



# COMO PODEMOS AJUDAR O **SANEAMENTO NO BRASIL?**

---

INFRAWAY ENGENHARIA LTDA  
Fevereiro de 2021

# Sumário

---

Introdução	02
Sumário	03
Sobre nós	04
Nosso time	05
Nossos serviços	06
Saneamento no Brasil	07
Vantagens da universalização	11
Marco Regulatório	12
Estruturação dos Estudos	13
PMI	14
Como podemos ajudar?	16
Contato	17

# Introdução

“Saneamento Básico eficiente é o melhor cartão postal que um Município pode ter.

Saneamento é o conjunto de medidas que visa preservar ou modificar as condições do meio ambiente.

No Brasil, o saneamento básico é um direito assegurado pela Constituição e definido como o conjunto dos serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejo de resíduos sólidos e de águas pluviais.

# Sobre nós



A **INFRAWAY** é uma empresa de engenharia de infraestrutura de transportes especializada em planejamento e projetos de infraestrutura.

O propósito da companhia é contribuir para o desenvolvimento da sociedade por meio de estudos e projetos eficientes e racionais com base na vanguarda do desenvolvimento tecnológico mundial.

Com a sua expertise inovadora de integração das áreas de planejamento e projetos de engenharia, já foram entregues projetos que totalizaram mais de R\$ 10 bilhões de investimentos privados.



PROJETOS ENTREGUES  
NO SETOR DE  
TRANSPORTES



PROJETOS  
ESTRUTURADOS  
PARA CONCESSÕES



PROFISSIONAIS  
QUALIFICADOS

# Nosso time

Nosso time de profissionais é comprometido com a qualidade de nossos produtos, trazendo excelência aos projetos.

A Equipe é formada por engenheiros, mestres e doutores do ITA.



**THIAGO NYKIEL**

DIRETOR EXECUTIVO

Engenharia de Infraestrutura  
Aeronáutica - ITA

Especialista em Infraestrutura



**DIOGO RAMOS**

GERENTE DE PROJETO

Engenharia Civil-Aeronáutica -  
ITA

Especialista em Infraestrutura



**EDUARDO BORGES**

DIRETOR DE OPERAÇÕES

Engenharia Civil-Aeronáutica -  
ITA

Especialista em Planejamento de  
Infraestrutura



**ARTUR PEREIRA**

GERENTE COMERCIAL

Engenharia Civil-Aeronáutica -  
ITA

Especialista em Planejamento de  
Infraestrutura



**NATHANA ALCÂNTARA**

DIRETORA DE ENGENHARIA

Engenharia Civil-Aeronáutica -  
ITA

Especialista em Infraestrutura



**THALES CAVALCANTE**

GERENTE DE PROJETO

Engenharia Civil-Aeronáutica -  
ITA

Especialista em Infraestrutura



Quer saber mais sobre a  
nossa história?

Clique no ícone e acesse  
nosso YouTube!





# Nossos serviços

Nosso maior objetivo é entregar projetos de alto valor agregado, com foco no desenvolvimento de soluções inovadoras e eficazes por meio de equipes colaborativas de alta produtividade para atender às necessidades de nossos clientes.



## AEROPORTOS

- Estudos de Viabilidade Técnica;
- Projetos Conceituais, Básicos e Executivos;
- PGI, PBZPA e PZR;
- Avaliação de Capacidade e Nível de Serviço;
- CAPEX de Investimento e Manutenção;
- Simulações.



## SANEAMENTO

- Estudos Conceituais e de Viabilidade;
- Estruturação de Projetos de Concessão e PPPs;
- Consultoria em CAPEX, Dimensionamento e Planejamento de Necessidades Futuras e Avaliação de Editais;
- Execução de PMIs e MIPs.



## RODOVIAS

- Estudos Conceituais e de Viabilidade Técnica;
- Estudos de Engenharia;
- Avaliação de Capacidade e Nível de Serviço;
- Plano de Investimentos;
- CAPEX de Investimento e Manutenção;
- Planejamento de Transportes.



## RESOLUÇÃO DE DISPUTA

- Assistência técnica da parte e seus advogados;
- Análise contratual e da documentação técnica envolvida;
- Acompanhamento e apoio ao trabalho do perito;
- Emissão de pareceres técnicos e memoriais;
- Emissão e respostas de quesitos.

# Saneamento no Brasil

Os serviços de saneamento impactam diretamente na saúde, qualidade de vida e no desenvolvimento da sociedade como um todo. O saneamento básico é um conjunto de quatro serviços essenciais para o município, são eles:

- Distribuição de água potável;
- Coleta e tratamento de esgoto;
- Drenagem urbana;
- Coleta de resíduos sólidos.

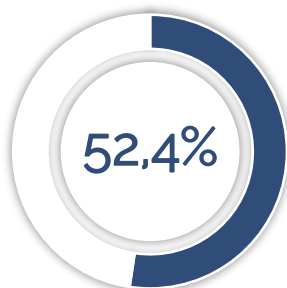
O Instituto Trata Brasil divulga todos os anos o Ranking do Saneamento Básico que contempla as 100 maiores cidades, nas quais habitam 40% da população. A pesquisa é realizada com base nos dados do Ministério do Desenvolvimento Regional.

De acordo com os estudos publicados no Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto, publicado pelo **SNIS** (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento), o país ainda tem quase 35 milhões de pessoas sem acesso à água tratada, 100 milhões sem coleta de esgotos. Desse modo, a população brasileira tem apenas acesso a:

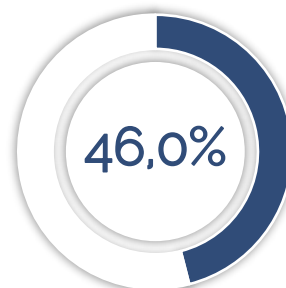
## SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL



REDE DE  
ÁGUA



COLETA DE  
ESGOTO



TRATAMENTO DE  
ESGOTO

Fonte: Instituto Trata Brasil, 2020.

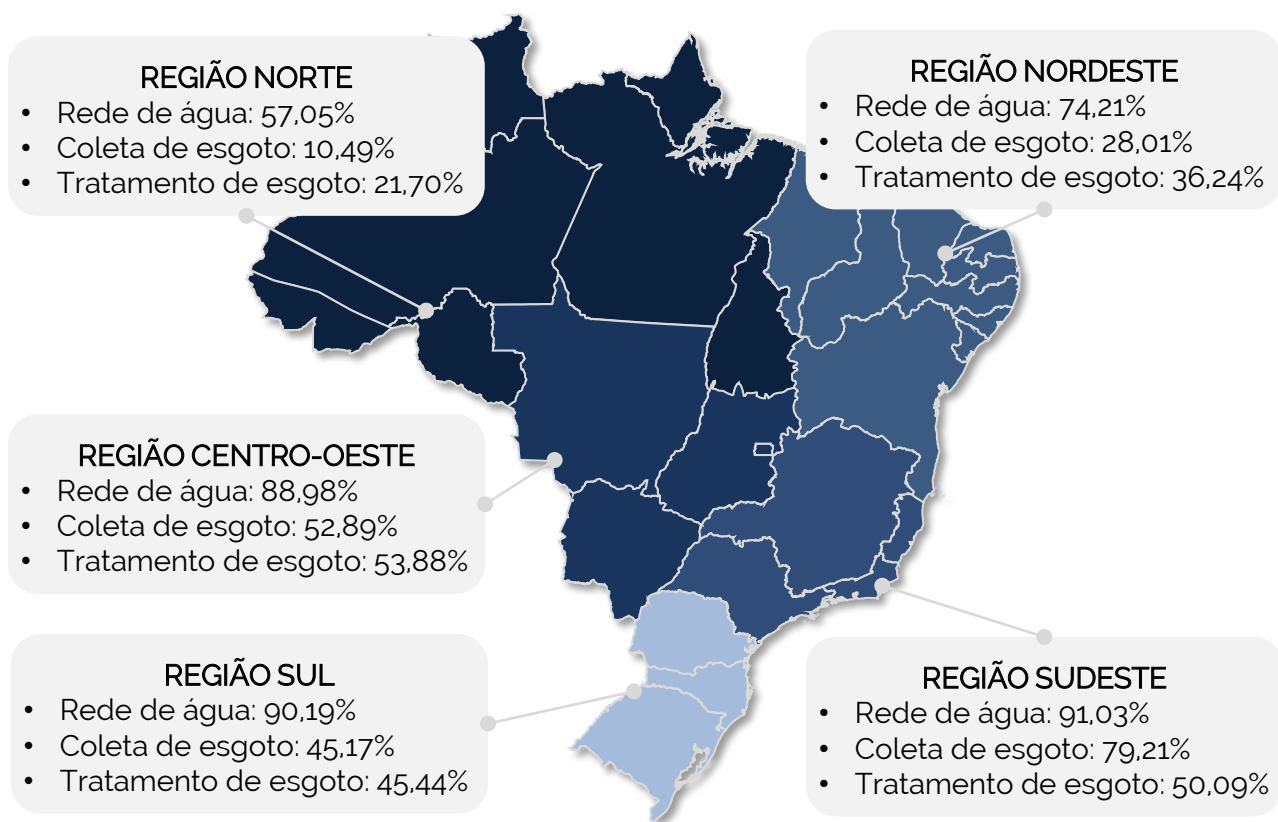
Estima-se que o Brasil está cerca de 30 anos atrasado quando se trata de saneamento básico. Os dados do SNIS mostram que, desde 2013, não houve avanços consideráveis na cobertura de tratamento de água, coleta e tratamento de esgoto ofertada à população.

Diante deste cenário, não há outro caminho para melhorar tais indicadores que não seja o aumento dos investimentos.

# Saneamento no Brasil

Para melhor compreender como se encontra o Saneamento Básico nas regiões do Brasil, o mapa apresentado abaixo demonstra a porcentagem das redes de água, coleta de esgoto e tratamento de esgoto em cada uma das regiões do Brasil:

## SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL



Fonte: Instituto Trata Brasil, 2020.

É possível afirmar que os investimentos em saneamento básico vêm caindo devido à grande presença estatal no setor. Já a iniciativa privada no setor está presente em apenas 6% dos municípios brasileiros, e mesmo sendo limitada essa participação, ela corresponde a 20% dos recursos investidos no setor.

Os estudos divulgados pelo Instituto Trata Brasil mostram que serão necessários **R\$ 700 bilhões em investimentos até 2033** para universalizar os serviços de água e esgoto até o mesmo ano. Importante ressaltar que muitas mudanças serão necessárias para atrair investimentos que deverão vir, principalmente, do setor privado.



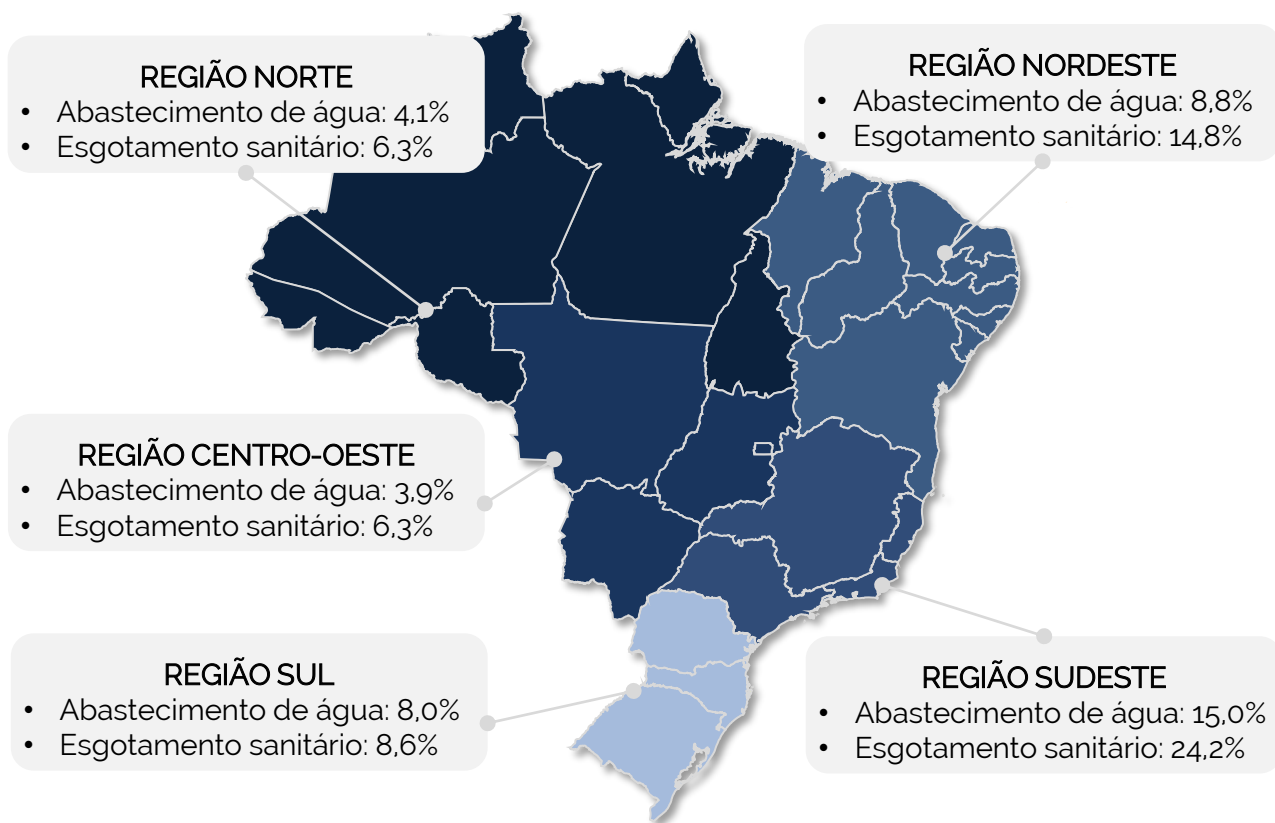
# Saneamento no Brasil

A lenta expansão das redes de saneamento básico e a baixa qualidade dos serviços trazem consequências para saúde pública, meio ambiente e setor produtivo.

Os estudos também mostram que diante do ritmo atual de investimentos, são estimados que 8 milhões de brasileiros não terão acesso à água tratada e 50 milhões de habitantes não terão acesso à cobertura de esgotos, até o ano de 2033.

Dessa maneira, a estimativa dos investimentos por região no Brasil pode ser encontrada no mapa abaixo:

## ESTIMATIVA DE INVESTIMENTOS PARA SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL



Fonte: Instituto Trata Brasil, 2020.

As cinco maiores empresas que operam concessões privadas no segmento de saneamento são: BRK Ambiental, Aegea Saneamento, Águas de Brasil, Iguá Saneamento e GS Inima. Além dessas empresas, grandes empresas do Brasil estão investindo no setor.

# Vantagens da universalização

Os serviços de água tratada, coleta e tratamento dos esgotos trazem diversos benefícios para o município, como:



## REDUÇÃO DE DOENÇAS

**65% das internações hospitalares infantis** são provocadas por conta de problemas de saneamento básico, como a dificuldade do acesso à água e esgoto tratados.



## GERAÇÃO DE EMPREGO

Para cada R\$ 1 bilhão investido em saneamento, **58 mil empregos diretos** e indiretos serão criados: 27 mil na indústria, 25 mil no setor de serviços e 5,9 mil em agropecuária.



## ESTÍMULO AO TURISMO

Os ganhos com o turismo podem atingir cerca de **R\$ 1,2 bilhão por ano**. Com o turismo valorizado, a geração de renda aumenta para trabalhadores do setor e para comerciantes locais.



## MELHORIA NA EDUCAÇÃO

A falta de saneamento básico impacta pessoas que vivem em áreas sem acesso ao serviço, apresentando maior atraso escolar. **Esse atraso pode gerar custos de R\$ 16,6 bilhões**.



## VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

De acordo com o IBGE, o acesso ao saneamento básico demonstra um grande impacto sobre o valor dos imóveis e na economia. Os imóveis podem valer **até 14% a mais**.



## PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Segundo estudos do Instituto Trata Brasil, todos os dias, **3.500 piscinas olímpicas de esgotos** são despejadas em cursos d'água pelas 100 maiores cidades brasileiras.

# Marco Regulatório

---

O projeto do novo marco regulatório do saneamento básico aprovado prevê universalizar o saneamento básico no país até **2033**. A meta é atingir cobertura de 99% para o fornecimento de água potável e de 90% para coleta e tratamento de esgoto. **Com uma previsão de investimentos de até R\$ 700 bilhões.**

Segundo a nova regra, empresas públicas não poderão mais ser contratadas diretamente para executar os serviços de saneamento. Municípios ou estados terão que fazer uma concorrência aberta a empresas privadas, por meio de licitação, e as interessadas terão que se comprometer com a meta de universalização dos serviços.

A nova Lei ampliou substancialmente a competência da Agência Nacional de Águas ('ANA'). Agora, além da água, passa a regular o saneamento básico como um todo. Desse modo, compete à ANA estabelecer normas de referência sobre diversas questões, como padrões de qualidade e eficiência na prestação, na manutenção e na operação dos sistemas de saneamento básico, regulação tarifária dos serviços, metas de universalização dos serviços, entre outras.

Os responsáveis pelo saneamento básico poderão permitir a exploração do serviço por meio de concessões à iniciativa privada, por licitação. Os contratos deverão ter:

- Expansão dos serviços e Redução de perdas na distribuição de água tratada;
- Eficiência e uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais;
- Reuso de efluentes sanitários e aproveitamento de águas de chuva.

# Estruturação dos Estudos

As prefeituras têm a responsabilidade de universalizarem o acesso ao saneamento básico, prestando diretamente os serviços ou delegando para o setor privado por meio de licitação. Neste último caso, é fundamental que sejam elaborados estudos que demonstrem a viabilidade técnica e econômico-financeiro do projeto. Nesse sentido, os estudos poderão ser incentivados via:

- PMI (Procedimento de Manifestação de Interesse);
- BNDES (o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social);
- Caixa Econômica Federal.

A primeira iniciativa apresentada para a universalização do setor é o Procedimento de Manifestação de Interesse, promovido pela Prefeitura do Município. O PMI tem a grande vantagem de promover competitividade para o processo de seleção e elaboração dos estudos para implantação dos projetos de infraestrutura, pautando-se pela transparência. De acordo com o Decreto 8.428/2015, a Administração poderá solicitar mediante chamamento público a apresentação de projetos, levantamentos, investigações ou estudos. Um ponto bastante interessante é que os custos para elaboração desses estudos poderão ser arcados pela empresa que vier a vencer a respectiva licitação para a delegação dos serviços. É importante mencionar que cada Estado ou município pode ter uma norma específica sobre esse tipo de iniciativa.

As outras iniciativas mencionadas contam com suporte do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), como os projetos na área de resíduos sólidos urbanos apoiados por meio do Fundo de Apoio à Estruturação de Projetos de Concessão e PPP (FEP CAIXA) e às iniciativas conduzidas pelo BNDES para estruturar blocos de municípios visando realizar projetos de concessão ou PPPs nas áreas de distribuição de água e de serviço de esgotamento sanitário.

A Caixa Econômica Federal e o BNDES são os principais agentes financeiros e responsáveis pela execução dos programas, repassando recursos e acompanhando as ações contratadas.

O Procedimento de Manifestação de Interesse - PMI tem por objetivo receber e analisar estudos de viabilidade, levantamentos, investigações, pesquisas, soluções tecnológicas, informações técnicas, projetos ou pareceres de interessados, inclusive a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), para subsidiar eventual processo de contratação em regime de concessão comum ou parcerias público-privadas - PPP, nas modalidades de concessão patrocinada ou administrativa, relativo à prestação de serviços públicos de expansão, operação e manutenção do Sistema de Saneamento Básico do município.

Muitas discussões apontam que as empresas privadas darão preferência para operar apenas nos grandes centros urbanos, mais rentáveis. Enquanto isso, municípios menores e deficitários seriam relegados às empresas estatais, prejudicando ainda mais sua sustentabilidade financeira. Entretanto, diante dos dados apresentados em estudos realizados, 72% dos municípios em que há participação privada são compostos por até 50 mil habitantes.

O PMI é promovido pelas Prefeituras e os estudos realizados por empresas que manifestarem o interesse no município. Esses estudos são realizados pelas empresas interessadas que são ressarcidas pela operadora de saneamento vencedora do leilão. A realização desse procedimento possui diversos benefícios para o Município, como:

- Priorização dos serviços de Saneamento Básico;
- Cumprimento do cronograma e maior controle dos processos;
- Aumento da lucratividade;
- Priorização no setor fiscal de investimento.

O Processo de estruturação da concessão é realizado em 6 passos **durante 18 meses**, conforme apresentado a seguir.



## 01

**EVTEA (Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental)**

Prazo Estimado: 8 meses

1. Chamamento Público para as empresas interessadas em realizar EVTEA (30 dias):
  - Manifestação de Interesse das empresas consultoras para desenvolverem os estudos de viabilidade;
  - Avaliação das Manifestações de Interesses para habilitação das empresas tecnicamente aptas a desenvolverem os estudos;
  - Valores de ressarcimento de 2,5% do CAPEX total;
  - Resultado do Julgamento.
2. Execução e entrega do EVTEA (180 dias):
  - Desenvolvimento dos estudos pelas empresas habilitadas;
  - Apresentação dos estudos.
3. Análise e seleção dos estudos por comissão avaliadora (30 dias):
  - Avaliação dos estudos conforme critérios de avaliações definidos no Edital de Manifestação de Interesse;
  - Apresentação dos resultados do julgamento.

## 02

**Audiência Pública**

Prazo Estimado: 3 meses

1. Publicação da minuta do Edital e da minuta do Contrato;
2. Publicação dos Estudos de Viabilidade na Audiência Pública;
3. Organização do Data Room;
4. Organização da Audiência Pública;
5. Abertura de audiência pública para debate sobre a minuta do Edital e minuta do Contrato elaborado pela comissão;
6. Recebimento das contribuições;
7. Análise das contribuições recebidas;
8. Revisão dos estudos.

03

**TCE (Tribunal de Contas do Estado)**

Prazo Estimado: 2 meses

1. Possibilidade de análise dos estudos por parte do Tribunal de Contas;
2. Revisão de estudos, se solicitado;
3. Acordão – aprovação dos estudos.

04

**Revisão do EVTEA**

Prazo Estimado: 1 mês

1. Ajustes do Edital e do Contrato com base nas contribuições em audiência pública e determinações do TCE, quando o caso;
2. Publicação do Aviso e divulgação do Edital e Contrato.

05

**Publicação do Edital e Realização da Licitação**

Prazo Estimado: 3 meses

1. Recebimento e julgamento dos esclarecimentos do Edital;
2. Recebimento dos envelopes com propostas;
3. Julgamento das Propostas.

06

**Contrato**

Prazo Estimado: 1 mês

1. Assinatura do Contrato;
2. Data de Eficácia do Contrato;
3. Transferência das operações para a Concessionária.

# Como podemos ajudar?

A INFRAWAY tem atuado fortemente nos estudos de planejamento estratégico de infraestrutura por meio de um sistema de inovação baseado no uso de ferramentas computacionais modernas (BIM para infraestrutura), na alta integração interdisciplinar e na gestão ágil para dar maior velocidade nas tomadas de decisões em conjunto com nossos clientes.

Com uma forte presença no setor de infraestrutura de transportes, a companhia foi aprovada pelo Ministério da Infraestrutura em 37 Estudos de Viabilidade, Técnica, Econômica e Ambiental juntamente com seus parceiros, aliado às melhores práticas de engenharia, a companhia teve êxito na estruturação, planejamento e no desenvolvimento dos projetos de engenharia.

Dessa maneira, a INFRAWAY possui expertise necessária para auxiliar a sua Prefeitura a alcançar um Saneamento Básico de alta qualidade para atender 100% da população do seu Município.

Dentre os nossos projetos estão os Estudos de Viabilidade dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário no Município de Grajaú/MA, já entregues, e os Estudos de Viabilidade dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água, Tratamento de Esgoto e Abastecimento Coletivo no Município de Jaru/RO, que estão sendo realizados.

Para ajudar o seu Município, preparamos um formulário com exclusividade para as Prefeituras que desejam realizar estudos de saneamento. Caso você seja de uma Prefeitura, preencha o formulário a seguir para que possamos analisar os índices de saneamento do seu município e auxiliar no desenvolvimento dos estudos:



Tem interesse em preencher o formulário?

**Clique no ícone e acesse nosso site!**

# INFRAWAY

ENGENHARIA

Projetos em Infraestrutura para  
um amanhã ainda melhor!



Telefone

+55 (12) 3019-8123

---



Whatsapp

+55 (12) 98180-7016

---



E-mail:

comercial@infraway.com.br

---



Site:

www.infraway.com.br

Acesse nossas redes sociais!

