

HIDRÁULICA APLICADA A SISTEMAS PREDIAIS

GUSTAVO NADOLNY SANSON - UNIUV²⁰

GIAN ALEZI ANDRADE - UNIUV²¹

Professora Orientadora: Alessandra Colli²²

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por finalidade apresentar definições inerentes à Hidráulica, bem como sua utilização na construção civil, em específico, em sistemas prediais.

As instalações hidrossanitárias domiciliares têm como finalidade abastecer os prédios com água potável e afastar deles os dejetos humanos e demais detritos. Sendo assim, toda habitação deverá ser provida de abastecimento de água potável e de um sistema que permita a conveniente evacuação dos líquidos cloacais e residuais nos logradouros onde houver rede de distribuição de água e coletores de esgotos.

As instalações sanitárias são denominadas internas, quando executadas no interior das propriedades, até o passeio delas, e externas, as construídas pelos departamentos, serviços de água e esgotos das prefeituras ou órgãos semelhantes, para ligarem as primeiras ao alimentador predial ou aos coletores cloacais ou pluviais.

Para que as instalações sanitárias prediais sejam eficientes e seguras, deverão dispor de água potável em abundância, para possibilitar o rápido afastamento dos dejetos e das águas servidas, tornando impossível a entrada dos gases da canalização do esgoto nos recintos habitáveis.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Definir o melhor modelo, seguindo as normas regulamentadoras, para a instalação dos sistemas hidráulicos e sanitários nas edificações de pequeno e médio porte.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Seguir as exigências técnicas mínimas quanto à higiene, à segurança, à economia e ao conforto, a que devem obedecer as instalações prediais de esgoto sanitário e sistemas hidráulicos;
- b) Explicar as terminologias dos sistemas hidráulicos;
- c) Demonstrar os sistemas para coletar águas pluviais.

20 Acadêmico do 6º semestre do Curso de Engenharia Civil da UNIUV. E-mail: ec.gnsanson@uniuv.edu.br

21 Acadêmico do 10º semestre do Curso de Engenharia Civil da UNIUV. E-mail: ec.gian.andrade@uniuv.edu.br

22 Professora da UNIUV e docente na disciplina de Hidráulica. E-mail: eng.alessandracolli@gmail.com



METODOLOGIA

Este artigo teve embasamento em referências bibliográficas de renomados autores na área de sistemas hidrossanitários e nas normas vigentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A projeção deste trabalho é trazer o conhecimento das normas regulamentadoras de sistemas hidrossanitários aos futuros profissionais, e a importância de segui-las na hora da execução, bem como foram projetadas pelo engenheiro responsável, trazendo, assim, a segurança de ter uma instalação funcional, evitando futuras patologias ocasionadas por negligência na execução.

Assim, espera-se que, com a exata execução das exigências técnicas descritas, resulte em economia e correta funcionalidade dos sistemas na edificação.

Pode-se observar que, seguindo as exigências das normas técnicas, tanto em projeto quanto na execução, os sistemas alcançam uma economia considerável, além do seu correto funcionamento, o que evitará futuros problemas à edificação. Isso é de suma importância para que a edificação seja abastecida com a quantidade certa de água e também não haja vazamento pelas tubulações e conexões do sistema hidráulico instalado.

REFERÊNCIAS

ABNT. **NBR 10844**:Instalações prediais de águas pluviais. Rio de Janeiro: ABNT, 1989.

ABNT. **NBR 5626**:Instalações prediais de água fria. Rio de Janeiro: ABNT, 1998.

BACELLAR, R.H. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1976.

BOHN, A.R. **Instalação predial de águas pluviais**. Florianópolis/SC: UFSC. Disponível em: <<http://www.labee.ufsc.br/~luis/ecv5644/apostilas/ap.pdf>>. Acesso em: 12 de Junho de 2014.

ESCOLA POLITÉCNICA DA USP. **Sistemas prediais de água fria**, São Carlos: 2002. Disponível em <http://www.pcc.usp.br/files/text/publications/TT_00008.pdf>. Acesso em: 12 de Junho de 2014.