	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b> <b>DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE</b>	REV 02 DATA: 02/12/16
	<b>ORIENTAÇÃO TÉCNICA: CAIXA DE GORDURA</b>	

## REQUISITOS GERAIS

Todos os pontos geradores de efluentes com resíduos gordurosos devem ser conectados a caixas de gordura, antes de adentrarem aos subcoletores de esgoto da edificação.

Usualmente os pontos geradores de efluentes gordurosos são as pias de cozinha/copa/churrasqueira e as máquinas de lavar louças, porém, dependendo da natureza da edificação outros pontos geradores de efluentes gordurosos podem ser encontrados como, por exemplo, os ralos de cozinhas de restaurantes, panificadoras e lanchonetes.

Para edifícios de dois ou mais andares, “devem ser previstos tubos de queda de gordura para pias de cozinha e máquinas de lavar louças”, “os quais devem descarregar em uma caixa de gordura coletiva” (NBR-8160, item 4.2.4.4).

Para as demais edificações, independentemente do seu uso, as caixas de gordura devem ser instaladas na sua área externa.

Para imóveis construídos antes da publicação da NBR-8160/99, comumente se observa a interligação dos efluentes da área de serviço e da cozinha no mesmo tubo de queda. Nesse caso, a orientação é que sejam instaladas, na área externa da edificação, duas caixas de gordura de mesmo tamanho e em série, devendo ser dimensionadas considerando a vazão máxima.

A instalação de caixa de gordura na área interna de uma edificação só será aceita em edificações já construídas e em casos de comprovada inviabilidade técnica. Para tanto, deve-se apresentar laudo, com respectiva ART ou RRT, apontando as causas da inviabilidade.

Em estabelecimentos comerciais que manipulem alimentos como restaurantes, lanchonetes, cafés, padarias, confeitarias, entre outros, é expressamente vedada a instalação de caixa de gordura dentro da área de manipulação de alimentos.

As caixas de gordura devem ser instaladas em locais de fácil acesso e com boas condições de ventilação, devendo possuir vedação adequada para evitar a penetração de insetos, pequenos animais, águas de lavagem de pisos ou de águas pluviais.


As caixas de gordura devem ser divididas em duas câmaras, uma receptora e outra vertedoura, separadas por um septo não removível e que não permita o extravasamento da gordura da câmara receptora para a vertedoura.

## LIMPEZA DA CAIXA DE GORDURA

A caixa de gordura deve ser limpa periodicamente de acordo com a sua capacidade de acumulação, evitando-se assim a obstrução das tubulações de esgoto, do sistema individual de tratamento ou da rede coletora pública de esgoto.

Procedimento para a limpeza da caixa de gordura:

- Remover a camada de gordura que fica na superfície;
- Retirar o líquido existente na caixa;
- Remover os resíduos sólidos contidos no fundo da caixa;

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b> <b>DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE</b>	REV 02 DATA: 02/12/16
	<b>ORIENTAÇÃO TÉCNICA: CAIXA DE GORDURA</b>	

- Limpar as paredes internas da caixa

Os resíduos sólidos retirados da caixa de gordura devem ser devidamente ensacados e depositados no lixo e nunca nas instalações sanitárias.

## DIMENSIONAMENTO

A escolha da caixa de gordura a ser instalada na edificação deve levar em consideração o seu uso e a quantidade de cozinhas servidas.

<b>CAIXAS RETENTORAS DE GORDURA PEQUENA, SIMPLES E DUPLA</b>					
Nº COZINHAS	TIPO DE CAIXA	DIMENSÕES MÍNIMAS			
		DIÂMETRO INTERNO (cm)	PARTE SUBMERSA DO SEPTO (cm)	CAPACIDADE RENTEÇÃO (l)	DN TUBULAÇÃO SAÍDA (mm)
1	Pequena (CGP) cilíndrica	30	20	18	75
2	Simple (CGS) cilíndrica	40	20	31	75
3 a 12	Dupla (CGD) cilíndrica	60	35	120	100
OBSERVAÇÃO: Caixas prismáticas são aceitas desde que atendam aos requisitos de norma e que suas dimensões permitam a inscrição do diâmetro mínimo previsto no modelo circular.					
<b>CAIXAS RETENTORAS DE GORDURA ESPECIAL</b>					
Nº COZINHAS	TIPO DE CAIXA	CARACTERÍSTICAS			
Acima de 12*	Especial (CGE) prismática de base retangular	Distância entre o septo e a saída = 20 cm			
		Volume da câmara de retenção: $V = 2 \times N + 20$			
		Altura útil (molhada) (cm)	Parte submersa do septo (cm)	Ø de tubulação de saída (mm)	
		60	40	100 (mínimo)	
Onde: V = volume em litros da câmara de retenção (não considera o volume da vertedoura) N = número de pessoas servidas pela cozinha no turno de maior afluxo					
*Cozinhas de restaurantes, lanchonetes, hospitais, quartéis, escolas, refeitórios e similares devem adotar caixas retentoras de gordura especial.					

**Edificações destinadas a estabelecimentos tipo padarias, peixarias, açougue, sorveterias e congêneres.**

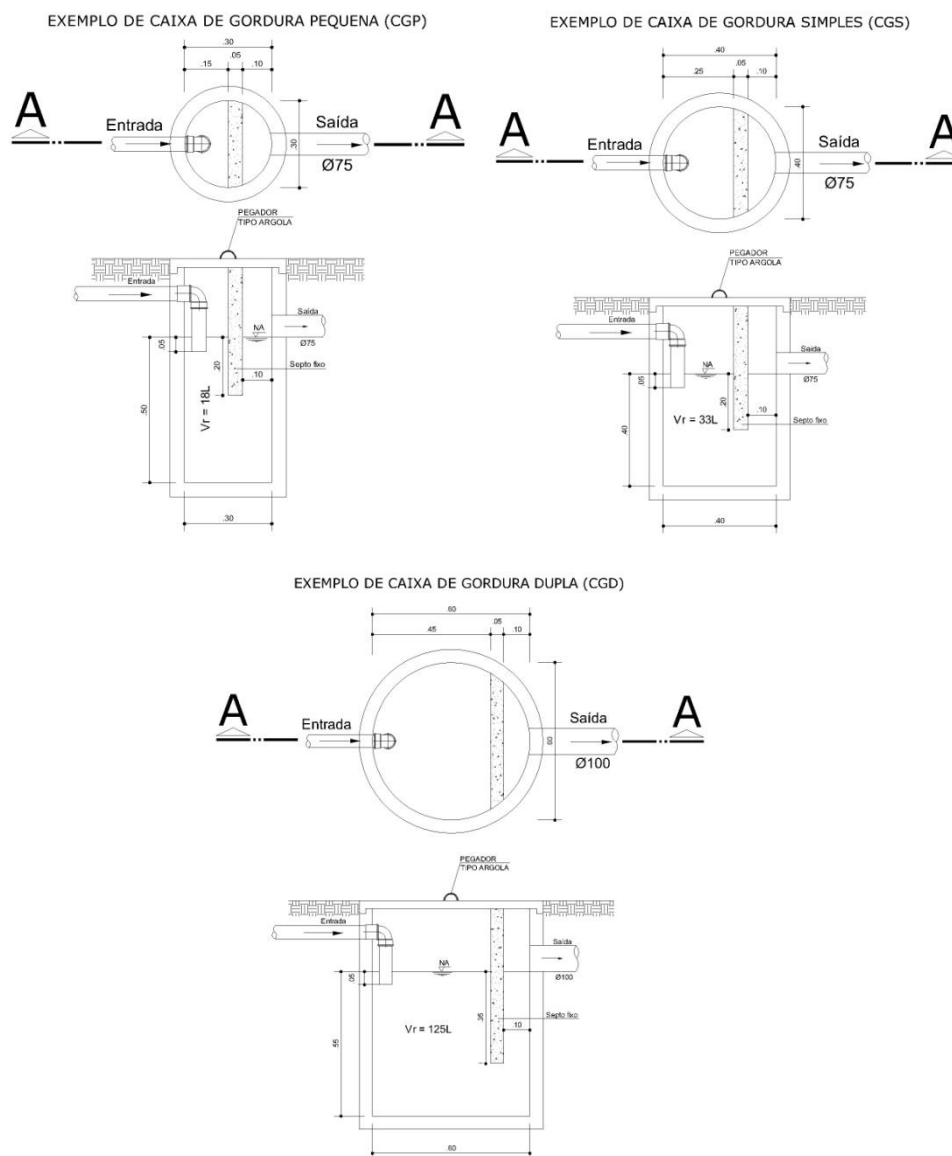
Os efluentes dessas atividades possuem características semelhantes aos de efluentes industriais, por isso, a caixa de gordura deve ser dimensionada conforme requisitos na bibliografia especializada em tratamento de efluentes industriais.



## MODELOS DE CAIXA DE GORDURA

Segue abaixo, alguns modelos de caixa de gordura.

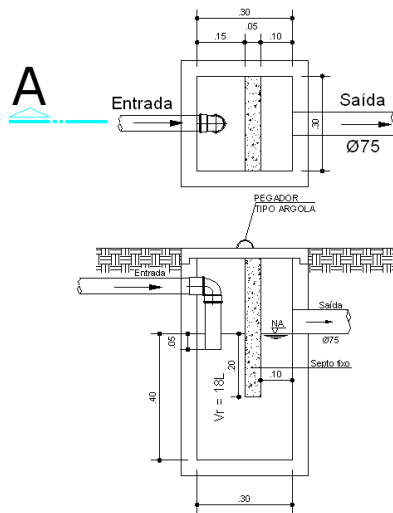
a) Circular



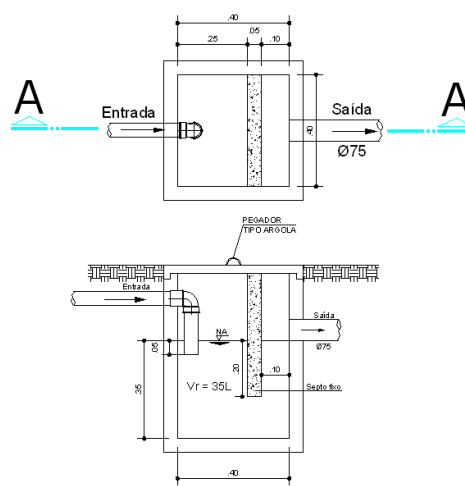


b) Prismática

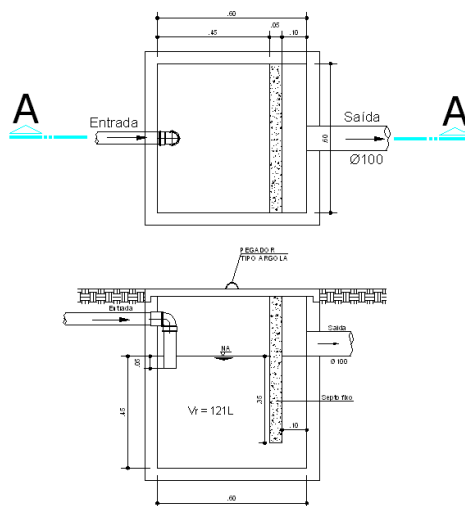
EXEMPLO DE CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CGP)



EXEMPLO DE CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CGS)

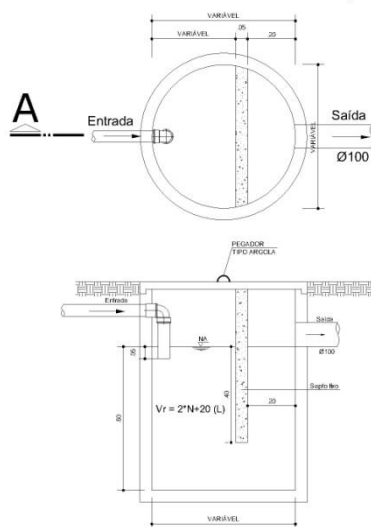


EXEMPLO DE CAIXA DE GORDURA DUPLA (CGD)

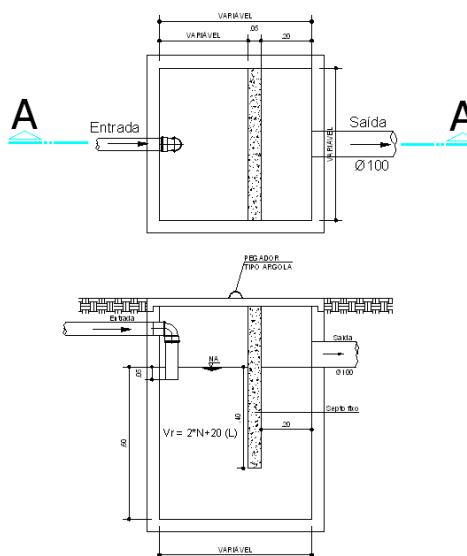



c) Caixa de gordura especial

EXEMPLO DE CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CGE)



EXEMPLO DE CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CGE)



	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b> <b>DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE</b>	REV 02 DATA: 02/12/16
	<b>ORIENTAÇÃO TÉCNICA: CAIXA DE GORDURA</b>	

#### REFERÊNCIAS

- NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

#### CONTROLE DE REVISÕES

DESCRIÇÃO	Nº REVISÃO
Emissão inicial	00
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração das dimensões dos modelos de caixa de gordura circular</li> <li>• Inclusão no rodapé do termo “Documento sujeito à revisão”.</li> <li>• Inclusão do controle de revisões</li> </ul>	01
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusão do número de páginas</li> </ul>	02