04/11/2025 00:51 1/61 mobile

# Manual de Impressão Simultânea Android - GSAN

#### Histórico de Revisões

Autor	Descrição	Data	Versão
Alessandra Souza	Criação do documento	12/11/2009	1.0
Alessandra Souza	Atualização do documento	21/01/2010	1.1
Alessandra Souza	Atualização do documento	08/07/2010	1.2
Alessandra Souza	Atualização do documento	20/09/2010	1.3
Alessandra Souza	Atualização do documento	19/01/2011	1.4
Carlos Chaves	Adaptação do documento android	22/10/2012	1.5

### Introdução

Este manual contém as informações básicas para efetuar a impressão simultânea com notificação de débitos pelo módulo ANDROID, desenvolvido para equipamento Smartphone, que alimenta e é alimentado com dados do faturamento a partir do sistema GSAN Web, visando à atualização das bases de dados do GSAN.

O manual está identificado acima com a data de suas últimas revisões. Para ter acesso rápido às suas informações, o usuário pode consultar a **Tabela de conteúdos** à direita, organizada por tópicos de assunto, onde estão listados todos os passos necessários para a geração de impressão simultânea com notificação de débitos.

# **Objetivo**

O módulo ANDROID foi desenvolvido para ser executado em **Smartphone**, visando à impressão simultânea com notificação de débitos, a partir do recebimento de dados do faturamento. Esses dados vão desde a própria coleta de leitura dos hidrômetros em campo para cálculo de consumo, até o recebimento de informações geradas referentes a consumo de água e de esgoto.

#### **Conceitos Básicos**

O sistema GSAN Web está apto a gerar e transmitir solicitações correspondentes à impressão simultânea com notificação de débitos para o Smartphone, permitindo à equipe de campo efetuar essa impressão, retornando ao GSAN Web o resultado desse tipo de execução, para que sejam efetuadas as atualizações cabíveis nas bases de dados corporativas.

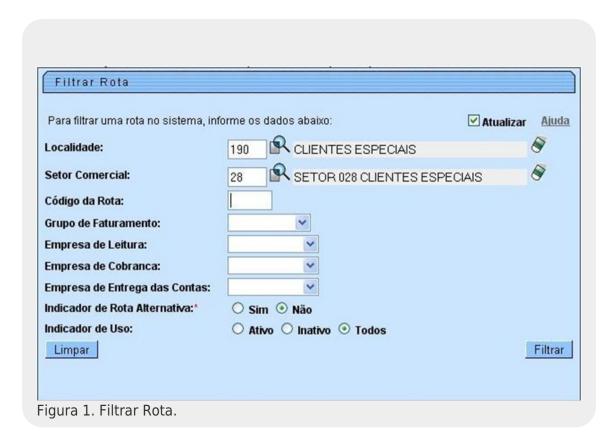
O dispositivo móvel (celular) faz uma requisição, passando o IMEI ao sistema GSAN para verificar a existência de arquivo texto. Caso a verificação seja feita com sucesso, o sistema gera as tabelas com os dados do arquivo. Caso contrário, o sistema encaminha o processo de carga do arquivo texto para

a modalidade offline.

É requisito que o Smartphone possua instalado o **Sistema Operacional ANDROID**, para o qual foi modelado o ambiente do banco de dados relacional.

#### **Manter Rota**

Para alterar o **tipo de leitura** da rota que será lida por impressão simultânea acesse o caminho: **GSAN > Cadastro > Rota > Manter Rota**. Feito isso, o sistema visualiza a **Tela 1**:



Forneça os parâmetros do filtro ou clique no botão **"Filtrar"**. O sistema apresentará uma lista de rotas.

04/11/2025 00:51 3/61 mobile

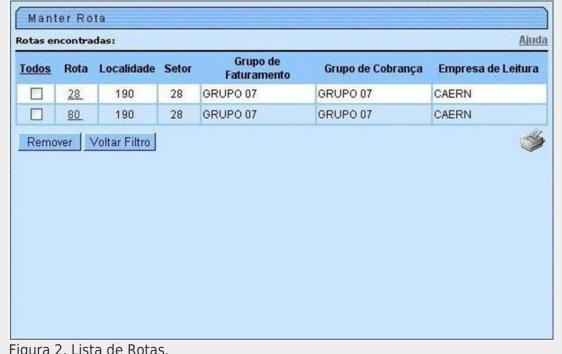
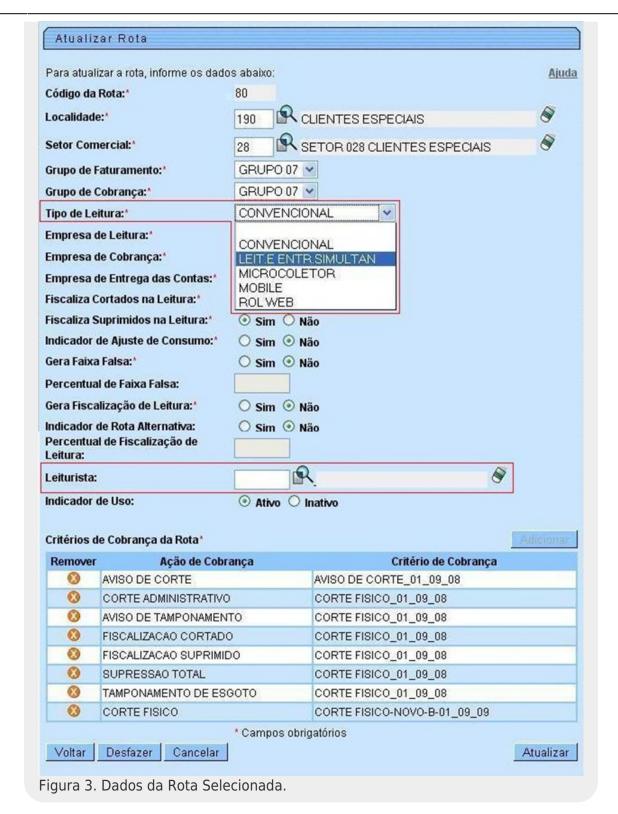


Figura 2. Lista de Rotas.

Para escolher a rota que terá o tipo de leitura modificado, clique no link da rota. O sistema apresentará os dados da rota selecionada:

01:11



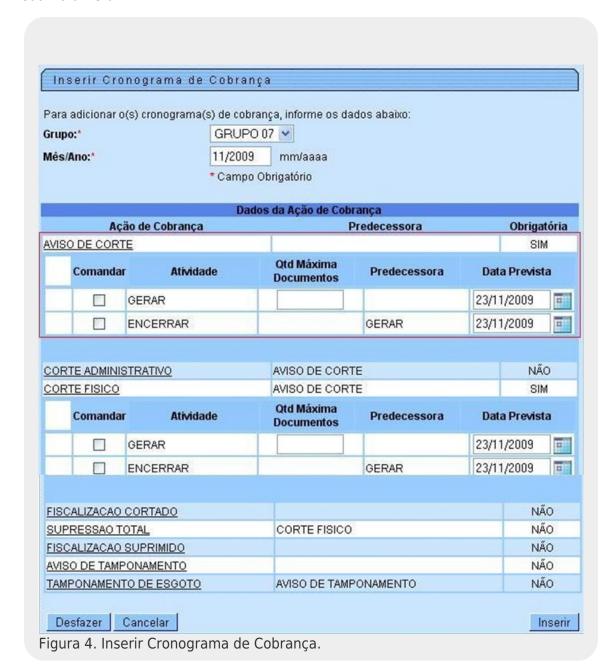
Altere o tipo de leitura para "LEIT. E ENTR. SIMULTAN." na lista apresentada ao lado do campo Tipo de Leitura. Em seguida, preencha o campo Leiturista, obrigatoriamente.

Para confirmar a alteração, clique no botão Atualizar

04/11/2025 00:51 5/61 mobile

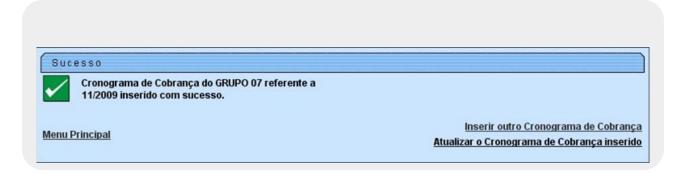
# Inserir Cronograma de Cobrança

1. Para inserir um cronograma de cobrança acesse o caminho GSAN > Cobrança >
 Cronograma de Cobrança > Inserir Cronograma de Cobrança. Feito isso, o sistema visualiza a Tela 4:



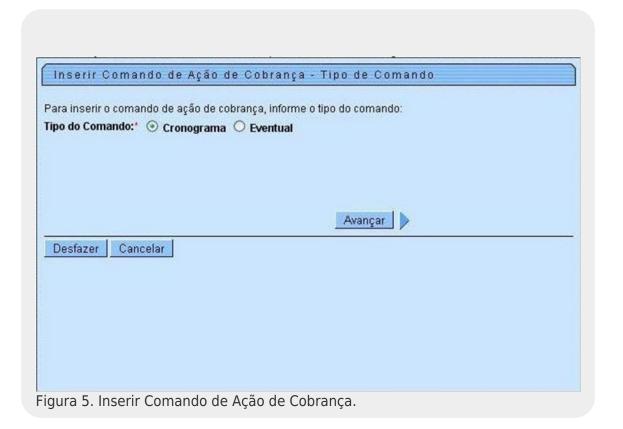
- 2. **Grupo:** selecione, obrigatoriamente, o grupo de cobrança na lista apresentada ao lado do campo.
- 3. Mês/Ano: informe, obrigatoriamente, o mês e o ano do cronograma que deseja adicionar.
- 4. Na lista de ações de cobrança, clique na ação de cobrança **Aviso de Corte**:
  - a. Comandar: caso a ação deva ser incluída no cronograma com as suas atividades já comandadas para serem executadas na data prevista informada, marcar o check list; caso contrário, desmarcar o check list;
  - b. Data Prevista: informe as datas previstas para a execução das atividades Gerar e Encerrar.

- 5. Informar as datas previstas para as outras ações de cobrança que são obrigatórias, mesmo que elas não sejam necessárias para Impressão Simultânea.
- Observação 1: Os documentos de cobranças válidos para a impressão simultânea, serão os documentos que tenham a data de emissão de até 10 dias antes do dia que será comandado o processo de GERAR E ENVIAR ARQ. LEITURA para os grupos em que as rotas são de impressão simultânea.
- 6. Para efetuar a inclusão do cronograma, clicar no botão **Inserir**. A tela de sucesso é visualizada a seguir:



### Inserir Comando de Atividade de Ação de Cobrança

1. Para inserir um comando de atividade de ação de cobrança, acesse o caminho: GSAN >
Cobrança > Comando de Atividade de Ação de Cobrança > Inserir Comando de
Atividade de Ação de Cobrança. Feito isso, o sistema visualiza a Tela 5:



04/11/2025 00:51 7/61 mobile

- 2. **Tipo do Comando:** selecione o tipo de comando **Cronograma**.
- Avançar • 3. Em seguida, clique no botão O sistema visualiza a tela da Figura 6:

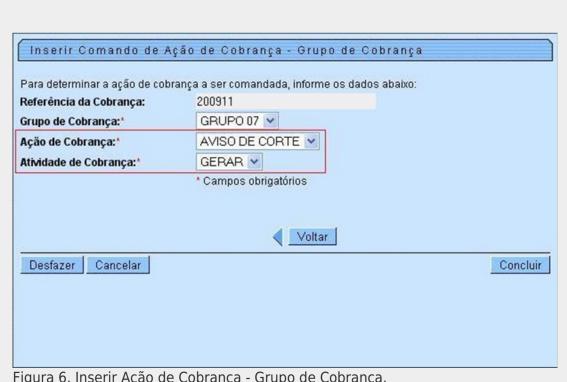
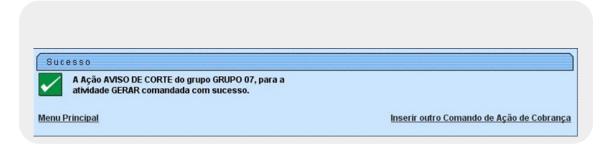


Figura 6. Inserir Ação de Cobrança - Grupo de Cobrança.

- 4. **Grupo de Cobrança:** selecione agora o grupo de cobrança a ser comandado, na lista apresentada ao lado do campo.
- 5. Ação de Cobrança: selecione a ação de cobrança Aviso de Corte, na lista apresentada ao lado do campo.
- 6. Atividade de Cobrança: selecione a atividade de cobrança Gerar, na lista apresentada ao lado do campo.
- Concluir • Clique agora em para o sistema comandar a atividade de cobrança:



 Observação 2: Lembrar de inserir a mensagem da conta (GSAN > Faturamento > Conta > Mensagem de Conta > Inserir Mensagem Conta) e a qualidade da água (GSAN > Faturamento > Qualidade de Água > Inserir Qualidade da Água) para o mês/ano de referência do grupo.

#### **Iniciar Processo**

• 1. Acesse o caminho **GSAN** > **Batch** > **Inserir Processo**. O sistema apresenta a tela abaixo:



- 2. Tipo do Processo: selecione o tipo de processo Processo Comandado de Cobrança.
- 4. O sistema exibirá uma lista de atividades de cobrança do cronograma que foram comandadas:

04/11/2025 00:51 9/61 mobile



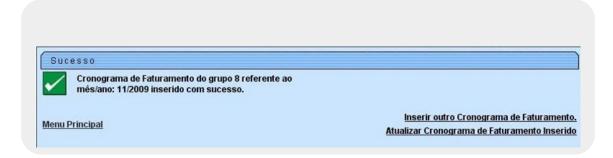
- 5. Selecione as atividades que deseja executar.
- 6. Para iniciar o processo de cobrança das atividades selecionadas, clique no botão Iniciar

#### Inserir Cronograma de Faturamento

• 1. Acesse o caminho GSAN > Faturamento > Cronograma de Faturamento > Inserir Cronograma de Faturamento. A próxima tela é visualizada:



- 2. **Grupo:** selecione, obrigatoriamente, o grupo de faturamento na lista apresentada ao lado do campo.
- 3. Mês/Ano: informe, obrigatoriamente, o mês e o ano do cronograma.
- 4. Na lista de atividades:
  - a. Comandar: caso a ação deva ser incluída no cronograma com as suas atividades já comandadas para serem executadas na data prevista informada, marque o check list; caso contrário, desmarque o check list.
  - b. Data Prevista: mesmo que Gerar e Enviar Arq. Leitura seja a única atividade necessária para a Impressão Simultânea, informar todas as datas previstas para a execução das atividades obrigatórias.
- 5. Para efetuar a inclusão do cronograma, clique no botão Inserir



#### Inserir Comando de Atividade de Faturamento

• 1. Acesse o caminho GSAN > Faturamento > Comando de Atividade de Faturamento > Inserir Comando de Atividade de Faturamento. O sistema visualiza a tela a seguir:



04/11/2025 00:51 11/61 mobile

Figura 9. Inserir Comando de Atividade de Faturamento.

- 2. **Grupo de Faturamento:** selecione o grupo de faturamento a ser comandado na lista apresentada ao lado do campo.
- 3. O sistema apresenta o campo Referência do Faturamento.
- 4. Atividade de Faturamento: selecione a atividade de faturamento GERAR E ENVIAR ARQ. LEITURA, na lista apresentada ao lado do campo.
- 5. O sistema apresenta a data de vencimento e as rotas habilitadas do grupo.
- 6. Para o sistema comandar a atividade de faturamento, clique no botão Inserir



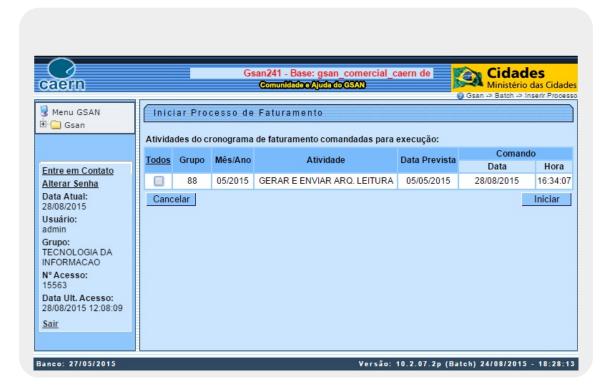
#### **Iniciar Processo**

 1. Acesse o caminho GSAN > Batch > Inserir Processo. O sistema visualiza a tela da figura 10:



Figura 10. Iniciar Processo.

- 2. Tipo do Processo: selecione o tipo de processo Processo Comandado de Faturamento;
- 3. Clique no botão
   Avançar
- 4. O sistema exibe a lista de atividades de faturamento do cronograma que foram comandadas:



- 5. Selecione as atividades que deseja executar.
- 6. Para iniciar o processo de faturamento das atividades selecionadas, clicar no botão <a href="Iniciar">Iniciar</a>. Nesse ponto, o sistema gera as contas zeradas, com a situação pré-faturada, e o arquivo texto que será enviado para o dispositivo móvel.

#### **Consultar Arquivo Texto para Leitura**

• 1. Acesse o caminho **GSAN > Micromedição > Consultar Arquivo Texto para Leitura**. O sistema visualiza a tela seguinte:

04/11/2025 00:51 13/61 mobile

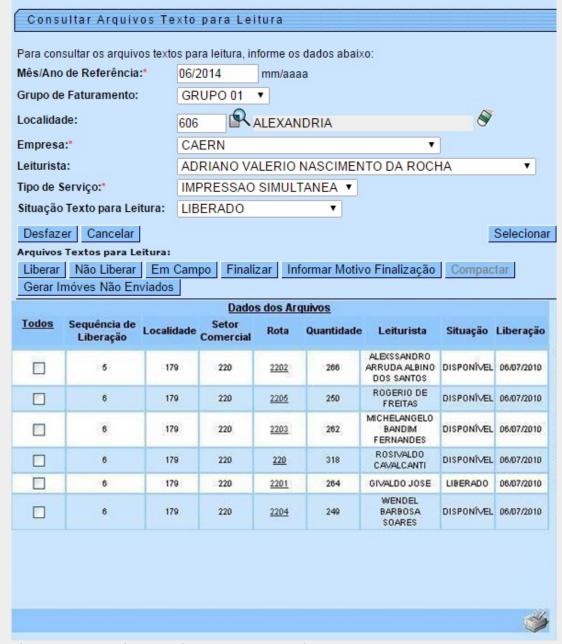
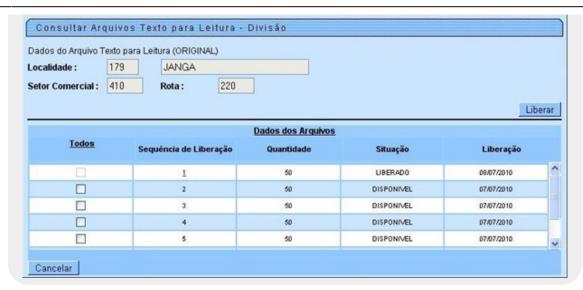


Figura 11. Consultar Arquivos Texto para Leitura.

- 2. Preencher, no mínimo, os campos obrigatórios: **Mês/Ano de Referência** do faturamento, **Empresa** e o **Tipo de Serviço**, que neste caso é **IMPRESSÃO SIMULTÂNEA**.
- 3. Clicar no botão Selecionar
- 4. O sistema apresenta a lista de roteiros da empresa selecionada.
- 5. Para baixar um arquivo que não esteja dividido é necessário liberá-lo. Para isso, selecione-o e clique no botão Liberar.
- 6. Caso o arquivo esteja dividido, ao clicar no link da rota, uma nova janela Consultar Arquivos Texto para Leitura - Divisão será exibida.



- Selecione o arquivo desejado, clique no botão Liberar e baixe o arquivo clicando no **link** da rota.
- **Observação 3**: Arquivos divididos só poderão ser baixados do GSAN e carregados no celular de modo offline. Arquivos **não** divididos poderão ser carregados online.
- **Observação 4**: Só é permitido liberar um arquivo por vez para cada leiturista. Um novo arquivo só poderá ser liberado após o anterior ter sido finalizado.

# Instalação de Impressão Simultânea Android no Dispositivo Móvel

- 1. O primeiro passo é baixar o arquivo **APK** para a raiz do cartão de memória do celular.
- 2. Em seguida, criar uma pasta chamada **"isc/carregamento"** na raiz do cartão de memória do celular, colocando o arquivo .**txt** ou .**gz** nela (caso o procedimento seja offline).
- Agora, no cartão de memória, selecione o arquivo APK (Menu > Gerenciador de Arquivos > Cartão de Memória).
- 4. A seguinte pergunta será exibida: **Deseja instalar este aplicativo?**
- 5. Escolha a opção **Instalar**.
- 6. Feito isso, o sistema exibe a barra de carregamento da instalação.
- 7. A seguinte mensagem será visualizada: **Aplicativo instalado**.
- 8. Escolha a opção **abrir** para iniciar o aplicativo.

O ícone do sistema **GSAN - Impressao Simultanea** estará no Menu Principal.

- Observação 5: Não é recomendado instalar a nova versão por cima da antiga. Porém, caso a rota esteja em andamento quando uma nova versão for disponibilizada, esse procedimento poderá ser feito. Nesse caso, após o passo 3, a seguinte mensagem será exibida: Substituir Aplicativo. O aplicativo que você está. Selecione OK.
- Observação 6: A versão poderá ser atualizada de forma online. O procedimento está descrito nos tópicos a seguir.

04/11/2025 00:51 15/61 mobile

# Disponibilizando nova versão no GSAN

Para disponibilizar a nova versão no GSAN, seguir os passos abaixo:

 1. Acesse o caminho GSAN > Cadastro > Dispositivo Móvel > Upload Versão Sistemas Android. O sistema visualiza a tela a seguir:

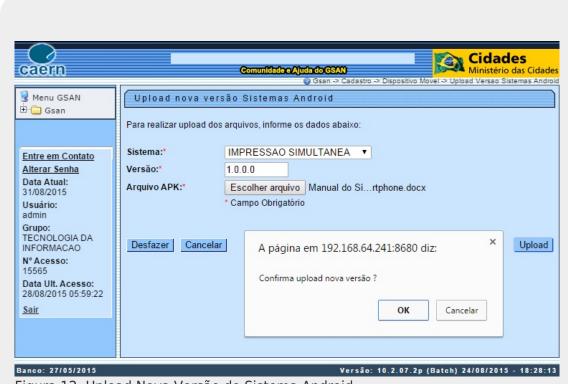
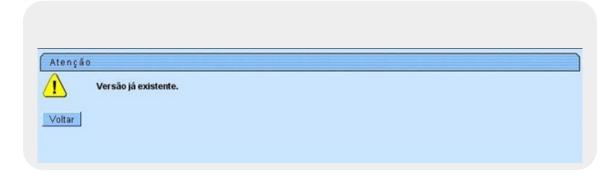
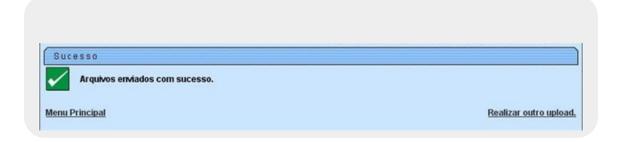


Figura 12. Upload Nova Versão do Sistema Android.

- 2. Selecione o arquivo APK clicando no botão Escolher arquivo
- 4. O sistema apresentará uma tela de confirmação.
- 5. Clique no botão OK ;
- 6. Caso esta versão já esteja disponível, o sistema exibirá uma tela de atenção:



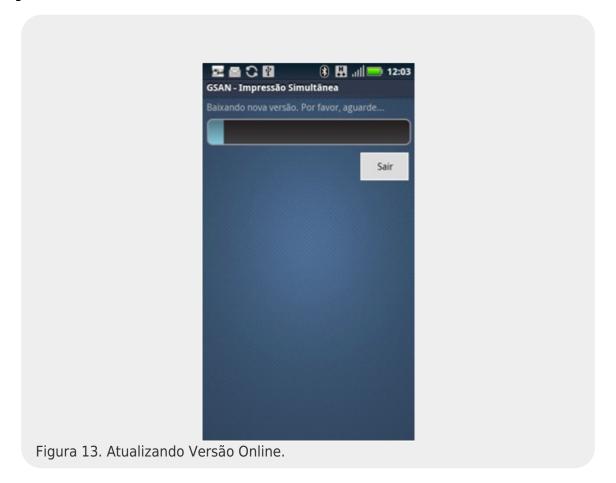
• 7. Caso contrário, o sistema apresentará uma tela de sucesso:



#### Atualizando versão online:

Para atualizar a versão do aplicativo usando a rede é necessário que haja uma nova versão disponível no GSAN e que nenhuma rota esteja em andamento. Dito isso, siga os seguintes passos:

- 1. Abra o aplicativo existente no celular;
- 2. O sistema apresentará a tela com a barra de progresso "Baixando nova versão. Por favor, aguarde..."



Os passos abaixo acontecerão caso haja nova versão disponível:

1. A seguinte pergunta será exibida: Substituir Aplicativo O aplicativo que você está...

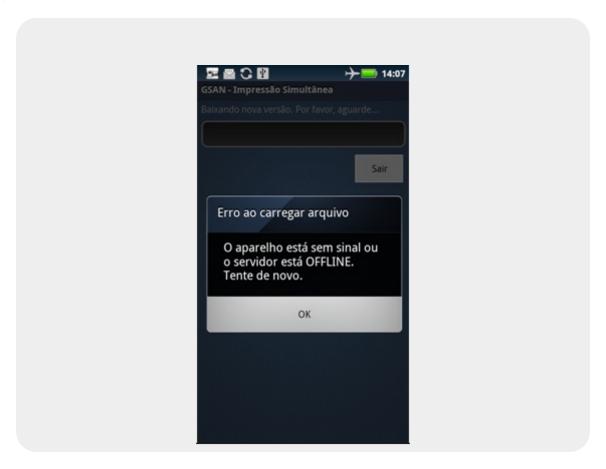
04/11/2025 00:51 17/61 mobile

- 2. Escolha a opção OK;
- 3. O sistema exibirá a barra de carregamento da instalação;
- 4. A seguinte mensagem será exibida: Aplicativo instalado;
- 5. Escolha a opção abrir para iniciar o aplicativo.

Seguindo esses passos, a nova versão estará instalada e pronta para o carregamento do arquivo.

Caso **NÃO** haja uma nova versão disponível, o sistema iniciará o processo de carregamento do arquivo, que pode ser online ou offline (verificar esse processo na sessão seguinte).

**Observação 7**: Caso não haja conexão de rede, após o passo 1, o sistema exibirá o alerta *O aparelho está sem sinal ou o servidor está OFFLINE.Tente de novo.* e seguirá para o processo de carregamento do arquivo com a versão desatualizada.



Após a instalação do aplicativo no celular, seguir os seguintes passos:

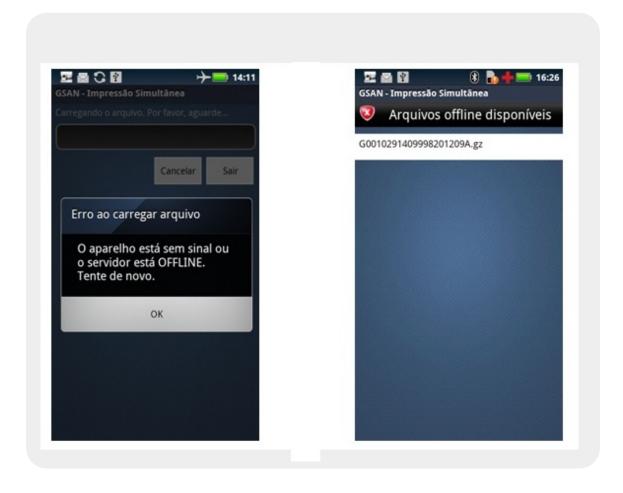
#### Carregar o arquivo

- 1. Abra o aplicativo.
- 2. Caso haja algum arquivo disponível para esse celular, o sistema apresentará a tela de *Carregando o arquivo. Por favor, aguarde...*.

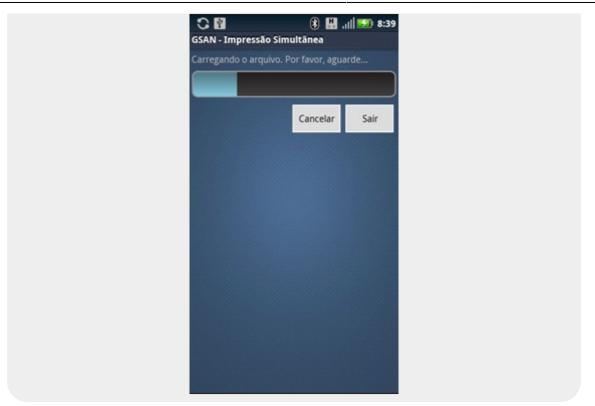
Os passos abaixo acontecerão caso não haja arquivo disponível:

- 1. Uma mensagem de servidor fora do ar será disparada;
- 2. O sistema apresentará a tela de Arquivos disponíveis;

- 3. Selecionar o arquivo a ser carregado;
- 4. O sistema apresentará a tela de *Progresso de carregamento do arquivo*.



04/11/2025 00:51 19/61 mobile



**Observação 8**: O sistema carrega arquivos compactados (extensão .*gz*)e arquivos texto (extensão .*txt*).

#### **Efetuando Logon**

Após o carregamento do arquivo, a tela para logon será exibida. Inserir login e senha:



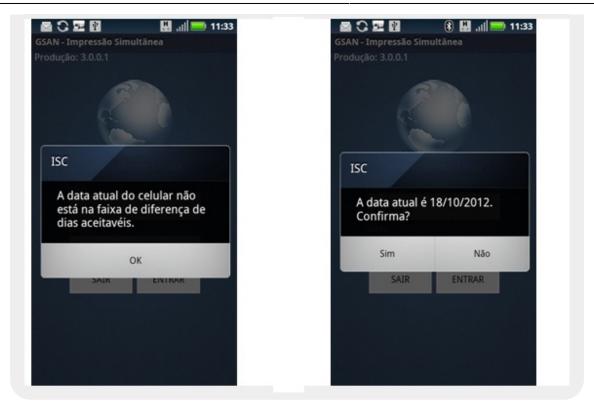
Figura 14. Tela de Logon.

**Observação 9**: Na tela de logon é possível identificar a versão do sistema e se esta é de Homologação ou de Produção.

**Observação 10**: Caso o leiturista tenha usuário cadastrado, login e senha serão os cadastrados para ele; caso contrário, usar login e senha padrão do sistema.

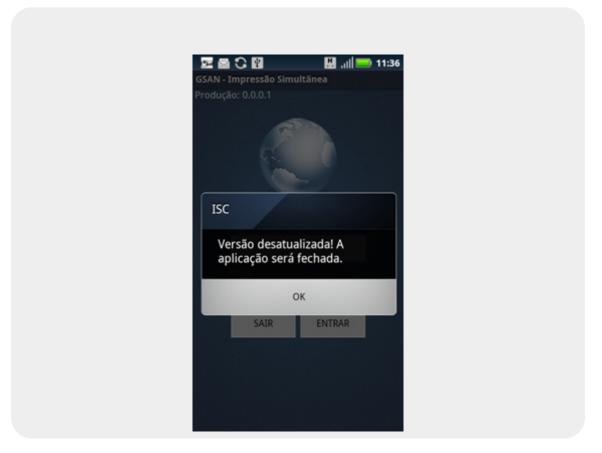
- O sistema irá verificar a data do celular. Caso a data não esteja na faixa definida no arquivo carregado, o sistema exibirá uma mensagem de alerta: "A data atual do celular não está na faixa de diferença de dias aceitáveis." E fechará o sistema.
- 2. O usuário deverá verificar a data do celular e ajustá-la.
- 3. Caso a data do celular esteja dentro da faixa definida no arquivo, o sistema disparará uma confirmação da data atual.

04/11/2025 00:51 21/61 mobile



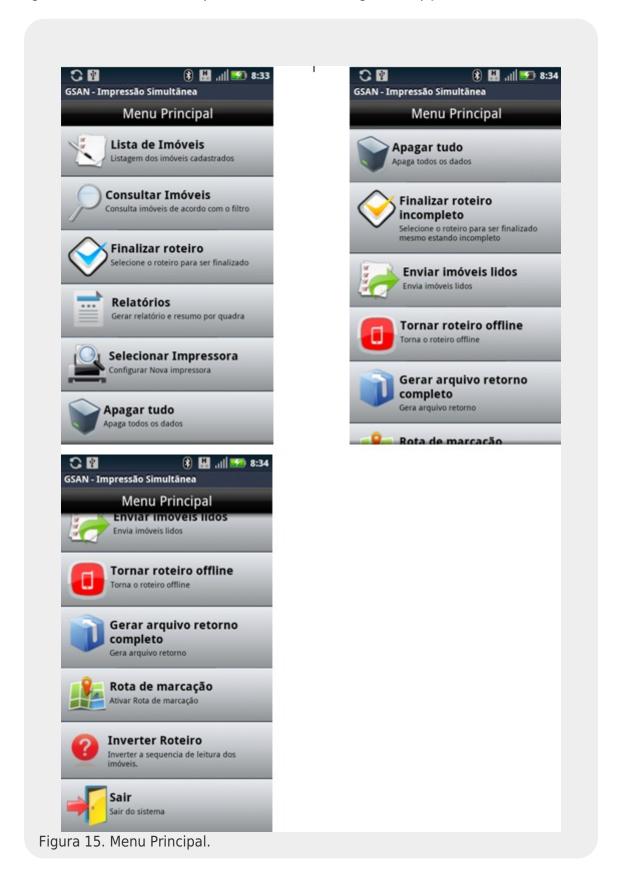
**Observação 11**: Caso a data do celular não seja a atual, é bom alterá-la antes de iniciar as leituras/impressões de contas.

**Observação 12**: Caso a versão do arquivo carregado seja maior que a versão do sistema, o alerta *Versão Desatualizada! A aplicação será fechada* é exibido e a aplicação é fechada. Nesse caso, o usuário deverá instalar uma nova versão do aplicativo.



# Menu Principal da Aplicação

Após o logon, a tela do Menu Principal é exibida com as seguintes opções:



04/11/2025 00:51 23/61 mobile

1. **Lista de Imóveis:** traz uma lista com todos os imóveis contidos na rota, com informações sobre a que grupo essa rota pertence;

- 2. **Consultar Imóveis:** realiza consultas pelos seguintes filtros: número de matrícula, número de hidrômetro, quadra, sequêncial de rota, sequêncial **e Imóveis para Revisitar**;
- Finalizar Roteiro: concluídas todas as visitas, esta opção grava um arquivo de retorno com o resultado das visitas no cartão de memória do dispositivo móvel e tenta enviar os dados desse arquivo;
- Relatórios: mostra um grafico com algumas informações estatísticas da rota, por exemplo, quantos imóveis foram visitados e quantos estão pendentes de visita;
- 5. **Selecionar impressora:** possibilita selecionar outra impressora para uso;
- Apagar tudo: apaga todos os dados gravados até o momento;
- 7. Finalizar Roteiro Incompleto: permite finalizar roteiro antes de concluir as visitas;
- 8. Enviar Imóveis Lidos: possibilita enviar os dados que ainda não foram enviados;
- 9. Tornar Roteiro Offline: opção usada quando há necessidade de realizar as visitas sem transmitir os dados. Há a possibilidade de voltar a enviar os dados durante o decorrer da rota. Para isso é necessário selecionar a opção Tornar Roteiro Online, que só aparece quando o sistema está offline;
- 10. Gerar arquivo de retorno COMPLETO: opção usada quando há alguma diferença na quantidade de imóveis enviados da quantidade de imóveis recebidos no GSAN ou há necessidade de gerar um arquivo de retorno com os dados de todos os imóveis daquela rota.
- 11. Rota de Marcação [Ativar]: possibilita realizar a marcação do sequencial desejado na rota.
- 12. **Inverter Roteiro:** possibita a inversão da sequencia de leitura dos imoveis da rota.
- 13. Sair: fecha o sistema.

# Lista de Imóveis - Iniciando as visitas

i. Selecione a opção <b>Lista de imoveis</b> . O sistema visualiza a tela abaixo:			

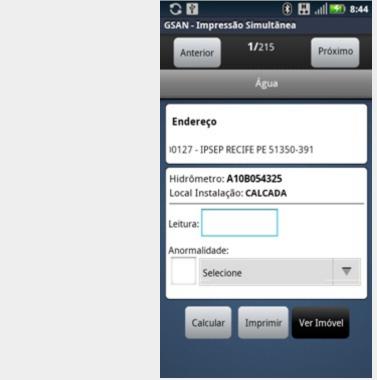
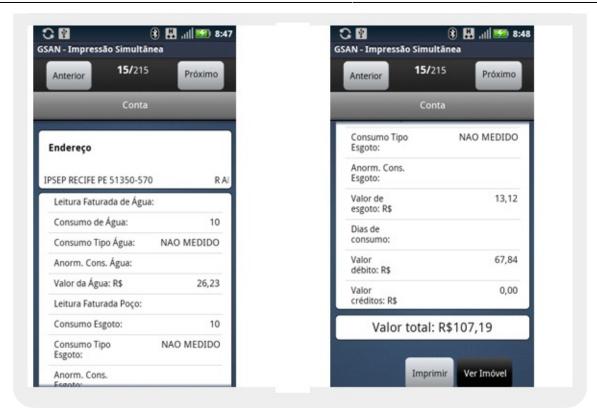


Figura 16. Lista de Imóveis.

- 2. Caso o imóvel seja medido, o sistema exibirá 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;
- 3. Caso o imóvel seja não-medido, o sistema exibirá a aba de **Conta**, com informações sobre os consumos e valores de água e esgoto daquele imóvel, por exemplo:

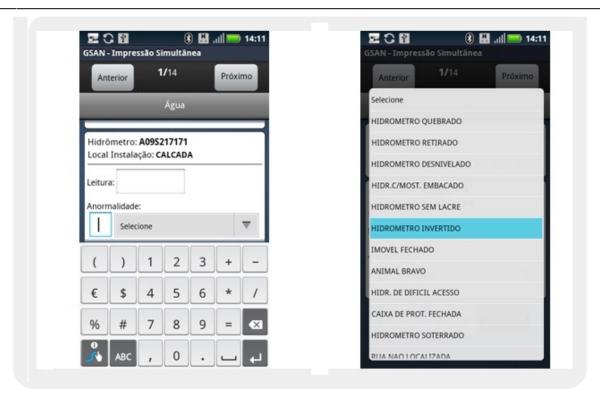
Printed on 04/11/2025 00:51 https://www.gsan.com.br/

04/11/2025 00:51 25/61 mobile



**Observação 13**: Caso o imóvel possua hidrômetro de poço, uma terceira aba será exibida, a aba de Hidrômetro de Poço. **Observação 14**: Um imóvel pode ter Hidrômetro de Água e/ou Hidrômetro de Poço, ou nenhum deles.

- 4. Preencher os campos requeridos de acordo com as informações coletadas no(s) hidrômetro(s) do cliente e pressionar o 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;
  - calcular: calcula o 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.
- 5. Caso a opção escolhida seja Calcular, o sistema exibirá 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:

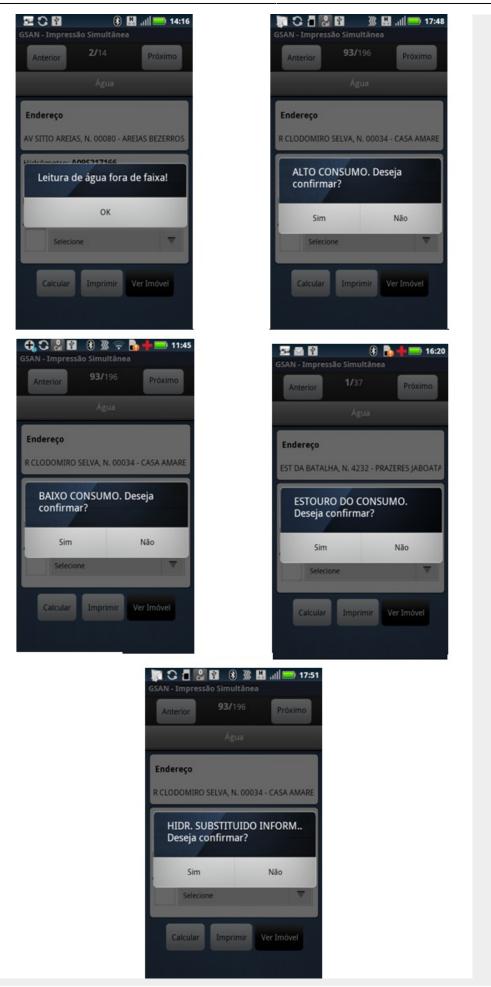


**Observação 15**: Para preencher o campo da anormalidade, o usuário poderá selecionar na lista a que deseja ou usar o campo de atalho e digitar o número da lista.

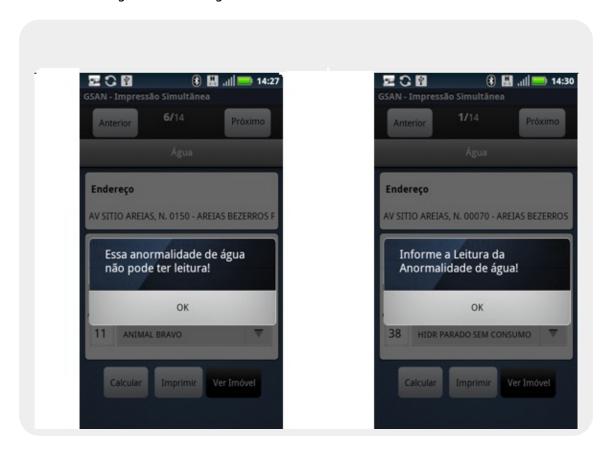
**Observação 16**: Caso a leitura informada esteja fora da faixa esperada, o sistema retornará um alerta de leitura fora de faixa. Se isso acontecer e a leitura estiver correta, repetir o procedimento.

**Observação 17**: Caso aconteça qualquer anormalidade de consumo (baixo, alto ou estouro), o sistema disparará uma mensagem alertando sobre a anormalidade. Nessa tela será possível confirmar a leitura ou voltar para re-inserir a leitura e/ou a anormalidade.

04/11/2025 00:51 27/61 mobile



**Observação 18**: 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 exibirá as seguintes mensagens:

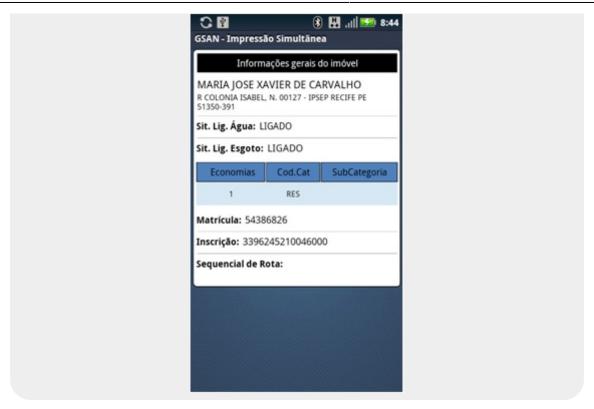


- 1. Não aceita Essa anormalidade de água não pode ter leitura!.
- 2. Obriga Informe a Leitura da Anormalidade de água!

**Observação 19**: Já para algumas anormalidades é obrigatório tirar fotos.

**Observação 20**: Ao clicar no botão a tela de informações sobre o imóvel será exibida. Nela, são apresentados dados como as situações de água e esgoto, a matrícula, o endereço e a inscrição.

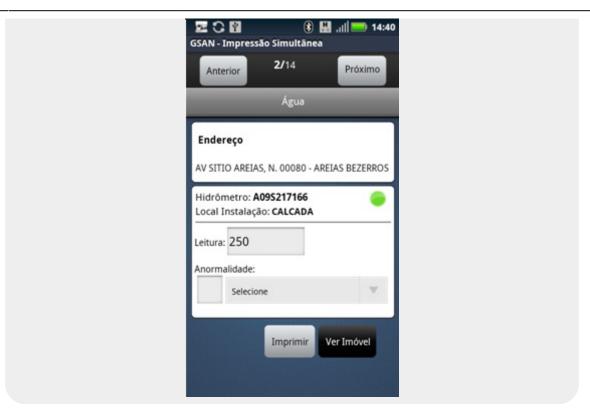
04/11/2025 00:51 29/61 mobile



- 6. Caso a opção escolhida seja **Imprimir**, o sistema enviará 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 apresentará a tela de pesquisa de impressoras e exibirá as disponíveis. O usuário selecionará uma das opções que o sistema oferecer.
- 7. Repetir os passos de 4 a 6 até visitar todos os imóveis da rota.

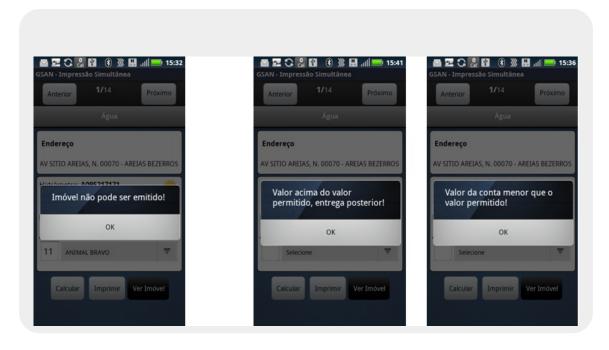
Caso a conta não possa ser impressa por qualquer motivo, o sistema exibirá uma mensagem **Imóvel não pode ser emitido!** e ao clicar em **OK** a aba de hidrômetro ou conta do próximo imóvel será exibida.

**Observação 21**: Para algumas empresas, depois de impressa a conta, não será possível mudar os dados informados, os campos preenchidos ficarão bloqueados e o botão calcular não fica disponível.



#### Observação 22: Não é permitido imprimir as contas nos seguintes casos:

- 1. **Endereço alternativo e órgãos públicos**: caso o usuário tente imprimi-las, o sistema exibirá 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 exibirá 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 exibirá a seguinte mensagem: Valor da conta menor que o valor permitido!.

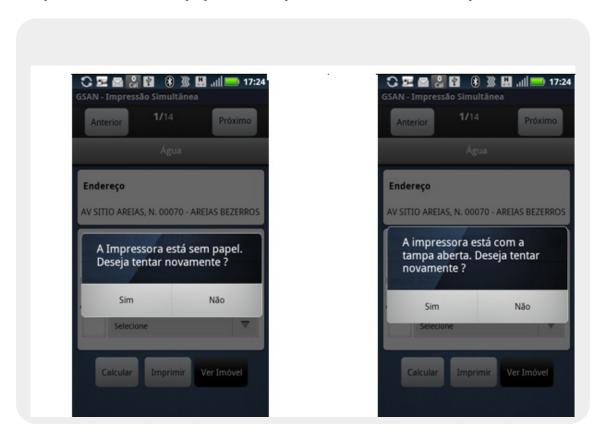


04/11/2025 00:51 31/61 mobile

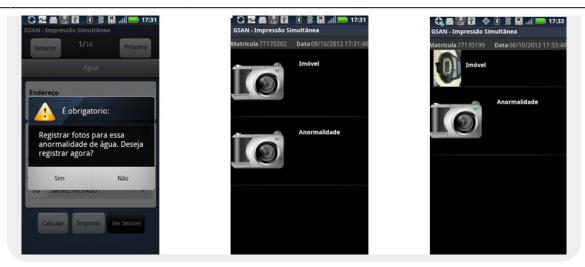
**Observação 23**: caso o imóvel possua um crédito maior que o valor da conta ou um débito do tipo **cortado de água com esgoto a 30%** ou o valor da conta seja menor que o valor mínimo permitido, as opções **Imprimir** e **Próximo Imóvel** não enviarão os dados para o servidor imediatamente. Os dados só serão enviados quando as opções **Finalizar Roteiro** ou **Finalizar Roteiro Incompleto** forem executadas.

**Observação 24**: 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.

**Observação 25:** 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**.



#### Observação 26: Em algumas anormalidade é obrigatório tirar uma foto:



# Imóvel Condomínio / Medição Individualizada

O sistema indica que um imóvel é do tipo condomínio exibindo uma moldura azul com a posição do imóvel condominio na tela de **Consultar Imóveis**. Na aba de **Hidrômetro** irá aparacer (Condominio: x/y onde x é o número do imóvel atual e y a quantidade total de imóveis deste condomínio). O primeiro imóvel é sempre o MACRO e os demais, os MICROs.

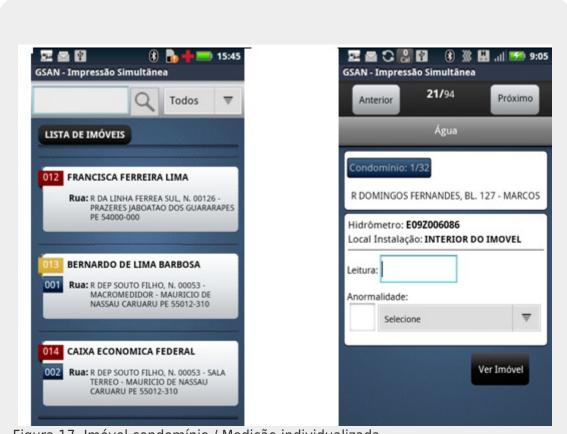


Figura 17. Imóvel condomínio / Medição individualizada.

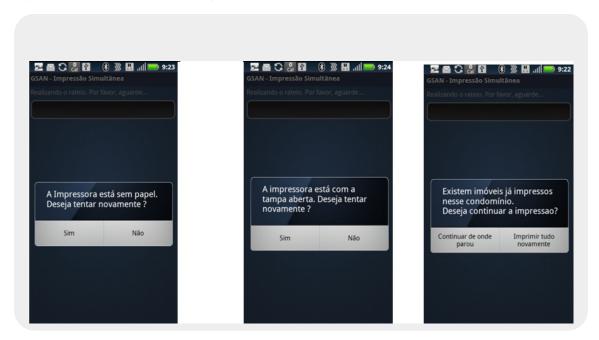
04/11/2025 00:51 33/61 mobile

 Preencha os campos requeridos de acordo com as informações coletadas no(s) hidrômetro(s) do cliente e pressione o botão

- 2. Após o cálculo, a aba do próximo imóvel condomínio é exibida.
- 3. Selecionar a opção **Imprimir**, caso seja o último.

A opção **Imprimir** calcula o rateio, envia os dados para o servidor e imprime as contas. Caso o papel acabe ou a impressora esteja com a tampa aberta. O sistema exibirá o seguinte diálogo: A Impressora está sem papel. Deseja tentar novamente? / A impressora está com a tampa aberta. Deseja tentar novamente?.

- **Resposta Sim** Caso exista algum imóvel já impresso, o sistema exibirá o seguinte diálogo: *Existem imóveis já impressos nesse condomínio. Deseja continuar a impressão?*.
  - Resposta Continuar de onde parou É impressa a última conta que foi impressa e continua a impressão.
  - Resposta Imprimir novamente A impressão começa do primeiro imóvel deste condominio.
- Resposta não O sistema volta para a aba do último imóvel condomínio.

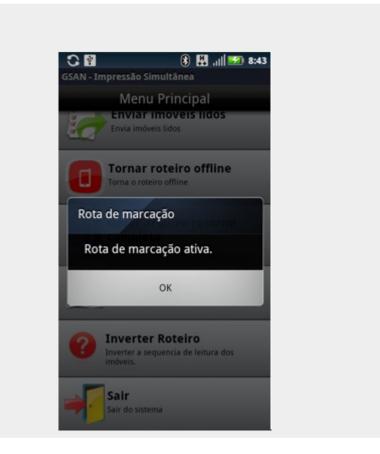


**Observação 28**: Caso aconteça qualquer anormalidade de consumo (baixo, alto ou estouro), o sistema disparará uma mensagem alertando sobre a anormalidade.

#### Rota de Marcação

Existe uma função no menu para realizar a marcação do sequencial desejado na rota. Para habilitá-la e usá-la, siga os seguintes passos:

- 1. Selecione a opção **Rota de Marcação [Ativar Rota de marcação]** no menu principal.
  - 1.1 Caso essa opção já esteja habilitada aparecerá Rota de Marcação [Desativar Rota de marcação] no menu principal.
- 2. O sistema exibirá uma mensagem de sucesso Rota de marcação ativa:



- 3. Selecione OK;
- 4. Consulte o imóvel desejado para ser o próximo do sequencial;
- 5. Imprima ou calcule e passe para o próximo imóvel;
- 6. O sistema marcará esse imóvel com o sequencial.

Observação 29: A marcação só será realizada se o usuário calcular ou imprimir a conta.

**Observação 30**: Para que essa opção não apareça no Menu Principal, o campo *ROTA\_ICSEQLEITURA* da tabela rota deve estar com o valor 2 (o default desse campo já é 2).

**Observação 30**: Quando a rota é finalizada os sequenciais dos imóveis são atualizados na tabela micromedicao.rota\_atualizacao\_seq. Quando o grupo é faturado os imóveis que estão nessa tabela são atualizados na tabela de imóvel. A ordenação da COMPESA agora será pelo sequencial e depois pela inscrição, ou seja, se o sequencial estiver nulo a ordenação continua como era (pela inscrição).

**Observação 31:** A marcação do sequencial só será realizada se o usuário finalizar a rota pela opção **Finalizar Roteiro** ou **Gerar arquivo retorno completo**.

## Arquivo já finalizado ou grupo faturado

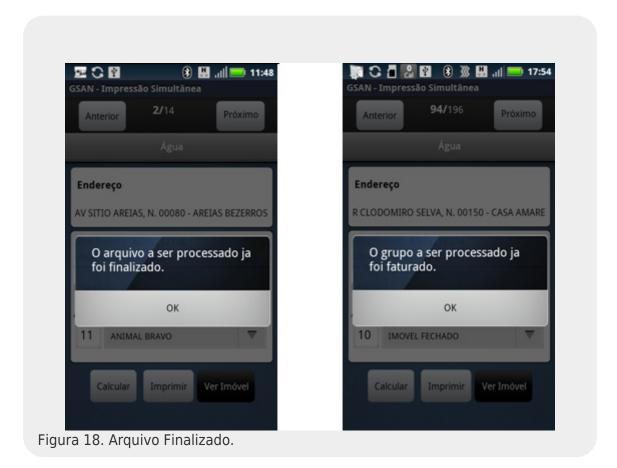
Caso a rota em andamento já tenha sido finalizada ou o grupo já tenha sido faturado, ao tentar enviar as informações ao servidor, o sistema exibirá uma tela informando essa situação e os dados não serão mais enviados.

04/11/2025 00:51 35/61 mobile

Se a rota já estiver finalizada, após a tentativa de envio, o sistema exibirá a seguinte tela de alerta: *O arquivo a ser processado já foi finalizado*. Resposta ok - o sistema volta para a tela de login.

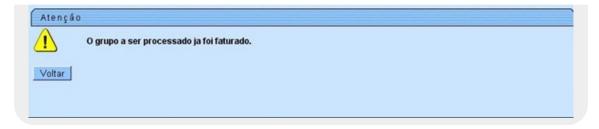
Caso o usuário selecione a opção **Lista de Imóveis - Grupo X no Menu Principal** ou tente enviar mais algum imóvel, a tela de confirmação será exibida novamente.

Se for o caso de o grupo já ter sido finalizado, o processo é o mesmo, só o texto da confirmação será diferente: "O grupo a ser processado já foi faturado.



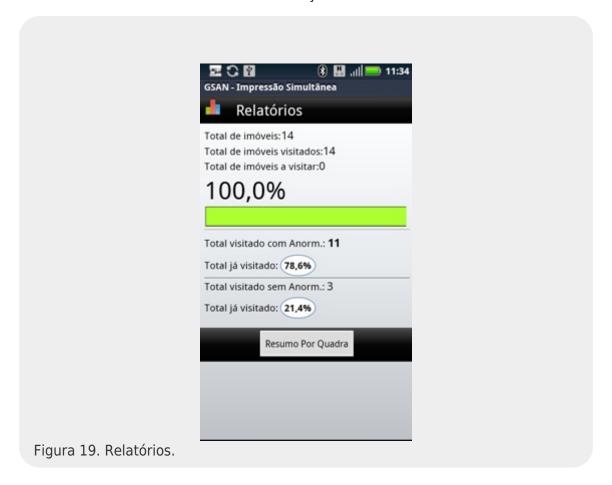
Caso o usuário tente carregar o arquivo de retorno gerado após a rota ser finalizada pelo GSAN WEB, o sistema também exibirá mensagens de rota já finalizada ou grupo já faturado.





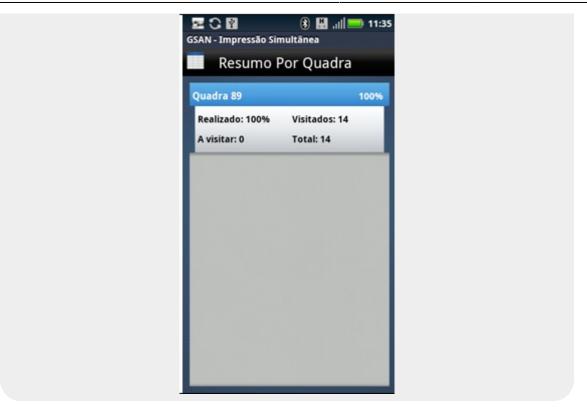
# Relatório e Resumo por quadra

- 1. Selecione a opção **Relatórios** no menu principal;
- 2. O sistema exibirá uma tela com as informações estatísticas desse roteiro:



• 3. Clique no botão Resumo Por Quadra para verificar o resumo dos dados por quadra:

04/11/2025 00:51 37/61 mobile

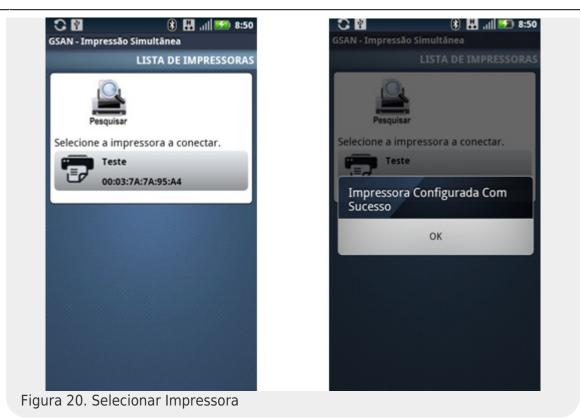


**Observação 33**: O relatório poderá ser visualizado a qualquer momento.

# **Selecionar Impressora**

Essa opção pode ser utilizada para pesquisar e selecionar uma impressora para uso.

- 1. Selecione a opção **Selecionar Impressora** no menu principal.
- 2. O sistema apresenta a listagem de impressoras já pareadas no android.



- 3. O usuário seleciona uma das impressoras listadas pelo sistema.
- 4. Caso o usuário queira repetir a operação, poderá selecionar o menu. Nele estarão disponíveis as opções **Voltar**, **Repetir** e **Selecionar**.

**Observação 34**: Caso não exista nehuma impressora pareada com o celular, clique no botão **Pesquisar** e faça o pareamento da impressora nas configurações de bluetooth do android.

## **Enviar Imóveis Lidos Até Agora**

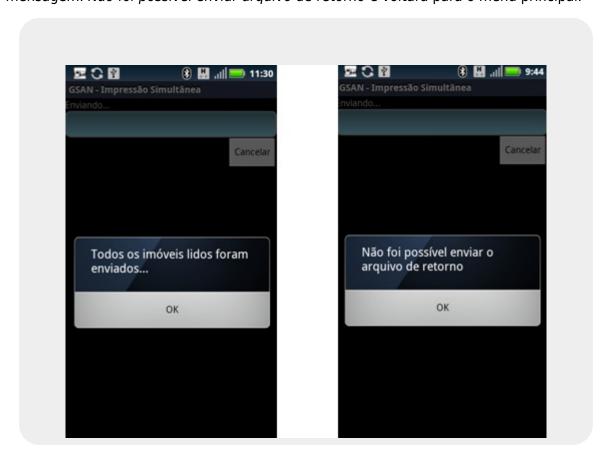
Opção que possibilita enviar os dados lidos que não foram transmitidos ainda.

- 1. Selecione a opção **Enviar Imóveis Lidos** no menu principal;
- 2. O sistema apresenta uma tela de progresso Enviando...:

04/11/2025 00:51 39/61 mobile



- Figura 21. Enviando Imóveis Lidos
- 3. Caso as informações tenham sido enviadas com sucesso, o sistema exibirá a seguinte mensagem: *Todos os imóveis lidos foram enviados...* e voltará para o menu principal;
- 4. Caso as informações **NÃO** tenham sido enviadas com sucesso, o sistema exibirá a seguinte mensagem: *Não foi possível enviar arquivo de retorno* e voltará para o menu principal.



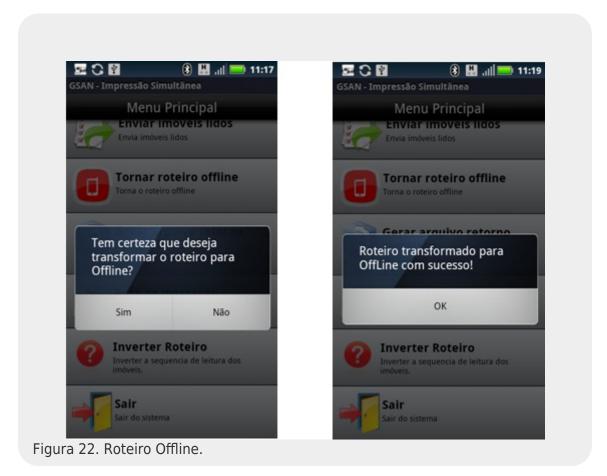
**Observação 35**: Imóveis lidos que pertencem a um imóvel condomínio não são enviados com essa funcionalidade. O mesmo acontece para imóveis que possuam crédito maior que o valor da conta ou débito do tipo **cortado de água com esgoto a 30**% ou valor da conta menor que o valor mínimo permitido.

**Observação 36:** Durante o processamento dessa funcionalidade, um diálogo de conta não impressa será disparado. Esse procedimento está descrito na **observação 43**, na sessão **Finalizar Roteiro**.

#### **Tornar Roteiro Offline**

Opção que permite realizar as visitas sem enviar as informações para o GSAN.

- 1. Selecionar a opção **Tornar Roteiro Offline** no menu principal;
- 2. O sistema disparará um diálogo de confirmação: **Tem certeza que deseja transformar o roteiro para Offline?**;
- 3. Selecionar SIM;
- 4. O sistema apresentará uma tela de sucesso Roteiro transformado para Offline com sucesso!.

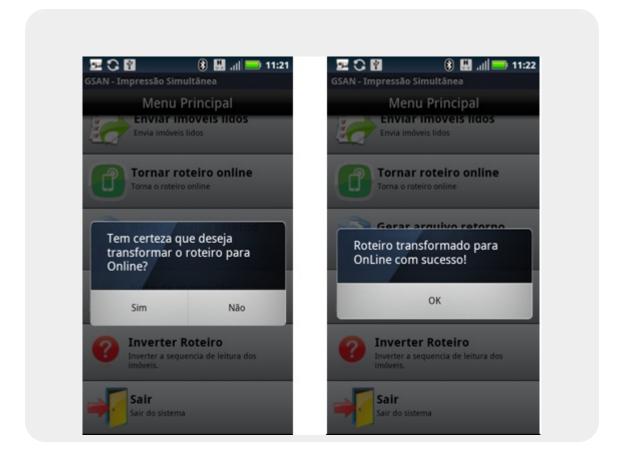


**Observação 37**: Há a opção de voltar a enviar os dados no decorrer da rota. Para isso é necessário selecionar a opção **Tornar Roteiro Online**, que só aparece quando o sistema está offline.

Para tornar o roteiro online, siga os seguintes passos:

04/11/2025 00:51 41/61 mobile

- 1. Selecionar a opção Tornar Roteiro Online no menu principal;
- O sistema disparará um diálogo de confirmação: Tem certeza que deseja transformar o roteiro para Online?;
- 3. Selecionar SIM;
- 4. O sistema apresentará uma tela de sucesso Roteiro transformado para Online com sucesso!.



### **Finalizar Roteiro**

Quando todos os imóveis forem visitados, voltar para o **Menu Principal** e seguir os passos abaixo:

- 1. Selecionar a opção Finalizar Roteiro;
- 2. O sistema finalizará essa rota, gerando um arquivo com o resultado das visitas (Menu > Gerenciador de Arquivos > Cartão de Memória > isc > Retorno) e verificando a existência de imóveis calculados que ainda não tenham sido enviados ao servidor, enviando-os para atualização das informações. Caso o sistema não consiga enviar o arquivo de retorno online, este será atualizado offline através do GSAN WEB (Esse processo está descrito no item Arquivo Retorno Offline deste manual).

**Observação 37**: Caso algum imóvel não tenha sido visitado, o sistema disparará uma tela de alerta: Ainda há imóveis a percorrer! (x de y), onde x é a quantidade que falta ser lido e y o total de imóveis.

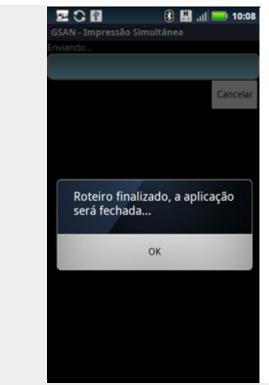




Figura 23. Finalizar Roteiro.

**Observação 39**: Caso haja algum problema com o servidor durante o envio dos dados ou com a própria transmissão, o sistema disparará uma tela de alerta: *Não foi possível enviar arquivo de retorno*, e o arquivo ficará guardado no caminho especificado no passo 2.

**Observação 40**: O sistema não permite que outra rota seja carregada se a anterior não tiver sido finalizada. Caso o usuário tente acessar o aplicativo sem enviar a rota, o sistema disparará uma tela de alerta: *Rota pendente, tentando enviar...* 

04/11/2025 00:51 43/61 mobile





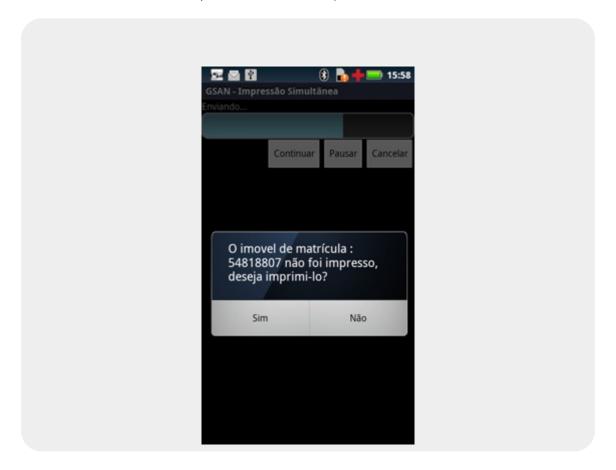
**Observação 41:** Caso haja alguma diferença na quantidade de imóveis enviados da quantidade de imóveis recebidos no GSAN, a seguinte mensagem será mostrada ao tentar usar a funcionalidade de **FINALIZAR ROTEIRO**: A quantidade de imóveis enviados não corresponde ao esperado. Nesse caso, o sistema gera o arquivo de retorno completo e tenta enviá-lo. Caso não consiga enviá-lo, exibirá a seguinte mensagem: *Arquivo Completo Gerado com sucesso. Encaminhe para o supervisor*". Esse arquivo deverá ser enviado ao supervisor.





**Observação 42:** O arquivo de retorno completo também poderá ser gerado pela opção **Gerar arquivo de retorno COMPLETO**, no menu principal. Essa opção só deverá ser usada se for solicitado pela equipe mobile do IPAD. E o arquivo gerado deverá ser enviado ao supervisor.

**Observação 43**: Durante a finalização do roteiro, o sistema verificará os imóveis que tiveram as contas impressas. Caso alguma conta não tenha sido impressa, o sistema disparará o seguinte diálogo: *O imóvel de matrícula (xxxxxx) não foi impresso, deseja imprimi-lo?*. Caso o usuário selecione SIM, o sistema posiciona o imóvel a ser impresso e o usuário deve clicar no botão **IMPRIMIR**. Caso selecione NÃO, o processo de finalização continua.



**Observação 44**: Para todas as contas não impressas e que permitam impressão, o diálogo descrito na tela acima será disparado. Essa pergunta será disparada durante o processo das seguintes funções: **FINALIZAR ROTEIRO**, **ENVIAR IMÓVEIS LIDOS ATÉ AGORA** e **GERAR ARQUIVO DE RETORNO COMPLETO**.

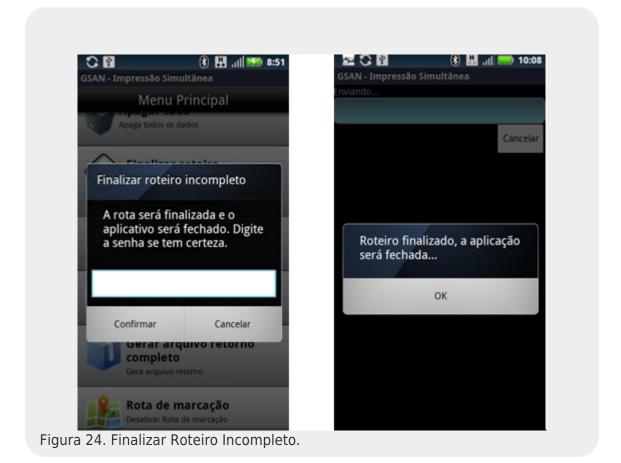
### **Finalizar Roteiro Incompleto**

Essa opção só deverá ser usada quando houver necessidade de finalizar o roteiro sem ter realizado todas as leituras.

Quando for solicitado o uso dessa funcionalidade, o usuário deverá voltar para o **Menu Principal** e seguir os passos abaixo:

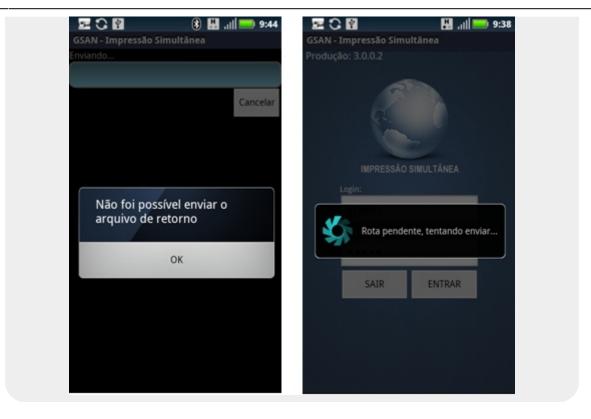
04/11/2025 00:51 45/61 mobile

- 1. Selecionar a opção Finalizar Roteiro Incompleto;
- O sistema disparará um diálogo de validação: A rota será finalizada e o aplicativo será fechado, Digite a senha se tem certeza;
- 3. O usuário deverá digitar a senha e clicar em Confirmar;
- 4. O sistema finalizará essa rota, gerando um arquivo com o resultado das visitas (Menu > Gerenciador de Arquivos > Cartão de Memória > isc > Retorno) e verificando a existência de imóveis calculados que ainda não tenham sido enviados ao servidor. Quando localizados, o sistema envia os imóveis para atualização das informações. Caso o sistema não consiga enviar o arquivo de retorno online, este deverá ser atualizado offline através do GSAN WEB (Esse processo está descrito no item Arquivo Retorno Offline deste manual).



**Observação 45**: Caso haja algum problema com o servidor durante o envio dos dados ou com a própria transmissão, o sistema disparará uma tela de alerta: "Não foi possível enviar arquivo de retorno", e o arquivo ficará guardado no caminho especificado no passo 2.

**Observação 46**: O sistema não permite que outra rota seja carregada se a anterior não tiver sido finalizada. Caso o usuário tente acessar o aplicativo sem enviar a rota, o sistema disparará uma tela de alerta: *Rota pendente, tentando enviar...*.



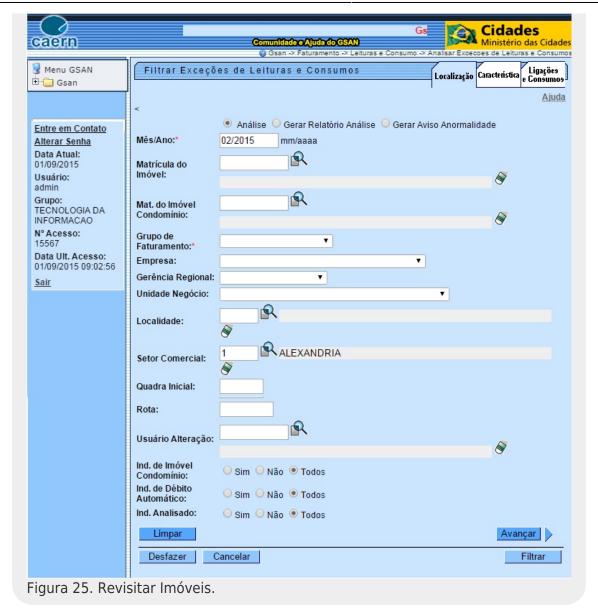
#### Revisitar Imóveis

Essa nova funcionalidade possibilita a solicitação de revisita a um ou mais imóveis de uma rota, caso os funcionários da COMPESA achem que a leitura não esteja correta para esse imóvel.

Para realizar solicitações de releitura pelo GSAN, siga os seguintes passos:

- 1. Acesse a seguinte funcionalidade: GSAN > Faturamento > Leituras e Consumo > Analisar Exceções de Leituras e Consumos;
- 2. Adicione os dados para realizar o filtro e clique no botão "Filtrar";
- 3. Escolha o imóvel que deseja fazer releitura.

04/11/2025 00:51 47/61 mobile



- 4. Clique no botão Filtrar e depois no botão Solicitar Releitura que será visualizado;
- 5. Uma janela de sucesso será mostrada com a seguinte mensagem: Releitura do imóvel foi solicitada com sucesso.

01:11

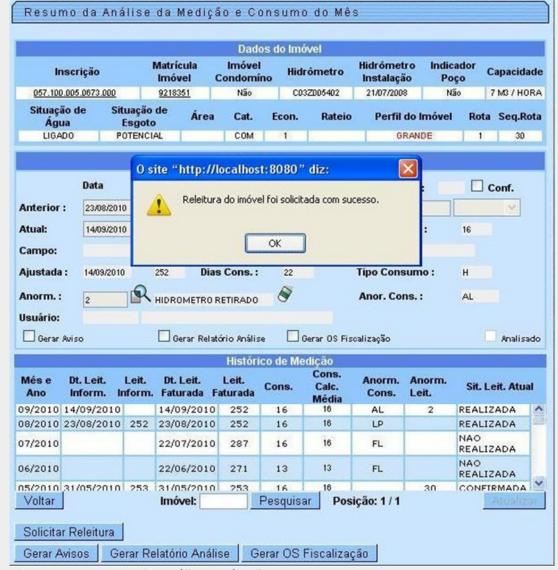
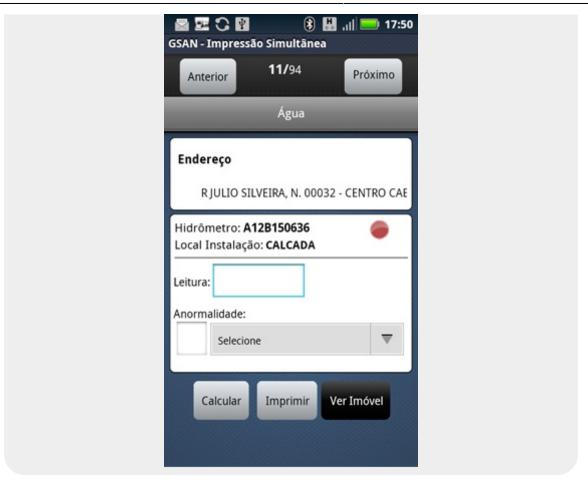


Figura 26. Resumo da Análise Após Filtro.

- 5.1. Adicione os dados para realizar o filtro e clique no botão
- 6. Quando o agente comercial enviar os dados do próximo imóvel, ele receberá um alerta indicando que há imóveis a revisitar (Em todas as abas de hidrômetro a conta irá aparecer uma bola vermelha):

04/11/2025 00:51 49/61 mobile

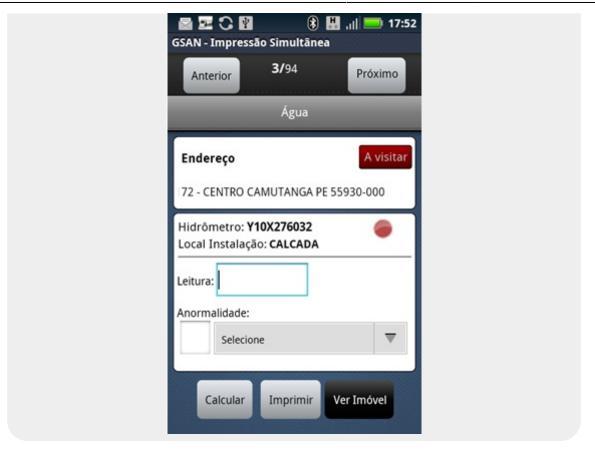


• 7. O agente comercial terá uma opção para encontrar os imóveis a revistar: pelo **Consultar Imóveis** do menu principal, usando o filtro **Imóveis a Revisitar"**:





04/11/2025 00:51 51/61 mobile



Quando o agente comercial revisitar o imóvel solicitado, aparecerá, ao lado do botão
 Solicitar Releitura A releitura já foi realizada.
 no GSAN, uma mensagem informando que a releitura já foi realizada.

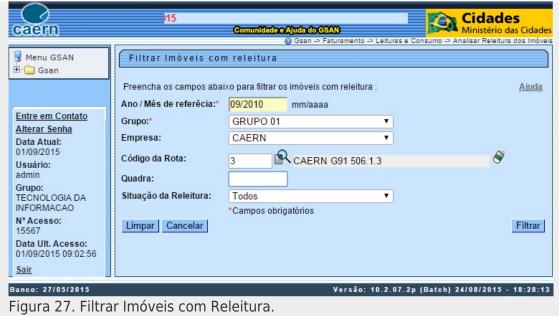
**Observação 47**: Os imóveis que tiveram releitura solicitada terão os dados inseridos (leitura e anormalidade) apagados, exigindo que o agente comercial confira e insira os dados novamente.

**Observação 48**: A rota só poderá ser finalizada quando todas as releituras tiverem sido realizadas. Caso o leiturista escolha **Finalizar Incompleto**, essa verificação não será feita.

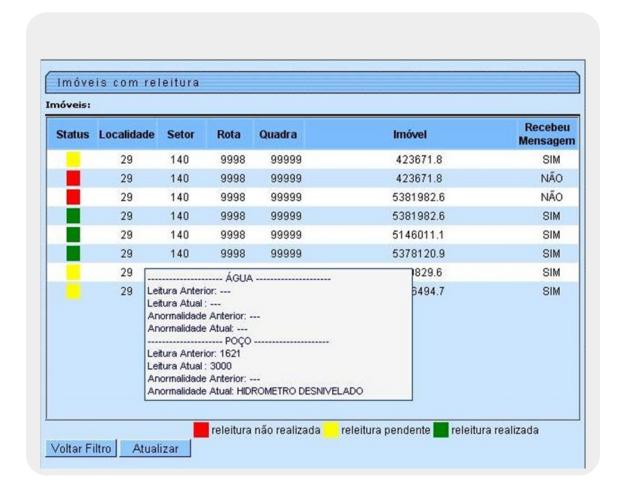
# Acompanhamento das Releituras Solicitadas

Essa funcionalidade possibilita o acompanhamento das solicitações de releitura realizadas pelos funcionários da COMPESA. Para o acompanhamento das releituras pelo GSAN, siga os seguintes passos:

1. Acesse a seguinte funcionalidade: GSAN > Faturamento > Leituras e Consumo > Analisar Releitura dos Imóveis. Feito isso, a tela a seguir é visualizada:



• 2. Adicione os dados para realizar o filtro e clique no botão Filtrar. O sistema visualiza a tela abaixo:



• 3. Na tela com os dados dos imóveis que precisam de releitura exibida acima, é possível

Printed on 04/11/2025 00:51 https://www.gsan.com.br/

04/11/2025 00:51 53/61 mobile

verificar os imóveis com releitura realizada, pendente e não realizada, como também os dados das leituras dos imóveis antes e depois da releitura (para isso, basta posicionar o mouse em cima da matrícula do imóvel).

#### Consultar Imóveis

O sistema permite realizar consultas por diferentes parâmetros: número da matrícula, número do hidrômetro, quadra, sequencial de rota, sequencial (posição no arquivo) e imóveis para revisitar, a qualquer momento.

- 1. Selecione a opção **Consultar imóveis**, na tela do Menu Principal;
- 2. Clique no filtro para ver os tipos de pesquisas que podem ser utilizados na consulta pelas informações:

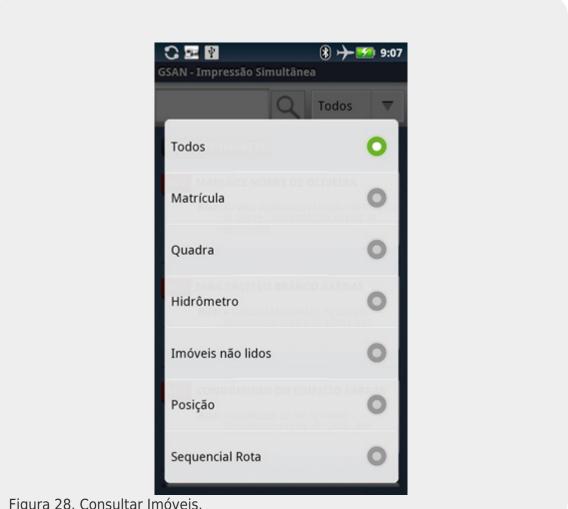
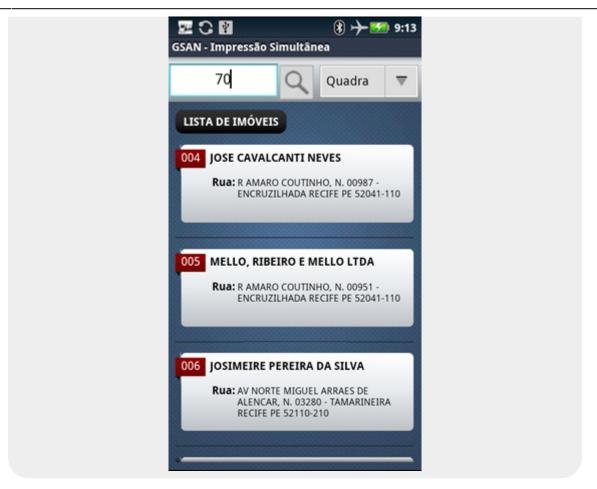


Figura 28. Consultar Imóveis.

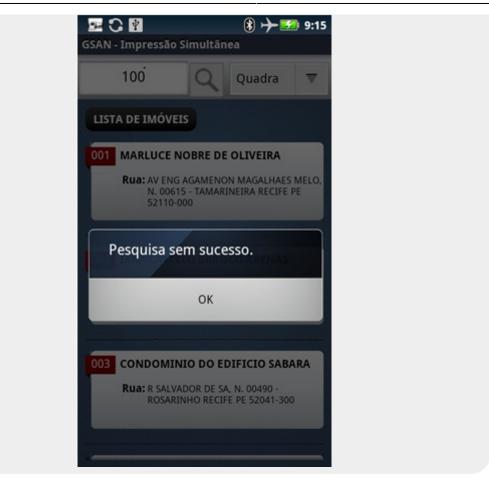
- 3. Selecione o filtro desejado e informe o parâmetro adequado para a consulta;
- 4. Clique na lupa para Consultar;
- 5. Caso exista alguma opção a ser retornada, o sistema listará todas elas:



- 6. Selecione o imóvel desejado;
- O sistema exibirá a tela de **Listar Imóveis** na aba de **Hidrômetro** do imóvel selecionado.

Observação 49: Caso o parâmetro informado não faça parte desta rota, o sistema exibirá um alerta.

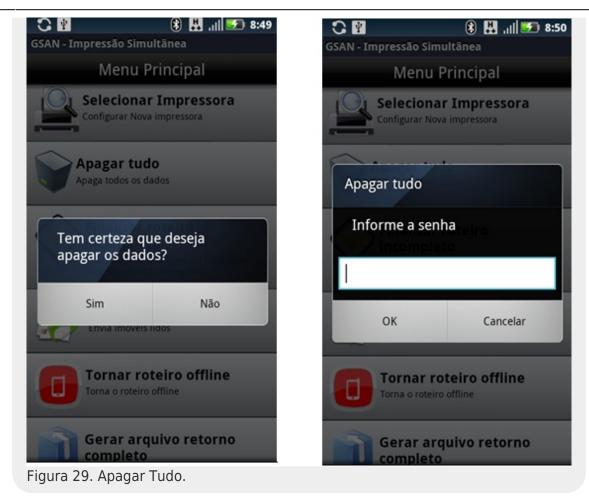
04/11/2025 00:51 55/61 mobile



## **Apagar Tudo**

Esta funcionalidade apaga todos os dados da rota atual. Por esse motivo, é solicitada uma senha para realizar esse procedimento.

- 1. Selecionar a opção **Apagar Tudo**, na tela do Menu Principal;
- 2. O sistema disparará um diálogo de validação: *Tem certeza que deseja apagar os dados?* e solicitará a senha;
- 3. O usuário deve digitar a senha e selecionar OK;
- 4. O sistema apagará todos os dados e voltará para a tela de baixar nova versão.

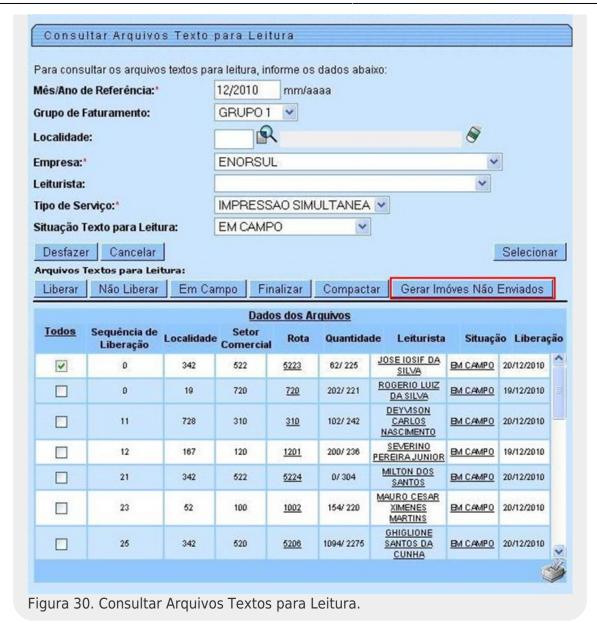


### Gerar Imóveis não Lidos

Essa funcionalidade será usada para gerar um arquivo com os imóveis de uma rota específica que ainda não foram enviados.

- 1. Acesse o caminho: GSAN > Micromedição > Consultar Arquivo Texto Roteiro Empresa;
- 2. Preencha os campos necessários para filtrar a rota que precisa ter seu arquivo texto regerado (só os imóveis que não foram enviados ainda estarão nesse arquivo);
- 3. Selecione o arquivo, marcando a caixa de seleção. Clique a seguir no botão Gerar Imóveis não Enviados;

04/11/2025 00:51 57/61 mobile



• 4. Uma mensagem de sucesso é exibida.



**Observação 50**: Essa funcionalidade só pode ser usada em arquivos com situação *EM CAMPO*.

**Observação 51**: Arquivos divididos não podem ser regerados.

**Observação 52**: O arquivo pode ser carregado online e offline. Para carregá-lo online é necessário liberá-lo novamente.

### **Arquivo Retorno Offline**

Para atualizar os dados do servidor com os dados que, por algum motivo, não foram enviados online durante o decorrer da rota, será preciso extrair o arquivo que está na pasta **Retorno** do celular e seguir os seguintes passos:

- 1. Ativar a tela Faturamento > Atualizar Faturamento do Movimento do Celular;
- 2. Selecionar o arquivo de retorno clicando no botão Enviar arquivo;
- 3. Clicar no botão "Atualizar".
- 4. O sistema atualizará o servidor com os dados disponíveis no arquivo, gerando um relatório com resumo das leituras e anormalidades registradas no arquivo.

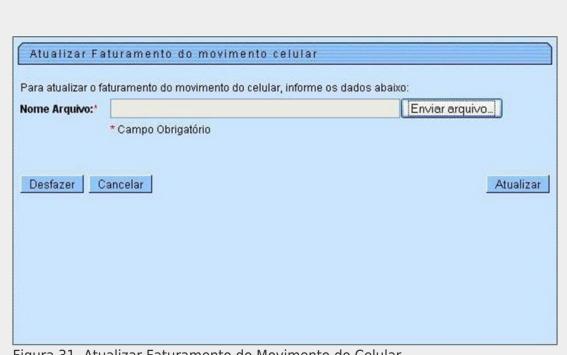


Figura 31. Atualizar Faturamento do Movimento do Celular.

### Coordenadas

Por fim, para visualizar as coordenadas enviadas para o servidor durante o cálculo e a impressão da conta, é necessário seguir os seguintes passos:

- 5. Ativar a tela Atendimento ao Publico → Consultar Imóvel na primeira aba (Dados Cadastrais);
- 6. Clicar em Visualizar Coordenadas (Impressão Simultânea).
- 7. O sistema abrirá um popup com todas as leituras que têm coordenadas.
- 8. Ao clicar em um ano/mês de referência, no final da tela irá aparecer um mapa do Google com um marcado.
- 9. Para obter um maior zoom, clicar no marcador.

04/11/2025 00:51 59/61 mobile

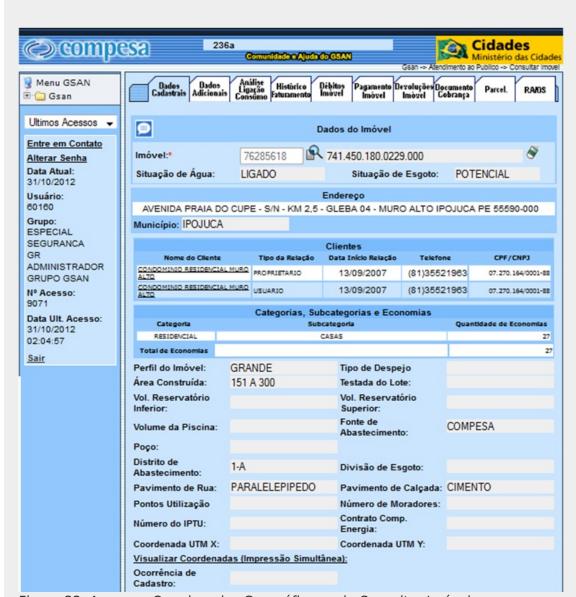


Figura 32. Acesso a Coordenadas Geográficas pelo Consultar Imóvel.

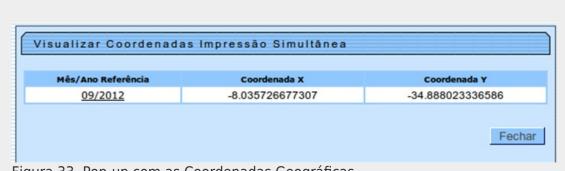
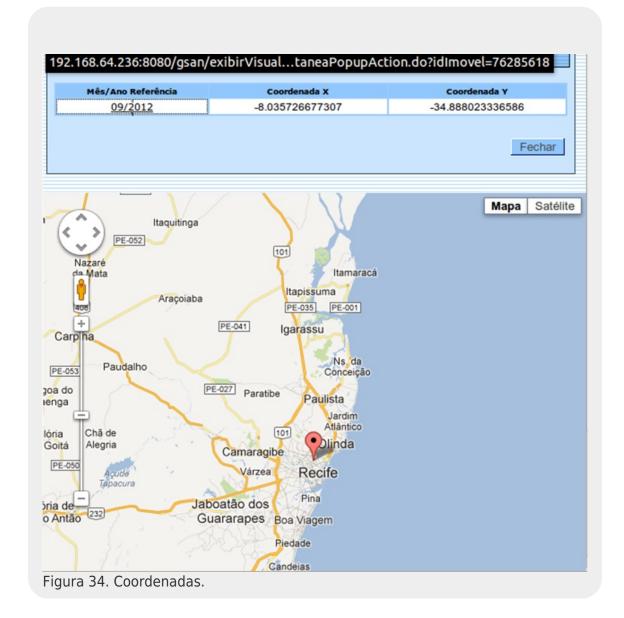


Figura 33. Pop-up com as Coordenadas Geográficas

01:11



04/11/2025 00:51 61/61 mobile



#### ~~NOSIDEBAR~~

From:

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

Permanent link:

https://www.gsan.com.br/doku.php?id=treinamentos:livre:processos:mobile&rev=1442604879

Last update: **31/08/2017 01:11** 

