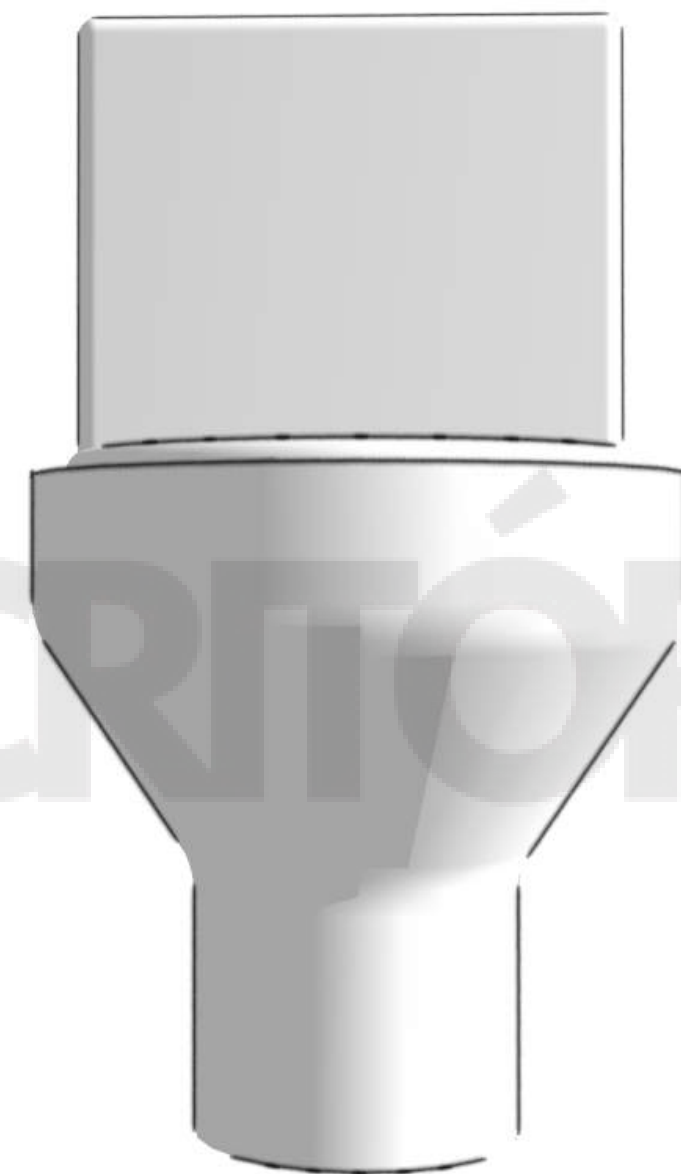


CAIXAS SANITÁRIAS

# INSTALAÇÕES SANITÁRIAS



# CRONOGRAMA DO NÍVEL 01:

1. Termos Gerais Regidos pela Norma NBR 8160;
2. Caixas de Gordura e Inspeção;
3. Princípios da Ventilação;
4. Exercício de Estudo Preliminar;

Princípios Básicos das

# INSTALAÇÕES SANITÁRIAS



**Transportar de maneira eficiente as águas sujas à fossa ou esgoto público.**

**DIÂMETROS MAIS COMUNS:**

**40 - 50 - 75 E 100MM**

**INCLINAÇÕES MÍNIMAS:**

- 1% PARA DIAM.  $\geq$  100MM;**
- 2% PARA DIAM.  $\leq$  75MM;**

(PÁG. 4 DA NBR 8160)



## TERMOS GERAIS

- CONEXÕES EM TUBOS NA HORIZONTAL (PISO),  $< 45^\circ$  E NA VERTICAL  $< 90^\circ$ ;
- DIST. MÁXIMA ENTRE DESCONNECTOR AO TUBO DE VENTILAÇÃO - 50MM - 1,20M (TABELA 6).
- DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE ÚLTIMO DESCONNECTOR (SIFÃO) DO BANHEIRO E CAIXA DE PASSAGEM - 10M;
- DIST. MÁXIMA ENTRE CAIXAS - 25M.

(PÁG. 4 DA NBR 8160)



## TERMOS GERAIS

- CONEXÕES EM TUBOS NA HORIZONTAL (PISO),  $< 45^\circ$  E NA VERTICAL  $< 90^\circ$ ;

### TRADUÇÃO:

- O projeto quando VISTO EM PLANTA, **NÃO** pode possuir conexão de  $90^\circ$ , como joelhos ou tês. Apenas  $45^\circ$

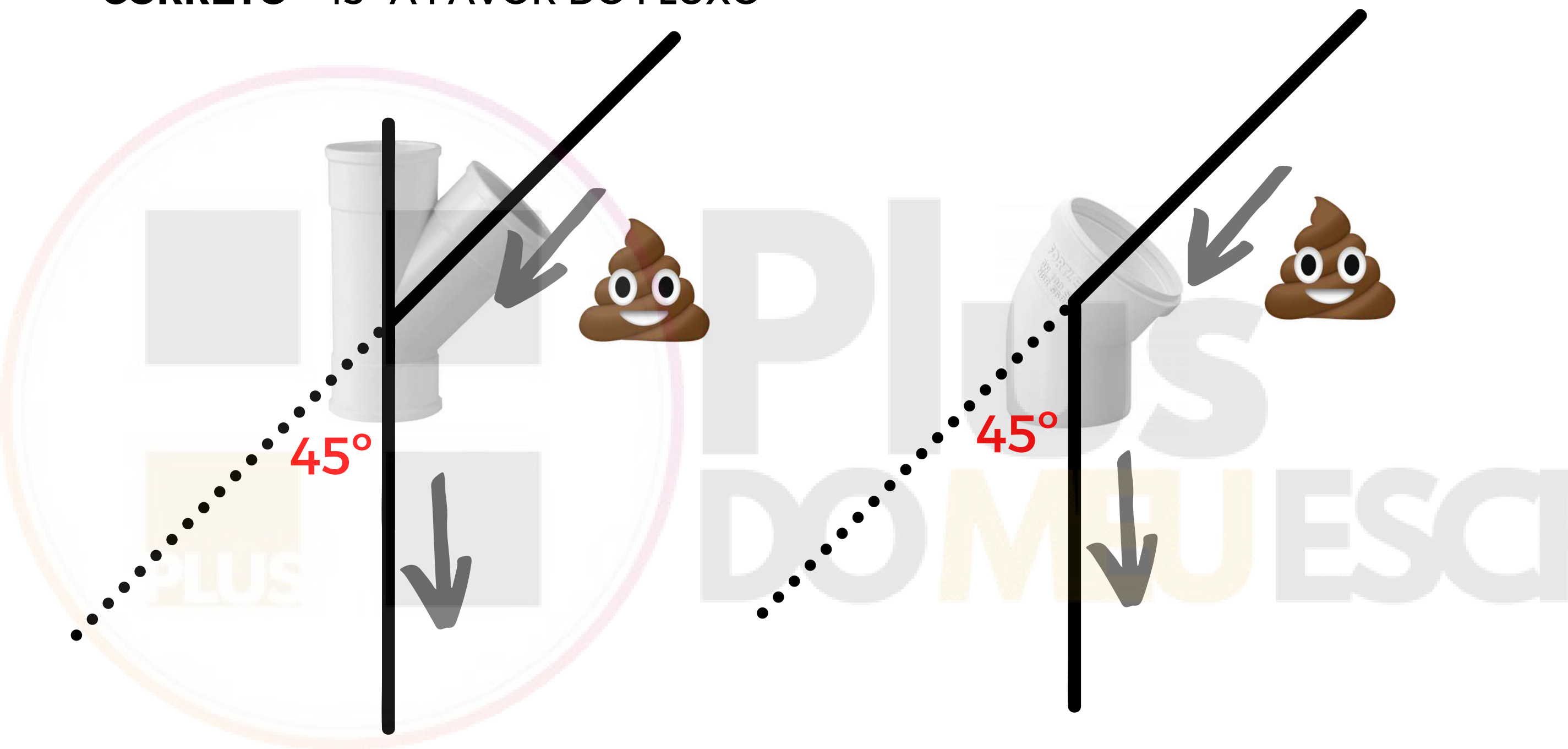


(PÁG. 5 DA NBR 8160)

Princípios Básicos das  
**INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**



**CORRETO - 45° A FAVOR DO FLUXO**



Princípios Básicos das  
**INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**





SEMPRE QUE COUBER UTILIZE CURVA NO LUGAR DE JOELHOS

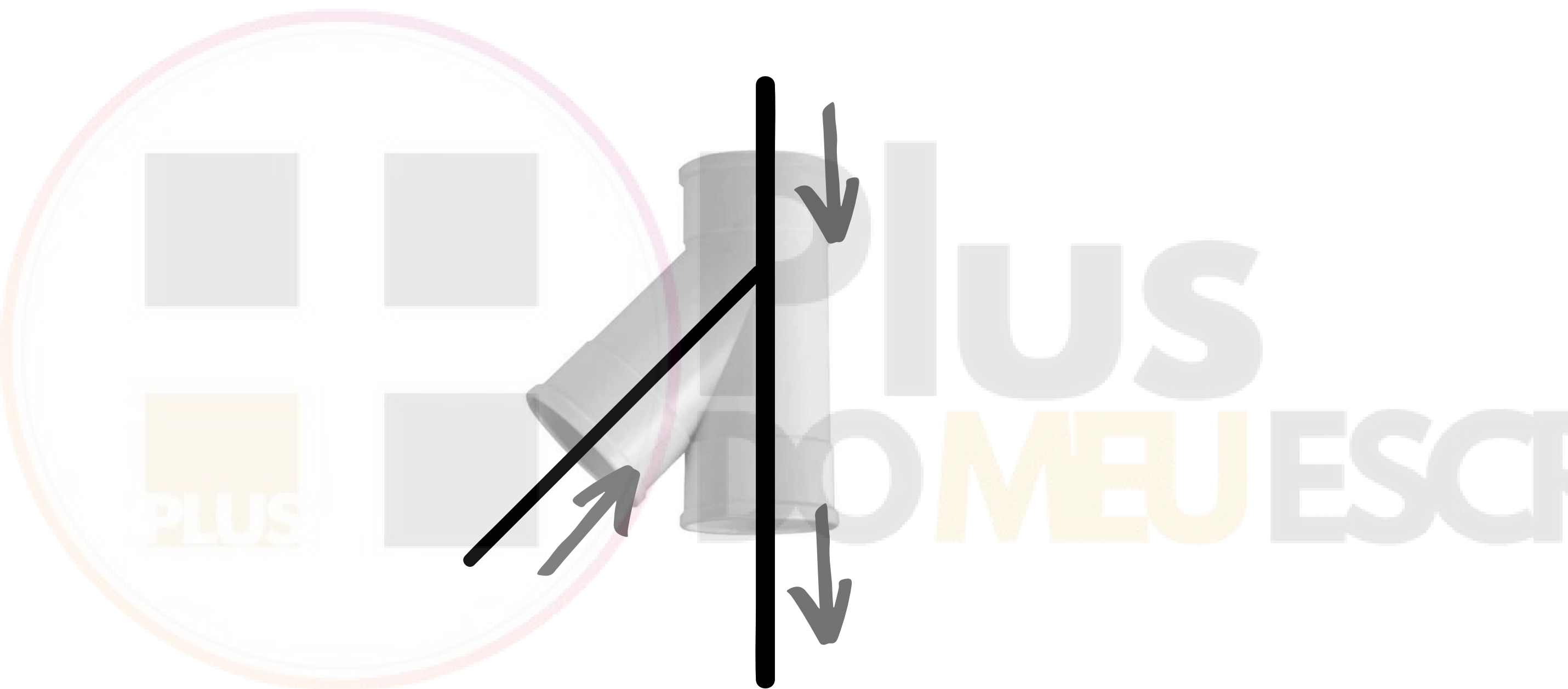


Princípios Básicos das  
**INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**

---



**ERRADO - SENTIDO CONTRA O FLUXO**



(PÁG. 5 DA NBR 8160)

Princípios Básicos das  
**INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**





EXEMPLO - ERRADO:



Princípios Básicos das  
**INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**





# ERRADO - INADMISSÍVEL!



Princípios Básicos das  
**INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**



# COMO É O CERTO?



Princípios Básicos das

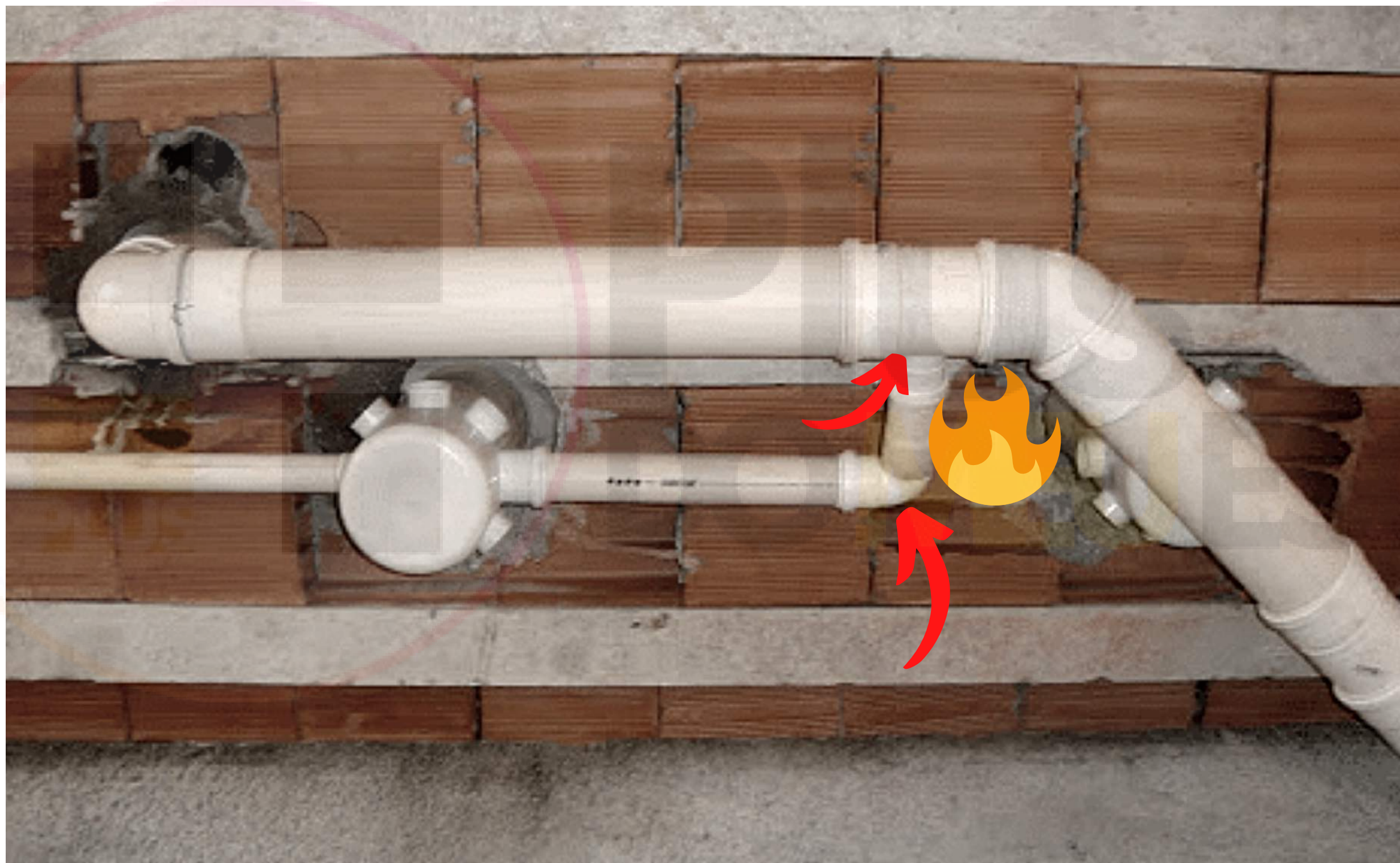
## INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

---





EXEMPLO - ERRADO:



Princípios Básicos das  
**INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**





EXEMPLOS - ERRADO:



Princípios Básicos das  
**INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**



## EXEMPLOS - CORRETO:

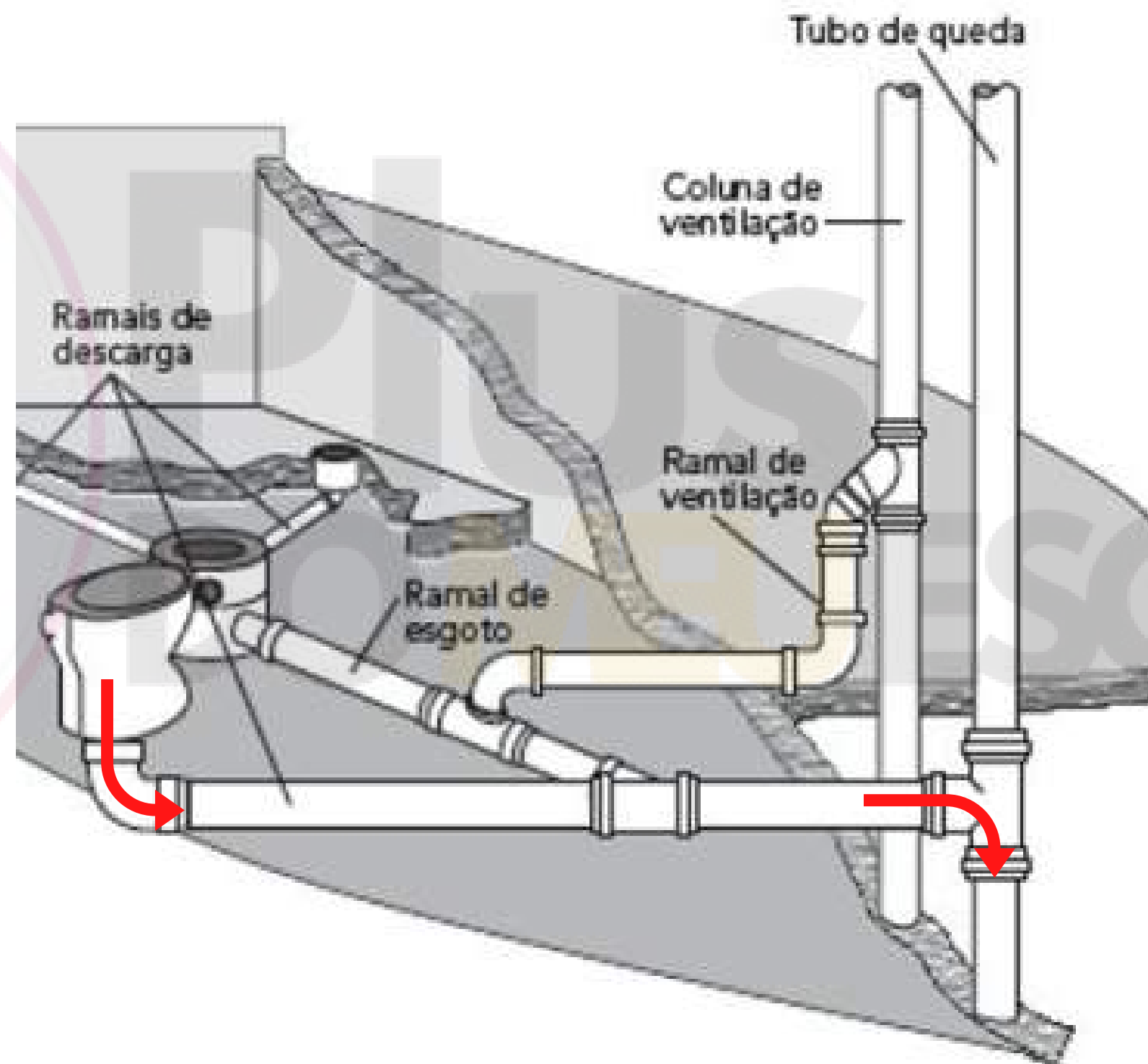
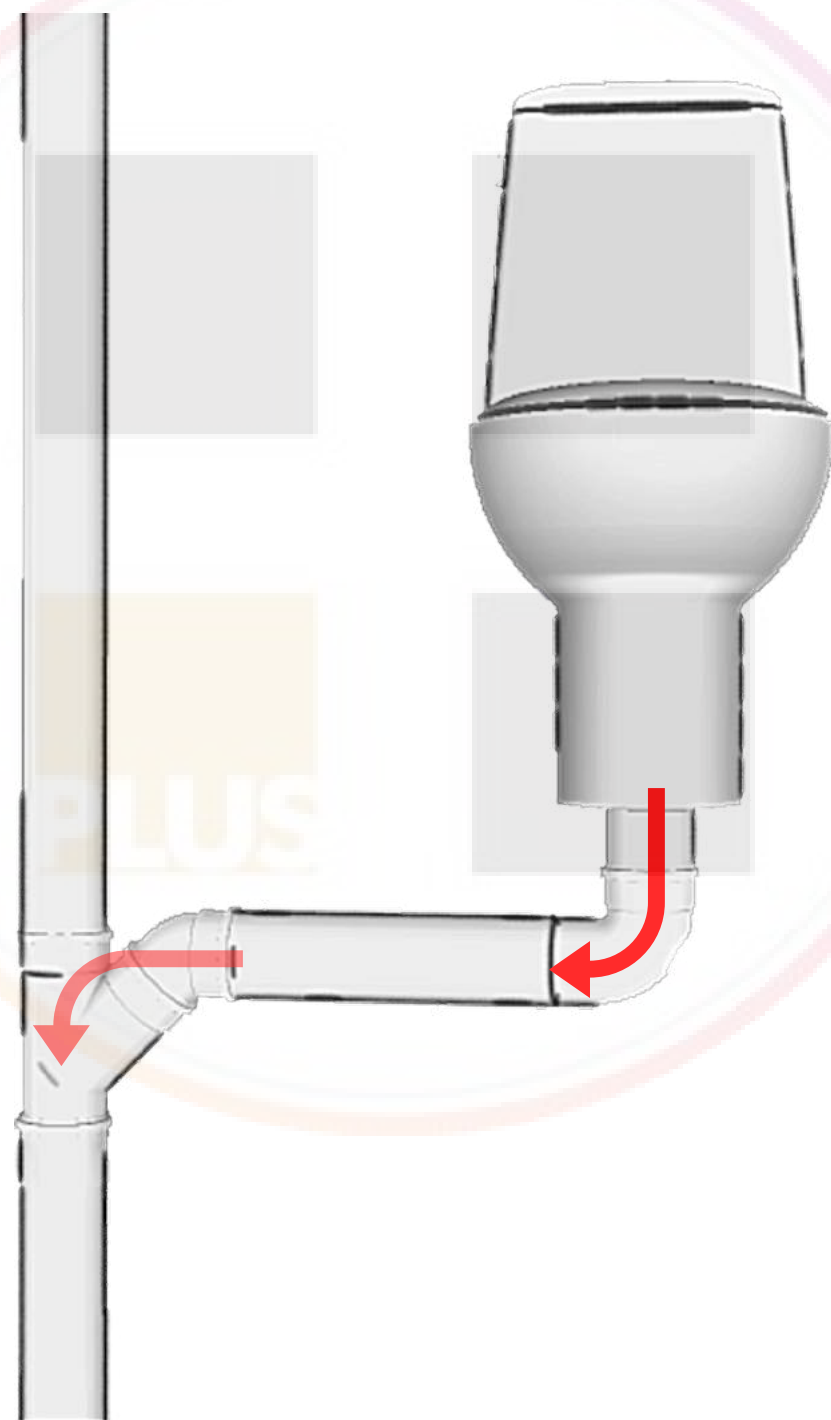


Princípios Básicos das  
**INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**





# TUBOS DE QUEDA

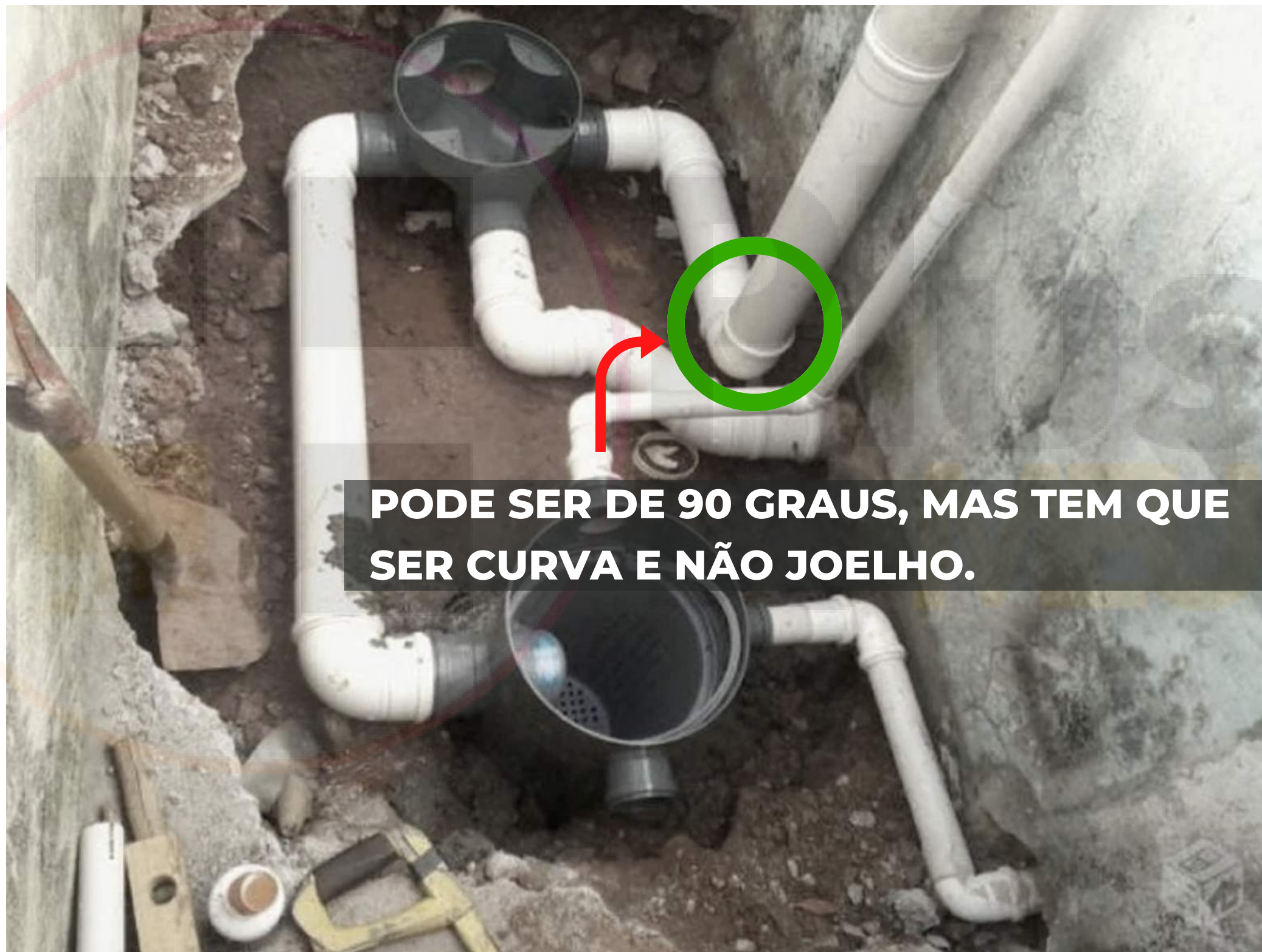


Princípios Básicos das

## INSTALAÇÕES SANITÁRIAS



EXEMPLO - ERRADO:



PODE SER DE 90 GRAUS, MAS TEM QUE  
SER CURVA E NÃO JOELHO.

Princípios Básicos das  
**INSTALAÇÕES  
SANITÁRIAS**

