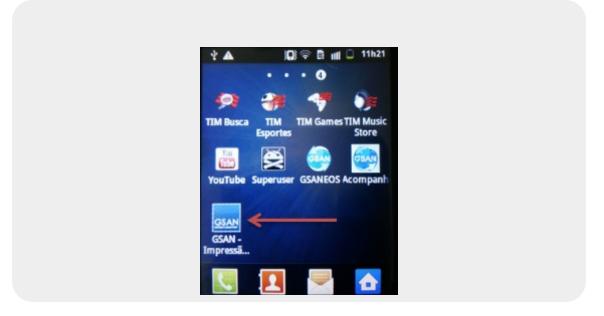


# Gerar Arquivo Texto para Faturamento Versão Android

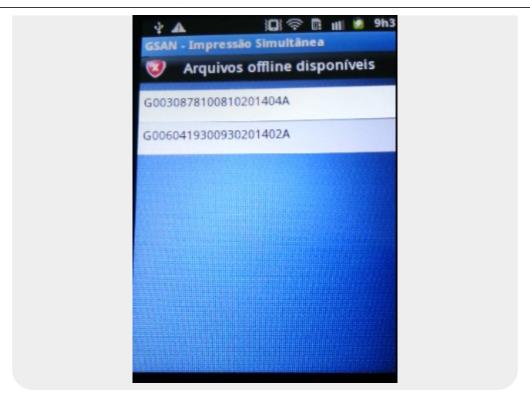
O objetivo desta funcionalidade é gerar arquivos de texto com vários tipos de registros, possibilitando o faturamento da conta em campo através de dispositivo móvel utilizando plataforma Android. O sistema **GSAN Web** está apto a gerar e transmitir solicitações correspondentes à impressão simultânea com notificação de débitos para o Smartphone. Isso permite à equipe de campo efetuar essa impressão, retornando ao **GSAN Web** o resultado desse tipo de execução, para que sejam efetuadas as atualizações necessárias nas bases de dados corporativas. Para tanto, é requisito que o Smartphone possua instalado o **Sistema Operacional Android**, para o qual foi modelado o ambiente do banco de dados relacional. No dispositivo móvel, o leiturista acessa o ícone do **GSAN**.

## Observação

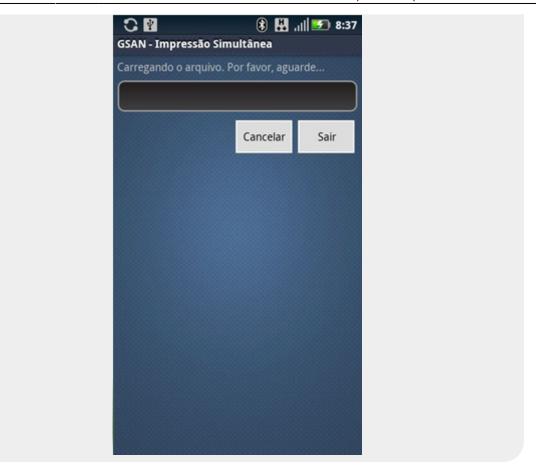
Informamos que os dados exibidos nas telas a seguir são fictícios, e não retratam informações de clientes.



Ao clicar sobre ele, o dispositivo móvel faz uma requisição, passando o IMEI ao sistema GSAN, que verifica a existência de arquivo texto. Esse arquivo texto deve conter o ID da rota, ano/mês do faturamento corrente, bem como o grupo de faturamento. Caso a verificação seja feita com sucesso, o sistema gera as tabelas com os dados do arquivo. Caso contrário, o sistema encaminha o processo de carga do arquivo texto para a modalidade offline:



Clique sobre o arquivo que deseja gerar. O sistema solicita que aguarde enquanto efetua a carga:



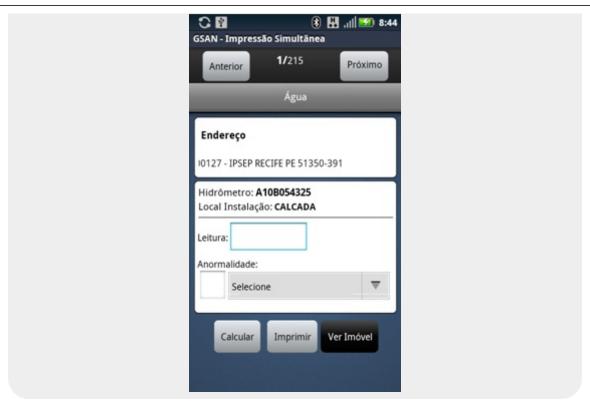
Após carregar o arquivo, a tela de login a seguir é visualizada:



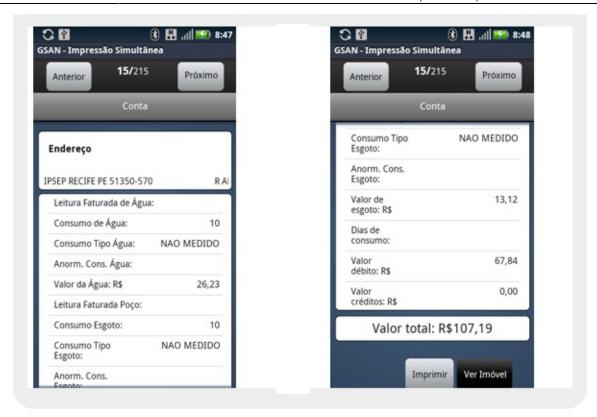
Depois de inserir login e senha, o sistema solicita a confirmação da data corrente. Confirme. **Atenção**: caso o leiturista tenha usuário cadastrado, login e senha serão os cadastrados para ele; caso contrário, devem ser utilizados o login e a senha padrão do sistema. Após confirmação da data corrente, o **Menu Principal** é visualizado:



Selecione a opção: **Lista de Imóveis**, que traz uma lista com todos os imóveis contidos na rota, com informações sobre a que grupo essa rota pertence. Caso a rota possua um limite de imóveis, o sistema divide a rota, respeitando o limite informado e gerando os registros correspondentes à divisão. Feito isso, o sistema visualiza a tela abaixo:



Caso o imóvel seja medido, o sistema exibe a aba de **Hidrômetro** (de Água ou de Poço) do primeiro registro. Essa aba mostra o endereço, o número e o local de instalação do hidrômetro, os campos de leitura e anormalidade e os botões **Calcular, Imprimir e Ver Imóvel**. Caso o imóvel seja não-medido, o sistema exibe a aba de **Conta**, com informações sobre os consumos e valores de água e esgoto daguele imóvel, por exemplo:



Caso o imóvel possua hidrômetro de poço, uma terceira aba será exibida, a aba de Hidrômetro de Poço, lembrando que um imóvel pode tanto ter Hidrômetro de Água e/ou Hidrômetro de Poço quanto nenhum deles. Preencha os campos requeridos de acordo com as informações coletadas no(s) hidrômetro(s) do cliente e pressione os botões abaixo:

: imprime a conta de acordo com os valores fornecidos pelo leiturista (e os dados recebidos do arquivo inserido no celular, como débito e crédito do imóvel) e envia os dados para que o servidor possa atualizar as informações;

Para a **CAERN**, durante a rotina de *impressão simultânea* do dispositivo móvel, com a liberação da emissão das contas no formato de movimento bancário **Carteira 17**, as funcionalidades de geração dos arquivos de impressão simultânea de contas e faturamento são ajustadas para que passem a tratar as contas emitidas no formato boleto bancário **Carteira 17**. Isso porque, na **CAERN**, os agentes arrecadadores não estão autorizados a receber documentos de cobrança com valor acima do máximo permitido pela empresa para a cobrança em guia de pagamento. Para estes valores, são emitidos EXTRATOS DE DÉBITOS e GUIAS DE PAGAMENTO, no formato de BOLETO BANCÁRIO REGISTRADO, ou seja, pela **Carteira 17**, deixando de existir a **Carteira 18**.

Para a **CAERN**, a conta impressa exibe o tipo de faturamento utilizado para cálculo: *Por Economia* ou *Por Ligação*. Na opção *Por Economia*, a quantidade de economias entra no cálculo do faturamento. Na opção *Por Ligação*, a rotina de geração dos dados para leitura gera um arquivo de faturamento informando que o imóvel possui apenas uma economia, e leva em conta a categoria/subcategoria que prevalecer entre as economias cadastradas. No caso de quantidades iguais de economias de categorias/subcategorias diferentes, prevalece a categoria/subcategoria atrelada à maior tarifa.

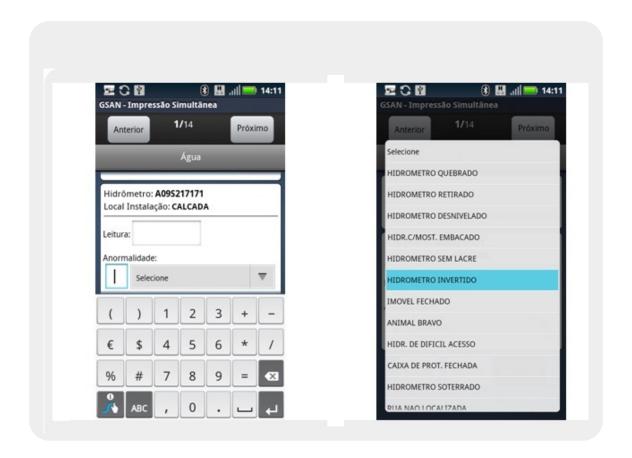
calcular consumo e o valor da conta de acordo com os dados fornecidos pelo leiturista (e os recebidos do arquivo inserido no celular, como débito e crédito do imóvel);

Ver Imóvel : visualiza dados do imóvel;

Próximo : avança para a aba do próximo imóvel da rota;

Anterior : volta para a aba do próximo imóvel da rota.

Caso a opção escolhida seja **Calcular**, o sistema exibe a aba de **Conta**. Essa aba apresenta os dados da conta, com informações sobre os consumos e valores de água e esgoto daquele imóvel, por exemplo:

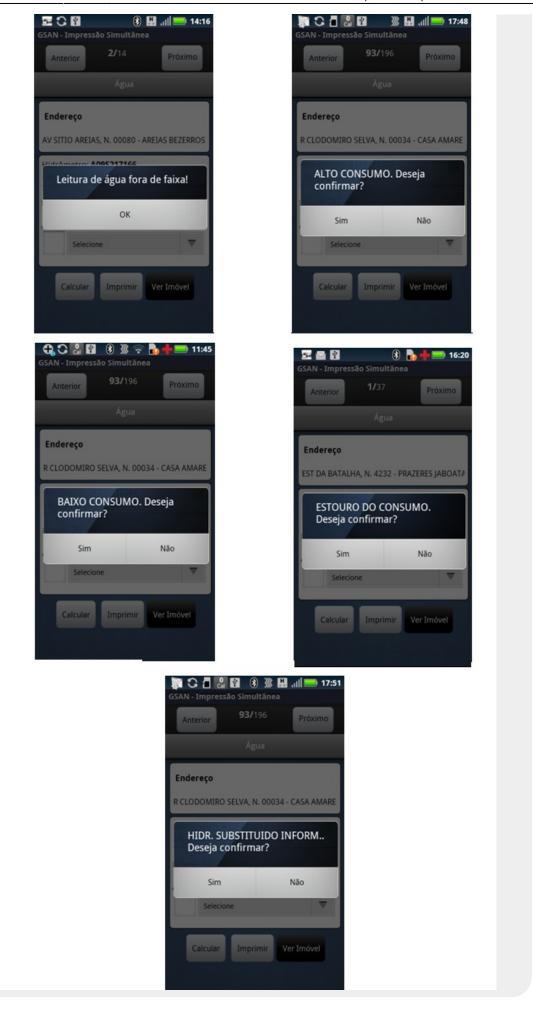


1. Para preencher o campo da anormalidade, o leiturista seleciona, na lista, a anormalidade que deseja ou usa o campo de atalho e digita o número da lista.

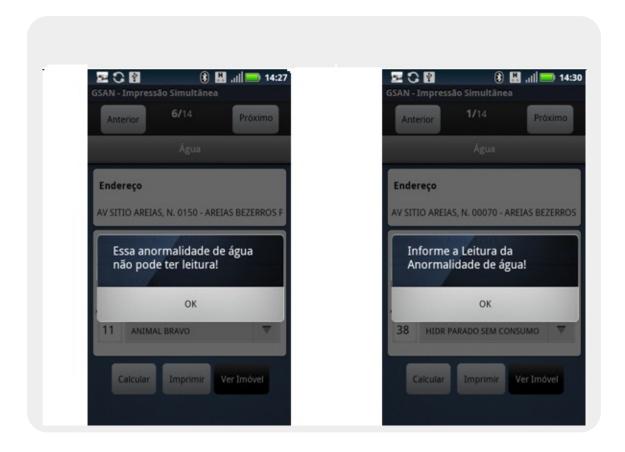
Caso a leitura informada esteja fora da faixa esperada, o sistema retorna um alerta de leitura fora de faixa. Se isso acontecer e a leitura estiver correta, é preciso repetir o procedimento.

3.

Caso aconteça qualquer anormalidade de consumo (baixo, alto ou estouro), o sistema dispara uma mensagem alertando sobre a anormalidade. Nessa tela é possível confirmar a leitura ou voltar para re-inserir a leitura e/ou a anormalidade. Para a **CAERD**, os atributos associados às anormalidades de consumo obedecem às regras descritas **AQUI**.



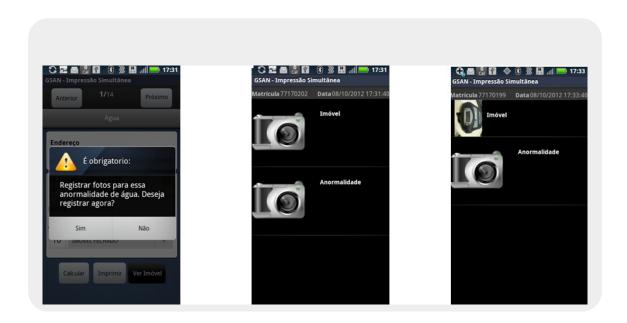
Abaixo, vemos que algumas anormalidades não aceitam o preenchimento do campo de leitura e outras o obrigam. Caso o campo não esteja de acordo com o que a anormalidade requer, o sistema exibe as seguintes mensagens:



Não aceita: **Essa anormalidade de água não pode ter leitura!**.

Obriga: **Informe a Leitura da Anormalidade de água!** Já para algumas anormalidades é obrigatório tirar fotos:





**Atenção**: Para o caso de ocorrer anormalidade de consumo, o sistema trata o indicador de **Cobrar Consumo Normal** após a terceira ocorrência:

1.

Caso a anormalidade tenha ocorrido no segundo mês anterior, o sistema verifica se ocorreu anormalidade de consumo do consumo histórico no terceiro mês anterior (anormalidade de consumo do registro tipo 3 com Ano/mês de referência consumo=Ano/mês de referência da conta menos 3 meses, com o valor diferente da anormalidade de consumo que está sendo processado). 2.

Caso não tenha ocorrido, o sistema verifica a ação a ser tomada no terceiro mês.

3.

Caso a anormalidade tenha ocorrido no terceiro mês anterior, o sistema verifica se o indicador de cobrar consumo normal é igual a 1 (Indicador cobrar consumo normal do Registro tipo 12):

1.

Caso seja igual a 1, o sistema o toma como consumo a ser cobrado.

Caso a opção de **Gerar Carta** tenha sido selecionada **aqui**:

1.

O sistema verifica os indicadores e a existência de mensagem de anormalidade de consumo, passando o código da anormalidade do consumo calculada, a categoria do imóvel que tenha o maior número de economias e o perfil do imóvel. Caso não retorne nenhum dado, o sistema passa o código da anormalidade de consumo calculada, a categoria do imóvel que tenha o maior número de economias.

2.

No caso de emissão da carta:

1.

O sistema verifica se ocorreu a mesma anormalidade de consumo no mês anterior (Primeira Carta);

2.

O sistema verifica se ocorreu a mesma anormalidade de consumo no segundo mês anterior (Segunda Carta);

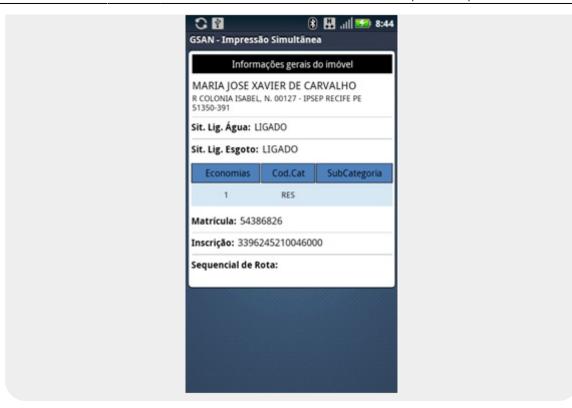
3.

O sistema verifica se ocorreu a mesma anormalidade de consumo no terceiro mês anterior (Terceira Carta).

3.

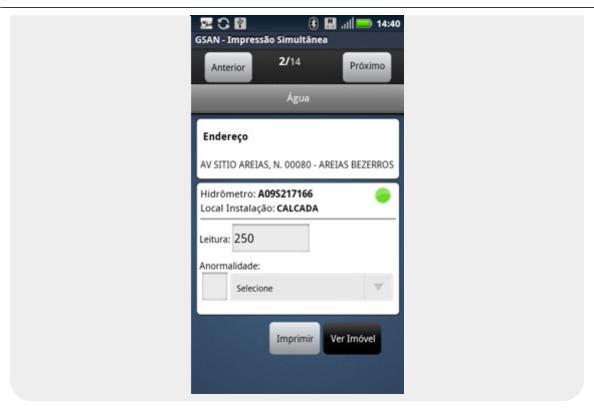
Caso tenha ocorrido alguma anormalidade de consumo, o sistema emite a carta para o cliente, informando o mês que acarretou um consumo muito superior ao esperado e que para evitar maiores transtornos, as contas foram retidas para análise e que esta análise será enviada posteriormente. Em seguida, orienta o cliente a entrar em contato com a Loja Virtual no site ou ligar para um dos números de Telefone indicados na conta para obter mais informações. Depois, orienta o cliente a verificar vazamentos em seu imóvel e o tranquiliza, informando que, caso a fatura seja débito automático, ela **não será debitada até a conclusão**.

Dito isso, ao clicar no botão a tela de informações sobre o imóvel é exibida. Nela, são apresentados dados como as situações de água e esgoto, a matrícula, o endereço e a inscrição.



Caso a opção escolhida seja **Imprimir**, o sistema envia os dados para que o servidor possa atualizar as informações, imprimindo a conta do cliente e exibindo a aba de **Hidrômetro** (para imóveis medidos) ou de **Conta** (para imóveis não medidos) do próximo imóvel. Na primeira vez que essa opção é selecionada, o sistema apresenta a tela de pesquisa de impressoras e exibe as disponíveis. O leiturista seleciona uma das opções que o sistema oferecer. Caso a conta não possa ser impressa por qualquer motivo, o sistema exibe uma mensagem **Imóvel não pode ser emitido!** e ao clicar em **OK** a aba de hidrômetro ou conta do próximo imóvel é exibida. Para algumas empresas, depois de impressa a conta, não é possível mudar os dados informados.

Os campos preenchidos ficam bloqueados e o botão Calcular não fica disponível.



**Atenção**: não é permitido imprimir as contas nos seguintes casos:

**Endereço alternativo e órgãos públicos**: caso o usuário tente imprimi-las, o sistema exibe a seguinte tela de diálogo: *Imóvel não pode ser emitido!*2.

**Conta emitida como ficha de compensação**: caso o usuário tente imprimi-las, o sistema exibe a seguinte mensagem: *Valor acima do valor permitido, entrega posterior!*3.

Valor da conta menor que o mínimo permitido ou conta zerada (sem crédito): caso o usuário tente imprimi-las, o sistema exibe a seguinte mensagem: Valor da conta menor que o valor permitido!



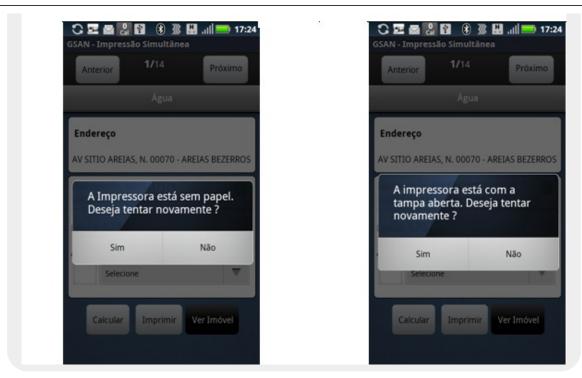




Caso o imóvel possua um crédito maior que o valor da conta ou um débito do tipo **cortado de água com esgoto a 30%** ou o valor da conta seja menor que o valor mínimo permitido, as opções **Imprimir** e **Próximo Imóvel** não enviarão os dados para o servidor imediatamente. Os dados só serão enviados quando as opções **Finalizar Roteiro** ou **Finalizar Roteiro Incompleto** forem executadas.

Caso o celular não consiga enviar o comando para a impressora por qualquer motivo (por exemplo: impressora desligada), o sistema exibirá o seguinte alerta: *Erro de conexão*. Nesse caso, o usuário deverá verificar, primeiramente, se a impressora está ligada e se o bluetooth do celular está ativado.

Por fim, caso o celular não consiga enviar o comando para a impressora por qualquer motivo (por exemplo: impressora com a tampa aberta ou sem papel), o sistema exibirá o seguinte alerta: **A Impressora está sem papel** ou **A impressora está com a tampa aberta**.



**Atenção**: A emissão das contas das unidades individualizadas da **CAERN** foi alterada para a apresentação do débito cobrado de rateio gerado nesse procedimento, exibindo a descrição do tipo de débito de rateio. Isso porque A **CAERN** definiu mais uma modalidade de rateio de consumo para **Imóvel Condomínio**. O novo tipo de rateio consiste na geração de valor em forma de débito cobrado em conta. Esse valor será calculado de acordo com o volume excedente verificado no macromedidor, em comparação com o somatório das medições realizadas nos micromedidores, vinculados ao imóvel condomínio. A nova forma de rateio do consumo condominial permite que o cálculo entre as unidades (economias) seja feito não mais através da adição de um consumo rateado, e sim pela repartição do valor de água/esgoto que corresponda ao consumo excedente. Ou seja, àquele consumo referente à diferença entre o consumo medido no macromedidor e o somatório das medições realizadas nos micromedidores. Para mais detalhes sobre essa modalidade, clique **AQUI**.

Além disso, com a inclusão do indicador de rateio de consumo da área comum para os imóveis com situação de faturamento correspondente a **NÃO FATURAR**, é possível incluir os imóveis (unidades) com abastecimento suspenso, gerando, se for o caso, uma conta para a unidade apenas com o valor de serviço de rateio.

## **Calcular Consumos CAERD - Anormalidades**

Para a **CAERD**, foram atualizadas as regras de cálculo para as novas ações a serem tomadas no caso em que a leitura detectar anormalidades de *Baixo Consumo*, *Alto Consumo* e *Estouro de Consumo*.

#### Anormalidade de Baixo Consumo CAERD

É a anormalidade cujo consumo do mês por economia seja a partir de 30m³ (trinta metros cúbicos) e que represente 50% (cinquenta por cento) ou menos da média mensal, para os imóveis na situação de ligado:

1.

Nesse caso, no primeiro mês o sistema cobra o consumo registrado no hidrômetro e a fatura é emitida com mensagem informando a ocorrência do consumo abaixo da faixa esperada: PREZADO CLIENTE, DETECTAMOS UM BAIXO CONSUMO REGISTRADO NESTA FATURA, PORTANTO SEU IMÓVEL PASSARÁ POR UMA VISTORIA PARA AVERIGUAÇÃO DO HIDROMETRO E RAMAL PREDIAL.

2.

No segundo mês, persistindo o baixo consumo, o mesmo procedimento do primeiro mês é efetuado, com ressalva na mensagem informando que a CAERD fará vistoria no imóvel e, caso seja constatada irregularidades, será cobrada a diferença do consumo na próxima fatura: PREZADO CLIENTE, DETECTAMOS UM BAIXO CONSUMO REGISTRADO NESTA FATURA, PORTANTO SEU IMÓVEL PASSARÁ POR UMA VISTORIA PARA AVERIGUAÇÃO DO HIDROMETRO E RAMAL PREDIAL, CASO SEJA CONSTATADA IRREGULARIDADES SERÁ COBRADA A DIFERENCA DO CONSUMO NA PRÓXIMA FATURA.

3

A partir do terceiro mês, caso o baixo consumo permaneça, o *Faturamento* emitirá uma ordem de serviço, solicitando prioridade na execução junto à unidade competente, cabendo a esta realizar o acompanhamento sistemático.

#### **Anormalidade de Alto Consumo CAERD**

É a anormalidade cujo consumo do mês por economia, que é a partir de 20m³ (vinte metros cúbicos), seja maior do que 02 (duas) ou até 05 (cinco) vezes a média mensal do imóvel.

Nesse caso, no primeiro mês o consumo é cobrado automaticamente pelo sistema, prevalecendo o *maior* valor entre 02 (duas) vezes a média do consumo do imóvel. Em seguida, o sistema emite uma notificação entregue ao cliente, coletando assinatura no canhoto quando possível. Este canhoto contém uma mensagem informando o alto consumo registrado, e orienta que seja verificada nas instalações hidráulicas a existência de vazamento. **Atenção**: é de responsabilidade de cada localidade o arquivamento desses canhotos, por um período mínimo de 01 (um) ano.

1.

A fatura é emitida com uma mensagem de Notificação de Anormalidade de Consumo, informando a ocorrência do consumo: ALTO CONSUMO REGISTRADO NESTA FATURA, VERIFICAR EXISTÊNCIA DE VAZAMENTOS COM URGÊNCIA, ACESSE www.caerd-ro.com.br/vazamentos.php E RECEBA DICAS DE LOCALIZAÇÃO DE VAZAMENTOS, CONFORME ART. 40 DO DECRETO No. 4334/1989 - AS INSTALAÇÕES PREDIAIS PERTENCEM AO PRÉDIO E SUA CONSERVAÇÃO NÃO É DE RESPONSABILIDADE DA CAERD (conforme modelo AQUI).

2.

No segundo mês, persistindo o alto consumo, o sistema novamente cobra o maior valor entre 02 (duas) vezes a média de consumo do imóvel, emitindo uma notificação entregue ao cliente após a assinatura no canhoto, que contém uma mensagem informando o *Alto Consumo* registrado e orienta que seja verificada, nas instalações hidráulicas, a existência de vazamento, e que, persistindo o alto consumo, a **CAERD** cobrará o volume apurado em sua totalidade na próxima fatura.

1.

A fatura é emitida com a mensagem informando a ocorrência do consumo: ALTO CONSUMO REGISTRADO NESTA FATURA, VERIFICAR EXISTÊNCIA DE VAZAMENTOS COM URGÊNCIA, ACESSE www.caerd-ro.com.br/vazamentos.php E RECEBA DICAS DE LOCALIZAÇÃO DE VAZAMENTOS. INFORMAMOS QUE NO CASO DE PERSISTÊNCIA DE ALTO CONSUMO, SERÁ COBRADO O VOLUME APURADO EM SUA TOTALIDADE NAS PRÓXIMAS FATURAS. Conforme Art. 40 do decreto n. 4334/1989 - - AS INSTALAÇÕES PREDIAIS PERTENCEM AO PRÉDIO E SUA CONSERVAÇÃO NÃO É DE RESPONSABILIDADE DA CAERD (conforme modelo AQUI).

3.

A partir do terceiro mês, é cobrado do cliente o volume correspondente ao consumo apurado no mês, desde que não ultrapasse 05 (cinco) vezes a média do consumo médio do imóvel; nesse caso, entra a regra do **Estouro de Consumo**.

#### Anormalidade de Estouro de Consumo CAERD

É a anormalidade cujo consumo no mês por economia, seja superior a 05 (cinco) vezes a média mensal do imóvel.

No primeiro e segundo mês de registro de um consumo maior do que 05 (cinco) vezes a média do imóvel, a fatura é retida para análise:

1.

O sistema emite uma notificação entregue ao cliente contendo uma mensagem informando o registro do Estouro do Consumo, orientando que seja verificada, nas instalações hidráulicas, a existência de vazamento ou consumo real, e que após a análise da CAERD, será entregue a segunda via da fatura.

2.

A notificação de anormalidade de consumo é emitida com a mensagem informando a ocorrência do consumo: PREZADO CLIENTE, SUA FATURA FOI RETIDA PARA ANÁLISE DO CONSUMO APURADO. POIS FOI REGISTRADO UM ESTOURO DE CONSUMO. APÓS VERIFICADO SERÁ **ENTREGUE A SEGUNDA VIA.** 

3.

Caso o consumo apurado seja superior a 05 (cinco) vezes a média de consumo mensal, o sistema retém a fatura, utilizando a média do imóvel em revisão. Após a constatação do consumo, o sistema emite ordem de serviço para notificação junto ao usuário, sendo responsabilidade das divisões comerciais as retificações dos consumos apurados no mês.

A partir do terceiro mês, caso seja confirmado o consumo real, deve-se retificar a fatura utilizandose o valor total registrado na emissão do faturamento.

# Notificação de Anormalidade de Consumo CAERD



# Referências

### Gerar Arquivo Texto para Faturamento Versão Android

# **Termos Principais**

**Mobile** 

**Leituras e Consumo** 

Clique aqui para retornar ao Menu Principal do GSAN



https://www.gsan.com.br/ - Base de Conhecimento de Gestão Comercial de Saneamento

Last update: 05/07/2018 17:27



Printed on 07/11/2025 01:34 https://www.gsan.com.br/