

## USO RACIONAL DA ÁGUA ADOTE ESSA IDEIA.

### Economizar água é esbanjar inteligência!

#### Vamos economizar. Veja aqui algumas dicas

De acordo com a Organização das Nações Unidas, cada pessoa necessita de 3,3 mil litros de água por mês (cerca de 110 litros de água por dia para atender as necessidades de consumo e higiene). No entanto, no Brasil, o consumo por pessoa pode chegar a mais de 200 litros/dia. Devido à pressão da água, o consumo é ainda maior em edifícios e apartamentos.

#### **No banheiro**

##### Banho de 15 minutos? Olha o Nível!

O banho deve ser rápido. Cinco minutos são suficientes para higienizar o corpo. A economia é ainda maior se ao se ensaboar fecha-se o registro. Banho de ducha por 15 minutos, com o registro meio aberto, consome 135 litros de água. Se fechamos o registro, ao se ensaboar, e reduzimos o tempo para 5 minutos, o consumo cai para 45 litros. No caso de banho com chuveiro elétrico, também em 15 minutos com o registro meio aberto, são gastos 45 litros na residência. Com os mesmos cuidados que com a ducha, o consumo cai para 15 litros.

#### **Ao escovar os dentes**

Se uma pessoa escova os dentes em cinco minutos com a torneira não muito aberta, gasta 12 litros de água. No entanto, se molhar a escova e fechar a torneira enquanto escova os dentes e, ainda, enxaguar a boca com um copo de água, consegue economizar mais de 11,5 litros de água.

#### **Descarga e vaso sanitário**

Não use a privada como lixeira ou cinzeiro e nunca acione a descarga à toa, pois ela gasta muita água. Uma bacia sanitária com a válvula e tempo de acionamento de 6 segundos gasta de 10 a 14 litros. Bacias sanitárias de 6 litros por acionamento (fabricadas a partir de 2001) necessitam um tempo de acionamento 50% menor para efetuar a limpeza, neste caso pode-se chegar a volumes de 6 litros por descarga. Quando a válvula está defeituosa, pode chegar a gastar até 30 litros. Mantenha a válvula da descarga sempre regulada e certifique os vazamentos assim que eles forem notados.

Lugar de lixo é no lixo. Jogando no vaso sanitário você pode entupir o encanamento. E o pior é que o lixo pode voltar pra sua casa.

#### **Área de serviço**

Junte bastante roupa suja antes de ligar a máquina ou usar o tanque. Não lave uma peça por vez.

Caso use lavadora de roupa, procure utilizá-la cheia e ligá-la no máximo três vezes por semana.

Ao lavar a roupa, aproveite a água do tanque ou máquina de lavar e lave o quintal ou a calçada, pois a água já tem sabão.

#### **Jardim e calçada e carro**

Use um regador para molhar as plantas ao invés de utilizar a mangueira. Ao molhar as plantas durante 10 minutos o consumo de água pode chegar a 186 litros. Mangueira com esguicho-revólver pode ajudar, a economia pode chegar a 96 litros por dia!

Adote o hábito de usar a vassoura, e não a mangueira, para limpar a calçada e o pátio da sua casa.

Lavar calçada com a mangueira é um hábito comum e que traz grandes prejuízos. Em 15 minutos são perdidos 279 litros de água.

Use um balde e um pano para lavar o carro ao invés de uma mangueira. Com uma mangueira não muito aberta, em meia hora gastam-se 216 litros de água.

# Relatório anual da Qualidade da Água referência 2019

**Serviço Autônomo de Água e  
Esgoto de Cambuí**  
CNPJ 00.460.408/0001-46

### Atendimento

Rua Quintino Bocaiúva, 260 – Centro  
Tel.: (35) 3431-2020 ou 3431-2942

### Horário de atendimento:

Segunda a sexta das 9h às 17h.

### Plantão

Finais de semana e feriados  
Das 7h às 16h

Tel.: (35) 3431-2020

Cel. (35) 8856-4402

8856-6107

Tel. Estação de Tratamento:

(35) 3431-4292

Informações e segunda via, acesse:

[www.saaecambui.com.br](http://www.saaecambui.com.br)



Serviço Autônomo de água e Esgoto

# CONHEÇA A ÁGUA QUE VOCÊ CONSUME

Ano de Referência: 2019

Para manter você sempre bem informado, o SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Cambuí apresenta a todos os usuários dados referentes ao monitoramento diário da qualidade de água que abastece o município. Este monitoramento é feito em todos os sistemas de abastecimento, como: poços artesianos, estações de tratamento, reservatórios e ruas. São recolhidas cerca de 500 amostras ao mês, que são submetidas a análises físico-químicas e bacteriológicas. É fundamental esclarecer que a água distribuída pelo SAAE e consumida por você é processada e analisada conforme normas específicas e determinações da atual legislação, Portaria de Consolidação nº 005/2017 do Ministério da Saúde. No caso de situações que possam causar riscos à saúde e à qualidade de água distribuída, imediatamente são tomadas providências como fechamento da rede local, a orientação aos moradores, análises e intervenções diretas na rede até que o problema seja resolvido e o abastecimento normalizado.

## Lei 8.078, de 1990 - São direitos do Consumidor:

**Art. 6º**, inciso III – a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentem.

**Art. 31** – A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**Responsáveis:** Márcio Magela dos Santos (Diretor SAAE) e Milene Aparecida Pereira (Química)

**Órgão responsável pela vigilância da qualidade da água para consumo humano:** Secretaria de Saúde do Município e Vigilância Sanitária Rua Padre Caramuru, nº 295 - Centro – Tel.: (35) 3431-6265/3431-4995

**Local para informações complementares:** Rua Quintino Bocaiúva, nº 260 - Centro – Tel.: (35) 3431-2020 ou pelo site [www.saaecambui.com.br](http://www.saaecambui.com.br)

## Informação sobre o manancial:

a) Ribeirão das Antas: nasce no bairro Braço das Antas. Mecanismo de proteção existente: cercamento das nascentes e reflorestamento. Qualidade do Manancial: é classificado segundo a **Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005** como Água Doce, Classe II. Fontes de Contaminação: ocupação urbana

b) Rio do Peixe: nasce em Senador Amaral. Mecanismo de proteção existente: cercamento das nascentes e reflorestamento. Qualidade do Manancial: é classificado segundo a **Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005** como Água Doce, Classe II. Fontes de Contaminação: ocupação urbana e rural

## O Sistema de abastecimento público é constituído das seguintes fases:

**Captação:** sistema para coletar a água bruta no manancial que pode ser superficial, quando captada em riachos, rios e barragens ou subterrâneo, quando captada em poços profundos e fontes;

**Adução:** tubulação que conduz a água da captação até a estação de tratamento e desta para os reservatórios;

**Reservação:** depósitos utilizados para armazenamento e distribuição de água;

**Distribuição:** conjunto de tubulações interligadas que distribuem a água para o consumo da cidade;

## ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ÁGUA (ETA) - Conjunto de Processos de Tratamento de Água

### Descrição simplificada do processo de tratamento e distribuição

Manancial superficial: 1) Captação; 2) Coagulação/floculação (sulfato de alumínio); 3) Decantação; 4) Filtração; 5) Desinfecção com cloro gás ou cloro pastilha; 6) Fluoretação;

## ANÁLISES: Importância dos principais parâmetros analisados:

**Cloro residual:** é a quantidade de cloro que fica na água após a desinfecção. É uma reserva contra uma possível contaminação que a água possa sofrer nas redes e residências.

**Turbidez:** é a medida da transparência de uma amostra ou corpo de água. Grande influência no aspecto visual da água.

**Cor:** indica a presença de metais ou matéria orgânica. Está ligada ao aspecto visual da água.

**Coliformes:** grupo de bactérias que normalmente vivem no intestino de animais de sangue quente, embora alguns tipos possam ser encontrados no meio ambiente. É uma análise utilizada como indicadora de possível contaminação microbiológica. Podem ser dos tipos Totais e/ou Termotolerantes.

**pH:** indicador de maior ou menor acidez. Monitoramento e controle são importantes nas estações de tratamento de água e auxiliam na conservação do sistema de distribuição.

O SAAE de Cambuí possui 02 (duas) Estações de Tratamento ativas, sendo 01 (uma) Estação do tipo convencional no bairro Santo Antônio e 01 (uma) Estações do tipo compacta, no bairro Rio do Peixe. Sua capacidade de produção de água tratada em média é de 9.000m<sup>3</sup>/dia, ou seja, 9 milhões de litros. Além das Estações de tratamento, o SAAE abastece alguns bairros afastados através de 05 (cinco) poços artesianos que passam pela etapa da desinfecção.

## Resumo das amostras e parâmetros analisados em 2019:

Meses	Nº de Amostras	Parâmetros					
		pH	Cloro (mg/L)	Cor	Turbidez	Coliformes Totais e Termotolerantes	Flúor
Valores médios obtidos							
Janeiro	372	7,16	1,16	0,53	1,10	Ausentes (44)	N.R
Fevereiro	336	7,18	1,17	0,45	1,09	Ausentes (44)	N.R
Março	372	7,14	1,16	0,58	1,16	Ausentes (44)	0,60
Abril	360	7,05	1,17	0,81	1,18	Ausentes (44)	0,62
Mai	372	7,23	1,11	0,44	1,18	Ausentes (44)	0,62
Junho	360	7,26	1,08	0,59	1,10	Ausentes (44)	0,63
Julho	372	7,33	1,04	0,53	1,05	Ausentes (69)	0,62
Agosto	372	7,32	1,06	0,46	0,86	Ausentes (65)	0,66
Setembro	360	7,28	0,99	0,65	0,82	Ausentes (65)	0,65
Outubro	372	7,13	1,02	0,76	0,85	Ausentes (65)	0,62
Novembro	360	7,04	1,01	1,26	1,21	Ausentes (65)	0,64
Dezembro	372	7,21	1,07	1,39	1,16	Ausentes (67)	0,65
Limites permitidos		6-9,5	0,2-5 <sup>(1)</sup>	Até 15 UH <sup>(2)</sup>	Até 5 uT <sup>(3)</sup>	Ausência em 100ml <sup>(4)</sup>	Até 1,5mg/L <sup>(5)</sup>
Amostras realizadas		4380	4380	4380	4380	660	3672
Amostras fora do padrão		0	0	0	0	0	0

(1) É utilizado valor máximo 2,0 mg/L, conforme recomendação do art. 39 da Portaria de Consolidação nº005/2017 MS.

(2) UH – Unidade Hazen (Unidade de Cor)

(3) uT - Unidade de Turbidez

(4) De acordo com anexo I da Portaria de Consolidação nº 005/2017: Ausência em 100ml em 95% das amostras examinadas no mês.

(5) Variável de acordo com a temperatura diária

Além das análises físico-químicas realizadas pelos operadores com intervalos de duas horas (diariamente), são feitas, mensalmente, cerca de 65 análises físico-químicas e bacteriológicas em pontos de rede e em locais que abrigam grupos populacionais de risco. Conforme estabelece a Portaria de Consolidação nº005/2017, os parâmetros de controle microbiológicos são analisados por laboratórios credenciados e contratados com frequência mensal; os parâmetros físico-químicos, como metais e outras substâncias químicas, são analisados trimestral e semestralmente, conforme os requisitos especificados na NBR ISO/IEC 17025:2005.

*SAAE DE CAMBUÍ 25 ANOS GARANTINDO O ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO COM QUALIDADE, RESPONSABILIDADE TÉCNICA, SOCIAL E AMBIENTAL.*