



Guia para obras  
em vias públicas  
nos municípios  
com gás canalizado

# Índice

O que é o gás natural?	3
Como as tubulações de gás são instaladas?	4
O que deve ser feito para evitar danos à rede de gás?	6
O que fazer caso ocorra algum dano à rede de gás?	12
Resumo dos cuidados na escavação	14



## O que é o gás natural?

O gás natural é uma energia de origem fóssil, mistura de hidrocarbonetos leves entre os quais se destaca o metano ( $\text{CH}_4$ ), que se localiza no subsolo da terra e é procedente da decomposição da matéria orgânica espalhada entre os estratos rochosos.

É mais leve que o ar e não é tóxico. Pode ser utilizado em indústrias, estabelecimentos comerciais, residências, postos de combustíveis e hospitais.



## Como as tubulações de gás são instaladas?

A empresa responsável pela distribuição do gás natural no Estado do Rio de Janeiro é a Naturgy.

O gás natural é distribuído por meio de tubulações especialmente projetadas de acordo com as normas da **ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.**

Essas redes são monitoradas 24 horas por dia por intermédio do **Centro de Controle e Operação da Rede.**



A maior parte da rede da Naturgy é feita de polietileno, que é um material mais leve, flexível e resistente à acomodação em terrenos e áreas de tráfego e à maioria dos agentes químicos; além de ser totalmente imune à corrosão química e galvânica.

Nas redes de alta pressão, conhecidas também como gasodutos, o material utilizado é o aço.

As redes de gás dividem o subsolo das cidades com redes de outras empresas, como de água, de esgoto, de eletricidade, de telefonia, entre outras.



## O que deve ser feito para evitar danos à rede de gás?

**1.** Saber identificar a localização da rede de gás é o primeiro passo para não atingir uma tubulação acidentalmente.

**Escavação segura é responsabilidade de todos.** O cadastro da rede de gás deve ser solicitado à Naturgy antes de se fazer qualquer escavação no subsolo. Para solicitar essas informações, basta entrar em contato com o Serviço de Planificação de Rede e Gestão Cartográfica da Naturgy.

A companhia mantém um cadastro atualizado de suas redes e equipes especializadas na vigilância e no acompanhamento de obras que podem orientar a perfuração do solo para evitar que a rede de gás seja atingida.

### Análise e Dimensionamento de Rede



Avenida Pedro II, 68



[cadastrorede@naturgy.com](mailto:cadastrorede@naturgy.com)



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

2. Faça uma análise visual do local, procure por **válvulas de ramal**, **cabines de medidores**, **placas de sinalização**, **marcos planos** ou de concreto.



Cabines de medidores



Marco plano



Válvula de ramal



Sinalização

3. Pergunte se há gás natural canalizado nos prédios, em casas, comércios ou indústrias próximos ao local da obra.



4. Procure utilizar o equipamento **pipe locator** para localizar tubulações metálicas.



5. Antes do início da obra, a rede de gás deve ser demarcada com:



Tinta



Estacas



Bandeiras



Fitas

Utilize o cadastro da rede para localizar a tubulação



6. O melhor método de escavação quando há uma rede de gás por perto é a **escavação manual**.

Ao iniciar a escavação, **verifique se há uma fita de advertência**, mas fique atento porque, por razões técnicas, em alguns casos ela pode não estar presente.

**Não faça escavações com retroescavadeiras a menos de um metro da rede.**

## 7. Solicite orientação no entorno da obra no caso de dúvidas.



Caso tenha dúvidas no local



Converse com moradores e comerciantes



Depois de averiguar a informação prossiga

## 8. Trabalhe com segurança.

**Não utilize equipamentos eletrônicos ou qualquer outra fonte de faísca ou fogo.**



Geradores de energia



Eletrônicos móveis



Isqueiros



Aparelhos ligados a tomadas



## O que fazer caso ocorra algum dano à rede de gás?

Caso ocorra algum dano à rede de gás, por menor que seja, não deixe de avisar imediatamente a Naturgy:

 0800 024 0197

# Ao sentir cheiro de gás:



isole a área;



pare suas atividades;



desligue equipamentos elétricos e eletrônicos;



ligue imediatamente para DISK Emergência

**0800 024 0197**

A companhia tem equipes especializadas que estão preparadas para tomar as devidas providências nesse tipo de situação.

Escavações mal executadas podem provocar acidentes. Danos na rede de gás prejudicam o fornecimento de gás e provocam a paralisação em serviços como hospitais, creches e restaurantes, resultando em transtornos e prejuízos.



**Previna acidentes.**

Sempre consulte a Naturgy antes de fazer uma escavação.

# Resumo dos cuidados na escavação

- 1** Não faça escavações antes de consultar a localização da rede de gás. Solicite previamente o cadastro da rede à Naturgy;
- 2** Não faça escavações com retroescavadeiras a menos de um metro da rede de gás. Nesse caso, o melhor método é a escavação manual;
- 3** Faça uma análise visual do local, procurando identificar as sinalizações da rede de gás;
- 4** Pergunte se há gás canalizado nos prédios, em casas, comércios ou indústrias próximos ao local da obra;
- 5** Utilize o equipamento *pípe locator* para as tubulações metálicas;
- 6** Antes do início da obra faça a demarcação da rede com tinta, estacas, bandeiras ou fitas;
- 7** Ao fazer a escavação procure a fita de advertência, mas fique atento porque, por razões técnicas, em alguns casos ela pode não estar presente;
- 8** Solicite orientação no campo em caso de dúvida;
- 9** Não utilize nenhum equipamento eletrônico que pode ser fonte de faísca ou fogo;
- 10** Caso ocorra algum dano à rede de gás, comunique imediatamente à Naturgy pelo telefone: **0800 024 0197**