



11º RELATÓRIO CONSOLIDADO DE ANDAMENTO DO PBA E DO ATENDIMENTO
DE CONDICIONANTES

CAPÍTULO 2 – ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

**Anexo 7.3-3b – PPT da palestra socioeducativa
“Altamira Ligada na Rede, Saneamento é Saúde”**



norteENERGIA
USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

LIGAÇÕES DOMICILIARES ÀS REDE DE ÁGUA E ESGOTO NA ÁREA URBANA DE ALTAMIRA

OUTUBRO / 2016

O QUE É SANEAMENTO BÁSICO?

É o conjunto de cuidados que se tem com a água, o esgoto e o lixo. Esses cuidados são fundamentais na manutenção da saúde e do bem estar da população.

É dividido em quatro eixos:

- Fornecimento de água potável
- Drenagem de águas pluviais
- Coleta e tratamento do esgoto
- Manejo adequado do lixo

BENEFÍCIOS DO SANEAMENTO

ALTAMIRA
LIGADA NA REDE
Saneamento é Saúde!

+ SAÚDE

+ QUALIDADE DE VIDA

PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

+ DESENVOLVIMENTO

VALORIZAÇÃO DOS IMÓVEIS

INCENTIVO AO TURISMO



SANEAMENTO BÁSICO

Lei Federal nº 11.445: é responsabilidade de cada Prefeitura Municipal gerir o saneamento da sua cidade.

A Prefeitura pode optar por conceder este serviço a uma empresa, pública ou privada, que será responsável pelo abastecimento de água, e pela coleta e tratamento de esgoto no município.

No caso de Altamira, foi constituída a **Companhia de Saneamento de Altamira - COSALT** (Lei Municipal nº 3.206/2015) para fazer a operação dos sistemas de abastecimento de água e de esgoto na cidade.

COMPROMISSOS DA UHE BELO MONTE

COMPROMISSOS DO PBA DA UHE BELO MONTE

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!

IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Instalação de 220 quilômetros de rede de esgoto e 13 estações elevatórias, que levam os efluentes para a Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), capacitada para processar **14 milhões e 100 mil litros por dia**.



Estação de Tratamento de Esgoto de Altamira

COMPROMISSOS DO PBA DA UHE BELO MONTE

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Ampliação e reforma da
Estação de Captação de Água
do rio Xingu

Implantação de 170 km
tubulação que interligam os 8
reservatórios - RAPs -
distribuídos pelos bairros da
cidade.



Reservatórios e Estação de Tratamento de Água

CONDICIONANTE DA LO

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 1317/2015

- Ⓜ Ligações Domiciliares dos imóveis na área correspondente ao perímetro urbano de Altamira em 2009: condicionante (2.11 - LO 1.317) exigida pelo IBAMA, no âmbito do licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica Belo Monte.

LIGAÇÃO DOMICILIAR À REDE COLETORA DE ESGOTO

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!



Responsabilidade do Usuário

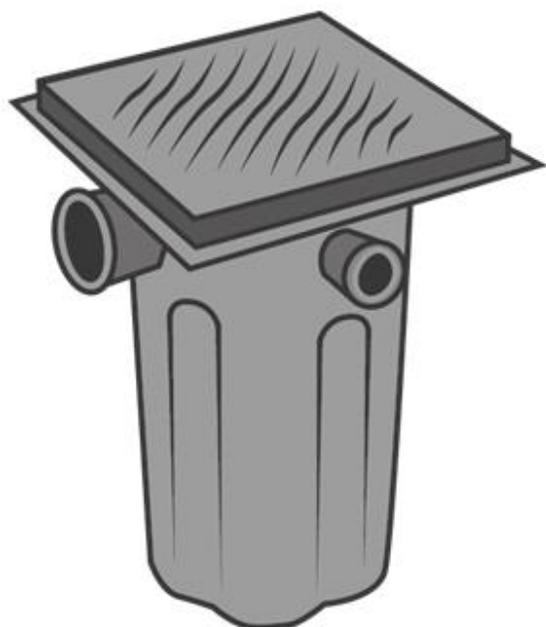
- 1 Caixa de Gordura
- 2 Caixa de Inspeção

Responsabilidade do Operador do Sistema

- a Terminal de Inspeção e Limpeza (TIL)
- b Rede Coletora de Esgoto

CAIXA DE GORDURA

A caixa evita que as gorduras vindas da pia se instalem na tubulação e causem o entupimento ou provoquem problemas à rede de esgoto da rua.



Atenção: as caixas de gordura precisam ser limpas a cada 15 dias.

E se eu não fizer a limpeza de 15 em 15 dias?

Isso vai causar retorno do esgoto para o seu imóvel, mau cheiro, e aparecimento de baratas e ratos.

Além disso, a situação pode se agravar e o senhor terá que contratar uma empresa especializada para resolver este problema. E geralmente isso não é barato! Então é melhor o senhor mesmo fazer a limpeza.



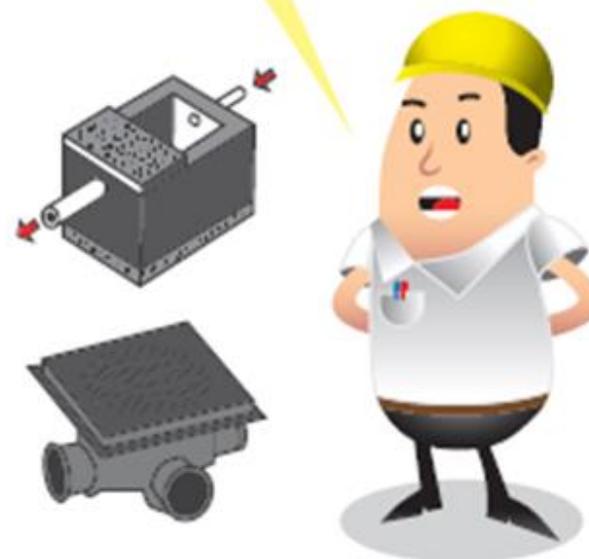
CAIXA DE INSPEÇÃO

Também chamada de Caixa de Passagem.

É um tanque com tampa onde é despejado o esgoto dos banheiros e da área de serviço. Serve para verificar se existe algum problema ou entupimento no caminho do esgoto antes que ele seja lançado na rede pública.

As caixas de inspeção precisam ser limpas a cada 6 meses.

Atenção, pessoal! Caixa de inspeção não é lixeira! A presença de entulhos pode entupir o sistema e causar o retorno do esgoto para dentro da sua casa. Mais uma situação desagradável que pode ser evitada com a manutenção adequada das instalações do seu imóvel!



DICAS DE MANUTENÇÃO DA REDE

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!

NO BANHEIRO



A principal causa do entupimento da rede – e do retorno de esgoto para as casas – são objetos descartados em ralos e privadas.

- Não jogue papel higiênico, absorventes, fraldas descartáveis, cotonetes, camisinhas, fios de cabelo, embalagens ou qualquer outro objeto nos ralos e vasos sanitários.
- Mantenha cesto de lixo nos banheiros.



NA COZINHA

- Limpe bem os pratos e panelas antes de lavá-los, jogando os restos de comida no lixo.
- Mantenha uma peneirinha no ralo da pia. Ela evitará que resíduos sejam lançados na rede de esgoto e causem entupimentos.

DICAS DE MANUTENÇÃO DA REDE

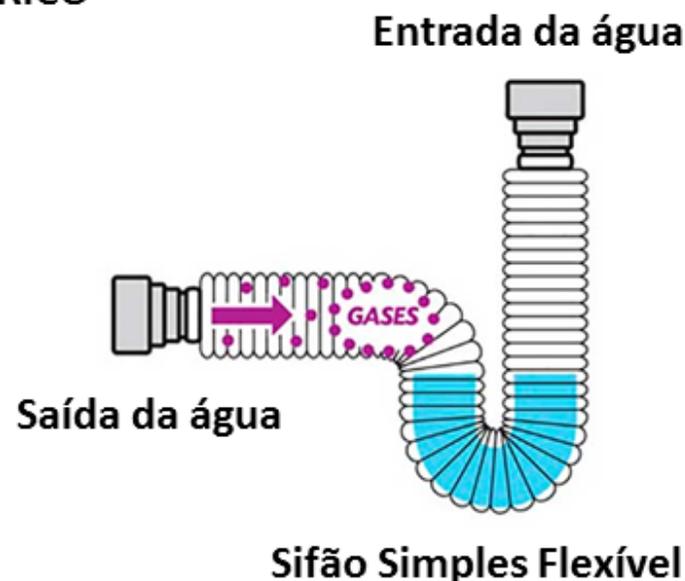
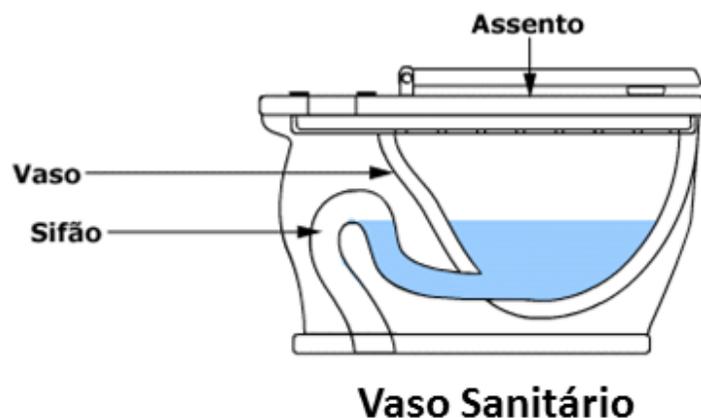
FECHO HÍDRICO

Camada de água que impede a passagem dos gases e de insetos provenientes das instalações de esgoto. Os dispositivos mais comuns a utilizar este fecho hídrico são as caixas sifonadas, os sifões para pias ou tanques, e os vasos sanitários.

DICAS DE MANUTENÇÃO DA REDE

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!

EXEMPLOS DE FECHO HÍDRICO



DICAS DE MANUTENÇÃO DA REDE



Sifão Flexível duplo para Pia ou Tanque



Sifão Rígido para Pia de Banheiro

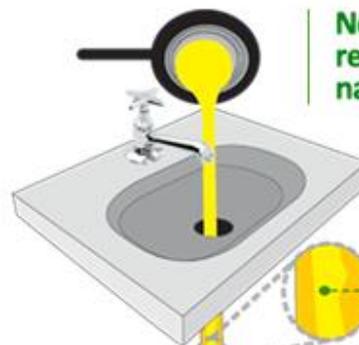


Sifão Flexível simples para Pia ou Tanque

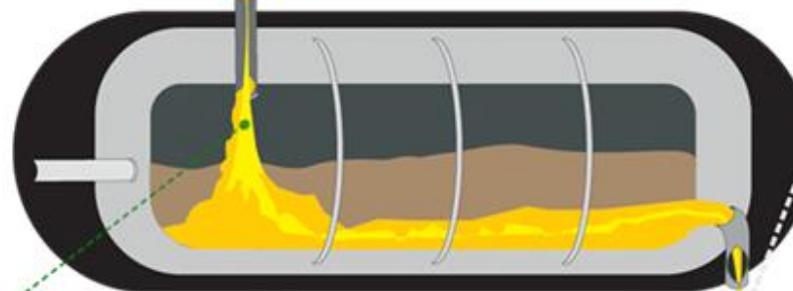
DICAS DE MANUTENÇÃO DA REDE

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!

No Brasil mais de 200 milhões de Litros de óleo residual de fritura são despejados mensalmente nas pias das cozinhas domésticas. (OilWorld, 2012)



1 O óleo é despejado pelo ralo da pia e entope encanamentos



2 Quando o óleo se esfria e entra em contato com outros resíduos ele se solidifica, formando uma camada espessa de gordura nas galerias de esgoto.



Estima-se que os custos relacionados ao desentupimento destas galerias representem até 45% dos custos de saneamento básico



1 Litro de óleo usado de fritura contamina cerca de 20 mil Litros d'água.



2

Em contato com a água o óleo forma uma película que impede a penetração da luz solar, ocasionando a morte de peixes e algas.



norteENERGIA
USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

DICAS DE MANUTENÇÃO

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!

ATENÇÃO!!

A água da chuva não pode ser lançada na rede coletora de esgoto.

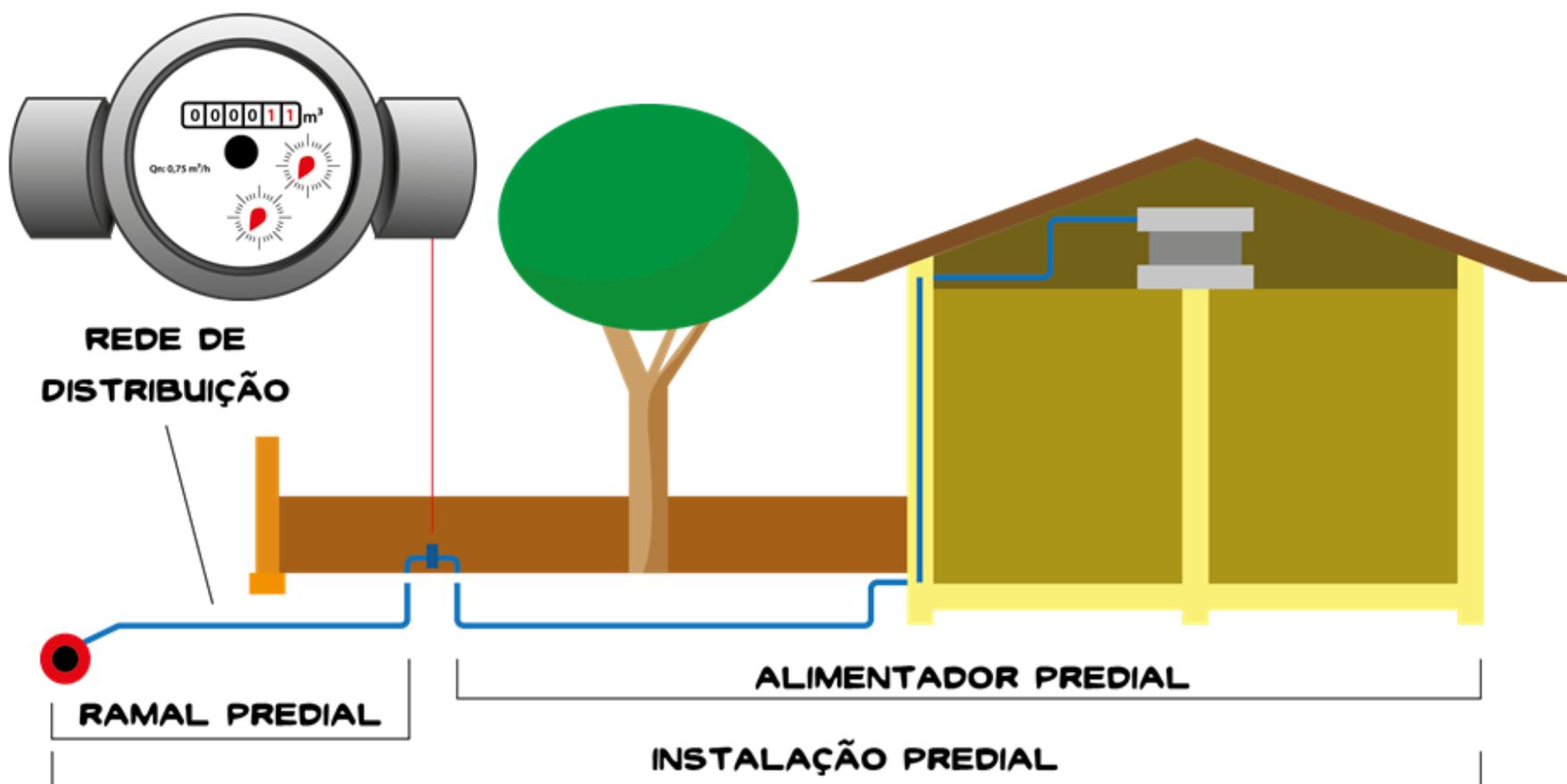
Isso pode causar o rompimento da rede e o alagamento das ruas, trazendo problemas a toda a cidade!

O correto é ligar as calhas domésticas às galerias pluviais, que são projetadas especialmente para receber grandes volumes de água da chuva.



LIGAÇÃO DOMICILIAR À REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

HIDRÔMETRO: Instalados juntos à ligação, os hidrômetros controlam, medem e registram a quantidade de água consumida em cada domicílio.



DICAS DE MANUTENÇÃO DA REDE

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!

No Banheiro

- Mantenha a torneira fechada enquanto escova os dentes. Você poderá economizar até 12 litros de água.
- Não tome banhos demorados.
- Descarga consome muita água. Não use à toa.



Na Lavanderia

- Deixe a roupa acumular e lave tudo de uma só vez.
- No tanque, feche a torneira enquanto ensaboa e esfrega a roupa.
- Utilize a máquina de lavar somente quando estiver na capacidade total. Uma lavadora de cinco quilos consome 135 litros de água a cada uso.

DICAS DE MANUTENÇÃO DA REDE

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!

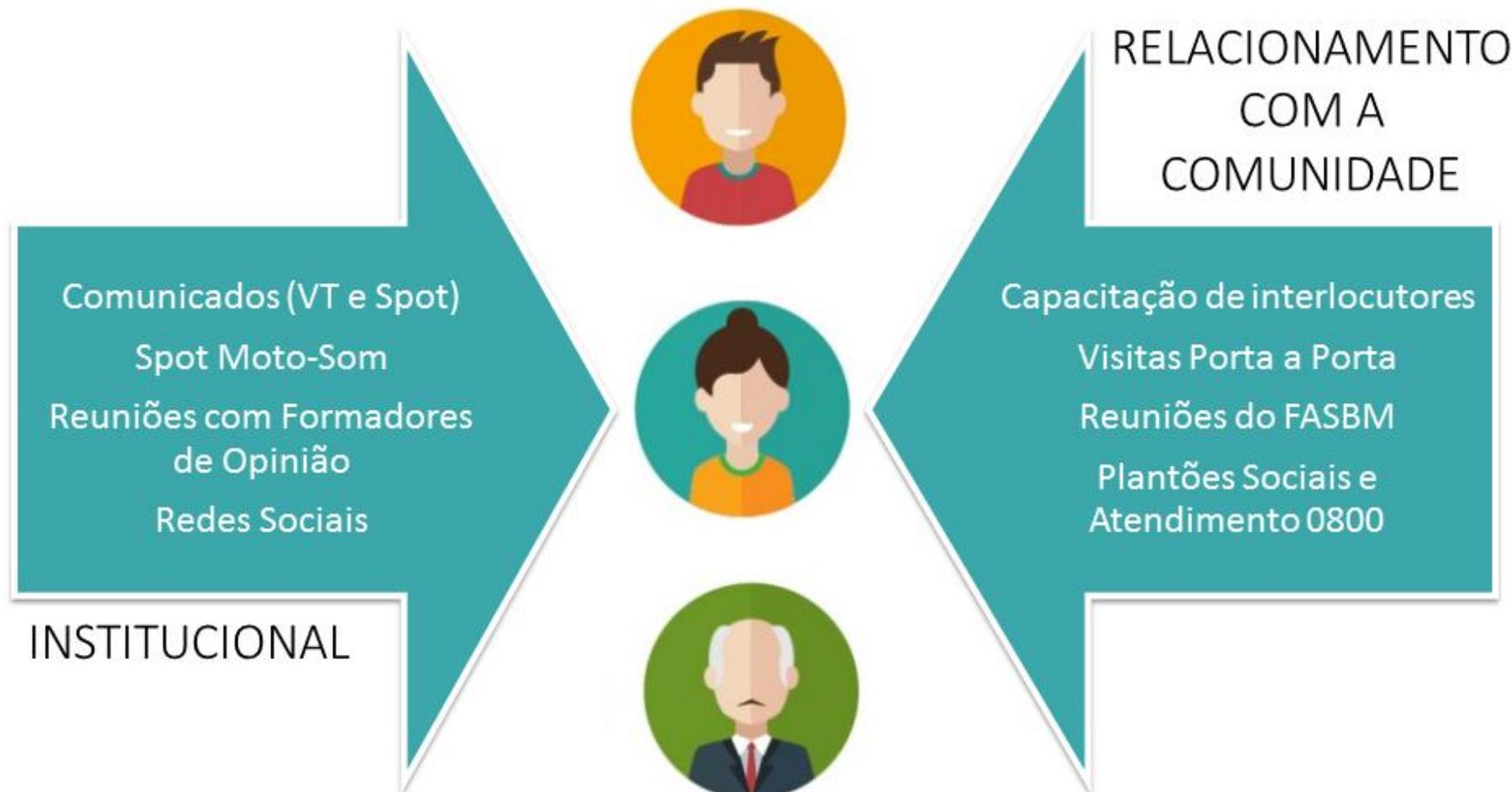
No jardim, no quintal e na calçada

- Não lave o carro com mangueira. Use balde e um pano.
- Regue as plantas no começo ou no final do dia, quando a temperatura está mais baixa.
- **Não use a mangueira para limpar a calçada.** Lave as calçadas com balde e vassoura e economize em torno de 280 litros de água.



ALTAMIRA LIGADA NA REDE, SANEAMENTO É SAÚDE

**ALTAMIRA
LIGADA NA REDE**
Saneamento é Saúde!



ALTAMIRA LIGADA NA REDE, SANEAMENTO É SAÚDE



Reunião com Associação Comercial de Altamira



Ação de interação social



Belo Monte (Oficial)

Na tarde da terça-feira, 7, todo o plano para execução das ligações intradomiciliares foi apresentado aos vereadores de Altamira pelo Diretor Sociambiental da Norte Energia, José de Anchieta dos Santos e pelo gerente de obras do entorno, Danilo Queiroz de Sá. Eles detalharam como será feito todo o serviço e tiraram dúvidas dos vereadores que participaram da reunião. <http://goo.gl/4cR005>



Publicação em rede social




0800 091 2810
Fale com a gente!



norteENERGIA
USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

OBRIGADA A TODOS!
EQUIPE DO NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DAS
LIGAÇÕES DOMICILIARES ÀS REDES DE ÁGUA E ESGOTO