



# MANUAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E ATENDIMENTO AO USUÁRIO



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b><u>PRINCIPAIS DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS .....</u></b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b><u>PRINCIPAIS SERVIÇOS DISPONIBILIZADOS.....</u></b>	<b>5</b>
2.1	SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	5
2.2	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO .....	6
2.3	ORIENTAÇÕES PARA NOVAS LIGAÇÕES ÁGUA/ESGOTO .....	8
2.4	DOCUMENTOS PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO .....	9
<b>3</b>	<b><u>CONHECENDO SUA FATURA .....</u></b>	<b>10</b>
3.1	DETALHAMENTO DOS CAMPOS DA FATURA.....	10
3.2	ONDE PAGAR A SUA FATURA .....	11
3.3	ESTRUTURA TARIFÁRIA .....	12
<b>4</b>	<b><u>O QUE É UM HIDRÔMETRO E COMO FUNCIONA? .....</u></b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b><u>USO RACIONAL DA ÁGUA.....</u></b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b><u>LIMPEZA DA CAIXA D'ÁGUA .....</u></b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b><u>VAZAMENTOS.....</u></b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b><u>CANAIS DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO .....</u></b>	<b>19</b>
<b>9</b>	<b><u>REFERÊNCIAS .....</u></b>	<b>20</b>

## Seja bem-vindo ao **SAE Pedra Branca!**

Este é o Manual do Usuário SAE Pedra Branca, um guia que traz informações importantes sobre o que é oferecido pela Companhia, além de orientações sobre as melhores práticas sobre o uso racional da água e seus principais direitos e deveres como usuário dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Antes de iniciarmos efetivamente este manual, gostaríamos de falar um pouco sobre o SAE Pedra Branca.

**2000**



No início dos anos 2000 foi lançado o empreendimento Imobiliário Colinas da Pedra Branca, com milhares de lotes residenciais, comerciais, industriais e mistos. O empreendimento imobiliário contava com infraestrutura completa de coleta e tratamento de esgotos, que desde seu início foi operado pela empresa Pedra Branca Ltda.

**2010**



O SAE iniciou seus serviços em março de 2010 e a partir desta data concentrou seus esforços em implantar um modelo de gestão que garantisse os compromissos previstos em sua criação. Desta forma o SAE busca minimizar o índice de perdas de água, difundir uma cultura de uso consciente da água e da responsabilidade pelo tratamento do efluente gerado.

**2005**



Em 2005 o empreendimento imobiliário passou a ser um projeto modelo associado a CCI – Clinton Climate Initiative, sendo o único na América Latina, com compromisso da preservação dos recursos naturais e a sustentabilidade do empreendimento. Desta forma, o Sistema de água e esgoto Pedra Branca foi instituído por Lei, através de um entendimento da Prefeitura Municipal da Palhoça, Governo do Estado, Clinton Climate Initiative – CCI, e empresa Pedra Branca, para o atendimento dos serviços de água e esgoto no Bairro Pedra Branca, como forma de garantir a preservação ambiental e da sustentabilidade do empreendimento.

**2016**



Em 2016 o SAE já conta com um índice de perdas de 12% e metas de rapidez de atendimento que o colocam como referência entre os melhores sistemas do Brasil.

## **1 PRINCIPAIS DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS**

### **São direitos do(a) USUÁRIO(a):**

- ✚ Receber água em sua edificação, nos padrões de qualidade estabelecidos;
- ✚ Ser orientado(a) sobre o uso eficiente da água, de modo a reduzir os desperdícios e garantir a segurança na sua utilização;
- ✚ Escolher uma entre as 6 (seis) datas disponibilizadas pelo SAE Pedra Branca para o vencimento da fatura de serviços;
- ✚ Receber a fatura dos serviços com antecedência mínima de 5 (cinco) dias da data para o vencimento;
- ✚ Ter o serviço de atendimento telefônico disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia para a solução de problemas emergenciais;
- ✚ Ser atendido(a) em suas solicitações e reclamações feitas ao SAE Pedra Branca;
- ✚ Ser informado(a) na fatura, sobre a existência de faturas não pagas;
- ✚ Ser ressarcido(a) por valores cobrados e pagos indevidamente, respeitando o prazo prescricional;
- ✚ Ter o abastecimento de água restabelecido, no caso de interrupção indevida, sem quaisquer despesas, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a partir da constatação do SAE Pedra Branca;
- ✚ Ter o abastecimento de água restabelecido no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após comprovar o pagamento da fatura pendente;
- ✚ Ser informado(a) sobre a ocorrência de interrupções programadas, por meio de jornais, revistas, rádio, televisão, ou outro meio de comunicação.

### **São deveres do(a) USUÁRIO(a):**

- ✚ Manter a instalação predial de sua edificação, de acordo com as orientações traçadas pelo Regulamento do SAE Pedra Branca e demais normas pertinentes;
- ✚ Responder pela guarda e integridade do ramal predial do imóvel;
- ✚ Manter livre a entrada dos servidores do SAE Pedra Branca e/ou terceiros devidamente autorizados e identificados para fins de inspeção e leitura do hidrômetro;
- ✚ Pagar a fatura dos serviços do SAE Pedra Branca até a data do vencimento, sujeitando-se às penalidades cabíveis em caso de atraso;
- ✚ Manter os dados cadastrais atualizados junto ao SAE Pedra Branca;
- ✚ Informar as alterações de atividade exercida da edificação (residencial, comercial, industrial, pública), para fins de enquadramento de categoria junto ao SAE Pedra Branca, sob pena de não receber ressarcimento de valores pagos em virtude desta condição;

- ✚ O(a) USUÁRIO(a) deverá possuir reservatório de água potável, que será dimensionado pela estimativa de consumo mínimo de água por edificação, conforme sua utilização, (Unidades Residenciais: 150 litros/dia por compartimento de permanência prolongada) e estar de acordo com o exposto na norma NBR 5626 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a qual recomenda que o sistema de abastecimento deverá ser efetuado de forma "indireta por gravidade" através de reservatório (caixa d'água), limitando as ligações "diretas" a torneiras de jardim;
- ✚ Responder por débitos relativos à fatura de serviços do SAE Pedra Branca de sua responsabilidade;
- ✚ O(a) USUÁRIO(a) tem a responsabilidade sobre a liberação da sua instalação, bem como o faturamento a partir da sua liberação.

## **2 PRINCIPAIS SERVIÇOS DISPONIBILIZADOS**

### **2.1 SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

#### ➤ **O abastecimento de água**

*A água é a fonte da vida e um recurso natural, essencial para qualquer ser vivo, bem como para a produção de vários bens de consumo e inevitavelmente sem ela nada sobrevive.*

*A água potável deve ser incolor, inodora (sem cheiro), insípida (sem sabor) e com qualidade suficiente para beber e preparar alimentos. A água deve apresentar padrões de potabilidade microbiológicos, físicos, químicos e radioativos de acordo com o estabelecido na legislação do Ministério da Saúde.*

*O SAE Pedra Branca garante a qualidade da água distribuída ao município, através da realização de análises periódicas, e os resultados das análises são divulgados na fatura mensal do usuário.*

#### ➤ **De onde vem a água do SAE Pedra Branca?**

Para o atendimento dos moradores do Bairro, o SAE conta com a disponibilidade dos seguintes mananciais de água:

- ✚ **Aquífero Fraturado:** Sob o solo da Bairro encontra-se um aquífero disposto nas fraturas das rochas graníticas que compõem o subsolo. O SAE Pedra Branca dispõe de Outorga do uso desta água para garantir o abastecimento público;

- ✚ Rio Imaruim: A 1,5km ao Norte do empreendimento corre o Rio Imaruim, que se constitui em uma reserva de água para o futuro do crescimento do Bairro. Nesta Bacia o SAE conta com outorga preventiva de 150 litros por segundo, visando o atendimento futuro;
- ✚ Além dos mananciais próprios o SAE mantém vínculo com SAMAE Palhoça, que permite a importação de água tratada em contingências do Sistema.

#### ➤ **Como é feito o tratamento?**

- ✚ Aquífero Fraturado: A água proveniente do aquífero fraturado tem características minerais e é límpida por natureza, não sofrendo interferência das condições atmosféricas. Portanto, o seu tratamento constitui-se simplesmente na desinfecção. Não são necessários os processos de floco decantação e correção do pH;
- ✚ Rio Imaruim: Como qualquer rio, por sofrer interferência direta das condições atmosféricas, será necessário o uso de todas as etapas de purificação da água, floculação, decantação, filtração, desinfecção e correção do ph. No momento constitui-se em uma reserva para as necessidades futuras de água dos moradores do Bairro.

#### ➤ **Características da água**

A água do Aquífero fraturado Pedra Branca é de constituição bicarbonatada sódica e cloretada sódica e sua composição está de acordo com a portaria 2914, que estabelece os parâmetros para consumo humano. Por ser uma água de aquífero fraturado, não sofre interferência direta das intempéries, como chuvas e secas, mantendo suas características de turbidez, ph, cor e composição independentemente das condições climáticas. Por ser límpida por natureza não são necessárias a etapas de tratamento de floculação, decantação e filtração.

## **2.2 SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

#### ➤ **O esgotamento sanitário**

*O esgoto sanitário é composto por toda água e resíduos que ela carrega pelas pias, vaso sanitário e chuveiros, além dos ralos espalhados pela casa. De acordo com a NBR 9649-1986, estima-se que 80% de toda água que utilizamos em nosso imóvel vira esgoto.*

*Esse esgoto é formado por restos de comida, detergente e fezes e geralmente contém bactérias, vírus, resíduos tóxicos e nutrientes que precisam ser tratados, pois fazem mal à saúde humana e contaminam o meio ambiente.*

*Por isso, o tratamento de esgoto é um serviço tão importante para a qualidade de vida da população. Se você não possui rede coletora de esgoto em frente ao seu imóvel instale a fossa séptica seguido do filtro anaeróbio, fazendo manutenções na mesma sempre que necessário.*

*Qualquer dúvida de como utilizar fossa séptica busque orientação junto a Vigilância Sanitária do município.*

➤ **Como é feita a coleta de esgoto?**

O empreendimento Pedra Branca conta com mais de 50km de redes coletoras de esgoto em ambos os lados das ruas, sob as calçadas, não sendo necessário cortar a pavimentação para acessar o ponto de recepção.

Para cada lote existe um TIL – terminal de inspeção e limpeza, onde o deve ser ligado o esgoto de cada construção. No início de cada construção o morador deve contactar o SAE para solicitar sua ligação de água/esgoto e receber as devidas orientações.

Para garantir o fluxo do esgoto até a estação de tratamento, ao longo das Bacias de Captação, o SAE consta com 5 estações elevatórias de esgoto, situadas na Rua dos Curiós, Rua das Figueiras, Rua dos Lírios, Rua E do Cond. Parque da Pedra e Rua dos Atobás.

Esta infraestrutura faz com que todo o esgoto coletado no Bairro chegue à Estação de Tratamento de Efluentes garantindo a preservação ambiental do Arroio da Pedra, que corta o Bairro Pedra Branca.

➤ **Como é feito o tratamento de esgoto?**

O tratamento de esgoto é um conjunto de processos que tem por objetivo retirar do efluente sanitário as sujidades e demais características que prejudicam o seu retorno à natureza. Desta forma, são retirados do efluente, durante o processo de tratamento:

- ✚ Sólidos grosseiros: como objetos diversos, plásticos, preservativos, cabelos, pedregulhos, absorventes, entre outros (e que não deveriam estar presentes no esgoto), retirados através do peneiramento;

- ✚ Areias: Retiradas através da sedimentação em tanque;
- ✚ Gorduras: Retirada através da flotação;
- ✚ Lodo: Retirado através de microbiologia, floculação e decantação.

Além dos processos acima, antes do lançamento do efluente ao Curso de água se realiza filtração e desinfecção do efluente, para retirada de agentes patogênicos do efluente. Um dos objetivos do SAE é produzir um efluente com qualidade suficiente para ser reutilizado em processos industriais ou em sistemas de reuso da água.

### O Que Não Jogar na Rede de Esgoto Sanitário

<p><b>Jogar resíduos inadequados no Esgoto Sanitário gera o entupimento da rede e ameaça o solo, os mananciais superficiais e subterrâneos de água e a natureza como um todo. Veja como evitar isso:</b></p>	<p><b>LEMBRE-SE:</b></p>
 <p>→ Não despeje óleo de cozinha ou gorduras resultantes do preparo de alimentos na rede de esgoto. Ao se resfriar, a gordura toma-se sólida e forma blocos que entopem os tubos da rede de esgoto.</p>	<p>→ O óleo de cozinha usado deve ser reciclado para a fabricação de sabão, detergente, entre outros, gerando emprego e renda para muitas pessoas. Adicione o óleo em garrafas pet e leve-o ao posto de coleta mais próximo.</p>
 <p>→ Limpe a caixa de gordura pelo menos uma vez por semana. A gordura retirada deve ser ensacada e colocada no lixo.</p>	<p>→ Fique de olho nas ligações de esgoto. Comunique qualquer irregularidade à CASAN ou à Vigilância Sanitária.</p>
 <p>→ Não jogue plástico, látex (camisinhas), absorventes e outros resíduos inadequados. Esses materiais devem ir para o lixo, não para o esgoto.</p>	

### ATENÇÃO: OBSTRUIR A REDE DE ESGOTO É CRIME.

"Toda pessoa proprietária de ou responsável por imóvel, deve conservá-lo de forma que não polua ou contamine o meio ambiente".

(Artigo 40 da Lei N° 6.320/83 do Estado de Santa Catarina)

"Poluição é crime ambiental, cuja pena pode chegar a 4 anos de reclusão, além de multa".

(Artigo 54 da Lei Federal N° 9.605/98)

## 2.3 ORIENTAÇÕES PARA NOVAS LIGAÇÕES ÁGUA/ESGOTO

A seguir estão listadas as orientações gerais para ligações novas de água e esgoto. Todas as ligações deverão obrigatoriamente seguir os padrões e recomendações deste guia.

## LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA E ESGOTO

Toda ligação nova de água e esgoto deverá obrigatoriamente seguir os padrões e recomendações deste guia.

Para realização de uma nova ligação de água e esgoto é necessário apresentar a seguinte documentação:

- Cópia da escritura pública do terreno ou contrato de compra e venda do imóvel;
  - Cópia do CPF e RG do proprietário do imóvel.
- A solicitação somente poderá ser realizada pelo proprietário do terreno. Em caso de terceiros, deverá ser apresentado uma declaração autenticada pelo proprietário.

### Elementos que compõem a ligação de água e esgoto

#### 1 CAIXA DE GORDURA

Construída na saída das pias de cozinha e churrasqueiras. Sua tampa é móvel para facilitar a limpeza periódica. A gordura retirada pode ser descartada junto aos resíduos orgânicos.

#### 2 CAIXA DE PASSAGEM

Usada para verificação de falhas e manutenção do ramal interno. Construída sempre que houver mudança de direção do cano ou a cada 25 metros.

#### 3 CAIXA DE INSPEÇÃO

É uma caixa de passagem construída próximo ao muro para a manutenção da rede.

#### 4 TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO

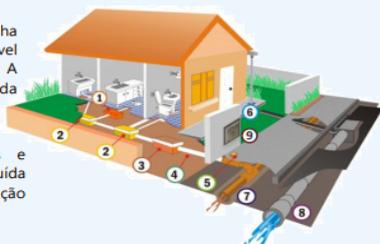
Último ramal interno localizado na saída da caixa de inspeção contendo uma válvula de retenção, para não retornar o esgoto.

#### 5 TERMINAL DE INSPEÇÃO E LIMPEZA

Para cada lote da Pedra Branca existe um TIL, onde deve ser ligada a tubulação de esgoto de cada construção.

#### 6 DRENAGEM DE ÁGUA DE CHUVA

O sistema de drenagem capta as águas de chuva, direcionando-as ao sistema de galeria de águas pluviais ou à sarjeta.



#### 7 REDE COLETORA DE ESGOTO

É a rede que coleta o esgoto doméstico destinando-o à estação de tratamento de efluentes.

#### 8 GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS

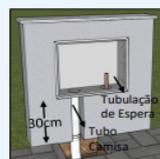
São as tubulações que recebem as águas de chuva provenientes da rede de drenagem pluvial, conduzindo-as até um corpo d'água. Obs.: O sistema de galeria de águas pluviais não faz parte das responsabilidades do SAE.

#### 9 CAIXA PADRÃO

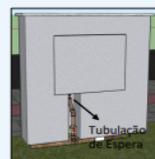
A caixa padrão é um abrigo de proteção em concreto, metal ou plástico, acoplado no muro frontal do imóvel, onde será instalado o hidrômetro, protegendo-o e garantindo o acesso para leitura ou manutenção.

## ORIENTAÇÕES GERAIS LIGAÇÃO DE ÁGUA

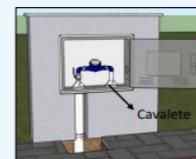
- O usuário deve providenciar uma caixa padrão para sua ligação de água com as dimensões: L=50 cm, H=42 cm e P=17 cm. Esta caixa pode ser encontrada em lojas de material de construção;
- A caixa padrão deve ser fixada na testada do imóvel (muro), permitindo o livre acesso da equipe do SAE para atividades de manutenção, fiscalização ou corte;
- O usuário deve fixar um trecho de tubulação de PVC de 25 mm (1") como sendo a sua "espera" para que, posteriormente, o SAE possa fazer a conexão com a rede de água;
- O usuário é responsável pela manutenção e conservação de sua caixa padrão, devendo evitar o acúmulo de sujeira, entulho de obra e vegetação no interior ou ao redor dela.
- É vetado ao usuário colocar cadeado ou qualquer outro dispositivo na caixa padrão que limite o acesso por parte do SAE, bem como também é proibido movimentar o cavalete sem a autorização formal do SAE.



Vista frontal – Tubo camisa disponibilizado pelo SAE e tubulação de espera instalada pelo usuário.



Vista traseira – Registro e tubulação instalados pelo usuário.



Vista frontal – Cavalete com hidrômetro instalado pelo SAE.

## LIGAÇÃO DE ESGOTO

- O usuário deve instalar na saída da tubulação de ligação, antes do TIL - Terminal de Inspeção e Limpeza, uma válvula de retenção.
- O usuário deve indicar em sua calçada, ou nos fundos do lote se houver declive, a posição do TIL do SAE, onde conectará as suas instalações sanitárias na rede de esgoto. Em caso de dificuldades na localização do TIL, o SAE deverá ser chamado para orientação local;
- O TIL deve ficar aparente e nivelado na calçada ao término da obra, uma vez que ele será utilizado para atividades de fiscalização e eventuais desobstruções na rede, em caso de entupimento.

## 2.4 DOCUMENTOS PARA LIGAÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO

Para solicitar uma ligação nova, o proprietário do imóvel deverá deslocar-se ao SAE Pedra Branca, com os seguintes documentos:

### Pessoa Física:

- I - Escritura ou contrato de compra e venda;
- II - Identidade;
- III - CPF;

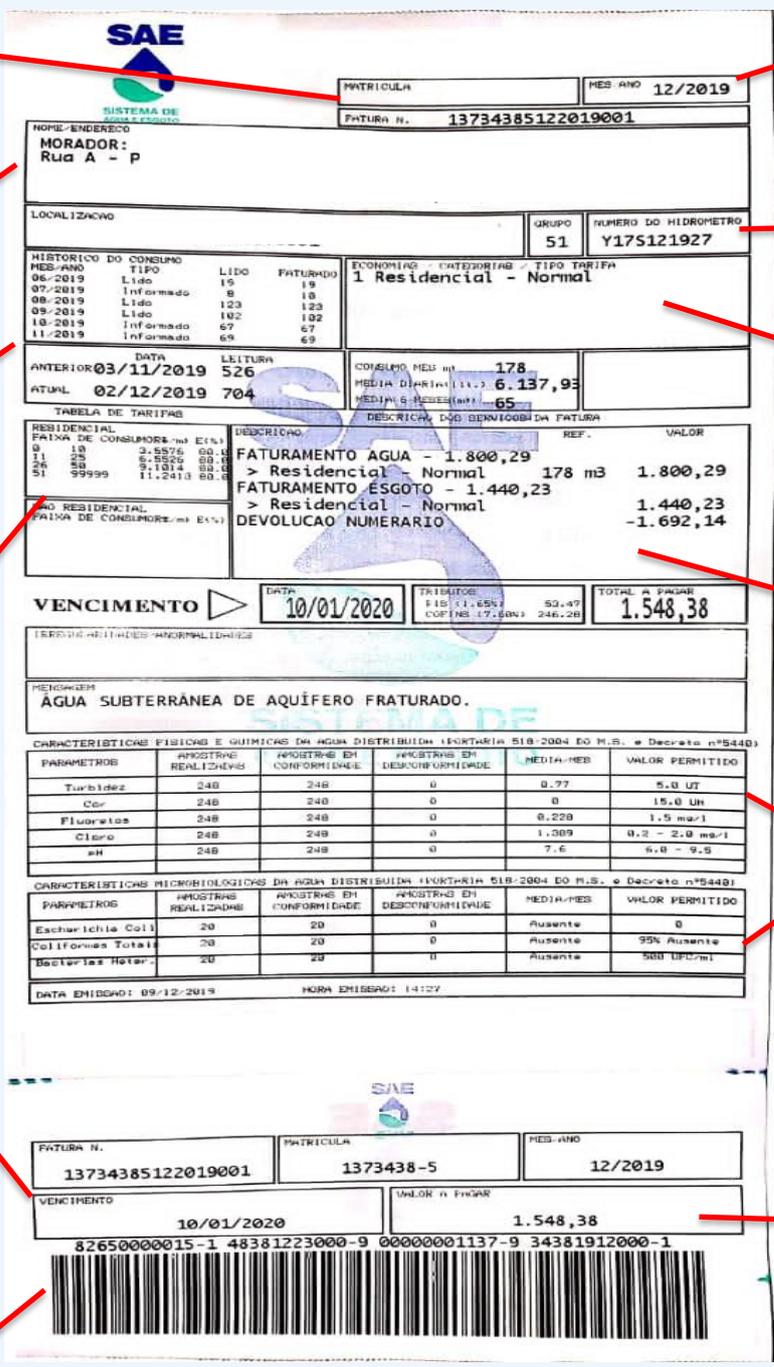
### Pessoa Jurídica:

- I - Escritura ou contrato de compra e venda;
- II - Contrato social;

É necessária a presença do proprietário/representante no SAE Pedra Branca para a realização deste procedimento. Para melhor atendê-los, o SAE conta com atendimento presencial na Rua Jair Hamms 38, sala 107B, térreo do Edifício Atrium Offices, de segunda à sexta-feira das 8h às 12h e das 13h às 17h30.

### 3 CONHECENDO SUA FATURA

#### 3.1 DETALHAMENTE DOS CAMPOS DA FATURA



**CADASTRO:**  
Número da Matrícula/Cadastro

**NOME/ENDEREÇO:**  
Campo destinado aos dados do proprietário do imóvel

**HISTÓRICO DAS LEITURAS:**  
Histórico dos últimos seis meses de leitura

**TABELA TARIFÁRIA:**  
Constam os valores e a forma como são calculadas as taxas de acordo com o consumo de cada cliente

**DATA DE VENCIMENTO DA FATURA**

**CÓDIGO DE BARRAS:**  
Os números acima das barras podem ser usados para pagar manualmente. As barras são lidas pelas máquinas e eliminam a necessidade de preenchimento

**MÊS FATURAMENTO:**  
Mês referente a leitura

**HIDRÔMETRO:**  
Número do hidrômetro

**CATEGORIA:**  
Residencial  
Comercial  
Industrial

**DESCRIÇÃO DO QUE ESTÁ SENDO COBRADO NA FATURA**

**PADRÕES DE POTABILIDADE:**  
Fornece os dados referentes a qualidade de água que chega até a sua casa

**TOTAL A PAGAR:**  
Valor devido referente à fatura do mês

- **Descrição da Fatura de Água e Esgoto do SAE Pedra Branca:**

**Matrícula:** Número que identifica a ligação de água do seu imóvel

**Mês/Ano:** Indica o mês e o ano em que foi realizada a leitura do hidrômetro

**Nome/Endereço:** Nome do cliente proprietário – Nome rua, nº - Bairro e complemento

**Localização/Rota:** Controle interno do SAE para sequência de leitura

**Grupo:** Controle interno para sequência de leitura

**Número do hidrômetro:** Identifica o número do hidrômetro da ligação de seu imóvel

**Histórico de consumo:** Mostra o consumo medido nos últimos 06 (seis) meses.

**Economia/Categoria/Tipo de tarifa:** Identifica a quantidade de imóveis abastecidos, o tipo de ocupação (residencial, comercial, órgão público) e o tipo de tarifa (normal ou social)

**Data/Leitura:** Mostra a leitura do mês anterior e atual, a data que foram efetuadas.

**Consumo do mês em m<sup>3</sup>:** Média diária de consumo em litros/média dos últimos seis meses em m<sup>3</sup>

**Descrição:** Mostra a descrição dos serviços que estão sendo cobrados, parcelas e valores

**Vencimento:** Mostra dia/mês/ano de vencimento da fatura

**Mensagem:** Mensagens informativas ao cliente

**Amostras:** Número de amostras coletadas no mês, identificando as exigidas, realizadas e que atendem a legislação, de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo ministério da saúde.

**Código de Barras:** Código utilizado para pagamento da conta em agentes arrecadadores

### 3.2 ONDE PAGAR A SUA FATURA

**BANCOS:** Bradesco, Ceced, Santander, Sicoob, Sicredi, Banco do Brasil, Caixa Econômica e Casas Lotéricas.

**DÉBITO AUTOMÁTICO:** Para a inclusão ou exclusão do débito automático é necessário que o usuário contate sua agência bancária. O uso desta modalidade de pagamento previne o esquecimento e possíveis multas.

### 3.3 ESTRUTURA TARIFÁRIA

Os serviços de abastecimento de água e de esgoto oferecidos pelo SAE Pedra Branca são remunerados sobre forma tarifária. O valor tarifário é proposto pelo SAE e atende toda a região do bairro Pedra Branca, reajustados anualmente e autorizado pela ARIS – Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento.

A tabela tarifária atual está definida de acordo com as categorias dos usuários e suas respectivas faixas de consumo, de modo que os grandes consumidores subsidiem os pequenos e as demais categorias subsidiem a categoria residencial.

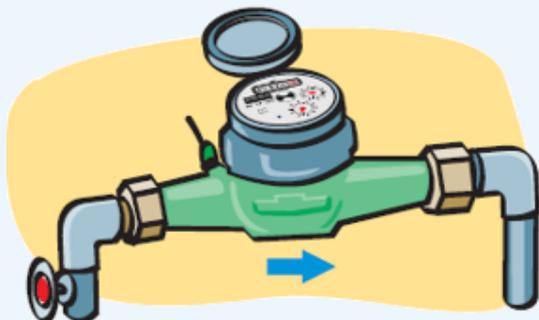
A categoria é definida segundo a classificação do imóvel em função de sua finalidade. Confira na Tabela 1 os valores definidos pelo SAE:

Tabela 1: Valores tarifários definidos pelo SAE

<b>TABELA DE ESTRUTURA TARIFÁRIA</b>				
<b><i>Categoria Tipo Tarifário</i></b>	<b><i>Faixas (m3)</i></b>	<b><i>% Esgoto</i></b>	<b><i>Tarifa Água R\$/m3 2019</i></b>	<b><i>Tarifa Esgoto R\$/m3 2020</i></b>
Residencial - Normal	0 A 10	80%	3,5576	2,8461
Residencial - Normal	11 A 25	80%	6,5526	5,2421
Residencial - Normal	26 A 50	80%	9,1013	7,2810
Residencial - Normal	51 A 9999	80%	11,2412	8,9930
Comercial - Normal	0 A 10	80%	5,2425	4,1940
Comercial - Normal	10 A 9999	80%	8,4896	6,7917
Industrial - Normal	0 A 10	80%	5,2785	4,2228
Industrial - Normal	10 A 9999	80%	8,4896	6,7917
Público - Especial	0 A 10	80%	1,6582	1,3266
Público - Especial	10 A 9999	80%	2,6809	2,1447
Publico - Normal	0 A 10	80%	5,2425	4,1940
Publico - Normal	10 A 9999	80%	8,4896	6,7917

## 4 O QUE É UM HIDRÔMETRO E COMO FUNCIONA?

### O que é um Hidrômetro e Como Calcular o Volume de Água Fornecido ao seu Imóvel



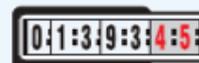
O hidrômetro é um aparelho utilizado para medir e registrar o volume de água fornecido ao imóvel. Possui modernos padrões tecnológicos aprovados pelo INMETRO, e somente o SAE poderá prestar assistência técnica. O hidrômetro instalado em seu imóvel é de propriedade do SAE, mas você é responsável pela integridade física dele. Facilite o acesso ao hidrômetro, pois todos os meses nosso leiturista anotará os volumes de água nele registrados. Caso ocorra algum problema, comunique ao SAE.

Transforme em hábito a leitura periódica do seu hidrômetro. Além de controlar o volume de água fornecido ao seu imóvel, você poderá até descobrir vazamentos.

#### Leitura do Hidrômetro

No hidrômetro deve-se ler os algarismos pretos e desprezar os outros.

Exemplos: a leitura do mostrador é de 1.393 m<sup>3</sup>.



#### Controle do Volume de Água Fornecido ao Imóvel

- Leia periodicamente o hidrômetro, anotando o número indicado e a data.
- Calcule o volume de água pela diferença entre duas leituras.
- Calcule o volume médio diário dividindo o volume do período pelo número de dias correspondentes.

#### Tabela para o Controle do Volume de Água Fornecido ao Imóvel

Para facilitar seus cálculos use uma tabela como esta. A primeira data vai corresponder a sua primeira leitura. Só a partir da segunda é que você poderá começar a medir o volume de água fornecido.

DATA	LEITURA	CONSUMO	Nº DE DIAS	CONSUMO MÉDIO/DIÁRIO
01/01	1.393			
11/01	1.400	7	10	0,7m <sup>3</sup>
21/01	1.412	12	10	1,2m <sup>3</sup>
31/01	1.421	9	10	0,9m <sup>3</sup>

**IMPORTANTE:** Se o volume diário de água fornecido apresentar um aumento significativo, sem que tenha havido qualquer anormalidade, verifique com urgência suas instalações internas, pois pode haver algum vazamento. Fique alerta, pois a ocorrência de vazamento poderá aumentar sua conta; por isso, se você encontrar algum em seu imóvel providencie imediatamente o conserto.

## 5 USO RACIONAL DA ÁGUA

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), cada pessoa necessita de cerca de 110 litros de água por dia para atender às necessidades de consumo e higiene. No entanto, no Brasil, o consumo por pessoa pode chegar a mais de 200 litros/dia.

Gastar mais de 120 litros de água por dia por pessoa é jogar dinheiro fora e desperdiçar recursos naturais. Veja na sequência algumas dicas de como economizar água e dinheiro sem prejudicar a saúde, a limpeza da casa ou a higiene das pessoas.



## DICAS DE ECONOMIA DE ÁGUA

 **Reduza o tempo no chuveiro.** Ao invés de tomar um banho de 10 min, diminua para 5 min. Assim, economizará 30 a 80 litros de água por cada banho, além da energia elétrica que também pesa no bolso.

 **Não jogue lixo no vaso sanitário.** Isso contribui para aumentar o gasto de água.

 **Quando precisar lavar o carro, use um balde.** Lavar o carro com uma mangueira gasta até 560 litros de água em 30 minutos.

 **Encha a pia para esfregar pratos e talheres.** A economia será de 10 litros de água por dia.

 **Regue o gramado e o jardim das 6 hs às 8 hs da manhã ou após às 7hs da noite.** Isso evita o excesso de evaporação e mais gastos.

 **Para descongelar carne e outros não use a torneira.** O ideal é deixá-los degelar dentro da geladeira.

 **Não use a mangueira do jardim para varrer folhas e outros resíduos das calçadas.** O correto é usar a vassoura, que permite economizar tempo e água.

 **Ao lavar vegetais e frutas, utilize uma bacia e use uma escova vegetal para remover a sujeira.**

 **Vazamentos em torneiras, em canos e nas descargas do banheiro devem ser consertados assim que detectados.** Alguns tipos de vazamentos causam uma perda diária de 24 litros de água. A perda mensal fica em torno de 720 litros.

 **Máquinas de lavar louças e roupas devem ser usadas totalmente cheias.** Com isso, a frequência de uso é menor e há menos desperdício de água e energia. Reutilize a água para lavar o quintal com isso você economiza água e dinheiro.

## **6 LIMPEZA DA CAIXA D'ÁGUA**

A caixa d'água é uma reserva. Se o SAE Pedra Branca precisar interromper o abastecimento para fazer uma manutenção, os imóveis com um reservatório dificilmente vão sentir os efeitos da falta de água. Para saber qual o tamanho ideal de um reservatório para sua residência é fácil. Em média cada pessoa consome 150 litros de água por dia, portanto, se em sua casa existem 5 pessoas, o consumo médio diário será de 750 litros.

Neste caso, uma caixa-d'água de 1000 litros é a mais indicada. Mas lembre-se: depois de instalar a caixa d'água, alguns cuidados devem ser tomados como mantê-la sempre limpa e fechada.

**É muito importante que a caixa d'água seja limpa de 6 em 6 meses, para garantir que o abastecimento de água para a sua família seja saudável.**

**Para isso, basta seguir os seguintes passos:**

1. Feche o registro de entrada;
2. Após fechar o registro de entrada, consuma e reserve parte da água do reservatório para atividades domésticas. Mas, tome o cuidado de manter cerca de um palmo de água dentro do reservatório para utilizar na limpeza;
3. Feche o registro de saída para impedir que a água, ou resíduos do procedimento de limpeza contaminem a tubulação e os pontos de consumo;
4. Utilize pano e esponja macia para limpar o fundo e as paredes internas do reservatório. Se for necessário, utilize pá plástica e escova de cerdas de fibra vegetal, ou cerdas plásticas macias, para retirar excessos de sujeira/resíduos do reservatório;  
**IMPORTANTE: nunca utilize vassouras, escova de cerdas metálicas, detergentes e qualquer tipo de sabão, no procedimento de limpeza da caixa d'água;**
5. Descarte a água suja pela tubulação de limpeza. Se for necessário, utilize parte da água reservada (Passo 2), para limpar completamente as paredes e o fundo da caixa;  
**IMPORTANTE: nunca descarte a água suja pela tubulação de saída (pontos de consumo, como: torneiras, chuveiros e descargas), pois todos os resíduos provenientes do processo de limpeza ficarão acumulados nesta tubulação e contaminarão a água utilizada para consumo;**

6. A água suja que não descer pela tubulação de limpeza e ficar no fundo do reservatório deve ser retirada com a ajuda de um pano, esponja ou balde;
7. Após descartar toda a água suja do reservatório, feche o registro de limpeza;
8. Mesmo com a caixa sem sujeira aparente, o procedimento de limpeza ainda não foi concluído. É necessário fazer a sanitização do reservatório e, posteriormente, dos pontos de consumo. Para iniciar esta etapa, abra o registro de entrada;  
**IMPORTANTE: mantenha os demais registros fechados;**
9. Encha a caixa d'água com cerca de um palmo de água, feche o registro de entrada;
10. Adicione cerca de um litro de água sanitária para cada caixa de mil litros. Ou seja, se a caixa for de 500 litros, adicione meio litro de água sanitária. Se ela for de 2.000 litros, adicione dois litros. Deixe esta mistura na caixa por duas horas e, a cada 30 minutos, com o uso de um pano ou de uma brocha, passe a solução nas paredes internas e na tampa do reservatório;  
**IMPORTANTE: não utilize esta mistura (solução) para consumo;**
11. Ao final das duas horas, abra o registro de saída, torneiras e descargas, para que a solução contendo água sanitária faça a sanitização da tubulação de saída/consumo;
12. Após descartar toda a água, feche todas as torneiras, chuveiros e descargas, e abra o registro de entrada para encher a caixa d'água;  
**IMPORTANTE: mantenha o registro de saída aberto;**
13. Coloque a tampa na caixa d'água, assegure que ela esteja travada e deixe registrada a data da próxima limpeza na parede externa da caixa;  
**OBSERVAÇÃO: por segurança, para descartar qualquer resíduo da água sanitária que, porventura tenha ficado na tubulação, utilize a parte da primeira água armazenada na caixa para lavar pisos, banheiros e limpar quintal.**

Como Manter a Qualidade de Nossa Água:

## 7 passos para manter a qualidade da nossa água



1 Feche a entrada de água na bóia ou no registro do cavalete.



2 Abra as torneiras, registros e acione a descarga do banheiro para esvaziar a caixa, sem agitar a sujeira do fundo. Deixe aproximadamente 15 cm em volume de água no fundo da caixa.



5 Coloque 100 ml de água sanitária em um balde com 10 litros de água. Enxágue todas as paredes da caixa com esta solução e deixe-a agir por 30 minutos. Remova novamente a água com auxílio de um balde. Ao final enxágue o excesso acumulado no fundo da caixa.



3 Feche as torneiras. Com um pedaço de esponja, tampe a tubulação de saída da água na caixa, evitando assim a entrada de qualquer sujeira na tubulação. Cuidado para não deixar a esponja entrar pela tubulação.

4 Esfregue suavemente as paredes com uma esponja ou escova para remoção da sujeira. Retire a água suja com auxílio de balde, pano ou esponja. Não utilize escova de aço.



7 Deixe entrar água nova na caixa e em seguida abra todas as torneiras por 5 minutos eliminando a água velha que está nas tubulações. A água já poderá ser utilizada. Obs. Limpe e recolha a tampa.



6 Retire o tampão (esponja) da tubulação de saída. Pronto! Sua caixa d'água está limpa e desinfetada.

**Limpe sua caixa d'água ou cisterna a cada 6 meses e mantenha a qualidade da água distribuída pela Casan.**



**Materiais utilizados para limpeza e desinfecção da sua caixa d'água:**

- Escova (não utilizar escova de aço)
- Esponja
- Balde plástico e caneco
- Desinfetante - água sanitária.

Obs. Todos os materiais devem estar limpos. Não use sabão, detergente ou escova de aço.

## 7 VAZAMENTOS

Os vazamentos de água surgem muitas vezes em nossas casas e não solucionamos o problema de imediato, porém esta é uma causa que requer atenção e urgência para ser solucionada. Sem saber, você pode estar desperdiçando água e pagando por isso. Os vazamentos podem existir sem que você possa vê-los.

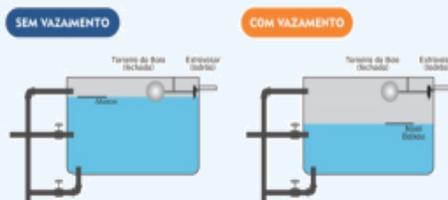
Um vazamento de água traz prejuízos tanto econômico para o dono da residência, como também danos ambientais, devido ao desperdício de uma água tratada e não utilizada.

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), no ano de 2015 cerca de 36,7% de toda água tratada no país foi perdida devido casos de vazamentos nas tubulações, ligações clandestinas e erros de medição.

**Pensando em uma maneira de ajudar você a detectar a presença de vazamentos em seu imóvel, listamos algumas dicas interessantes, que podem ser visualizadas a seguir:**

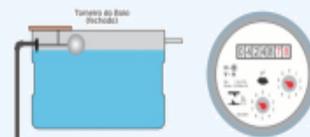
### 1) Vazamento em Cisterna de edifícios

- Feche o registro de saída da cisterna do edifício;
- Prenda completamente a boia da cisterna, impedindo a entrada de água;
- Marque no reservatório o nível da água;
- Após uma hora, veja se o nível baixou;
- Em caso afirmativo, existe vazamento na cisterna.



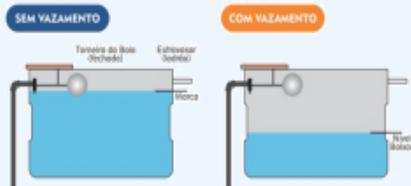
### 4) Vazamento no ramal entre o hidrômetro e a caixa d'água

- Mantenha aberto o registro do cavalete;
- Amarre a boia da caixa d'água ou feche o registro da entrada da caixa;
- Faça a leitura do hidrômetro, anotando os números;
- Após uma hora, faça novamente a leitura do hidrômetro, verificando se houve mudança dos números;
- Em caso afirmativo, existe vazamento no ramal;
- Providencie o conserto.



### 2) Vazamento na instalação alimentada pela caixa d'água

- Feche bem as torneiras, chuveiros e registros;
- Depois trave a boia da caixa d'água e marque o nível da água;
- Se após uma hora o nível baixar, há vazamento;
- Nesse caso, é preciso substituir o cano, a torneira ou o registro.



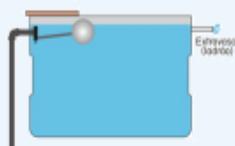
### 5) Vazamento na válvula ou na caixa de descarga dos sanitários

- Jogue pó de café no vaso sanitário;
- O normal é que ele fique depositado no fundo do vaso;
- Caso aconteça o contrário, após 10 minutos, existe vazamento na válvula ou caixa de descarga;
- Providencie o conserto.



### 3) Vazamento pelo extravasor (ladrão) da caixa d'água

- Em um dia de sol, verifique se existe vazamento de água no telhado ou nas calhas da casa;
- Se houver, a boia da caixa d'água está com defeito;
- Providencie sua troca.



### 6) Teste do copo

- Feche o registro do cavalete;
- Abra uma torneira alimentada diretamente pela rede do Smae até que a água pare de correr;
- Coloque um copo cheio de água até a boca embaixo da torneira;
- Se diminuir a quantidade de água no copo, é sinal que tem vazamento na rede interna.



## IMPORTANTE

Vale salientar que, um vazamento aparentemente pequeno, pode desperdiçar grande quantidade de água, como mostra a imagem ao lado:

### GOTEJANDO



1.400  
litros/mês (1,4m³)

## NÃO ESQUEÇA!

Evite valores altos em sua conta de água. Verifique periodicamente suas instalações internas, especialmente em longos períodos de ausência. A responsabilidade pelas instalações internas é do usuário.

## 8 CANAIS DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO

### \*ATENDIMENTO TELEFÔNICO (48) 3203-1111

### \*PLANTÃO 24 HORAS: (48) 3203-1111

Os usuários contam com atendimento 24 horas por dia, inclusive sábados, domingos e feriados para serviços de emergências, como vazamentos de água e esgoto, entre outros.

### \*ATENDIMENTO PRESENCIAL

O SAE disponibiliza aos seus clientes o atendimento presencial na **Rua Jair Hammes 38, sala 107B, térreo do Edifício Atrium Offices**, de segunda à sexta-feira das 8h às 12h e das 13h às 17h30.

### \*ATENDIMENTO VIRTUAL

Acesse o Site do **SAE Pedra Branca** no endereço: [www.saepedrabranca.com.br](http://www.saepedrabranca.com.br), onde estão disponíveis diversos serviços on-line, como por exemplo: 2º via da fatura; faturas quitadas; previsão da próxima leitura; documentos para ligação de água e esgoto; entre outros.

### \*OUVIDORIA

Caso algum problema não resolvido ou queixas quanto ao atendimento SAE, favor contatar no e-mail da ouvidoria: [ouvidoria@saepedrabranca.com.br](mailto:ouvidoria@saepedrabranca.com.br).



## **9 REFERÊNCIAS**

**Brasil. Decreto Nº 7.217, de 21 de junho de 2010 - Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.**

**Brasil. Lei Nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.**