



ANEXO IX - RELAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS AO PROJETO DE EDIFICAÇÕES

1. Esta é uma relação orientativa. O responsável pela elaboração dos projetos é responsável pelo cumprimento de todas as Normas Técnicas pertinentes ao seu projeto específico, em sua versão mais atualizada, mesmo que não mencionadas nesta relação.

2. Normas de projeto e especificação de matérias e sistemas construtivos

2.1 Arquitetura

2.1.1 Projeto de Arquitetura

- NBR6492 Representação de projetos de arquitetura
- NBR7679 Termos básicos relativos a cor
- NBR9050/2004 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
- NBR13531 Elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas
- NBR13532 Elaboração de projetos de edificações - Arquitetura
- NBR14643 Corrosão atmosférica - Classificação da corrosividade de atmosferas

2.1.2 Incêndio

- NBR9077 Saídas de emergência em edifícios
- NBR11742 Porta corta-fogo para saída de emergência
- NBR11785 Barra antipânico - Requisitos
- NBR13435 Sinalização de segurança contra incêndio e pânico
- NBR13768 Acessórios destinados à porta corta-fogo para saída de emergência - Requisitos
- NBR14880 Saídas de emergência em edifícios - Escadas de segurança - Controle de fumaça- Procedimento
- NBR14432 Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações - Procedimento

2.1.3 Acústica

- NBR8572 Fixação de valores de redução de nível de ruído para tratamento acústico de edificações expostas ao ruído aeronáutico
- NBR10151 Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento
- NBR10152 Níveis de ruído para conforto acústico
- NBR12179 Tratamento acústico em recintos fechados

2.1.4 Vedação

2.1.4.1 Alvenaria

- NBR7170 Tijolo maciço cerâmico para alvenaria
- NBR7171 Bloco cerâmico para alvenaria
- NBR7173 Blocos vazados de concreto simples para alvenaria sem função estrutural
- NBR8041 Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Forma e dimensões
- NBR8042 Bloco cerâmico para alvenaria - Formas e dimensões
- NBR10834 Bloco vazado de solo-cimento sem função estrutural
- NBR10835 Bloco vazado de solo-cimento sem função estrutural - Forma e dimensões
- NBR14974-1 Bloco sílico-calcário para alvenaria - parte 1: Requisitos, dimensões e métodos de ensaio
- NBR14974-2 Bloco sílico-calcário para alvenaria - Parte 2: Procedimento para execução de alvenaria

2.1.4.2 Gesso acartonado



NBR14715 Chapas de gesso acartonado - Requisitos

2.1.4.3 Divisórias

- NBR5721 Divisória modular vertical interna
- NBR11673 Divisórias leves internas moduladas - Perfis metálicos
- NBR11681 Divisórias leves internas moduladas
- NBR11683 Divisórias leves internas moduladas
- NBR11684 Divisórias leves internas moduladas
- NBR11685 Divisórias leves internas moduladas
- NBR13964 Móveis para escritório - Divisórias tipo painel

2.1.5 Revestimentos de paredes e pisos

- NBR11801 Argamassa de alta resistência mecânica para pisos
- NBR13530 Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas
- NBR13529 Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas
- NBR13749 Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação
- NBR14081 Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas - Requisitos

2.1.5.1 Pedras naturais

- NBR7206 Placas de mármore natural para revestimento de pisos
- NBR13707 Projeto de revestimento de paredes e estruturas com placas de rocha

2.1.5.2 Cerâmica

- NBR13816 Placas cerâmicas para revestimento - Terminologia
- NBR13817 Placas cerâmicas para revestimento - Classificação
- NBR13818 Placas cerâmicas para revestimento - Especificação e métodos de ensaios

2.1.5.3 Gesso

- NBR13207 Gesso para construção civil
- NBR13867 Revestimento interno de paredes e tetos com pastas de gesso - Materiais, preparo, aplicação e acabamento

2.1.5.4 Tintas

- NBR11702 Tintas para edificações não industriais

2.1.5.5 Têxteis e madeiras

- NBR6451 Taco de madeira para soalho
- NBR7686 Revestimentos têxteis de piso

2.1.5.6 Vinílicos, melamínicos e linóleos

- NBR7374 Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio
- NBR14851-1 Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos
- NBR14851-2 Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimentos para aplicação e manutenção
- NBR14833-1 Revestimento de pisos laminados melamínicos de alta resistência - Parte 1: Requisitos, características, classes e métodos de ensaio
- NBR14833-2 Revestimento de pisos laminados melamínicos de alta resistência - Parte 2: Procedimentos para aplicação e manutenção

2.1.5.7 Pisos elevados

- NBR11802 Pisos elevados
- NBR12544 Pisos elevados



2.1.6 Caixilhos, portas e vidros

- NBR7199 Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil
NBR8037 Porta de madeira de edificação
NBR8052 Porta de madeira de edificação - Dimensões
NBR10821 Caixilhos para edificação - Janelas
NBR10830 Caixilho para edificação - Acústica dos edifícios
NBR10831 Projeto e utilização de caixilhos para edificações de uso residencial e comercial - Janelas
NBR11706 Vidros na construção civil
NBR14718 Guarda-corpos para edificação
NBR14207 Boxes de banheiro, fabricados com vidro de segurança temperado - Projeto, Instalação e materiais utilizados

2.1.7 Telhados

- NBR5640 Telha estrutural de fibrocimento
NBR7172 Telha cerâmica tipo francesa
NBR7196 Folha de telha ondulada de fibrocimento
NBR7581 Telha ondulada de fibrocimento
NBR8039 Projeto e execução de telhados com telhas cerâmicas tipo francesa
NBR8055 Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento - Dimensões e tipos
NBR9066 Peças complementares para telhas onduladas de fibrocimento - Funções, tipos e dimensões
NBR9601 Telha cerâmica de capa e canal
NBR12800 Telha de fibrocimento, tipo pequenas ondas
NBR12825 Telha de fibrocimento, tipo canal
NBR13582 Telha cerâmica tipo romana
NBR13858-1 Telhas de concreto - Parte 1: Projeto e execução de telhados
NBR13858-2 Telhas de concreto - Parte 2: Requisitos e métodos de ensaio
NBR14331 Alumínio e suas ligas - Telhas (chapas corrugadas) - Requisitos
NBR14513 Telhas de aço revestido de seção ondulada – Requisitos
NBR14514 Telhas de aço revestido de seção trapezoidal - Requisitos

2.1.8 Impermeabilização

- NBR8083 Materiais e sistemas utilizados em impermeabilização
NBR9575 Impermeabilização - Seleção e projeto
NBR9689 Materiais e sistemas de impermeabilização
NBR9690 Mantas de polímeros para impermeabilização (PVC)
NBR12190 Seleção da impermeabilização

2.1.9 Elevadores

- NBR5665 Cálculo do tráfego nos elevadores
NBRNM313 Elevadores de passageiros-Requisitos de segurança para construção e instalação. Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência
NBRNM267 Elevadores hidráulicos de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação
NBR-14.712 Elevadores elétricos e hidráulicos – Elevadores de carga, monta-cargas e elevadores de maca – Requisitos de segurança para construção e instalação.
NBRISO- 9.386-1/2 Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida – Requisitos para segurança, dimensões e operação funcional. Parte 1: Plataformas de elevação vertical
Parte 2: Elevadores de escadaria para usuários sentados, em pé e em cadeira de roda, delocando-se em um plano inclinado.



NBR 12892 Elevadores unifamiliares ou de uso restrito à pessoa com mobilidade reduzida – Requisitos de segurança para construção e instalação.

NBR 16858-1/2/3 Elevadores – Requisitos de segurança para construção e instalação Parte 1: Elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e cargas

Parte 2: Requisitos de projeto, de cálculos e de inspeções e ensaios de componentes.

Parte 3: Acessibilidade em elevadores para pessoas, incluindo pessoas com deficiência.

2.1.10 Lazer e paisagismo

NBR9816 Piscina

NBR9818 Projeto de execução de piscina (tanque e área circundante)

NBR9819 Piscina

NBR10339 Projeto e execução de piscina - sistema de recirculação e tratamento

NBR10819 Projeto e execução de piscina (casa de máquinas, vestiários e banheiros)

NBR11238 Segurança e higiene de piscinas

NBR14350-1 Segurança de brinquedos de playground - Parte 1: Requisitos e métodos de ensaio

NBR14350-2 Segurança de brinquedos de playground - Parte 2: Diretrizes para elaboração de contrato para aquisição/ fornecimento de equipamento de playground

2.2 Solos e fundações

NBR6122 Projeto e execução de fundações

NBR6502 Solos e Rochas – Terminologia

NBR8036 Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios

NBR8044 Projeto geotécnico

2.3 Estruturas

NBR6120 Ações para o cálculo de estruturas de edificações

NBR6123 Forças devidas ao vento em edificações

NBR8681 Ações e segurança nas estruturas - Procedimento

NBR14432 Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações - Procedimento

2.3.1 Concreto

NBR6118 Projeto de estruturas de concreto - Procedimento

NBR7211 Agregado para concreto - Especificação

NBR7480 Aço destinado às armaduras para estruturas de concreto armado

NBR7481 Tela de aço soldada nervurada para armadura de concreto

NBR7482 Fios de aço para estruturas de concreto protendido

NBR7483 Cordoalhas de aço para estruturas de concreto protendido - Especificação

NBR8953 Concreto para fins estruturais - Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência

NBR9062 Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado

NBR11768-1 Aditivos químicos para concreto de cimento Portland – Parte 1 – Requisitos

NBR11768-2 Aditivos químicos para concreto de cimento Portland – Parte 2 – Ensaios de Desempenho

NBR11768-3 Aditivos químicos para concreto de cimento Portland – Parte 3 – Ensaios de caracterização

NBR14859-1 Lajes pré-fabricadas de concreto - Parte 1- Vigotas, minipainéis e painéis – Requisitos

NBR14859-2 Lajes pré-fabricadas de concreto - Parte 2- Elementos inertes para enchimento e forma – Requisitos

NBR14859-3 Lajes pré-fabricadas de concreto - Parte 3- Armaduras treliçadas



- eletrossoldadas para lajes pré-fabricadas – Requisitos
NBR14859-5 Lajes pré-fabricadas de concreto - Parte 5- Método de Ensaio e requisitos de aceitação dos elementos pré-fabricados de concreto
NBR14861 Lajes alveolares pré-moldadas de concreto protendido – Requisitos e Procedimentos

2.3.2 Aço

- NBR8800 Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios.
NBR14323 Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas mistas de Aço e Concreto de Edifícios em Situação de Incêndio.
NBR14762 Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio

2.3.3 Madeira

- NBR7190-1 Projeto de estruturas de madeira – Parte 1 – Critérios de Dimensionamento
NBR7190-2 Projeto de estruturas de madeira – Parte 2 – Métodos de Ensaio para Classificação visual e mecânica de peças estruturais de madeira.
NBR7190-3 Projeto de estruturas de madeira – Parte 3 – Métodos de Ensaio para corpos de prova isentos de defeitos para madeiras de florestas nativas.
NBR7190-4 Projeto de estruturas de madeira – Parte 4 – Métodos de Ensaio para caracterização de peças estruturais.
NBR7190-5 Projeto de estruturas de madeira – Parte 5 – Métodos de Ensaio para determinação da resistência e da rigidez de ligações com conectores mecânicos.
NBR7190-6 Projeto de estruturas de madeira – Parte 6 – Métodos de Ensaio para caracterização de madeira lamelada colada estrutural.
NBR7190-7 Projeto de estruturas de madeira – Parte 7 – Métodos de Ensaio para caracterização de madeira lamelada colada cruzada estrutural.

2.3.4 Alvenaria Estrutural

- NBR6136 Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos
NBR16868-1 Alvenaria Estrutural – Parte 1 – Projeto

2.4 Instalações

2.4.1 Geral

- NBR6493 Emprego de cores para identificação de tubulações

2.4.2 Hidráulica

- NBR5626 Instalação predial de água fria
NBR7198 Projeto e execução de instalações prediais de água quente
NBR7367 Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário
NBR8160 Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução
NBR10844 Instalações prediais de águas pluviais
NBR14486 Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário - Projeto de redes coletoras com tubos de PVC

2.4.2.1 Tubos

2.4.2.1.1 PVC

- NBR5648 Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável - Requisitos
NBR5688 Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC, tipo DN - Requisitos
NBR7362-1 Sistemas enterrados para condução de esgoto - Parte 1: Requisitos para



	tubos de PVC com junta elástica
NBR7362-2	Sistemas enterrados para condução de esgoto - Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça
NBR7362-3	Sistemas enterrados para condução de esgoto - Parte 3: Requisitos para tubos de PVC com dupla parede
NBR7362-4	Sistemas enterrados para condução de esgoto - Parte 4: Requisitos para tubos de PVC com parede de núcleo celular
NBR10570	Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário - Tipos e dimensões
NBR10925	Cavalete de PVC DN 20 para ramais prediais
2.4.2.1.2 Polietileno	
NBR8417	Sistemas de ramais prediais de água - Tubos de polietileno PE - Requisitos
NBR14301	Sistemas de ramais prediais de água - Tubos de polietileno PE - Determinação das Dimensões
2.4.2.1.3 Ferro/ aço	
NBR8161	Tubos e conexões de ferro fundido para esgoto e ventilação - Formatos e dimensões
NBR9651	Tubo e conexão de ferro fundido para esgoto
2.4.2.2 Aparelhos Sanitários	
2.4.2.2.1 Cerâmico	
NBR6452	Aparelhos sanitários de material cerâmico
NBR6498	Bacia sanitária de material cerâmico de entrada horizontal e saída embutida vertical - Dimensões
NBR 6499	Material cerâmico - Lavatório de fixar na parede - Dimensões
NBR6500	Mictórios de material cerâmico - Dimensões
NBR9065	Material cerâmico - Bidê - Dimensões
NBR9338	Bacia sanitária de material cerâmico com caixa acoplada e saída embutida vertical - Dimensões
NBR10353	Material cerâmico - Mini-lavatório de fixar na parede - Dimensões
NBR12487	Tanque de material cerâmico - Dimensões padronizadas
NBR12488	Material cerâmico - Lavatório de embutir - Dimensões
NBR12489	Material cerâmico - Lavatório de sobrepor - Dimensões
NBR12490	Bacia sanitária de material cerâmico com caixa integrada e saída embutida vertical - Dimensões
NBR14775	Cabos ópticos - Resistência à ação de roedores - Método de ensaio
NBR14776	Cadeira plástica monobloco - Requisitos e métodos de ensaio
2.4.2.2.2 Plástico	
NBR11778	Aparelhos sanitários de material plástico
2.4.2.2.3 Descargas, válvulas e sifão	
NBR10979	Válvula de escoamento com ladrão para bidês e lavatórios
NBR11146	Válvula de escoamento, sem ladrão, para lavatórios e pias
NBR11852	Caixa de descarga
NBR12904	Válvula de descarga
NBR14162	Aparelhos sanitários - Sifão - Requisitos e métodos de ensaio
2.4.2.2.4 Chuveiros, torneiras e misturadores	
NBR12483	Chuveiros elétricos
NBR14011	Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Requisitos
NBR14390	Misturador para lavatório - Requisitos e métodos de ensaio



2.4.3. Elétrica

NBR5354	Requisitos gerais para material de instalações elétricas prediais
NBR5410	Instalações elétricas de baixa tensão
NBR5413	Iluminância de interiores
NBR5419	Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas
NBR10898	Sistema de iluminação de emergência

2.4.3.1 Eletroduto

NBR5597	Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT - Requisitos
NBR6150	Eletroduto de PVC rígido
NBR6689	Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais

2.4.3.2 Disjuntores

NBR5361	Disjuntores de baixa tensão
NBR7118	Disjuntores de alta-tensão
NBRIEC60947-2	Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão - Parte 2: Disjuntores

2.4.3.3 Interruptores

NBR6527	Interruptores para instalação elétrica fixa doméstica e análoga - Especificação
---------	---

2.4.3.4 Fios e Cabos

2.4.3.4.1 Cobre

NBR5111	Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos - Especificação
NBR5368	Fios de cobre mole estanhados para fins elétricos - Especificação
NBR8120	Fio de aço-cobre, encruado para fins elétricos.

2.4.3.4.2 Alumínio

NBR5118	Fios de alumínio nus de seção circular para fins elétricos
NBR5285	Fios de alumínio-liga, nus, de seção circular, para fins elétricos
NBR10711	Fios de aço-alumínio nus, encruados, de seção circular, para fins elétricos

2.4.4 Gás

NBR8473	Regulador de baixa pressão para gás liquefeito de petróleo (GLP) com capacidade até 4 kg/h
NBR8613	Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP)
NBR13523	Central de gás liquefeito de petróleo (GLP)
NBR13932	Instalações internas de gás liquefeito de petróleo (GLP) - Projeto e execução
NBR14024	Central de gás liquefeito de petróleo (GLP) - Sistema de abastecimento a granel - Procedimento operacional
NBR14177	Tubo flexível metálico para instalações domésticas de gás combustível
NBR14570	Instalações internas para uso alternativo dos gases GN e GLP - Projeto e execução
NBR14955	Tubo flexível de borracha para uso em instalações de GLP/GN - Requisitos e métodos de ensaios

2.5 Proteção e combate a incêndio

NBR6135	Chuveiros automáticos para extinção de incêndio
NBR9077	Saídas de emergência em edifícios
NBR10897	Proteção contra incêndio por chuveiro automático
NBR11711	Portas e vedadores corta-fogo com núcleo de madeira para isolamento de riscos em ambientes comerciais e industriais.



NBR11742 Porta corta-fogo para saída de emergência
NBR11785 Barra antipânico – Requisitos

2.6. Sistemas de Ar-condicionado

NBR5858 Condicionador de ar doméstico
NBR5882 Condicionador de ar doméstico - Determinação das características
NBR6401 Instalações centrais de ar condicionado para conforto - Parâmetros básicos de projeto
NBR9318 Condicionadores de ar domésticos - Requisitos de segurança elétrica
NBR 10.080 Instalações de ar condicionado para salas de computadores
NBR 7.256 Tratamento de ar em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde- Requisitos para projeto e execução das instalações
NBR 14.518 Sistema de Ventilação para Cozinhas Profissionais
NBR 6.401 Instalações Centrais de ar condicionado para conforto- Parâmetros Básicos
NBR 14.679 Sistemas de condicionamento de ar e ventilação - Execução de serviços de Higienização

2.7. Normas específicas para Áreas limpas

NBR 13.413 Controle de contaminação em áreas limpas
NBR-ISO-14.644-1 Salas limpas e ambientes controlados associados - parte 1: Classificação da limpeza do ar
NBR-ISO-14.644-2 Salas limpas e ambientes controlados associados - Parte 2: Especificações para ensaios e monitoramento para comprovar a contínua conformidade com a ABNT NBR ISO 14.644-1
NBR-ISO-14.644-4 Salas limpas e ambientes controlados associados - Parte 4: Projeto, construção e partida
NBR-ISO14.644-5 Salas limpas e ambientes controlados associados - Parte 5: Operações
NBR-ISSO-14.644-7 Salas limpas e ambientes controlados associados - Parte 7: Dispositivos de separação (compartimentos de ar limpo, gloveboxes, isoladores, miniambientes).
ASHRAE-American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers ,Inc .

2.8. Cabeamento estruturado

Norma Técnica USP/Net - Arquiteturas alternativas para cabeamento estruturado

(http://www.usp.br/cce/normas/nt_arquiteturas.php)

Revisão Gemma 20/03/2008 (normas de elevadores);
Revisão Milton 10/10/2022 (2.1.9 Elevadores);
Revisão Suely 11/10/2022 (2.2 normas de solos e fundações , 2.3 Estruturas: 2.3.1 Concreto, 2.3.2 Aço, 2.3.3 Madeira e 2.3.4 Alvenaria Estrutural).