acarreta muitos problemas. E a distância média dos poços às fossas é de apenas seis metros, insuficiente para assegurar a qualidade da água consumida.