



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO – POP

Código:
SCOM/P/002

Unidade Responsável:
DC/GAR/DIFI

Identificação:
Cálculo para Aplicação de Multa e Consumo Estimado.

Vigência:
Maio/2023

Finalidade:

Procedimento de cálculo, com exemplos, de multas em unidades fiscalizadas e que foram encontradas infrações definidas na SCOM/N/020.

Campo de Aplicação:

Aplica-se a todas as unidades da área comercial e áreas afins da companhia.

1. Cálculo para Aplicação de Multa em Edificações com até 4 Unidades

1.1 Casos em que todas as unidades foram beneficiadas com a fraude

1.1.1 Exemplo 1 – Até 4 Unidades de mesma categoria.

- Usuário: Condomínio Campeche
- Unidades Residenciais: 04
- Fraude cometida: danificação do Hidrômetro (todas as unidades estão sendo beneficiadas)
- Código da Infração: 5

- Cálculo do valor da Infração:

Multa Total = Multa^{SCOM/P/003} x valor da TFDI

Multa Total = 9,97 x 35,08

Multa Total = R\$ 349,75

1.1.2 Exemplo 2 – Até 4 Unidades com categorias diferentes

- Usuário: Condomínio Campeche
- Unidades Residenciais: 03
- Unidades Comerciais: 01
- Fraude cometida: danificação do Hidrômetro (todas as unidades estão sendo beneficiadas)
- Código da Infração: 5

Neste caso, deverá ser adota a Multa em TFDI da unidade que possuir maior penalidade, neste exemplo será a unidade comercial.

Cálculo do valor da Infração:

Multa Total = Multa^{SCOM/P/003} x valor da TFDI

Multa Total = 14,72 x 35,08

Multa Total = R\$ 516,40

1.2 Casos em que devemos considerar apenas as unidades beneficiadas com a fraude

1.2.1 Exemplo 3

- Usuário: Condomínio Campeche
- Unidades Residenciais: 02
- Unidades Comerciais: 02
- Fraude cometida: os comércios não possuem caixa de gordura na saída da pia da cozinha.
- Código da Infração: 17

Multa Total = Multa ^{SCOM/P/003} x valor da TFDI

Multa Total = 22,08 x 35,08

Multa Total = R\$ 774,60

2. Cálculo para Aplicação de Multa em Edificações com 5 ou mais Unidades

Para edificações com 5 (cinco) ou mais unidades, o valor da multa deverá ser calculado em 02 etapas:

- **Etapa 01:** dividir por 05 (cinco) o número de unidades beneficiadas pela infração, ao resultado somar o número 1 (um).

Equação:

$[(N.^{\circ} \text{ de unidades infratoras}/5)^* + 1]$;

*Para fins de resultado, deverão ser desconsideradas as casas decimais da divisão, por exemplo: $14/5 = 2,8$, portando, deve ser adotado o número 2;

- **Etapa 02:** a “Multa Total” será o número de TFDI’s definida na TABELA DE VALORES DE INFRAÇÕES (SCOM/P/003), multiplicado pelo resultado obtido na “Etapa 01”.

Equação:

Multa Total = Multa ^{SCOM/P/003} x valor da TFDI x Etapa 01

Demonstração do Cálculo do Valor da Multa - Exemplos Fictícios.

2.1 Casos em que todas as unidades foram beneficiadas com a fraude

2.1.1 Exemplo 4 – Casos com 5 (cinco) ou mais unidades de mesma categoria.

- Usuário: Condomínio Campeche
- Unidade Residencial: 20
- Fraude cometida: danificação do Hidrômetro (todas as unidades estão sendo beneficiadas)
- Código da Infração: 5

Cálculo do valor da Infração:

$$\text{Multa Total} = \text{Multa}^{\text{SCOM-P-003}} \times \text{valor da TFDI} \times [(n.^{\circ} \text{ de unidades infratoras}/5)+1]$$

$$\text{Multa Total} = 9,97 \times 35,08 \times [(20/5)+1]$$

$$\text{Multa Total} = 349,75 \times [4+1]$$

$$\text{Multa Total} = 349,75 \times 5$$

$$\text{Multa Total} = \text{R\$ } 1.748,75$$

2.1.2 Exemplo 5 – Casos com 5 (cinco) ou mais unidades de categoria diferente.

- Usuário: Condomínio Campeche
- Unidades Residenciais: 10
- Unidades Comerciais: 01
- Total de Unidades: 11
- Fraude cometida: danificação do Hidrômetro (todas as unidades estão sendo beneficiadas)
- Código da Infração: 5

Deverá ser feita a média ponderada de acordo com as Categoria da Unidades, calculando primeiro as unidades de forma separada.

a) Cálculo do valor da Infração – Categoria Residencial:

$$\text{Multa Categoria Tipo 01} = [(\text{Multa}^{\text{SCOM-P-003}} \times \text{valor da TFDI} \times \text{Quant. de Unidades da Categoria}) / \text{Total de Unidades}]$$

$$\text{Multa Categoria Tipo 01} = [(9,97 \times 35,08 \times 10) / 11]$$

$$\text{Multa Categoria Tipo 01} = [3.497,5 / 11]$$

$$\text{Multa Categoria Tipo 01} = 317,95$$

b) Cálculo do valor da Infração – Categoria Comercial:

$$\text{Multa Categoria Tipo 02} = [(\text{Multa}^{\text{SCOM-P-003}} \times \text{valor da TFDI} \times \text{Quant. de Unidades da Categoria}) / \text{Total de Unidades}]$$

$$\text{Multa Categoria Tipo 02} = [(14,72 \times 35,08 \times 1) / 11]$$

$$\text{Multa Categoria Tipo 02} = [516,38 / 11]$$

$$\text{Multa Categoria Tipo 02} = 46,95$$

c) Multa por Média Ponderada = Multa Categoria Tipo 01 + Multa Categoria Tipo 02:

$$\text{Multa por Média Ponderada} = 317,95 + 46,95$$

$$\text{Multa por Média Ponderada} = 364,90$$

d) Cálculo do valor da Infração:

$$\text{Multa Total} = \text{Multa por Média Ponderada} \times [(n.^{\circ} \text{ de unidades infratoras}/5)+1]$$

$$\text{Multa Total} = 364,90 \times [(11/5)+1]$$

$$\text{Multa Total} = 364,90 \times [2+1]$$

$$\text{Multa Total} = 364,90 \times 3$$

$$\text{Multa Total} = \mathbf{1.094,70}$$

2.2 Casos em que devemos considerar apenas as unidades beneficiadas com a fraude

2.2.1 Exemplo 6

- Usuário: Condomínio Campeche
- Unidade Residencial: 20
- Unidade Comercial: 02

Fraude cometida: os comércios não possuem caixa de gordura na saída da pia da cozinha.

- Código da Infração: 17

$$\text{Multa Total} = \text{Multa}^{\text{SCOM/P/003}} \times \text{valor da TFDI}$$

$$\text{Multa Total} = 22,08 \times 35,08$$

$$\text{Multa Total} = \text{R\$ } 774,60$$

Importante ressaltar que quando o número de unidades que cometeram a fraude for menor que 5, não é necessário a aplicação da Etapa 01, aplicando, portanto, somente a equação $\text{Multa Total} = \text{Multa}^{\text{SCOM/P/003}} \times \text{valor da TFDI}$

2.2.2 Exemplo 7

- Usuário: Condomínio Campeche
- Unidades Residenciais: 20
- Unidades Comerciais: 5

Fraude cometida: os 5 (cinco) comércios não possuem caixa de gordura na saída da pia da cozinha.

Código da Infração: 17

$$\text{Multa total} = \text{Multa}^{\text{SCOM-P-003}} \times \text{valor da TFDI} \times [(n.^{\circ} \text{ de unidades infratoras}/5)+1]$$

$$\text{Multa total} = 22,08 * 35,08 * [n^{\circ} \text{ inteiro de } (5/5) + 1]$$

$$\text{Multa total} = 774,57 * [1+1]$$

$$\text{Multa total} = 774,57 * [2]$$

$$\text{Multa total} = \text{R\$ } 1.549,14$$

3. Cálculo do Consumo Estimado

Aplicado sempre que verificado pelo prestador de serviços, através de inspeção, que, em razão de artifícios ou de qualquer outro meio irregular ou, ainda, da prática de violação nos equipamentos e instalações de medição, tenham sido faturados volumes inferiores aos reais, ou na hipótese de não ter havido qualquer faturamento.

3.1 O consumo estimado da unidade a ser utilizado como estimativa mensal das diferenças a cobrar para unidades infratoras, deverá ser o primeiro consumo medido após a eliminação da fraude, multiplicado por 06 meses.

A cobrança da faixa de consumo deverá seguir a tabela tarifária vigente na companhia. Em caso de dúvidas, utilizar a calculadora disponível no site www.casan.com.br.

3.1.1 Caso a unidade não possua 06 meses de ligação, deverá ser feita a multiplicação do primeiro consumo medido após a fraude, pelo número de meses da ligação ativa.

3.1.2 No caso das unidades que tiveram consumos computados nos 06 meses anteriores à eliminação da fraude, os mesmos devem ser subtraídos da cobrança do consumo estimado, bem como as TFDI's do período.

3.2 Cálculos no Sistema Comercial Integrado – SCI

Para calcular o valor a ser inserido no serviço, deve-se clicar no botão simulação de cálculo na aba “faturas”. Conforme imagem abaixo.



No campo CONSUMO, deve ser inserido o consumo estimado, em seguida, deve ser pressionado o botão CALCULAR. O Total da Fatura será o resultado da soma do valor que está no campo “VALOR ÁGUA” + “VALOR ESGOTO”, para unidades atendidas com água e esgoto, e esse resultado deve ser FATURADO através da abertura do serviço 1053 e INSERIDO no campo “VALOR SERVIÇO”.

No exemplo demonstrado na imagem abaixo, a unidade possui serviços de ÁGUA E ESGOTO, portanto, através do 1053, o valor a ser lançado será de R\$ 1.357,70. Se nesse exemplo, a unidade fosse atendida somente com água deveria ser lançado o valor de R\$ 678,85.

3.3 Exemplos

3.3.1 Exemplo 8 – Consumo estimado para uma edificação de 20 unidades com mais de 6 meses de ligação, com atendimento de água e esgoto, sem registro de consumo e com cobrança da TFDI.

- Usuário: Condomínio Campeche
- Unidades Residenciais: 20

Fraude cometida: danificação do Hidrômetro (todas as unidades estão sendo beneficiadas)

Consumo estimado = (Consumo lido no 1º ciclo completo de leitura x 6)

Consumo estimado = (221 m³ x 6 meses)

Consumo estimado = 1.326 m³

A CASAN utiliza o sistema de cobrança de tarifa aplicado por faixas de consumo, deste modo, deve-se distribuir o consumo estimado nas faixas da Tabela Tarifária para posterior multiplicação da tarifa. O consumo estimado é referente ao total das unidades, desta forma, o volume de cada unidade é de 66,3 m³ (Volume de cada unidade = 1.326/20 = 66,3 m³). Distribuindo o consumo individual por faixas, temos:

Faixas	Volumes de cada faixa [m³]	Volumes Distribuídos [m³]	Tarifa por Faixa [R\$]
1	1 a 10	10	R\$ 2,33
2	11 a 25	15	R\$ 10,84
3	26 a 50	25	R\$ 14,49
4	51 a 999999	16,3	R\$ 18,23

O valor a ser faturado segue a equação abaixo:

Valor a Faturar = [(Consumo estimado distribuído pelas faixas da Tabela Tarifaria x Valor da Tarifa em cada faixa) + TFDI] x N° de unidades

Como a unidade possui esgoto, o valor deve ser dobrado, desta forma o cálculo final será:

Valor a Faturar = [(Consumo estimado distribuído pelas faixas da Tabela Tarifaria x Valor da Tarifa em cada faixa) + TFDI] x N° de unidades x 2

Valor a Faturar = [(23,30 + 162,6 + 362,25 + 297,15) + 35,08] x 20 x 2

Valor a Faturar = R\$ 35.215,20

Em caso de dúvidas sobre os cálculos, recomenda-se utilizar a calculadora disponível no site www.casan.com.br ou a calculadora disponível no sistema comercial (SCI).

3.3.2 Exemplo 9 – Consumo estimado para uma edificação de 20 unidades com mais de 6 meses de ligação, com atendimento de água e esgoto, sem registro de consumo e sem cobrança da TFDI.

Segue o exemplo anterior, adicionando os 6 meses de TFDI que não foram computados.

Como a unidade possui esgoto, os valores da TFDI's que não foram contabilizados anteriormente também devem ser dobrados:

Valor a Faturar = [((23,30 + 162,6 + 362,25 + 297,15) + 35,08) x 20 x 2] + (TFDI x 6 x N° de unidades x 2)

Valor a Faturar = R\$ 35.215,20 + (35,08 x 6 x 20 x 2)

Valor a Faturar = R\$ 35.215,20 + (35,08 x 6 x 20)

Valor a Faturar = R\$ 35.215,20 + 8.412,00

Valor a Faturar = R\$ 43.837,20

3.3.3 Exemplo 10 – Consumo estimado para uma edificação de 20 unidades com mais de 6 meses de ligação, com atendimento de água e esgoto, com registro de consumo e com cobrança da TFDI.

Usuário: Condomínio Campeche
Unidades Residenciais: 20

Fraude cometida: danificação do Hidrômetro (todas as unidades estão sendo beneficiadas)

Foi verificado que a unidade possui consumo nos 6 meses anteriores, portanto, antes de ser calculado o consumo estimado, devemos encontrar os valores lançados em fatura referentes a esses consumos, pois estes serão abatidos do valor do consumo estimado:

Mês 1 – 0 m³ - Valor da Fatura R\$ 1.403,20

Neste caso não houve consumo, esse valor corresponde somente a taxa TFDI ([R\$35,08 TFDI ÁGUA + R\$35,08 TFDI ESGOTO] X 20 economias) e não pode ser considerado para abater do cálculo do consumo estimado

Mês 2 – 50 m³ - Valor da Fatura R\$ 1.636,20

O valor a ser abatido no cálculo final do consumo estimado será de R\$ 233,00 (Valor da Fatura R\$ 1.636,2 – Valor da TFDI R\$ 1.403,20).

Mês 3 – 30 m³ - Valor da Fatura R\$ 1.543,00

O valor a ser abatido no cálculo final do consumo estimado será de R\$ 139,80 (Valor da Fatura R\$ 1.543,0 – Valor da TFDI R\$ 1.403,20).

Mês 4 – 0 m³ - Valor da Fatura 1.403,20

Neste caso não houve consumo, esse valor corresponde somente a taxa TFDI ([R\$35,08 TFDI ÁGUA + R\$35,08 TFDI ESGOTO] X 20 economias) e não pode ser considerado para abater do cálculo do consumo estimado.

Mês 5 – 30 m³ - Valor da Fatura R\$ 1.543,00

O valor a ser abatido no cálculo final do consumo estimado será de R\$ 139,80 (Valor da Fatura R\$ 1543,2 – Valor da TFDI R\$ 1.403,20).

Mês 6 – 50 m³ - Valor da Fatura R\$ 1.636,20

O valor a ser abatido no cálculo final do consumo estimado será de R\$ 233,00 (Valor da Fatura R\$ 1636,2 – Valor da TFDI R\$ 1.403,20).

Valor total a ser abatido no cálculo final do consumo estimado = R\$ 233,00 (Mês 2) + 139,80 (Mês 3) + 139,80 (Mês 5) + 233,00 (Mês 6)

Valor total a ser abatido no cálculo final do consumo estimado = R\$ 745,6

Agora, realizamos o cálculo do consumo estimado:

Consumo estimado = (Consumo lido no 1º ciclo completo de leitura x 6)

Consumo estimado = (221 m³ x 6 meses)

Consumo estimado = 1.326 m³

A CASAN utiliza o sistema de cobrança de tarifa aplicado por faixas de consumo, deste modo, deve-se distribuir o consumo estimado nas faixas da Tabela Tarifária para posterior multiplicação da tarifa. O consumo estimado é referente ao total das unidades, desta forma, o volume de cada unidade é de 66,3 m³ (Volume de cada unidade = 1.326/20 = 66,3 m³). Distribuindo o consumo individual por faixas, temos:

Faixas	Volumes de cada faixa [m³]	Volumes Distribuídos [m³]	Tarifa por Faixa [R\$]
1	1 a 10	10	R\$ 2,33
2	11 a 25	15	R\$ 10,84
3	26 a 50	25	R\$ 14,49
4	51 a 999999	16,3	R\$ 18,23

O valor do consumo estimado segue a equação abaixo:

Valor do Consumo Estimado = [(Consumo estimado distribuído pelas faixas da Tabela Tarifaria x Valor da Tarifa em cada faixa) + TFDI] x N° de unidades

Como a unidade possui esgoto, o valor deve ser dobrado, desta forma o cálculo final será:

Valor do Consumo Estimado = [(Consumo estimado distribuído pelas faixas da Tabela Tarifaria x Valor da Tarifa em cada faixa) + TFDI] x N.º de unidades x 2

Valor do Consumo Estimado = [(23,30 + 162,6 + 362,25 + 297,15) + 35,08] x 20 x 2

Valor do Consumo Estimado = R\$ 35.215,20

Como a unidade possuía consumo anterior a detecção da fraude cometida, então deve-se abater este valor do consumo estimado encontrado acima, desta forma, o valor final a ser faturado será:

Valor do Consumo Estimado Final = Valor do Consumo Estimado – Valor a ser abatido

Valor do Consumo Estimado Final = R\$ 35.215,20 – R\$ 745,6

Valor do Consumo Estimado Final = R\$ 34.469,6

Elaborado em: maio/2023	Revisão n.º	Data da Revisão
APROVAÇÃO		



Assinaturas do documento



Código para verificação: **0XM315SK**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **LAUDELINO DE BASTOS E SILVA** (CPF: 415.XXX.739-XX) em 01/06/2023 às 12:27:58
Emitido por: "SGP-e", emitido em 01/03/2023 - 11:12:14 e válido até 01/03/2123 - 11:12:14.
(Assinatura do sistema)

- ✓ **GIOVANI PICKLER** (CPF: 569.XXX.099-XX) em 01/06/2023 às 16:22:19
Emitido por: "SGP-e", emitido em 04/01/2021 - 10:12:28 e válido até 04/01/2121 - 10:12:28.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDA0MjI0MF80MjI0MF8yMDIzXzBYTTMxNVNL> ou o site <https://sgpe.casan.com.br/portal-externo> e informe o processo **CASAN 00042240/2023** e o código **0XM315SK** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.