

ACESSIBILIDADE EM UNIDADES RESIDENCIAIS

**GUIA PRÁTICO PARA EDIFICAÇÕES DE
USO PRIVADO MULTIFAMILIAR**

ART.58 DA LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO – LBI

LK

ACESSIBILIDADE EM UNIDADES RESIDENCIAIS

GUIA PRÁTICO PARA EDIFICAÇÕES DE USO PRIVADO MULTIFAMILIAR
ART.58 DA LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO – LBI

SÃO PAULO, DEZEMBRO DE 2019

REALIZAÇÃO



APOIO



FICHA TÉCNICA

REALIZAÇÃO

ABRAINC - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INCORPORADORAS IMOBILIÁRIAS

LUIZ ANTONIO FRANÇA
PRESIDENTE

ASBEA - SP - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA

HENRIQUE MÉLEGA RE
PRESIDENTE

CBIC - CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

JOSÉ CARLOS MARTINS
PRESIDENTE

SECOVI - SP - SINDICATO DA HABITAÇÃO

BASÍLIO JAFET
PRESIDENTE

SINDUSCON - SP - SINDICATO DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO ESTADO DE SÃO PAULO

ODAIR SENRA
PRESIDENTE

GT- ACESSIBILIDADE INDÚSTRIA IMOBILIÁRIA

COMITÊ GESTOR

ADRIANA LEVISKY

CONSELHEIRA DELIBERATIVA DA ASBEA

CARLOS ALBERTO DE MORAES BORGES

VICE-PRESIDENTE DE TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE DO SECOVI-SP

CELSO PETRUCCI

VICE-PRESIDENTE DA INDÚSTRIA IMOBILIÁRIA DA CBIC

FÁBIO VILLAS BOAS

CONSELHEIRO FISCAL E COORDENADOR DO COMITÊ DE MEIO AMBIENTE DO SINDUSCON-SP

VLADIMIR ISZLAJI

GERENTE DE PROJETOS DA ABRAINC

PUBLICAÇÃO

GESTÃO DO PROJETO

PATRÍCIA BITTENCOURT – SECOVI-SP

COORDENAÇÃO TÉCNICA

VLADIMIR ISZLAJI - ABRAINC

EQUIPE TÉCNICA

ALEXANDRE DAUD – SECOVI-SP / ASBEA

ANA CAROLINA NORAT – ABRAINC

GISELE SANTOS LUCA – SINDUSCON-SP

JOÃO ACIOLLY – CBIC

JULIANA PAVIATO – ABRAINC

LILIANE ROS DOMINGUES – SECOVI-SP

LUIZA DE A. PEREIRA – SECOVI-SP/ASBEA

MÁRCIA MUNIZ – CBIC

ROBERTA SIMEONE – ABRAINC

CONSULTORA TÉCNICA

SILVANA SERAFINO CAMBIAGHI

CONSULTOR JURÍDICO

CARLOS PINTO DEL MAR

CONSOLIDAÇÃO E TEXTOS FINAIS

PATRÍCIA BITTENCOURT – SECOVI-SP

SILVIA CARNEIRO – SECOVI-SP

REVISÃO ORTOGRÁFICA

LUCIANA FERREIRA – SECOVI-SP

MARIA DO CARMO GREGÓRIO – SECOVI-SP

SHIRLEY VALENTIN - SECOVI-SP

AGÊNCIA

SEMPREVIVA CONTEÚDO

PLANEJAMENTO/GESTÃO DE MATERIAL

GUIOMAR PRATES

PROJETO GRÁFICO

VANDRÉ FERNANDES/CIRCUS

ILUSTRAÇÃO

DANIEL LOPES/CIRCUS

CAPA

LUCAS KSENHUK

MENSAGEM DOS PRESIDENTES

A Lei Brasileira da Inclusão da Pessoa com Deficiência - Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146 de 6 de julho de 2015 - "LBI") constitui verdadeiro marco civilizatório, à medida que tem por finalidade básica trazer para a igualdade todas as pessoas.

E este é o entendimento dos empresários que atuam no setor imobiliário, segmento que, considerando apenas um de seus produtos - a habitação -, colabora decisivamente para o desenvolvimento econômico e social do País.

Para tanto, é imprescindível buscar moradias e cidades realmente inclusivas, atuando no processo de mudanças tanto cultural como na forma de projetar e determinar o perfil tipológico de edificações públicas e privadas.

Diante da importância do tema, em específico sobre Acessibilidade em Unidades Autônomas de Edificações de Uso Privado Multifamiliar, as entidades mais representativas da indústria imobiliária e da construção civil se uniram para elaborar uma publicação para apresentar e disseminar os novos requisitos para uma moradia inclusiva, de acordo com o que estabelece a regulamentação do Artigo 58 da LBI, conforme o Decreto nº 9.451, de 26 de julho de 2018.

As próximas páginas apresentam uma visão de como o empreendedor imobiliário deve atender ao disposto no referido Decreto, destacando importantes aspectos para a realização de seus projetos, além de questões relativas à comercialização e ao uso da unidade autônoma residencial.

Esta publicação não dispensa a leitura da legislação e da regulamentação da matéria, ou a consulta a profissionais especializados. Sua finalidade é trazer esclarecimentos e exemplos práticos para elaboração de projetos e construções aderentes aos requisitos de acessibilidade.

Confiamos que esta iniciativa se constitui em efetiva contribuição para que nosso segmento reafirme seu compromisso com a inclusão social, proporcionando aos cidadãos condições de morar e viver com a dignidade que todos merecem ter.

BÁSILIO JAFET

PRESIDENTE DO SECOVI - SP - SINDICATO DA HABITAÇÃO

HENRIQUE MÉLEGA RE

PRESIDENTE DA ASBEA - SP - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA

JOSÉ CARLOS MARTINS

PRESIDENTE DA CBIC - CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

LUIZ ANTONIO FRANÇA

PRESIDENTE DA ABRAINC - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INCORPORADORAS IMOBILIÁRIAS

ODAIR SENRA

PRESIDENTE DO SINDUSCON - SP - SINDICATO DA CONSTRUÇÃO DE SÃO PAULO



SUMÁRIO

UMA REFLEXÃO.....	8
COMO FOI PENSADO O CONTEÚDO DESTA PUBLICAÇÃO.....	9
PARA FACILITAR, É IMPORTANTE CONHECER ALGUNS TERMOS E DEFINIÇÕES.....	10
1 DECRETO Nº 9.451 DE 26 DE JULHO DE 2018.....	13
1.1 DATA DE ENTRADA EM VIGOR.....	14
1.2 ABRANGÊNCIA.....	14
1.3 DISPENSAS PREVISTAS.....	18
1.4 DIRETRIZ PARA ATENDIMENTO.....	20
1.4.1 EMPREENDIMENTOS COM 100 % DE UNIDADES ADAPTÁVEIS.....	20
1.4.2 EMPREENDIMENTOS COM 3% DE UNIDADES INTERNAMENTE ACESSÍVEIS.....	21
1.5 SOBRE A ADAPTAÇÃO DA UNIDADE.....	24
2 CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES COM PRECEITOS DE ACESSIBILIDADE.....	27
2.1 PARÂMETROS DE REFERÊNCIA.....	28
2.2 UNIDADE ADAPTÁVEL.....	31
2.3 UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL.....	32
2.3.1 EM TODOS OS AMBIENTES.....	32
2.3.2 NA SALA E, NO MÍNIMO, EM 1 (UM) DORMITÓRIO:.....	35
2.3.3 EM, NO MÍNIMO, UM BANHEIRO:.....	37
2.3.4 NA COZINHA E NA ÁREA DE SERVIÇO:.....	38
2.4 UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL.....	39
2.5 CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS PARA UNIDADES COM MAIS DE UM PAVIMENTO.....	40
2.6 SIMULAÇÕES DE APLICAÇÃO DO DECRETO.....	41
2.6.1 BANHEIROS.....	43

2.6.2	UNIDADE RESIDENCIAL DE 1 DORMITÓRIO (38 M ²).....	48
2.6.3	UNIDADE RESIDENCIAL DE 2 DORMITÓRIOS (44M ²).....	51
2.6.4	UNIDADE RESIDENCIAL DE 3 DORMITÓRIOS (69M ²).....	54
2.6.5	UNIDADE RESIDENCIAL DE 3 DORMITÓRIOS (71M ²).....	58
2.6.6	UNIDADE RESIDENCIAL DUPLEX.....	62
2.6.7	UNIDADE RESIDENCIAL EM SOBRADO.....	65
3 VAGAS DE GARAGEM OU ESTACIONAMENTO.....		69
4 ALERTAS AO EMPREENDEDOR.....		75
4.1	NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	76
4.2	NA COMERCIALIZAÇÃO.....	82
4.3	OUTROS ALERTAS DE ORDEM PRÁTICA.....	83
BIBLIOGRAFIA.....		86
	LEGISLAÇÃO.....	86
	NORMA TÉCNICA.....	86
	PUBLICAÇÕES.....	86
	OUTRAS NORMAS TÉCNICAS MENCIONADAS.....	86
ANEXOS.....		87
	LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015 - LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA (ESTATUTO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA).....	87
	DECRETO Nº 9.451, DE 26 DE JULHO DE 2018 - REGULAMENTA O ARTIGO 58 DA LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015, QUE INSTITUI A LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA - ESTATUTO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA.....	89
INTERPRETANDO A CAPA.....		94



UMA REFLEXÃO

A forma como a deficiência é hoje encarada pela sociedade se transformou radicalmente.

Antes o “problema” estava no indivíduo com deficiência física, mental ou sensorial.

A deficiência, entendida como a falta de habilidade, era a origem das suas dificuldades. E era a pessoa que deveria se ajustar e se adaptar à sociedade, tal como ela era, contando com a ajuda de especialistas (médico, fisioterapeuta, psicólogo, assistente social e outros), que iriam cuidar do “problema” por meio da reabilitação.

O tempo passou e, felizmente, as formas de compreender os fenômenos sociais também mudaram. Gradualmente, a deficiência deixou de ser interpretada como problema e passou a ser compreendida como uma característica do indivíduo.

Reconhece-se que as principais barreiras que as pessoas com deficiência enfrentam são o preconceito, a discriminação e os ambientes sem acessibilidade, porque estes foram criados para o “homem perfeito”, desenhado por Leonardo da Vinci.

Com a nova ótica, a deficiência não é mais tratada como incapacidade ou falta de habilidade do indivíduo. O problema está no entorno e é nele que também deve acontecer o processo de reabilitação.

Para que exista acessibilidade, não basta facilitar os acessos. É necessário construir pontes que assegurem a efetiva inclusão social.

A sociedade acessível, que garante qualidade de vida aos cidadãos é compromisso de todos que - como nós, da indústria imobiliária e da construção civil -, podem atuar nessa direção.

Ao repensar a habitação com projetos de unidades residenciais adaptáveis às necessidades específicas do indivíduo, damos um passo importante. Assumimos a responsabilidade de colocar em marcha essa grande evolução.

Está em nossas mãos. É nossa obrigação. Um caminho sem volta que os empreendedores, sem exceção, têm de percorrer. Uma jornada rumo ao bem comum. Um trabalho para um Brasil mais justo, humano e feliz.

COMO FOI PENSADO O CONTEÚDO DESTA PUBLICAÇÃO

Esta publicação foi desenvolvida com base no Decreto nº 9.451, de 26 de julho de 2018, que regulamenta do Artigo 58 da LBI [LEI Nº 13.146, DE 06 DE JULHO DE 2015](#).

Foi pensada por meio de uma sequência de perguntas em que o empreendedor pode se fazer quando estiver planejando sua nova incorporação imobiliária.

QUANDO ENTRA EM VIGOR O DECRETO?

QUE TIPO DE EDIFICAÇÃO DEVE ATENDER AO DECRETO?

EXISTE ALGUMA DISPENSA PREVISTA?

QUAL A DIRETRIZ A SER ATENDIDA?

QUEM PROVÊ A ADAPTAÇÃO DA UNIDADE E EM QUE CONDIÇÕES ?

COMO DEVE SER A UNIDADE COM REQUISITOS DE ACESSIBILIDADE?

EXISTEM REQUISITOS PARA VAGAS DE GARAGEM OU ESTACIONAMENTO?

HÁ MAIS ALGUM ASPECTO QUE PRECISA DE ATENÇÃO?

COMPLEMENTAM A PUBLICAÇÃO EXEMPLOS DE PLANTAS EM DIVERSAS SITUAÇÕES, DEMONSTRANDO A APLICAÇÃO DOS REQUISITOS ESTABELECIDOS NO DECRETO E EM SEUS ANEXOS.



PARA FACILITAR, É IMPORTANTE CONHECER ALGUNS TERMOS E DEFINIÇÕES

- **ACESSIBILIDADE:** possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e suas tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. **ART.3º, INCISO I - LEI Nº 13.146/2015 – LBI**
- **DESENHO UNIVERSAL:** concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva. **ART.3º, INCISO II - LEI Nº 13.146/2015 – LBI**

CONCEITO DO DESENHO UNIVERSAL

O conceito de Desenho Universal, criado por uma comissão em Washington (EUA) no ano de 1963, foi inicialmente chamado de “Desenho Livre de Barreiras”, por estar voltado à eliminação de barreiras arquitetônicas nos projetos de edifícios, equipamentos e áreas urbanas. Posteriormente, esse conceito evoluiu para a concepção de Desenho Universal, pois passou a considerar não só o projeto, mas, principalmente a diversidade humana, de forma a respeitar as diferenças existentes entre as pessoas e a garantir a acessibilidade a todos os componentes do ambiente.

O Desenho Universal deve ser concebido como gerador de ambientes, serviços, programas e tecnologias acessíveis, utilizáveis equitativamente, de forma segura e autônoma por todas as pessoas – na maior extensão possível –, sem que tenham de ser adaptados ou readaptados especificamente, em virtude dos sete princípios que o sustentam, a saber:

- Uso equiparável – para pessoas com diferentes capacidades;
- Uso flexível – com leque de preferências e habilidades;
- Simples e intuitivo – fácil de entender;
- Informação perceptível – comunica eficazmente a informação necessária por meio de visão, audição, tato ou olfato;
- Tolerante ao erro – que diminui riscos de ações involuntárias;
- Com pouca exigência de esforço físico;
- Tamanho e espaço para o acesso e o uso, inclusive para as pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.

Fonte: Mobilidade acessível na cidade de São Paulo, SMPED – Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida (2008)

- **TECNOLOGIA ASSISTIVA OU AJUDA TÉCNICA:** produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. **ART.3º, INCISO III - LEI Nº 13.146/2015 – LBI**


- **PESSOA COM MOBILIDADE REDUZIDA:** aquela que tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentação, permanente ou temporária, gerando redução efetiva da mobilidade, da flexibilidade, da coordenação motora ou da percepção, incluindo idoso, gestante, lactante, pessoa com criança de colo e obeso. **ART.3º, INCISO IX - LEI Nº 13.146/2015 – LBI**
- **EDIFICAÇÃO DE USO PRIVADO MULTIFAMILIAR:** aquela com duas ou mais **unidades autônomas destinadas ao uso residencial**, ainda que localizadas em um único pavimento. **ART. 2º, INCISO I - DEC. Nº 9.451/2018**
- **UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL:** unidade autônoma de edificação de uso privado multifamiliar, dotada de características específicas que permitam o uso da unidade por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, observado disposto no Anexo I e II. **ART. 2º, INCISO II - DEC. Nº 9.451/2018**
- **UNIDADE ADAPTÁVEL:** unidade autônoma de edificação de uso privado multifamiliar, cujas características construtivas permitam a sua adaptação, a partir de alterações de layout, dimensões internas ou quantidade de ambientes, sem que sejam afetadas a estrutura da edificação e as instalações prediais, observado o disposto no Decreto. **ART. 2º, INCISO III - DEC. Nº 9.451/2018**
- **UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL:** unidade autônoma de edificação de uso privado multifamiliar, com modificações e ajustes realizados somente por meio de utilização de tecnologia assistiva e de ajuda técnica, a que se refere o Anexo II do Decreto, que permitam o uso da unidade por pessoa com deficiência auditiva, visual, intelectual ou nanismo. **ART. 2º, INCISO IV - DEC. Nº 9.451/2018**
- **DATA DO INÍCIO DA OBRA:** a data da emissão do Cadastro Específico do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS - CEI. **ART. 2º, INCISO V - DEC. Nº 9.451/2018.** A partir da Instrução Normativa RFB Nº 1.845 de 22 de novembro de 2018, a matrícula CEI foi substituída pelo Cadastro Nacional de Obras (CNO).
- **REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA:** processo de legalização de propriedade privada ou pública em decorrência de evidente interesse social a fim de legalizar a permanência de possuidores em áreas urbanas ocupadas em desconformidade com a lei. **LEI Nº 13.465/2017**
- **ÁREA ÚTIL:** conceito referenciado pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e que pode sofrer alteração em função de outros conceitos estabelecidos por leis municipais.

ÁREA ÚTIL DA UNIDADE: Área real privativa, definida pela ABNT NBR 12721, subtraída a área ocupada pelas paredes e outros elementos construtivos que impeçam ou dificultem sua utilização.

Nota: A área útil da unidade não se confunde com a área privativa nem com a área total calculada conforme a ABNT NBR 12721, usualmente utilizadas nas matrículas dos Registros de Imóveis e nos cadastros municipais para cobrança de IPTU e outras finalidades. **ITEM 3.4 DA ABNT NBR 14653-2**

ÁREA REAL PRIVATIVA DA UNIDADE AUTÔNOMA: Área da superfície limitada pela linha que contorna as dependências privativas, cobertas ou descobertas, da unidade autônoma, excluídas as áreas não edificadas, passando pelas projeções:

 - a) das faces externas das paredes externas da edificação e das paredes que separam as dependências privativas da unidade autônoma, das dependências de uso comum; e
 - b) dos eixos das paredes que separam as dependências privativas da unidade autônoma considerada, das dependências privativas de unidades autônomas contíguas. **ITEM 5.3 DA ABNT NBR 12721**



1.
O DECRETO Nº 9.451
DE 26 DE JULHO DE 2018

A Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI) ou Estatuto da Pessoa com Deficiência -, em seu Artigo 58, prevê que as edificações de uso privado multifamiliar devem atender os preceitos de acessibilidade na forma regulamentar.

Como consequência, foi editado o Decreto nº 9.451, de 26 de julho de 2018, que veio regulamentar o Artigo 58 da LBI, e dispõe sobre os preceitos de acessibilidade relativos ao projeto e à construção, que devem ser atendidos pela edificação de uso privado multifamiliar. [ART. 1º - DEC. Nº 9.451/2018](#)

A íntegra do texto do Decreto nº 9.451/2018 e trechos aplicáveis da LBI ([LEI Nº 13.146/2015](#)) estão disponibilizados no Anexo - Legislação Federal desta publicação.

1.1 DATA DE ENTRADA EM VIGOR

O Decreto nº 9.451, de 26 de julho de 2018, prevê a sua entrada em vigor dezoito meses após a data de sua publicação, isto é, a partir de 27 de janeiro de 2020. [ART. 11 - DEC. Nº 9.451/2018](#).

As disposições do Decreto se aplicam aos projetos e respectivas construções de edificações de uso privado multifamiliar, protocolados para licenciamento da Edificação nas Prefeituras Municipais ou órgãos equivalentes, a partir de 27 de janeiro de 2020.

1.2 ABRANGÊNCIA

O Decreto nº 9.451 /2018 abrange somente Edificações de Uso Privado Multifamiliar e estabelece os requisitos para acessibilidade nas Unidades Autônomas (áreas privadas), definidos em conformidade com os princípios do Desenho Universal. As áreas de uso comum dessas edificações também deverão ser acessíveis, mantendo a regra praticada, atendendo aos requisitos estabelecidos nas normas técnicas de acessibilidade vigentes (ABNT NBR 9050).

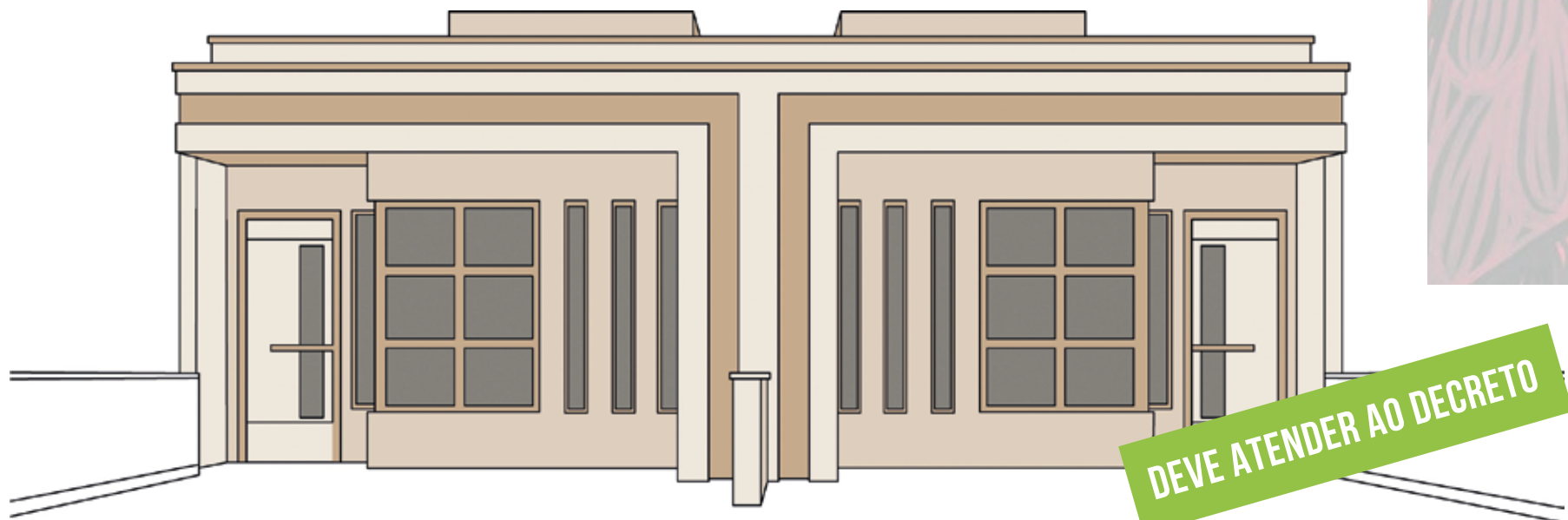
ATENÇÃO! O DECRETO NÃO ABRANGE:

Edificações referentes a programas habitacionais públicos ou subsidiados por recursos públicos, uma vez que estes seguem regramento específico, conforme disposto no Artigo 32 da Lei nº 13.146/2015 **ART. 10, DEC. Nº 9.451/2018**.

Hotéis, Pousadas ou Estruturas Similares (serviços de moradia etc.), uma vez que estes seguem regramento específico, conforme disposto no Artigo 45 da Lei nº 13.146/2015 e seu respectivo decreto regulamentador, nº 9.296, de 1º de março de 2018.

Uma **edificação de uso privado multifamiliar** é aquela com duas ou mais **unidades autônomas destinadas ao uso residencial**, mesmo que sejam localizadas em um único pavimento. **ART. 2º, INCISO I - DEC. Nº 9.451/2018**

As figuras a seguir exemplificam tipologias que se enquadram ou não neste conceito



CONDOMÍNIO DE CASAS (QUANDO GEMINADAS A PARTIR DE DUAS UNIDADES)

EDIFICAÇÕES HORIZONTAIS MULTIFAMILIARES -

EDIFICAÇÕES COM MAIS DE UMA UNIDADE RESIDENCIAL CADA





NÃO SE ENQUADRA NO DECRETO

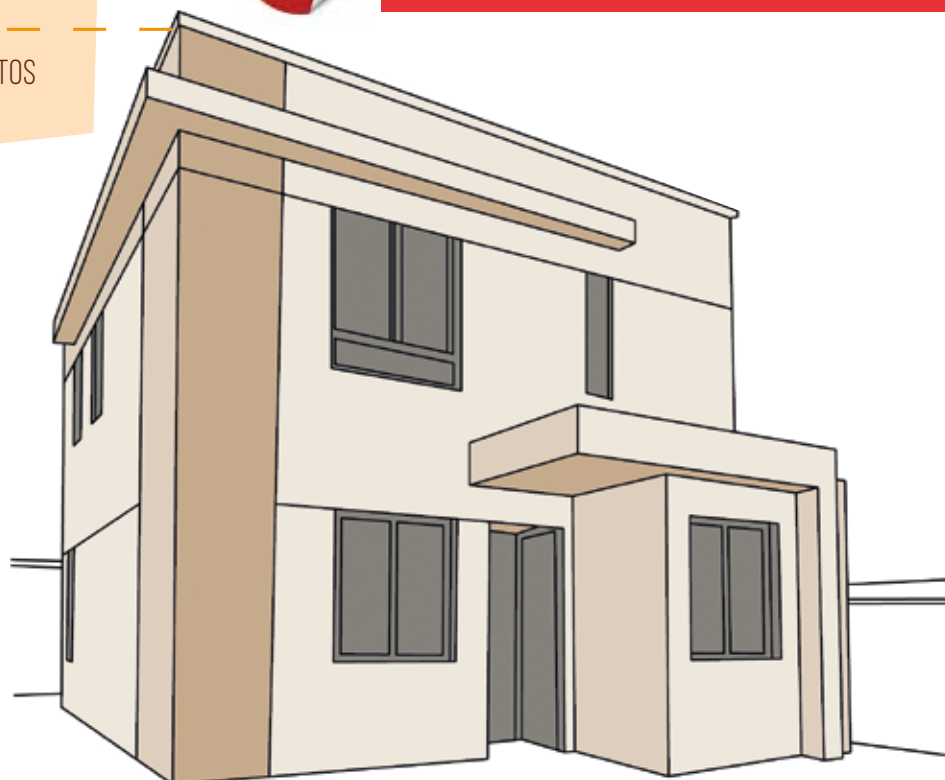


CONDOMÍNIO
DE CASAS
ISOLADAS



NÃO SE ENQUADRA NO DECRETO

CASAS ISOLADAS EM LOTES DISTINTOS



CONDOMÍNIO DE APARTAMENTOS
EDIFICAÇÕES VERTICAIS MULTIFAMILIARES
– EDIFICAÇÕES COM MAIS DE UMA
UNIDADE RESIDENCIAL CADA



1.3 DISPENSAS PREVISTAS

Ficam dispensados do disposto no Decreto os seguintes casos:

Projetos, construções e edificações de uso privado multifamiliar, cujos projetos tenham sido **protocolados para licenciamento nas Prefeituras Municipais ou órgãos equivalentes em data anterior a 27 de janeiro de 2020**. Ou seja, antes da data de entrada em vigor do Decreto. **ART. 9º INCISO I - DEC. Nº 9.451/2018**

Unidades autônomas com, no máximo, **1 (um) dormitório e com área útil de, no máximo, 35m²** (trinta e cinco metros quadrados) e unidades autônomas com **2 (dois) dormitórios e com área útil de, no máximo, 41m²** (quarenta e um metros quadrados) **ART. 9º INCISOS II E III - DEC. Nº 9.451/2018.**

ATENÇÃO:

Embora o Decreto nº 9.451/2018 tenha sido concebido considerando a sua aplicação em áreas internas das unidades (ou seja, sem considerar as áreas privativas acessórias, como vagas de garagem, depósitos, edículas ou outras áreas externas cobertas ou descobertas), atentar para as diferentes definições de área útil previstas nas normas técnicas e nas legislações municipais referentes à matéria.

Reforma e regularização de edificação de uso privado multifamiliar, desde que o início da **construção (caracterizada pela data da emissão da CEI/ CNO)** da edificação original, a ser reformada ou regularizada, tenha ocorrido **antes da data de entrada em vigor do Decreto, ou seja anterior a 27 de janeiro de 2020;** **ART. 9º INCISO IV - DEC. Nº 9.451/2018.**

ATENÇÃO:

Estão dispensados do atendimento ao Decreto, em caso de reforma e regularização, **EDIFICAÇÕES EXISTENTES**, ou seja, construídas antes de **27 de janeiro de 2020**;

Estão dispensados do atendimento ao Decreto, em caso de reforma e regularização, **EDIFICAÇÕES EM CONSTRUÇÃO**, cujo projeto tenha sido protocolado antes de **27 de janeiro de 2020** e a referida construção tenha se iniciado antes desta data;

NÃO estão dispensados do atendimento ao Decreto, em caso de reforma e regularização, **NOVOS PROJETOS DE EDIFICAÇÕES** protocolados após **27 de janeiro de 2020**;

NÃO estão dispensados do atendimento ao Decreto, em caso de reforma e regularização, **NOVAS EDIFICAÇÕES** protocoladas no órgão licenciador antes de **27 de janeiro de 2020**, mas que tenham o início da construção (CNO emitida) após esta data.

Reformas de unidades autônomas; ART. 9º INCISO V DEC. Nº 9.451/2018.

Regularização fundiária de interesse social, desde que o imóvel ou os núcleos informais a serem regularizados tenham se iniciado antes de 27 de janeiro de 2020. ART. 9º INCISO VI DEC. Nº 9.451/2018

1.4 DIRETRIZ PARA ATENDIMENTO

100 % DAS UNIDADES DEVEM SER ADAPTÁVEIS PARA SEREM CONVERTIDAS EM UNIDADES INTERNAMENTE ACESSÍVEIS E TAMBÉM DEVEM PERMITIR A APLICAÇÃO DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA E AJUDAS TÉCNICAS, CONFORME CARACTERÍSTICAS ESTABELECIDAS NO DECRETO.

Os empreendimentos de uso privado multifamiliar devem ser projetados e construídos com **100 % de Unidades Autônomas Adaptáveis**, conforme características estabelecidas no Decreto [ART. 3º E ART. 4º - DEC. Nº 9.451/2018](#).

Importante: Nos empreendimentos com sistemas **construtivos que não permitam alterações posteriores, pode-se optar** por construir no mínimo **3% de Unidades Autônomas Internamente Acessíveis**, ficando isentas as demais unidades do atendimento aos Art. 3º, Art. 4º e Art 5º do Decreto [ART. 6º - DEC. Nº 9.451/2018](#).

AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE CADA EMPREENDIMENTO SÃO APRESENTADAS A SEGUIR:

1.4.1 EMPREENDIMENTOS COM 100 % DE UNIDADES ADAPTÁVEIS

O empreendimento com **Unidades Adaptáveis** é aquele em que a unidade autônoma é **projetada para ser convertida em Unidade Internamente Acessível**, nos termos do Decreto [ART. 2º INCISO III - DEC. Nº 9.451/2018](#) e deve permitir a Adaptação Razoável, prevendo a possibilidade de aplicação dos recursos de tecnologia assistiva e ajudas técnicas, definidas no Anexo II (Tecnologia assistiva e ajudas técnicas disponibilizadas sob demanda, para adaptação razoável de unidades autônomas).

A **Unidade Internamente Acessível** deve atender, conforme solicitação do comprador, antes do início da obra, exclusivamente as especificações definidas no Decreto, em seu Anexo I (Características construtivas e recursos de acessibilidade da unidade internamente acessível), e no Anexo II (Tecnologia assistiva e ajudas técnicas disponibilizadas sob demanda, para adaptação razoável de unidades autônomas). [ART. 2º INCISO II - DEC. Nº 9.451/2018](#)

1.4.2 EMPREENDIMENTOS COM 3% DE UNIDADES INTERNAMENTE ACESSÍVEIS

Caso o empreendimento adote **um sistema construtivo que não permita alterações posteriores**, tais como a alvenaria estrutural, paredes de concreto, impressão 3D ou outros equivalentes, o empreendedor **poderá optar** por construí-lo com **no mínimo 3% de unidades internamente acessíveis, ficando liberado do atendimento às obrigações previstas nos artigos 3º, 4º e 5º do Decreto.** ART. 6º - DEC. Nº 9.451/2018

Os 3% de Unidades Internamente Acessíveis deverão, necessariamente, cumprir integralmente as especificações estabelecidas no Anexo I do Decreto, **independentemente da solicitação do adquirente.** Estas unidades também não precisam ficar restritas ao pavimento térreo, ou seja, podem ficar no térreo e/ou em qualquer outro andar, a ser definido pelo empreendedor, conforme projeto aprovado no órgão licenciador. ART. 6º - DEC. Nº 9.451/2018

Considera-se que os 3% de Unidades Internamente Acessíveis serão comercializados da mesma forma que as demais unidades. O Decreto não prevê uma reserva para pessoas com deficiência. A escolha de uma Unidade Internamente Acessível é uma opção do comprador, assim, pode ser realizada por qualquer pessoa, independentemente de ser com deficiência ou mobilidade reduzida.

O cálculo dos 3% (três por cento) é aplicado ao número total de unidades independentemente da diversidade de tipologias. Na hipótese deste percentual resultar em um número menor que um, deve ser garantido no mínimo uma unidade. E caso o percentual resultar em um número fracionado, deve ser arredondado para cima, ou seja, para um número inteiro superior. ART. 6º PARÁGRAFOS 1º E 2º - DEC. Nº 9.451/2018

EXEMPLO:

Um empreendimento que adota um Sistema Construtivo que não permita alterações posteriores tem 200 unidades (20 Unidades Comerciais de 45 m², 30 Unidades Residenciais de 38 m² com 1 dormitório, 50 Unidades Residenciais de 50 m² com 2 dormitórios e 100 Unidades Residenciais de 85 m² com 3 dormitórios). Quantas unidades devem ser entregues com preceitos de acessibilidade conforme o Decreto nº 9.451/2018?

Cálculo:

20 Unidades Comerciais - 45 m ²	NÃO SE ENQUADRA no Decreto (Comercial)
30 Unidades Residenciais - 38 m ² c/ 1 dormitório	DEVE ATENDER ao Decreto
50 Unidades Residenciais - 50 m ² c/ 2 dormitórios	DEVE ATENDER ao Decreto
100 Unidades Residenciais - 85 m ² c/ 3 dormitórios	DEVE ATENDER ao Decreto
Total de Unidades sujeitas à aplicação do Decreto:	180 Unidades Residenciais
Empreendimento com Sistema Construtivo restritivo	Vale a regra dos 3 %
3% de Unidades Internamente Acessíveis:	180 X 3% = 5,4 - arredondado para 6

Resposta: Devem ser construídas 6 Unidades Residenciais Internamente Acessíveis.

No caso de empreendimentos com 3% de Unidades Internamente Acessíveis, as demais unidades, sujeitas ao atendimento do Decreto, devem permitir a Adaptação Razoável, prevenindo a possibilidade de aplicação dos recursos de tecnologia assistiva e ajudas técnicas, definidas no Anexo II (Tecnologia assistiva e ajudas técnicas disponibilizadas sob demanda, para adaptação razoável de unidades autônomas).

Os compradores podem solicitar a aplicação de recursos de tecnologia assistiva e ajudas técnicas definidas no Anexo II (Tecnologia assistiva e ajudas técnicas disponibilizadas sob demanda, para adaptação razoável de unidades autônomas), conforme sua necessidade específica, até o início da obra.



Acessibilidade para todos

É responsabilidade do incorporador e/ou construtor atender as disposições do Decreto, sem prejuízo do cumprimento da legislação aplicável à matéria. Eventuais divergências deverão ser analisadas caso a caso, recomendando-se a consulta a profissionais especializados.

Recomenda-se que a forma de atendimento às disposições deste decreto (100 % de unidades adaptáveis ou, se for o caso, 3 % de Unidades Internamente Acessíveis), seja identificado no Memorial de Incorporação ou em outra documentação pertinente.

É importante lembrar que, desde 2004, o Decreto Federal nº 5296/2004 e a norma ABNT NBR 9050 estabelecem que as áreas de uso comum das edificações residenciais multifamiliares devem ser acessíveis e muitos municípios, a exemplo de São Paulo, já possuíam leis com esta diretriz. O Decreto Federal nº 9.451/2018, em seu Artigo 7º, reforça este requisito.

1.5 SOBRE A ADAPTAÇÃO DA UNIDADE

Cabe ao empreendedor, até a emissão do Habite-se, converter a unidade adaptável em internamente acessível e/ou executar a adaptação razoável, desde que esta demanda seja solicitada pelo comprador, por escrito, até o início da obra. [ART. 5º DEC. Nº 9.451/2018](#)

NOTA: Embora o Artigo 2º, Inciso V, defina a data de início da obra como a data de emissão do Cadastro Específico do Instituto Nacional do Seguro Social – CEI, a partir da Instrução Normativa RFB nº 1.845, de 22 de novembro de 2018, a matrícula CEI foi substituída pelo Cadastro Nacional de Obras (CNO).

Nos empreendimentos com Unidades 100% Adaptáveis, é vedada a cobrança de valores adicionais para a conversão da unidade adaptável em unidade internamente acessível e também nos casos onde for solicitada apenas a aplicação das Tecnologias Assistiva e Ajudas Técnicas especificadas no Anexo II do Decreto, desde que solicitado pelo comprador, por escrito, até data do início da obra. Entretanto, caso haja desistência ou resolução contratual por inadimplemento do comprador da unidade internamente acessível, poderão ser retidos os custos adicionais incorridos na adaptação solicitada, desde que previsto expressamente em cláusula contratual. Recomenda-se que conste em contrato uma cláusula específica a esse respeito, com a descrição dos custos de adaptação. [ART. 5º, PARÁGRAFOS 1º E 2º - DEC. Nº 9.451/2018](#)

Nos empreendimentos com 3% de Unidades Internamente Acessíveis, **é vedada a cobrança** de valores adicionais para:

- a aquisição das Unidades Internamente Acessíveis [ART. 6º, PARÁGRAFO 4º - DEC. Nº 9.451/2018](#) e
- a adaptação razoável da Unidade Autônoma (observado percentual previsto de 3 %), desde que solicitado pelo comprador, por escrito, até a data de início da obra. [ART. 6º, PARÁGRAFOS 3 E 4º - DEC. Nº 9.451/2018](#)

COMUNICAÇÃO DE DATA DE INÍCIO DA OBRA E EVENTUAIS ALTERAÇÕES

Recomenda-se que seja informada a data prevista para o início da obra e eventuais alterações, ou seja, a data limite para que o comprador solicite a conversão de Unidade Adaptável em Unidade Internamente Acessível, ou para a indicação de demanda específica das Tecnologias Assistiva e Ajudas Técnicas especificadas no Anexo II do Decreto.

VALOR DA UNIDADE AUTÔNOMA

Recomenda-se que o empreendedor esclareça que existem valores diferenciados entre as unidades autônomas de uma mesma edificação em função de fatores como área (metragem), questões de marketing, posição de insolação, andar de localização, dentre outros.

Assim, o valor da Unidade Internamente Acessível ou da Unidade com Adaptação razoável deve ser comparado com valor da Unidade Autônoma com características equivalentes, de forma a demonstrar que não estão sendo cobrados valores adicionais pela adaptação.

Considera-se a aquisição de uma Unidade, com Adaptação Razoável e/ou Internamente Acessível, como uma opção do comprador, assim, pode ser realizada por qualquer pessoa, independentemente de ser com deficiência ou mobilidade reduzida.



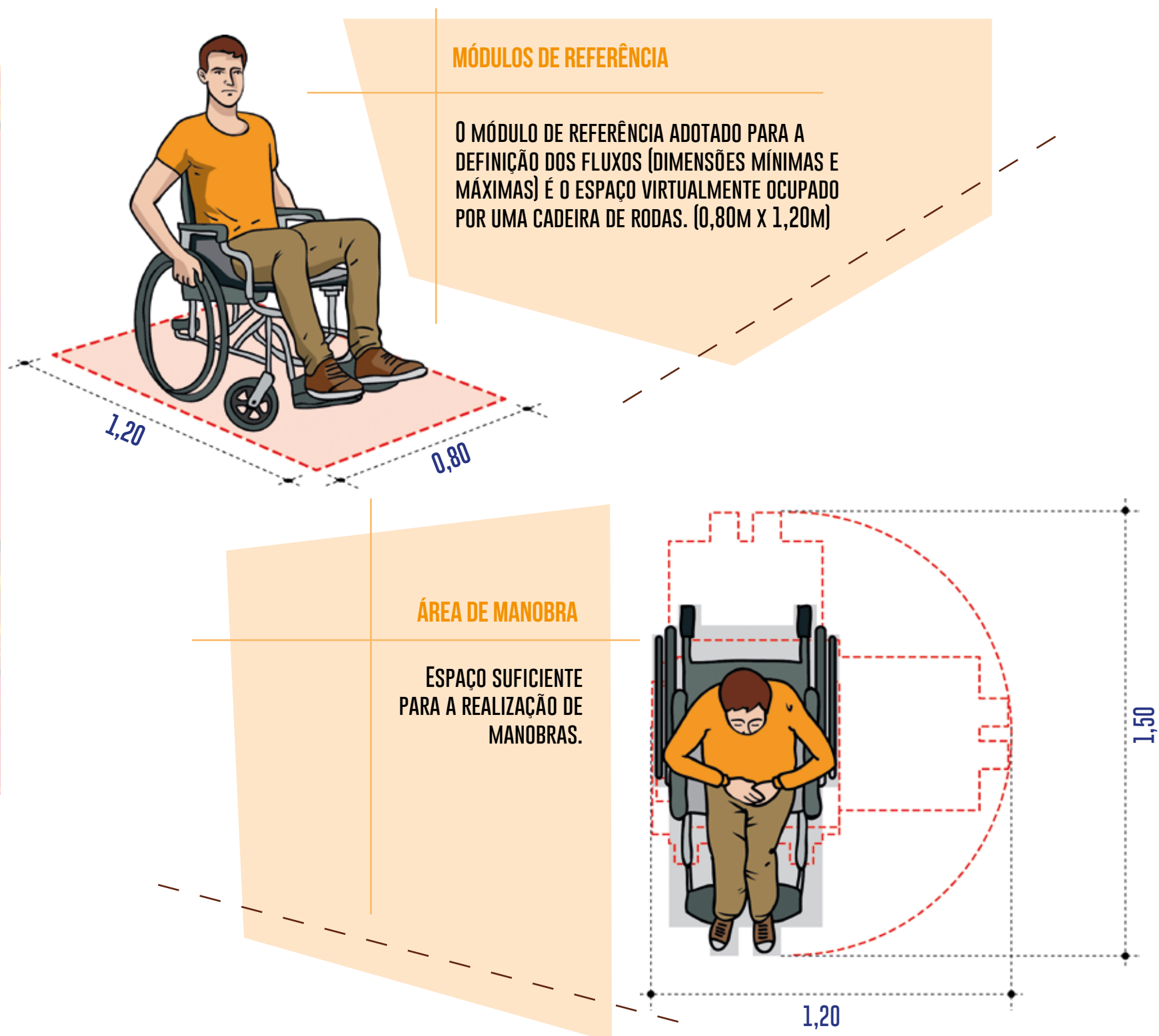


2.

CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES COM PRECEITOS DE ACESSIBILIDADE

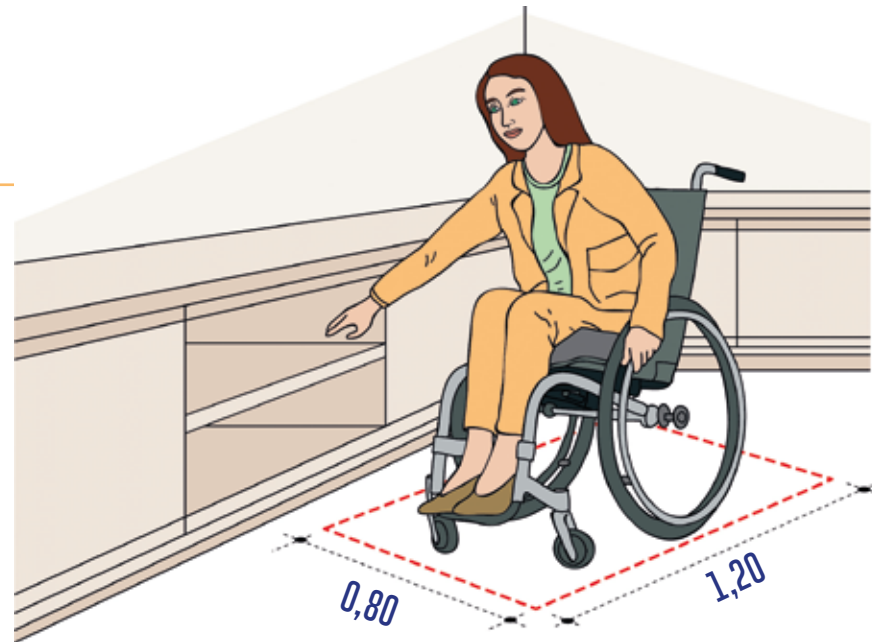
2.1 PARÂMETROS DE REFERÊNCIA

As unidades com preceitos de acessibilidade devem considerar os seguintes parâmetros:



ÁREAS DE APROXIMAÇÃO

ESPAÇO NECESSÁRIO PARA QUE O USUÁRIO POSSA APROXIMAR-SE COM AUTONOMIA E SEGURANÇA DE LAVATÓRIOS, MESAS, JANELAS, OUTROS MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS.

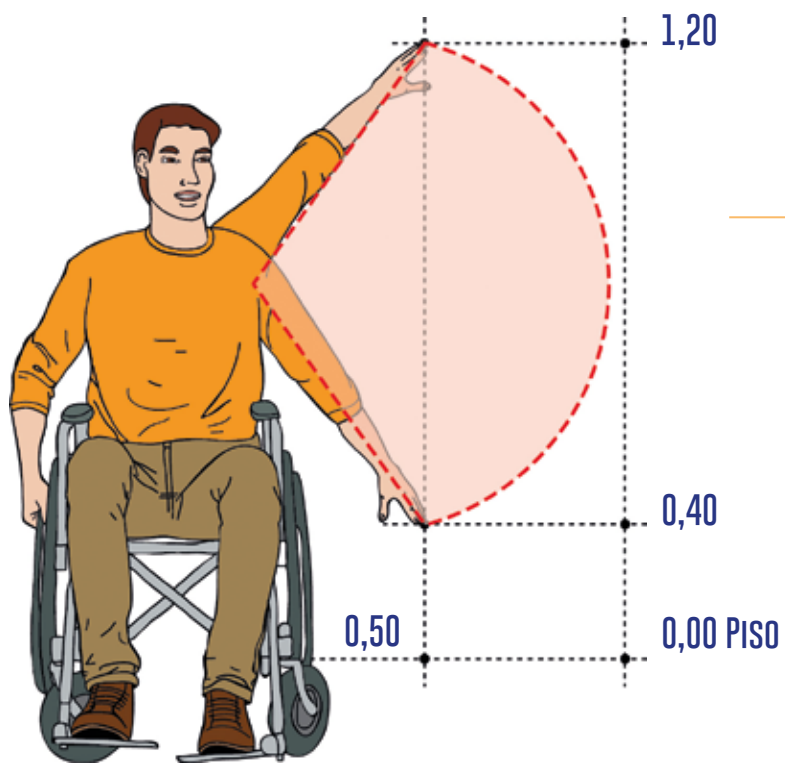
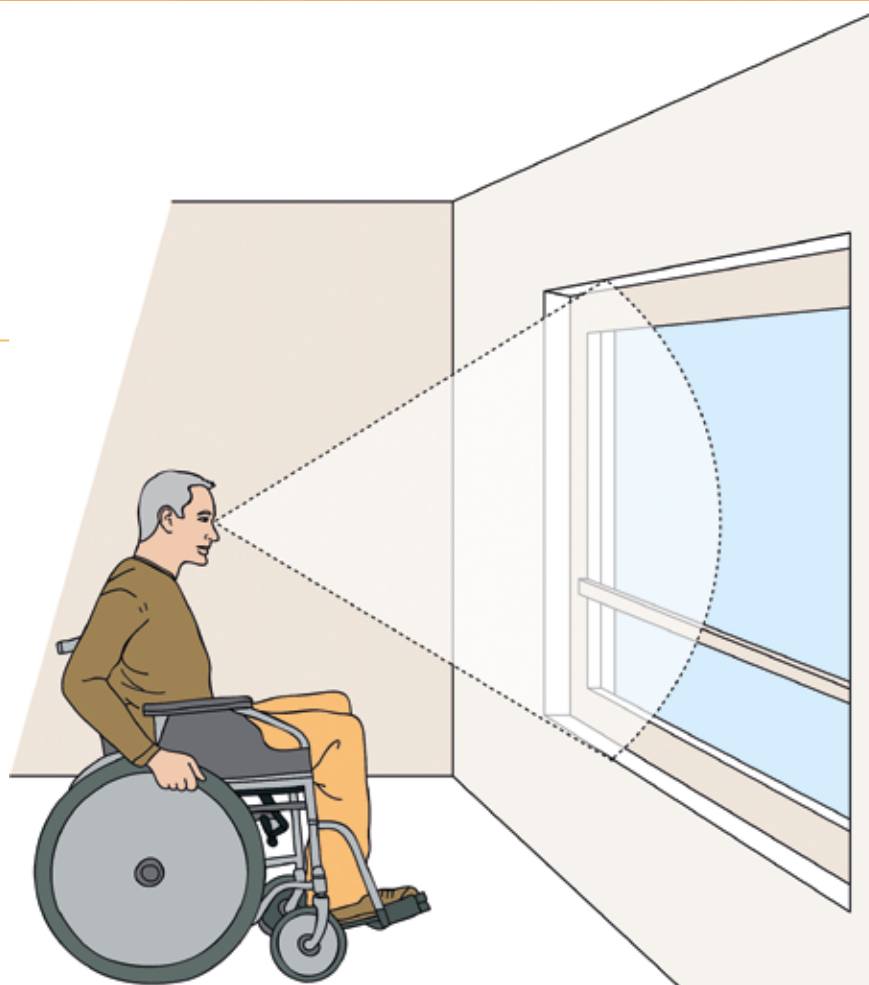


ÁREAS DE TRANSFERÊNCIA

ESPAÇO NECESSÁRIO PARA QUE UM USUÁRIO DE CADEIRA DE RODAS POSSA POSICIONAR-SE PRÓXIMO AO MOBILIÁRIO OU EQUIPAMENTO PARA O QUAL NECESSITA TRANSFERIR-SE.

ALCANCE VISUAL

JANELAS E GUARDA-CORPOS DEVEM PERMITIR UM ALCANCE VISUAL ADEQUADO PARA UMA PESSOA SENTADA.



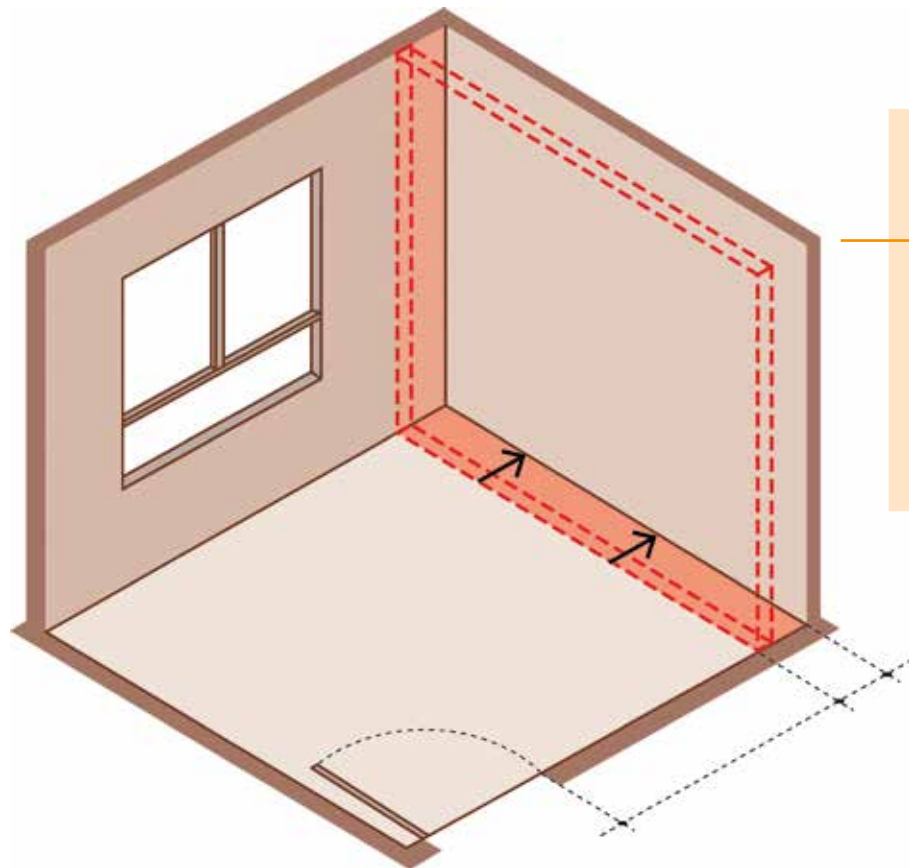
ALCANCE DE COMANDOS

PARA QUE O USUÁRIO POSSA MANIPULAR COMANDOS DE TORNEIRAS, CAMPAINHAS, INTERRUPTORES, ENTRE OUTROS ITENS, É NECESSÁRIO PREVER DISTÂNCIA E ALTURA MÁXIMAS NECESSÁRIAS PARA ALCANCE E MANUSEIO DESSES DISPOSITIVOS E EQUIPAMENTOS.

2.2 UNIDADE ADAPTÁVEL

A Unidade Adaptável é aquela projetada para ser convertida em Unidade Internamente Acessível, a partir de alterações de layout, dimensões internas ou quantidade de ambientes, sem que sejam afetadas a estrutura da edificação e as instalações prediais. **ART. 2º INCISO III - DEC. Nº 9.451/2018**

A concepção desta unidade deve considerar o princípio do Desenho Universal – Flexibilização. Assim, os espaços devem prever a possibilidade de adaptação e remodelação, caso necessário.



FLEXIBILIZAÇÃO

OS ESPAÇOS DEVEM PREVER A POSSIBILIDADE DE ADAPTAÇÃO E REMODELAÇÃO, DE FORMA QUE AS DIMENSÕES POSSAM SER ALTERADAS.

É importante saber que **só é permitida a redução de quantidade de ambientes nas unidades autônomas com área privativa de, no máximo, 70m²** (setenta metros quadrados). Para unidade autônoma com área privativa superior a 70m² (setenta metros quadrados), deverá ser viabilizada a adaptação preservando a quantidade de ambientes. **ART. 2º, PARÁGRAFO ÚNICO - DEC. Nº 9.451/2018**

Entende-se que os ambientes a serem preservados são aqueles definidos como essenciais à habitação: Sala, Cozinha, Dormitório, Banheiro e Área de Serviço. Desta forma, outros ambientes de uso acessório, não essenciais, podem ser utilizados para viabilizar a adaptação, como, por exemplo: closets, depósitos, despensa, adega etc.

Como a **Unidade adaptável** é aquela com possibilidade de conversão em unidade internamente acessível, a qualquer momento, recomenda-se que, para cada tipologia de unidade autônoma adaptável, seja previsto no projeto, no mínimo, 1 (uma) opção de planta com configuração de **unidade internamente acessível**. Além do projeto de arquitetura, os projetos complementares devem prever a configuração de **unidade internamente acessível**.

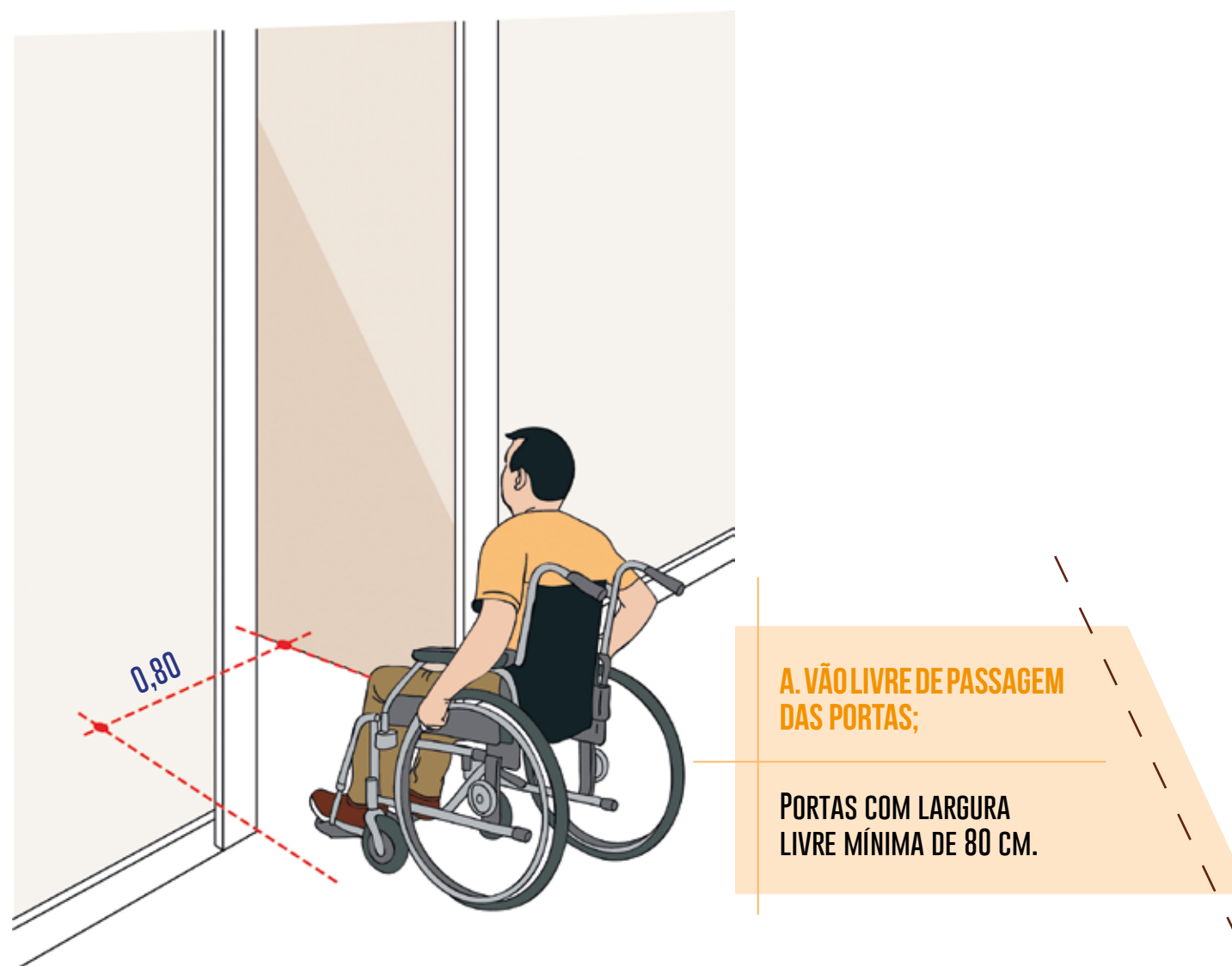
Uma boa prática é incluir no manual do proprietário a(s) planta(s) correspondente(s) à configuração de **Unidade Internamente Acessível** com orientações para a conversão da unidade adaptável, e também para aplicação de tecnologia assistiva e ajudas técnicas especificadas no Anexo II do Decreto.

2.3 UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL

A Unidade Internamente Acessível atende exclusivamente às especificações definidas no Decreto, no Anexo I (Características construtivas e recursos de acessibilidade da unidade internamente acessível) e no Anexo II (Tecnologia assistiva e ajudas técnicas disponibilizadas sob demanda, para adaptação razoável de unidades autônomas), conforme solicitação do comprador. **ART. 2º INCISO II - DEC. Nº 9.451/2018.**

Para a conversão da Unidade Adaptável em Unidade Internamente Acessível, o comprador poderá escolher as características construtivas e os recursos de acessibilidade, em conformidade com a norma ABNT NBR 9050, detalhados a seguir: **ART. 1º DO ANEXO I - DEC. Nº 9.451/2018**

2.3.1 EM TODOS OS AMBIENTES



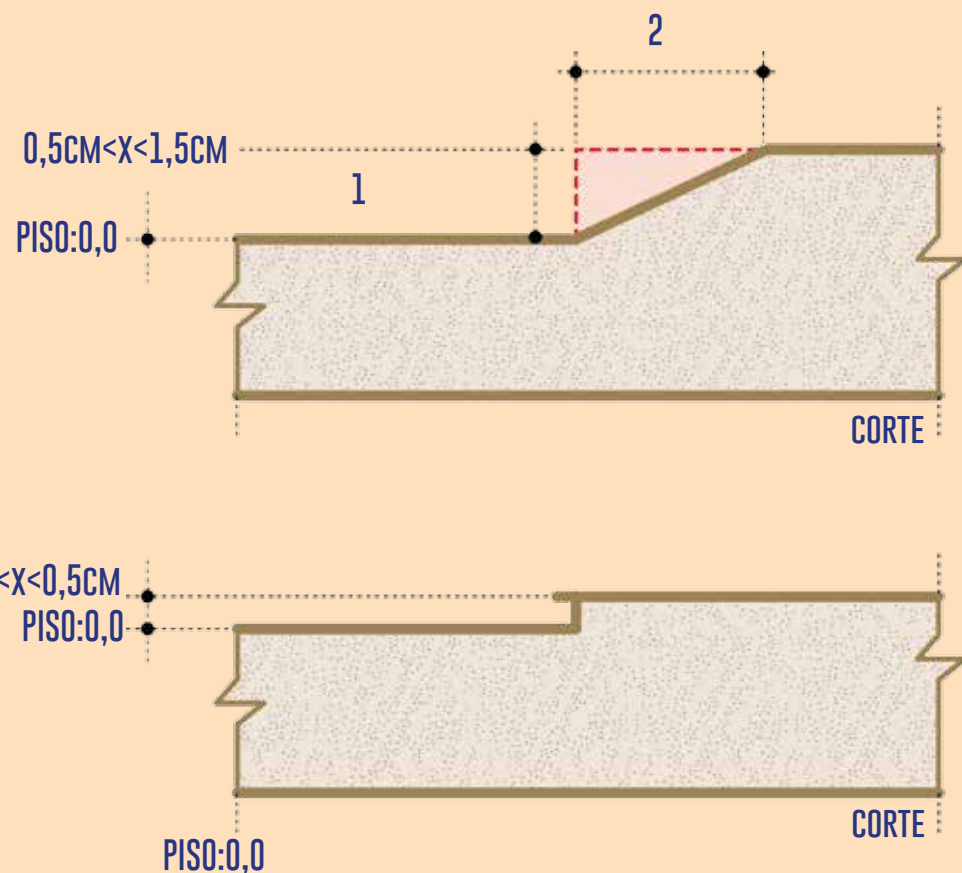


B. LARGURA MÍNIMA DOS CORREDORES;

OS CORREDORES DEVEM TER DIMENSÕES, FORMA E MATERIAIS QUE PERMITAM AO USUÁRIO REALIZAR O PERCURSO ADEQUADO, LIVRE DE OBSTÁCULOS, EM TODOS OS AMBIENTES DA UNIDADE AUTÔNOMA RESIDENCIAL. A FAIXA LIVRE DE CIRCULAÇÃO EM CORREDORES DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 90 CM DE LARGURA.

C. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO NO ACESSO À UNIDADE AUTÔNOMA E EM SEU INTERIOR, INCLUÍDOS TERRAÇOS E VARANDAS

OS DESNÍVEIS DEVEM SER EVITADOS. EVENTUAIS DESNÍVEIS NO PISO DE ATÉ 0,5 CM DISPENSAM TRATAMENTO ESPECIAL. DESNÍVEIS SUPERIORES A 0,5 CM ATÉ 2,00 CM DEVEM POSSUIR INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1:2 (50 %).



D. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS

As janelas e guarda-corpos devem permitir um alcance visual adequado.

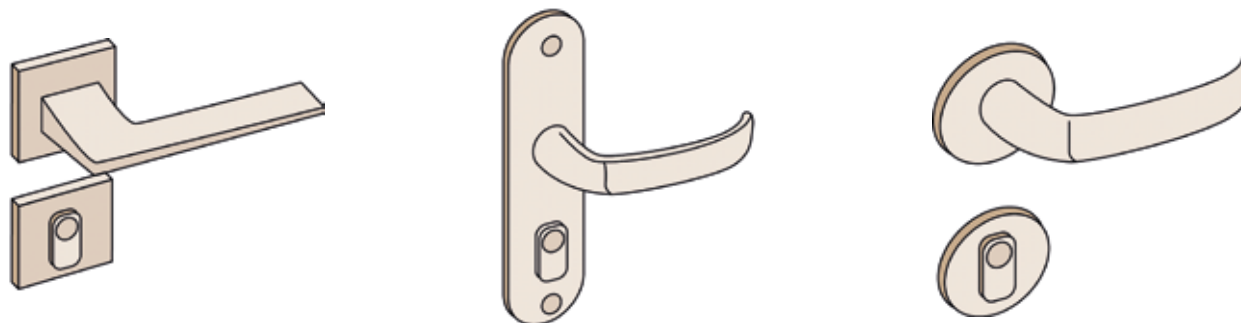
E. FAIXA DE ALTURA DOS DISPOSITIVOS DE COMANDO OU ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE

Para que o usuário possa manipular comandos de torneiras, campainhas, interruptores, entre outros itens, é necessário prever distância e altura máximas necessárias para o alcance e manuseio desses dispositivos e equipamentos. Este parâmetro deve considerar a faixa de altura dos dispositivos de comando ou a altura especificada pelo comprador.

F. QUANDO DISPONIBILIZADOS PELO EMPREENDIMENTO, EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSOS, TAIS COMO: ALARME, CAMPAINHA OU INTERFONE.

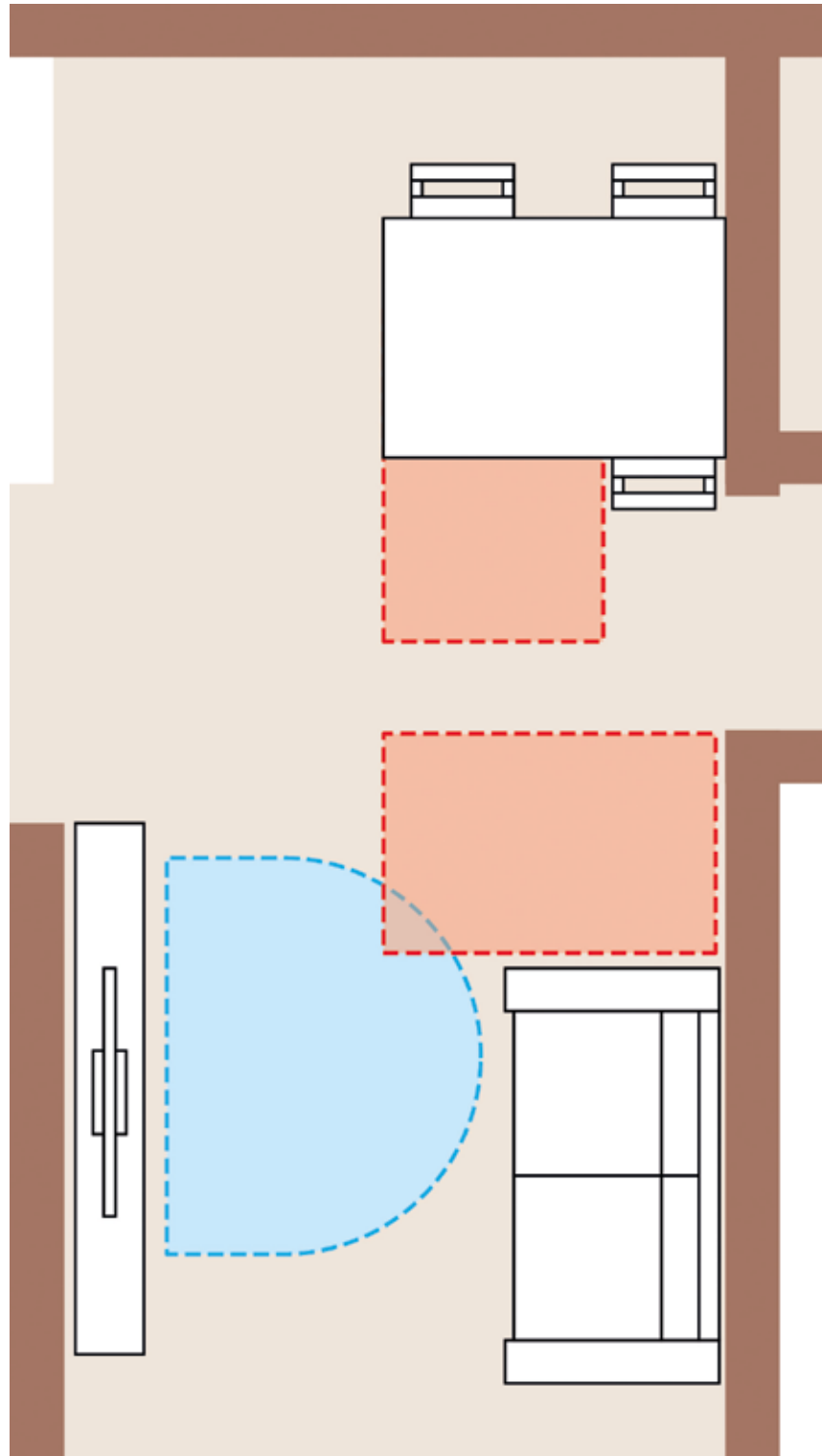
G. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA

AS PORTAS DEVEM SER DISPONIBILIZADAS
COM MAÇANETAS DO TIPO ALAVANCA

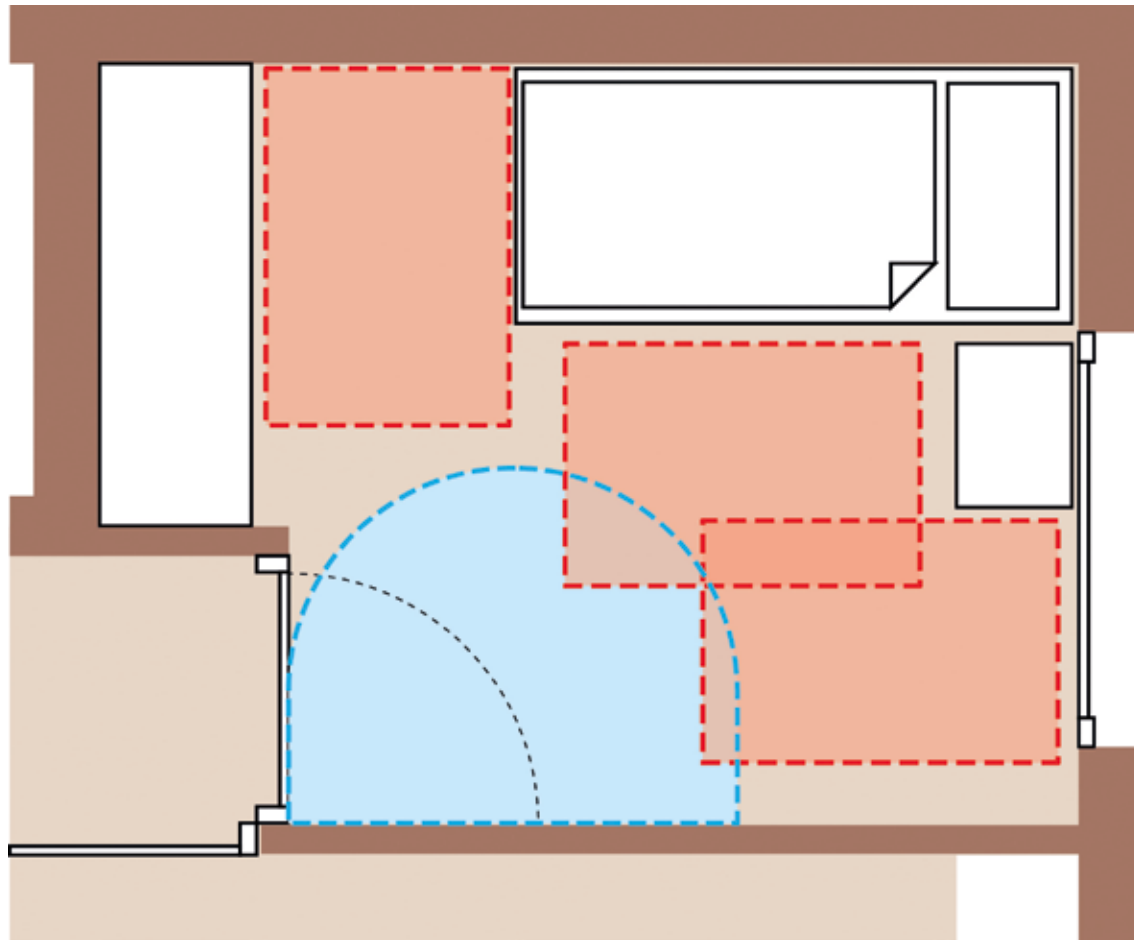


2.3.2 NA SALA E, NO MÍNIMO, EM 1 (UM) DORMITÓRIO:

1. Área de manobra com amplitude mínima de 180° (cento e oitenta graus), com permissão para compensação usando o vão da porta;



2. Área de transferência lateral à cama que permita, no mínimo, o acesso de um módulo de referência (0,80 x 1,20m) a um dos lados;

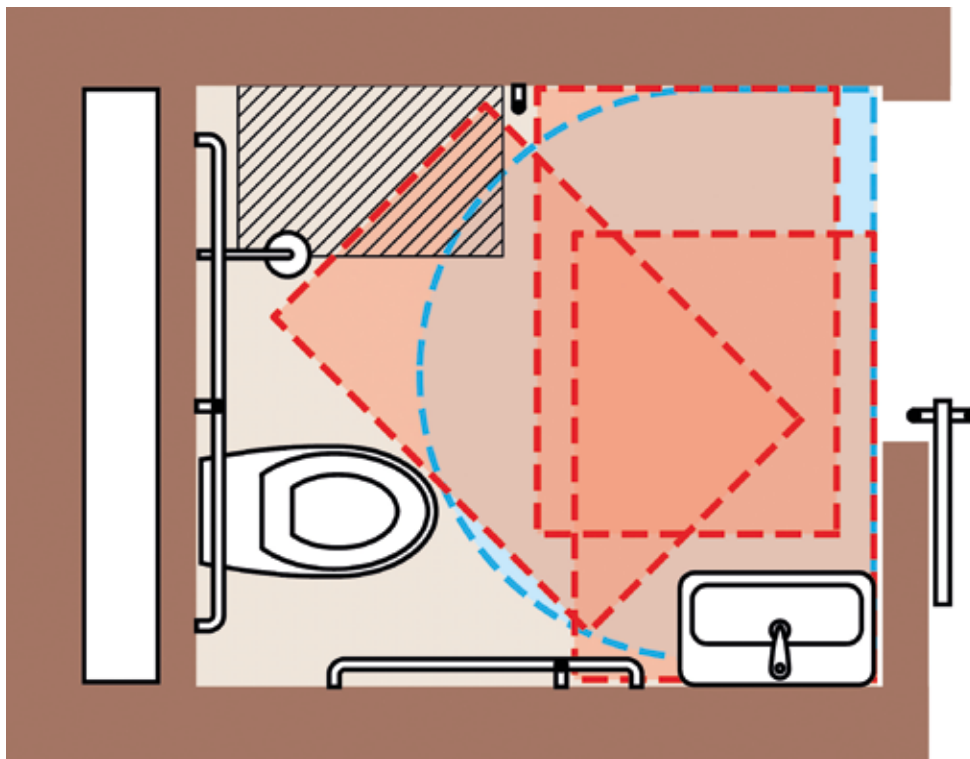


Independentemente da quantidade de dormitórios, deve-se garantir que, no mínimo, 1 dormitório, a ser definido em projeto pelo empreendedor, tenha a possibilidade de ser convertido em internamente acessível.

O empreendedor pode, a seu critério, ofertar outras alternativas de conversão para um ou mais dormitórios.

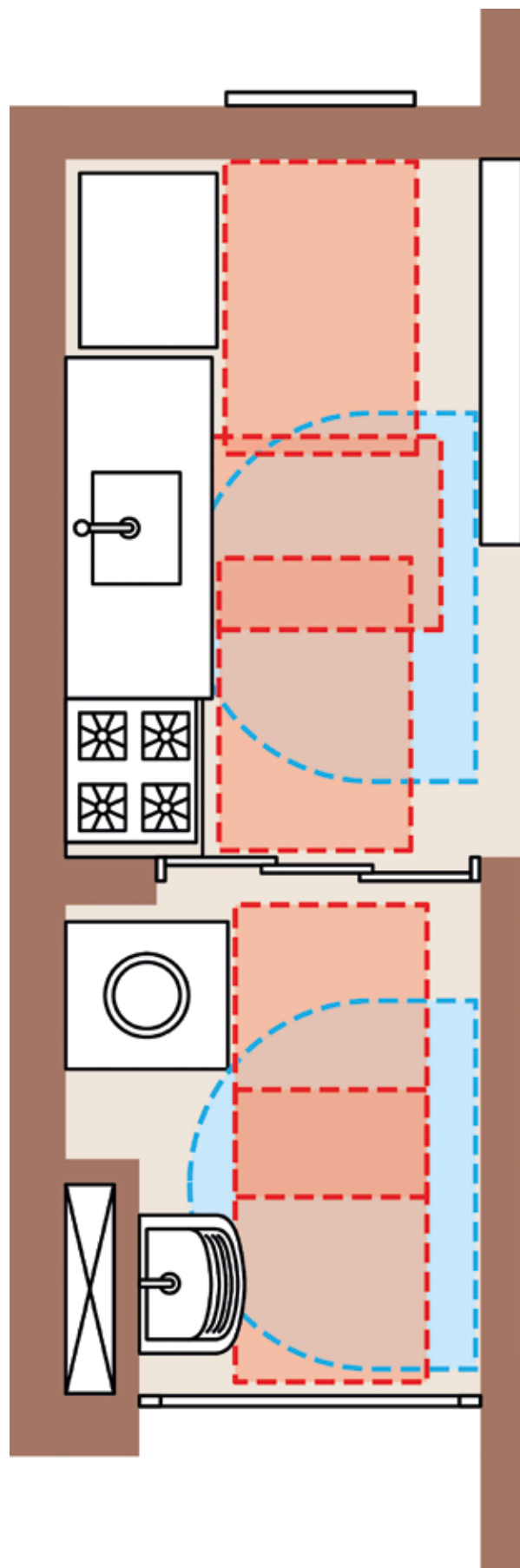
2.3.3 EM, NO MÍNIMO, UM BANHEIRO:

1. área de manobra com amplitude mínima de 180° (cento e oitenta graus), com permissão para compensação usando o vão da porta;
2. aproximação frontal ao lavatório (admitido avanço do Módulo de Referência em 0,30 m sob o lavatório);
3. modalidade de transferência à bacia sanitária (poderá ser considerada a área do box para transferência à bacia sanitária);
4. dimensões mínimas do box para chuveiro (0,95m x 0,90m). O piso da área do chuveiro não deve apresentar desnível com a área adjacente;
5. área de transferência para a área de chuveiro e/ou banheira;
6. previsão de reforço nas paredes para eventual instalação de barras de apoio e banco articulado.



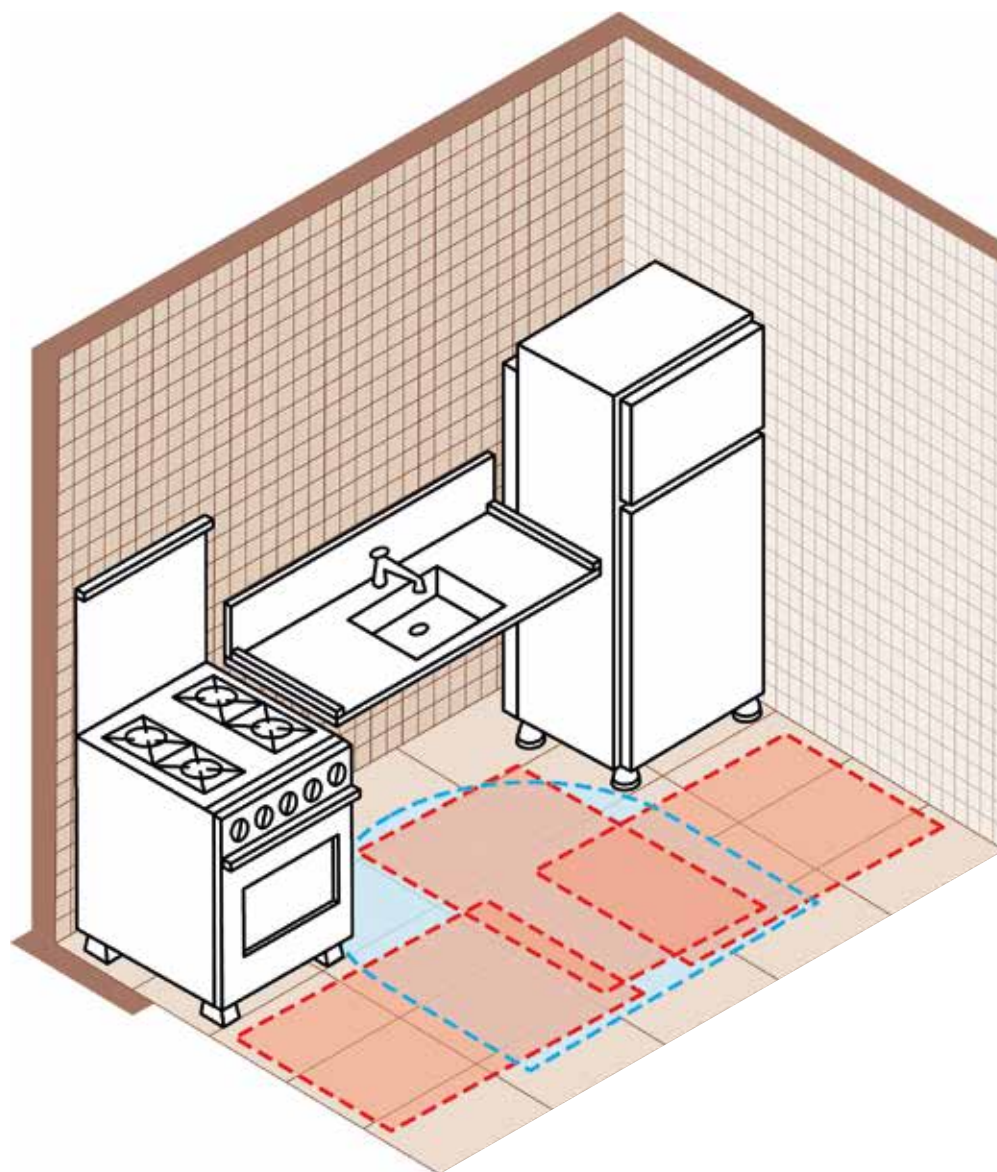
Independentemente da quantidade de banheiros, deve-se garantir que, no mínimo, 1 banheiro, a ser definido em projeto pelo empreendedor, tenha a possibilidade de ser convertido em internamente acessível.

O empreendedor pode, a seu critério, ofertar outras alternativas de conversão para um ou mais banheiros.



2.3.4 NA COZINHA E NA ÁREA DE SERVIÇO:

1. área de manobra com amplitude mínima de 180°, com permissão para compensação usando o vão da porta;
2. áreas de aproximação lateral a equipamentos como fogão, geladeira, micro-ondas e outros, com as dimensões do módulo de referência;
3. área de aproximação frontal à pia;
4. altura da superfície da pia ou altura especificada pelo adquirente;
5. alcance da torneira.



ALÉM DOS ITENS CITADOS, O COMPRADOR TAMBÉM PODE ESCOLHER OS RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA E AJUDAS TÉCNICAS LISTADOS NO ANEXO II DO DECRETO, QUE ATENDAM SUA DEMANDA ESPECÍFICA. (ART. 2º INCISO II - DEC. Nº 9.451/2018).

2.4 UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL

A unidade com Adaptação Razoável é aquela com modificações e ajustes realizados somente por meio de utilização de tecnologia assistiva e de ajuda técnica (especificadas no Anexo II), que permita o uso da unidade por pessoa com deficiência auditiva, visual, intelectual ou nanismo. ART. 2º INCISO IV - DEC. Nº 9.451/2018

A adaptação razoável não envolve alterações de layout, dimensões internas ou quantidade de ambientes. Deve ser atendida disponibilizando os itens demandados pelo comprador (por escrito, até a data de início da obra, observando o limite de 3% das unidades do empreendimento) especificados no Anexo II do Decreto (Tecnologia assistiva e ajudas técnicas disponibilizadas sob demanda para adaptação razoável de unidades autônomas). ART. 6º PARÁGRAFO 3º E 4º - DEC. Nº 9.451/2018

O adquirente poderá escolher, dentre os itens a seguir, aqueles que sejam necessários para a adaptação razoável de sua unidade: ART. 1º DO ANEXO II - DEC. Nº 9.451/2018

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO, CONFORME ABNT NBR 9050;
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA, CONFORME ABNT NBR 9050;
3. BARRAS DE APOIO NO BOXE DO CHUVEIRO, CONFORME ABNT NBR 9050;
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU POR SENSOR;
5. LAVATÓRIO E BANCADA DE COZINHA INSTALADOS EM ALTURAS ADEQUADAS PARA USO POR PESSOA COM NANISMO;
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ADEQUADA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO;
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ADEQUADA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO;
8. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA INSTALADO EM ALTURA ADEQUADA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO;
9. INTERRUPTORES, CAMPAINHA E INTERFONE (QUANDO NA PAREDE) INSTALADOS EM ALTURAS ADEQUADAS PARA USO POR PESSOA COM NANISMO;
10. FITA CONTRASTANTE PARA SINALIZAÇÃO DE DEGRAUS OU ESCADAS INTERNAS, CONFORME ABNT NBR 9050;
11. INTERRUPTORES DE LUZ, TOMADAS ELÉTRICAS, TERMOSTATOS EM PADRÕES E ALTURAS ADEQUADAS PARA USO POR PESSOA COM NANISMO;
12. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COMO ALARME, CAMPAINHA, INTERFONE COM SINAL SONORO E LUMINOSO;
13. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA.

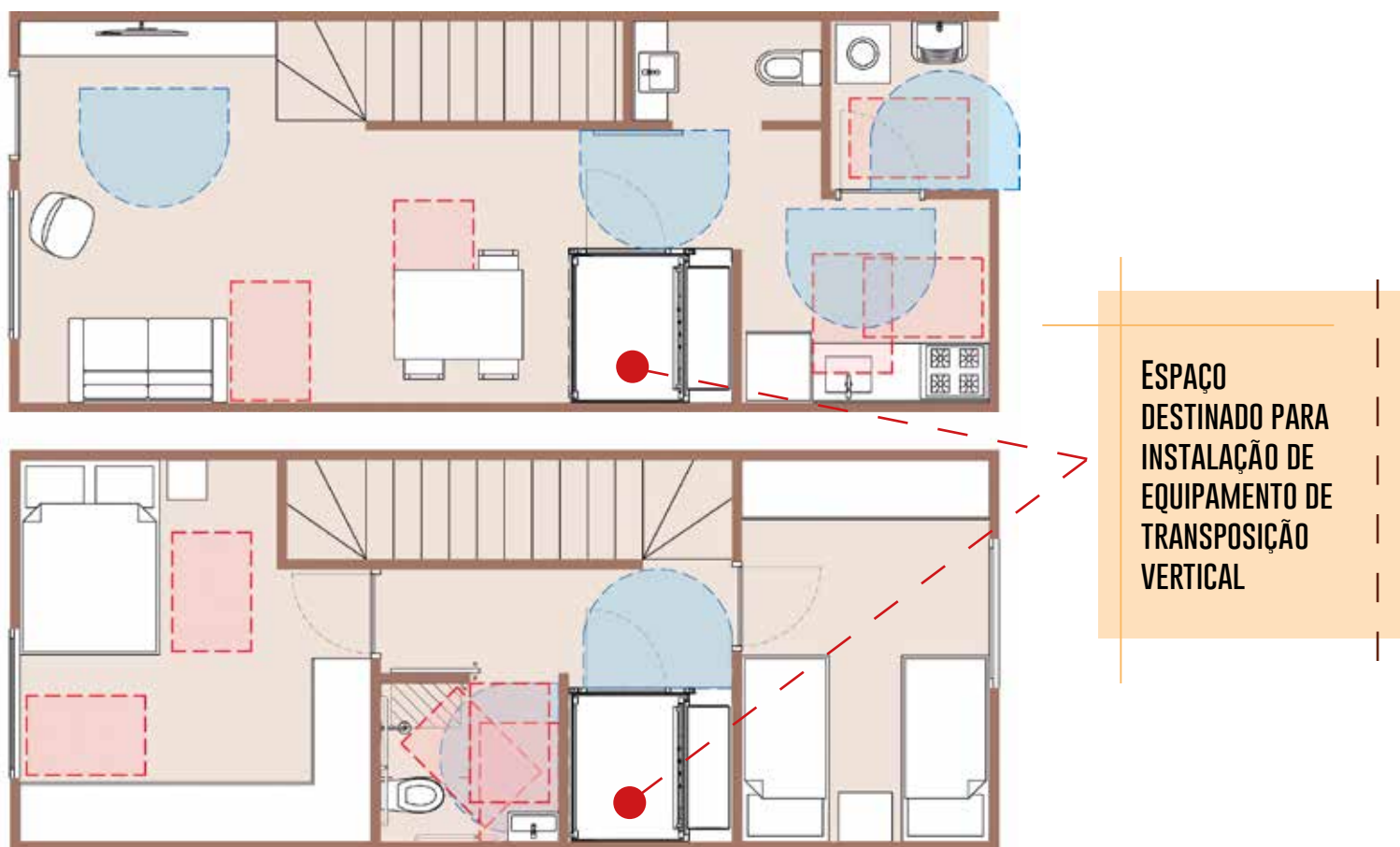
2.5 CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS PARA UNIDADES COM MAIS DE UM PAVIMENTO

Nas unidades autônomas com mais de um pavimento, deverá ser previsto espaço para instalação de equipamento de transposição vertical para acesso a todos os pavimentos da mesma unidade autônoma.

Neste caso, o projeto deve considerar espaço para o uso de equipamentos como elevador, plataforma vertical ou outros equivalentes que atendam as normas técnicas específicas e transportem pessoas em cadeiras de rodas. **ART. 3º- PARÁGRAFO ÚNICO - II - DEC. Nº 9.451/2018**

NOTA: O fornecimento do equipamento de transposição vertical interno à Unidade Autônoma Residencial NÃO faz parte do escopo do empreendedor.

EXEMPLO DE SOBRADO COM PLATAFORMA DE TRANSPOSIÇÃO VERTICAL INSTALADA.



NOTA: A depender do equipamento a ser utilizado, pode ser necessário o rebaixamento da laje (condicionado às especificações do projeto estrutural) ou a construção de rampa para acesso. Recomenda-se que conste no Manual do Proprietário a solução que pode ser adotada, quando houver a instalação de equipamento de transposição vertical na unidade residencial.

2.6 SIMULAÇÕES DE APLICAÇÃO DO DECRETO

Para exemplificar a aplicação do Decreto, foram realizadas as seguintes simulações:

- Banheiros (Quadrado e em Linha)
- Unidade Residencial de 1 dormitório (38 m²)
- Unidade Residencial de 2 dormitórios (42 m²)
- Unidade Residencial de 3 dormitórios (69 m²)
- Unidade Residencial de 3 dormitórios (71 m²)
- Unidade Residencial Duplex
- Unidade Residencial em Sobrado

Cada exemplo contempla a versão original da Unidade **Adaptável**, a versão adaptável com **Adaptação Razoável** (Anexo II) e a versão adaptável convertida em **Internamente Acessível** com aplicação de recursos de ajudas técnicas e tecnologia assistiva (Anexos I e II)

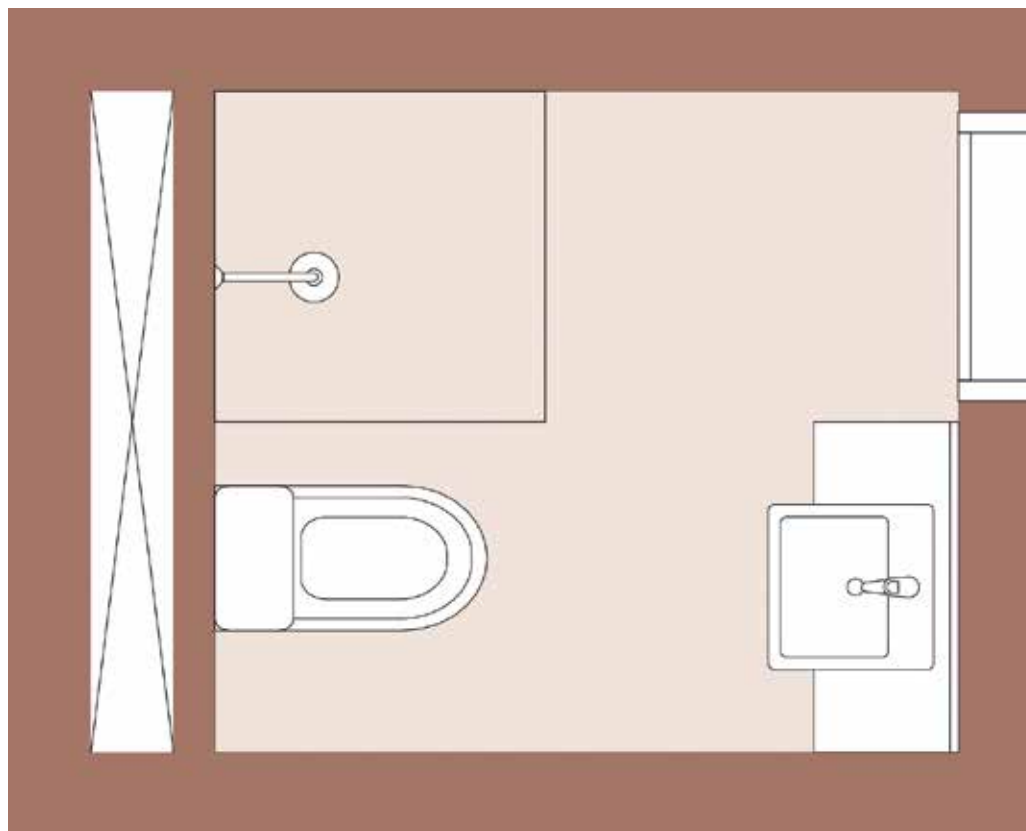
NOTA: as simulações apresentam o atendimento a TODOS os itens dos Anexos I e II do Decreto, é importante destacar que caberá ao comprador indicar quais itens dos respectivos anexos atendem sua demanda específica.

ÍNDICE DE ESTUDOS DE ACESSIBILIDADE

2.6.1 BANHEIROS	
BANHEIRO QUADRADO - VERSÃO ORIGINAL.....	43
BANHEIRO COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II.....	44
BANHEIRO INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II.....	45
BANHEIROS EM LINHA - VERSÃO ORIGINAL.....	46
BANHEIRO COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II.....	47
BANHEIRO INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II.....	47
2.6.2 UNIDADE RESIDENCIAL DE 1 DORMITÓRIO (38 M²)	
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL.....	48
UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II.....	49
UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II.....	50
2.6.3 UNIDADE RESIDENCIAL DE 2 DORMITÓRIOS (44M²)	
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL.....	51
UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II.....	52
UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II.....	53
2.6.4 UNIDADE RESIDENCIAL DE 3 DORMITÓRIOS (69M²)	
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL.....	54
UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II.....	55
UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL -VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II - OPÇÃO A.....	56
UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II - OPÇÃO B.....	57
2.6.5 UNIDADE RESIDENCIAL DE 3 DORMITÓRIOS (71M²)	
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL.....	58
UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II.....	59
UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II - OPÇÃO A.....	60
UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II - OPÇÃO B.....	61
2.6.6 UNIDADE RESIDENCIAL DUPLEX	
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL.....	62
UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II.....	63
UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II.....	64
2.6.7 UNIDADE RESIDENCIAL EM SOBRADO	
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL.....	65
UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II.....	66
UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II.....	67

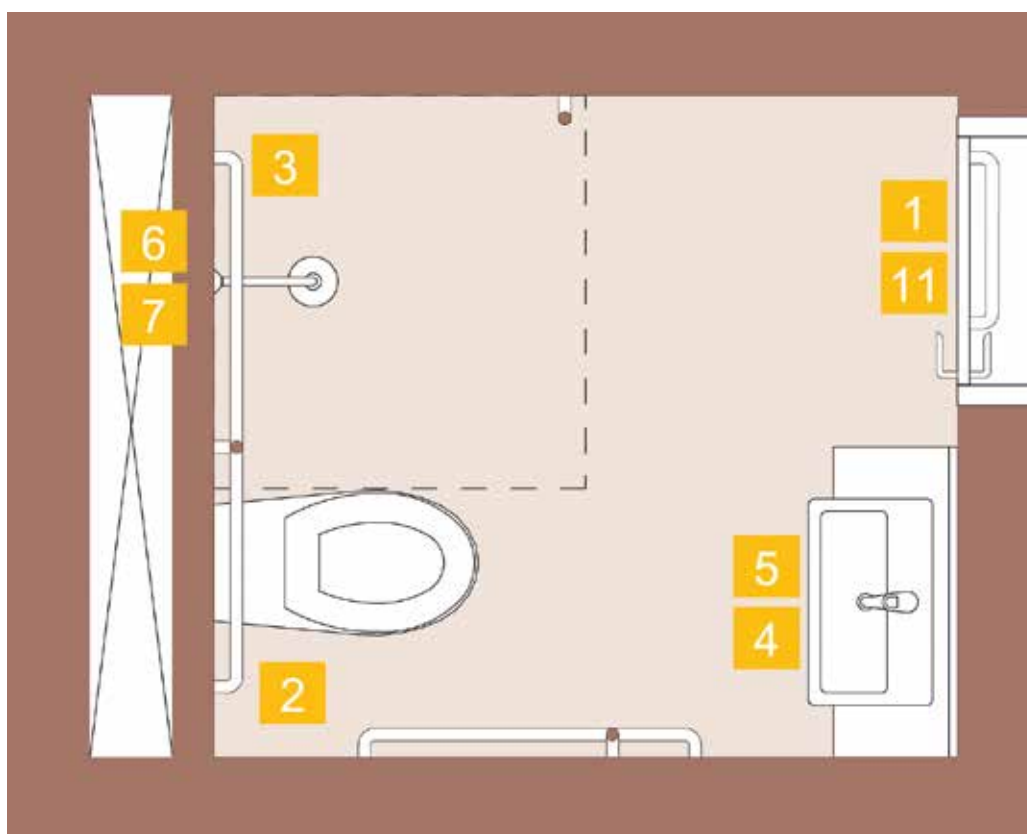
2.6.1 BANHEIROS

BANHEIRO QUADRADO



BANHEIRO (VERSÃO ORIGINAL)

BANHEIRO QUADRADO

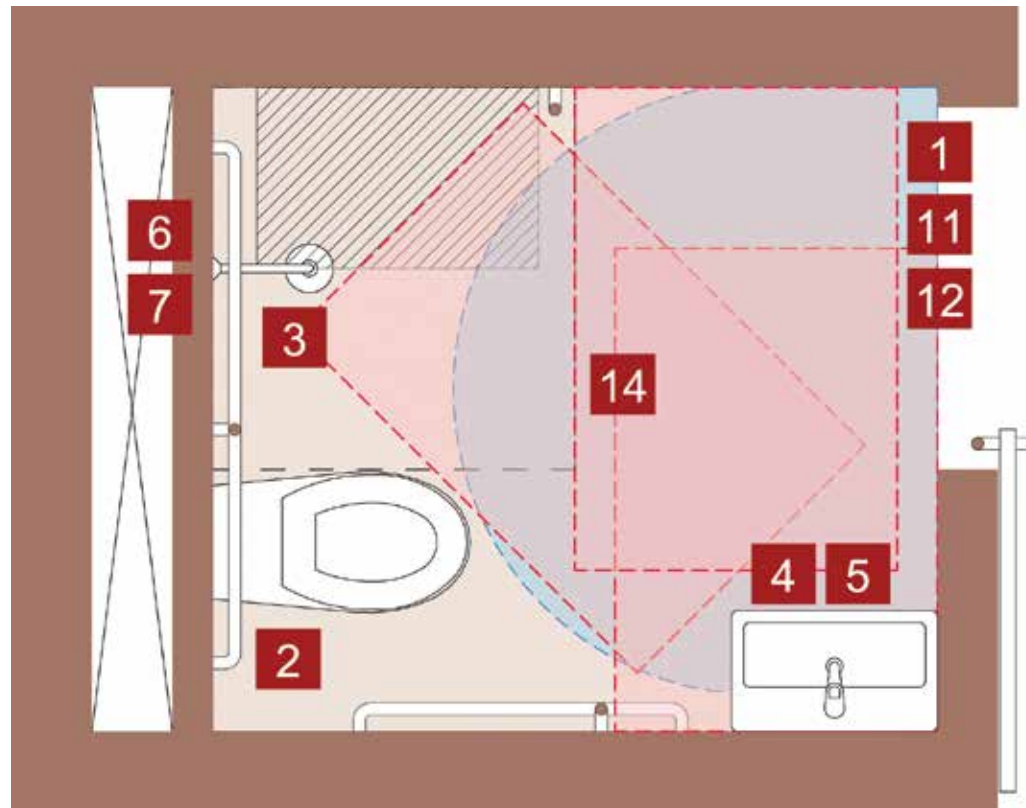


BANHEIRO COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II

NOTAS ANEXO II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
8. FITA CONTRASTANTE PARA SINALIZAÇÃO DE DEGRAU, EM CONFORMIDADE COM NBR 12050
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ADEQUADA PARA ACIONAMENTO POR PESSOA COM NANISMO
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA

BANHEIRO QUADRADO

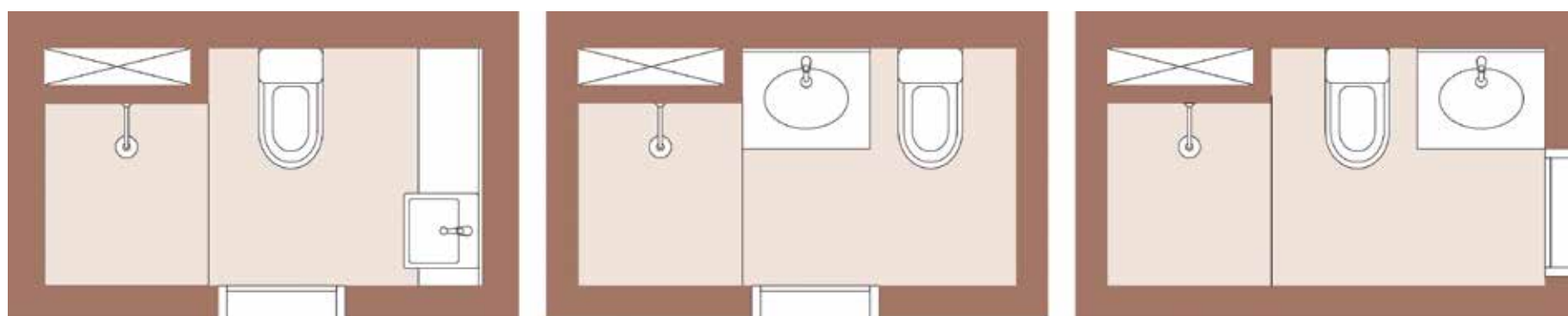


BANHEIRO INTERNAMENTE ACESSÍVEL VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II

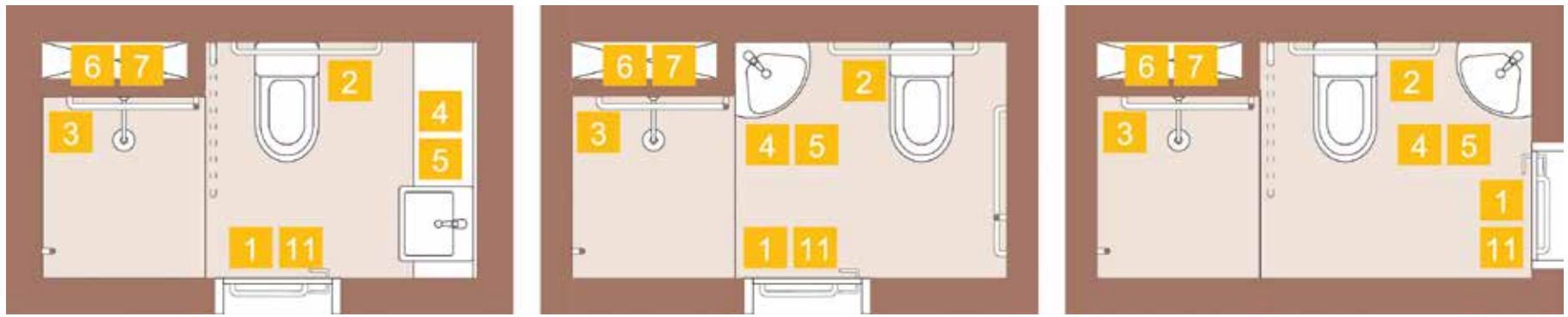
NOTAS ANEXO I e II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
8. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA
12. VÃO LIVRE DE PASSAGEM NAS PORTAS (80CM)
13. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO
14. PREVISÃO DE REFORÇO NAS PAREDES PARA A INSTALAÇÃO DE BARRAS

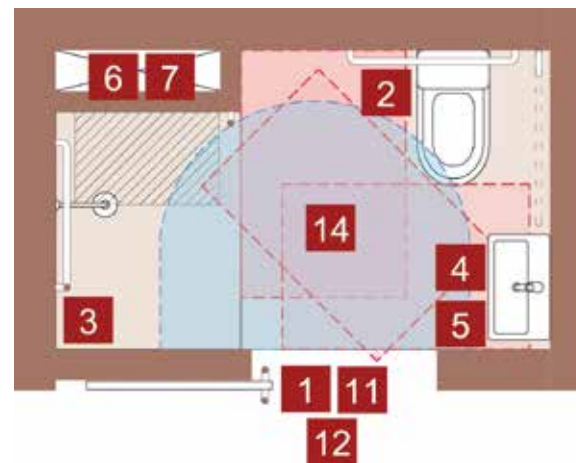
BANHEIROS EM LINHA



VERSÃO ORIGINAL



BANHEIRO COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II



BANHEIRO INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II

NOTAS ANEXO II

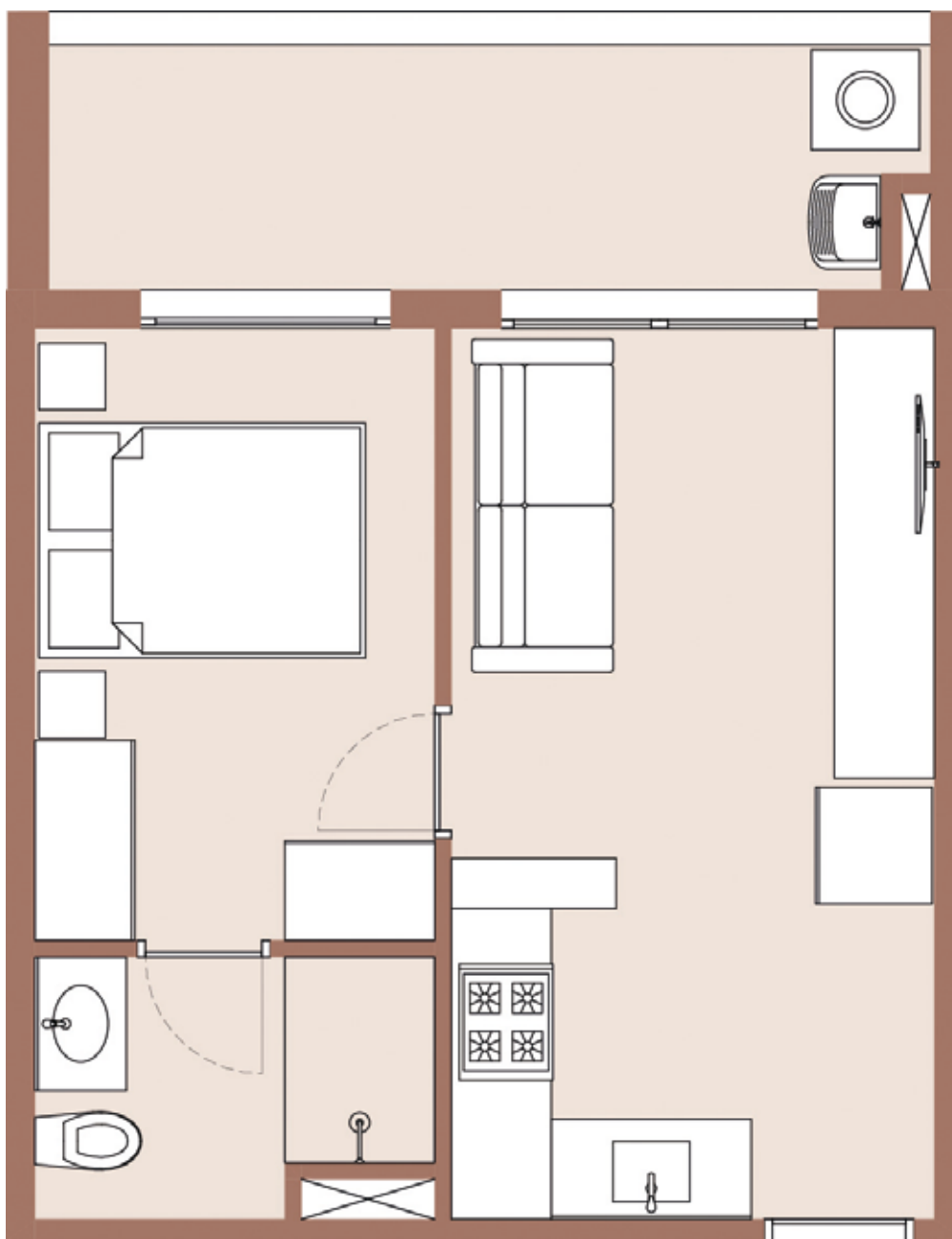
1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
8. FITA CONTRASTANTE PARA SINALIZAÇÃO DE DEGRAU, EM CONFORMIDADE COM NBR 12050
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ADEQUADA PARA ACIONAMENTO POR PESSOA COM NANISMO
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA

NOTAS ANEXO I e II

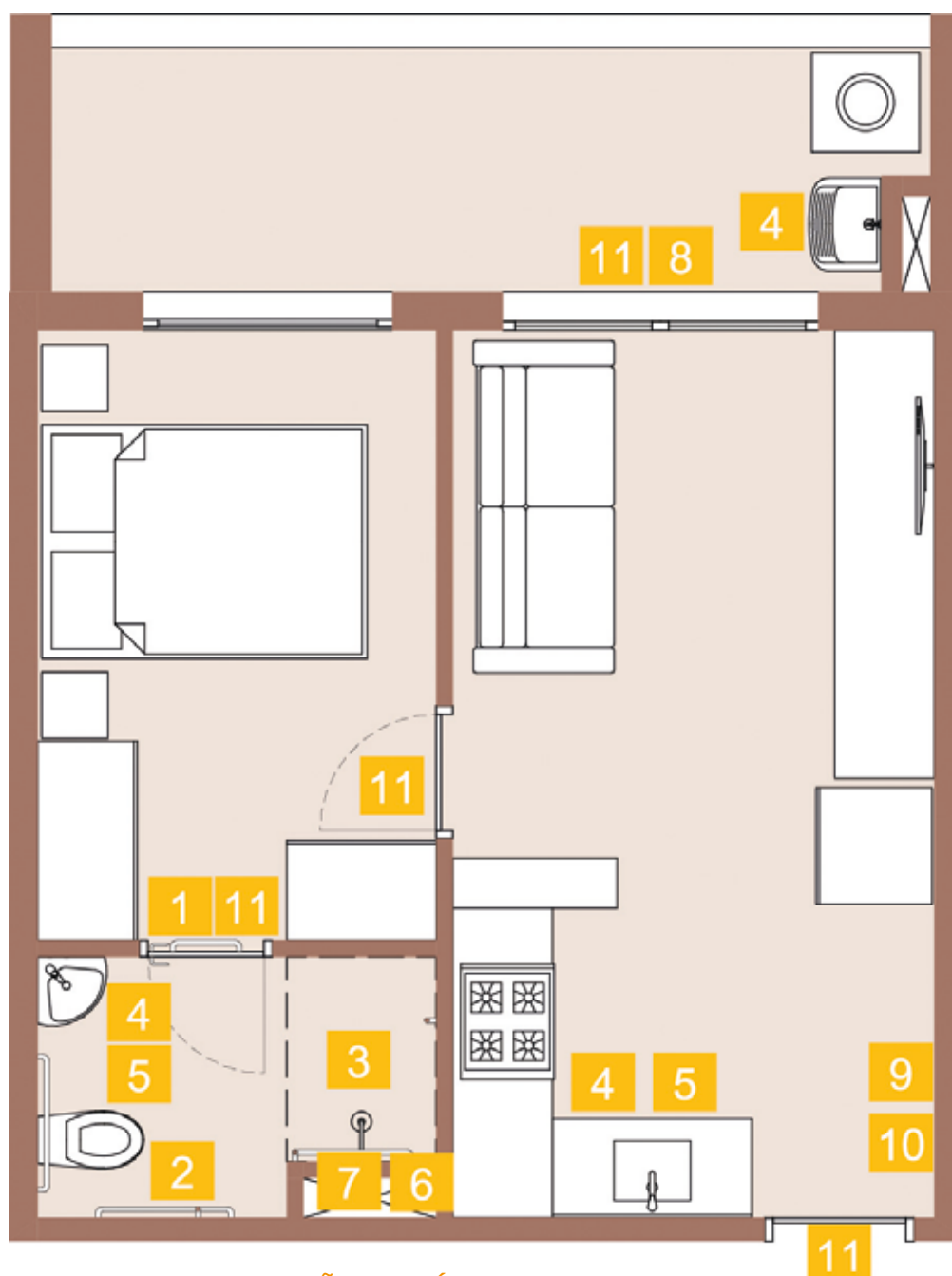
1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
8. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA
12. VÃO LIVRE DE PASSAGEM NAS PORTAS (80CM)
13. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO
14. PREVISÃO DE REFORÇO NAS PAREDES PARA A INSTALAÇÃO DE BARRAS

OBS.: PARA APOIO E TRANSFERÊNCIA JUNTO À BACIA SANITÁRIA, SÃO ADMITIDAS BARRAS FIXAS OU ARTICULADAS, DESDE QUE SEJAM OBSERVADOS OS PARÂMETROS DE SEGURANÇA E DIMENSIONAMENTO ESTABELECIDOS NA NORMA ABNT NBR 9050, ITEM 7.6 E ANEXO C.

2.6.2 UNIDADE RESIDENCIAL DE 1 DORMITÓRIO (38 M²)



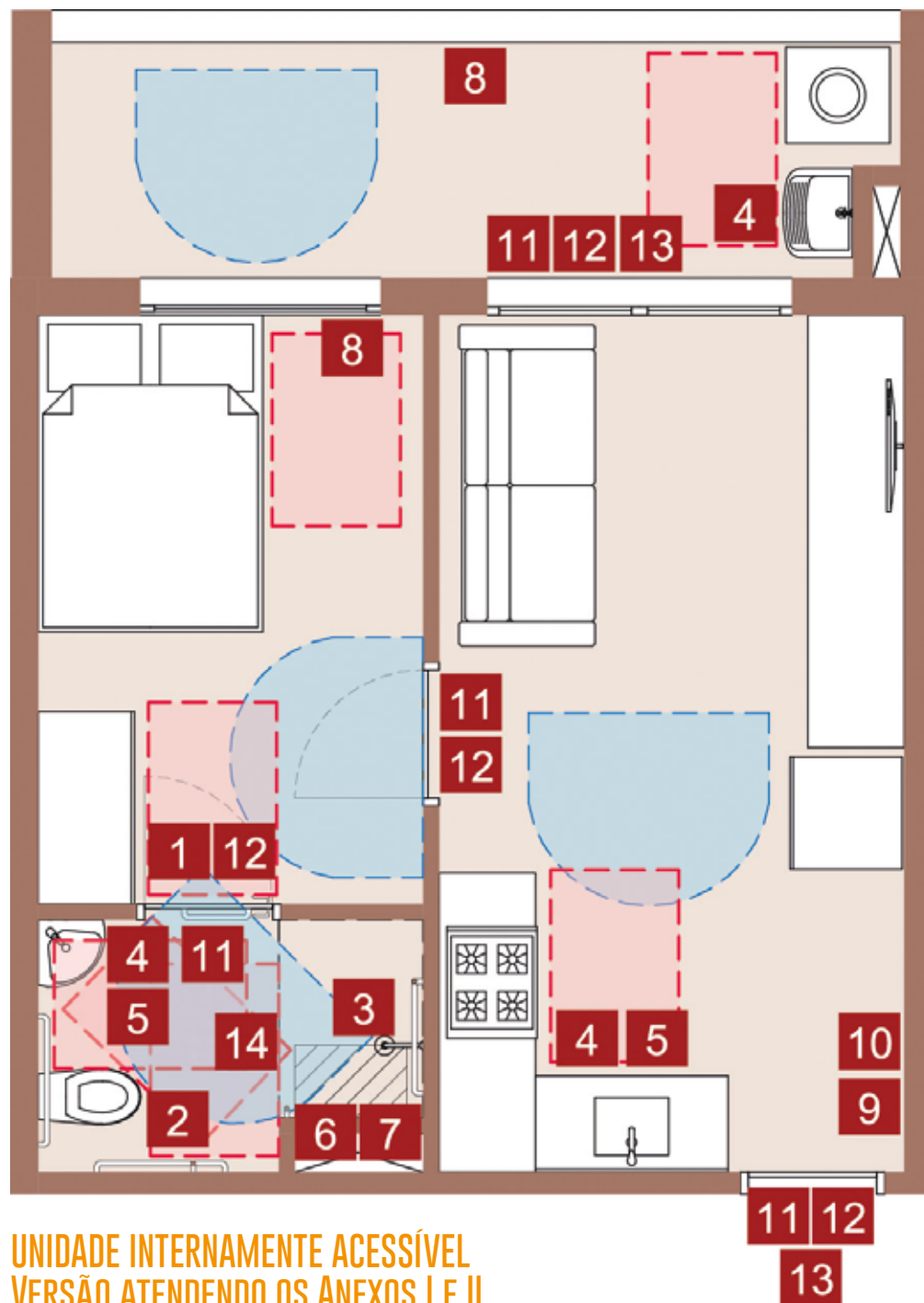
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL



NOTAS ANEXO II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
8. FITA CONTRASTANTE PARA SINALIZAÇÃO DE DEGRAU, EM CONFORMIDADE COM NBR 12050
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ADEQUADA PARA ACIONAMENTO POR PESSOA COM NANISMO
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA

**UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL
VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II**

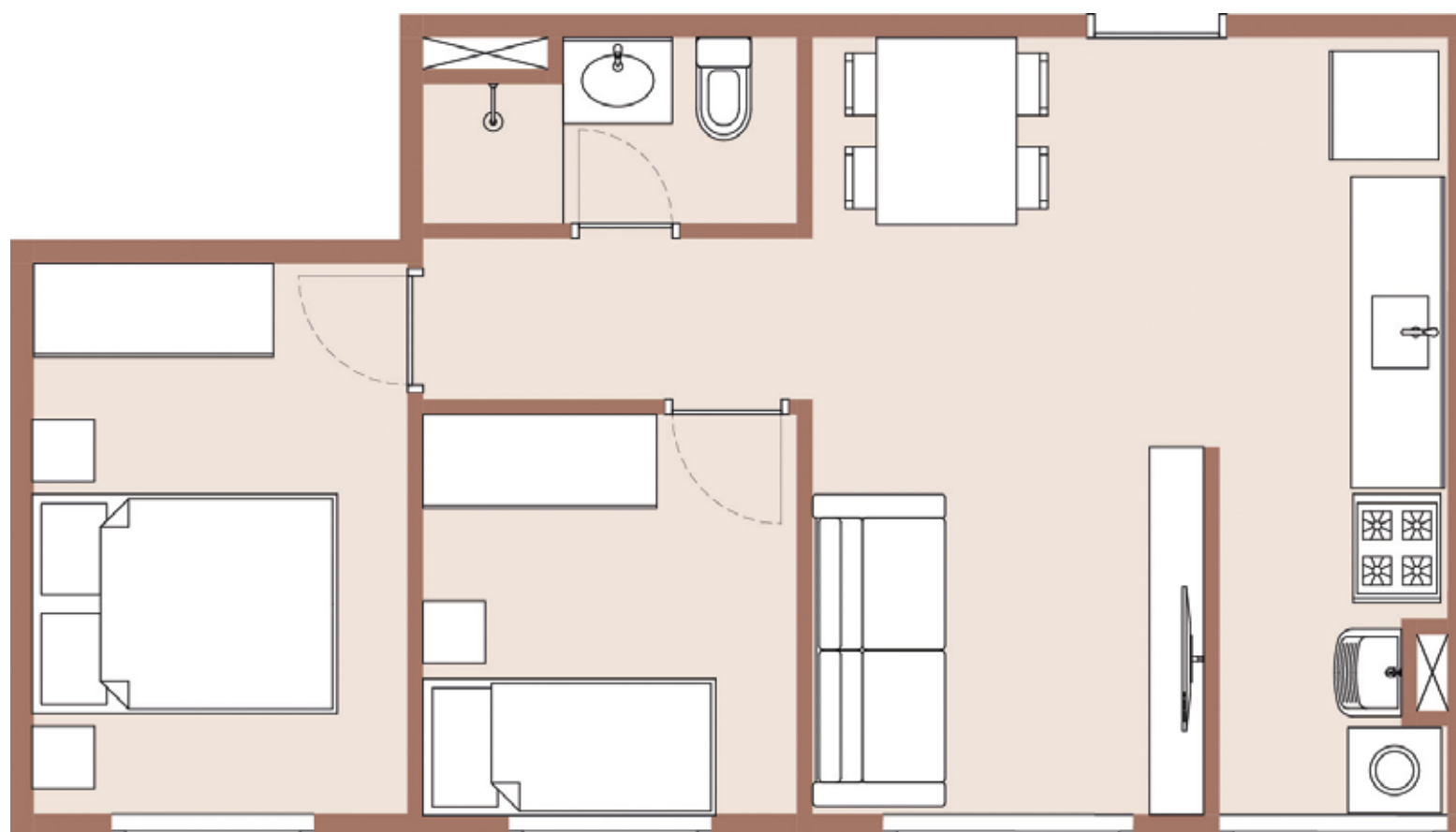


**UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL
VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I e II**

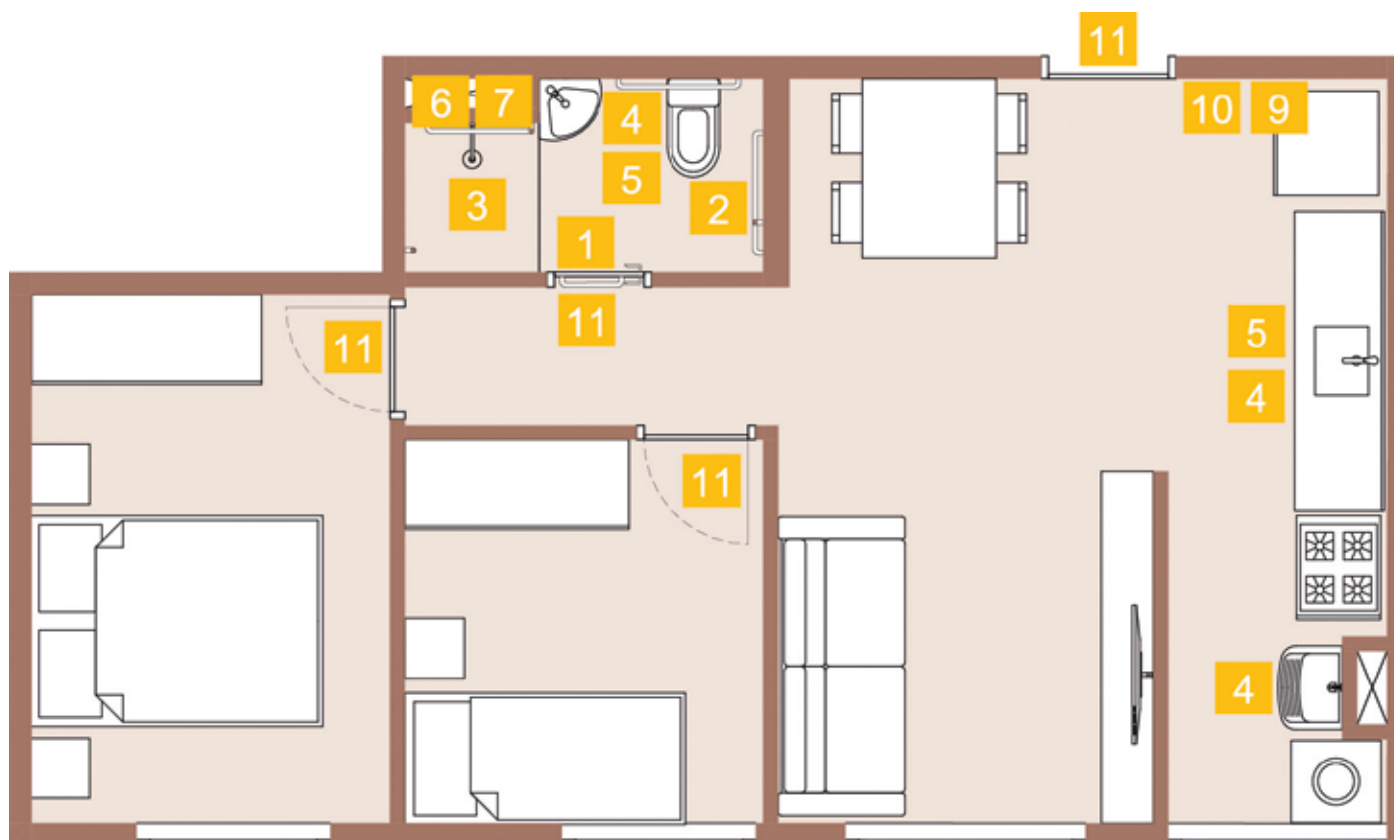
NOTAS ANEXO I e II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
8. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA
12. VÃO LIVRE DE PASSAGEM NAS PORTAS (80CM)
13. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO
14. PREVISÃO DE REFORÇO NAS PAREDES PARA A INSTALAÇÃO DE BARRAS

2.6.3 UNIDADE RESIDENCIAL DE 2 DORMITÓRIOS (44M²)



UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL



UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II

NOTAS ANEXO II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
8. FITA CONTRASTANTE PARA SINALIZAÇÃO DE DEGRAU, EM CONFORMIDADE COM NBR 12050
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ADEQUADA PARA ACIONAMENTO POR PESSOA COM NANISMO
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA

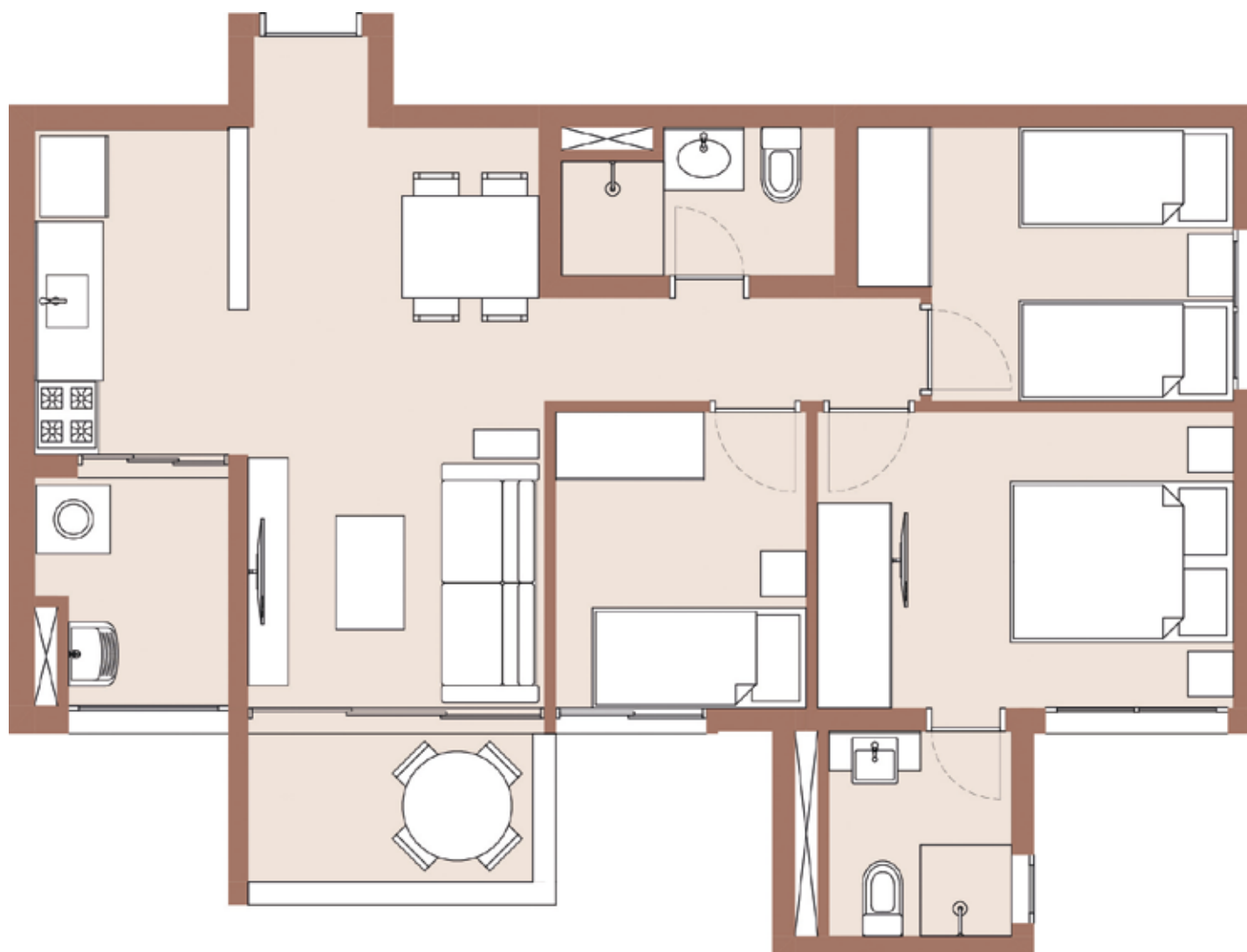


UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II

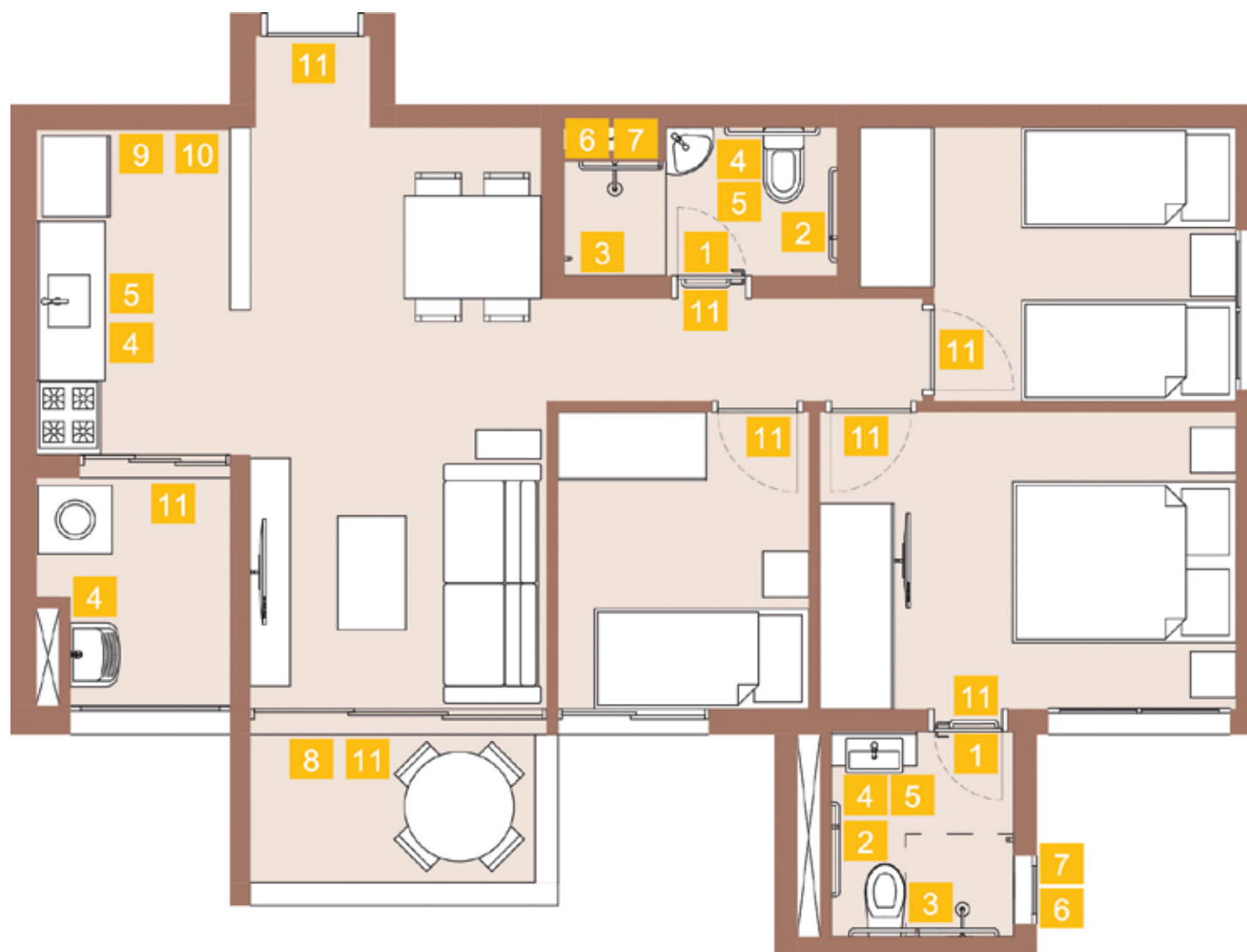
NOTAS ANEXO I e II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
8. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA
12. VÃO LIVRE DE PASSAGEM NAS PORTAS (80CM)
13. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO
14. PREVISÃO DE REFORÇO NAS PAREDES PARA A INSTALAÇÃO DE BARRAS

2.6.4 UNIDADE RESIDENCIAL DE 3 DORMITÓRIOS (69M²)



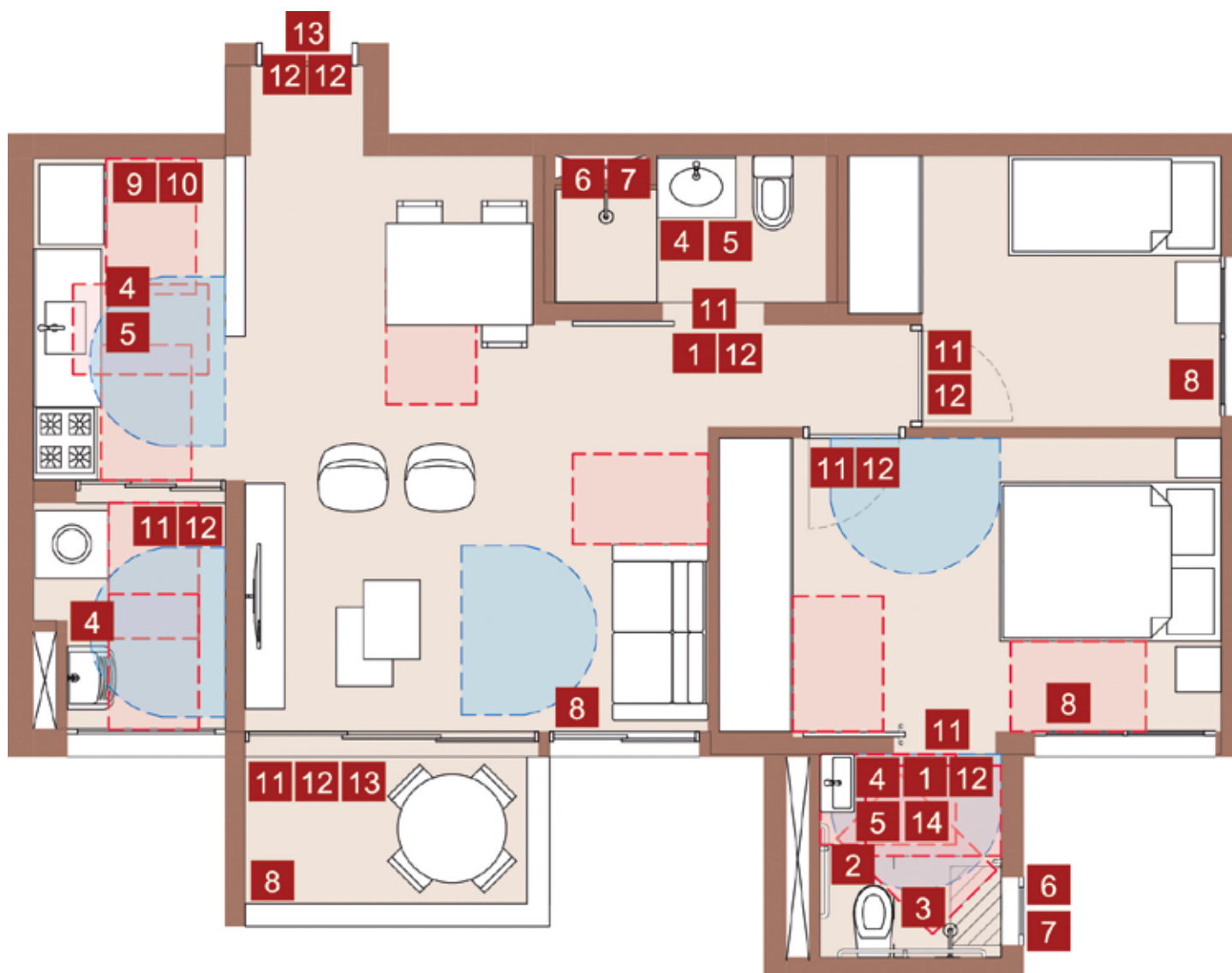
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL



UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II

NOTAS ANEXO II

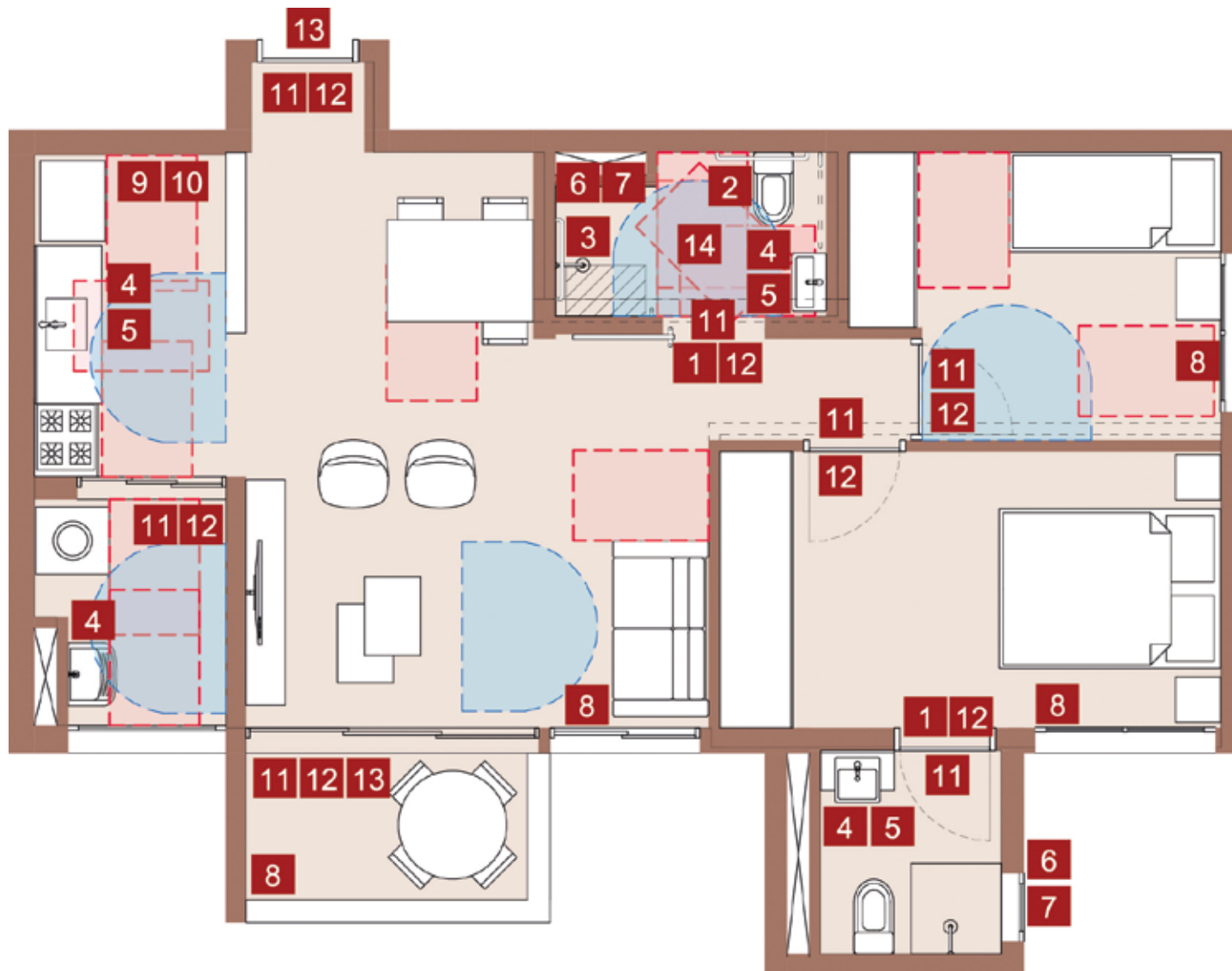
1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
8. FITA CONTRASTANTE PARA SINALIZAÇÃO DE DEGRAU, EM CONFORMIDADE COM NBR 12050
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ADEQUADA PARA ACIONAMENTO POR PESSOA COM NANISMO
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA



UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I e II - OPÇÃO A

NOTAS ANEXO I e II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
8. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA
12. VÃO LIVRE DE PASSAGEM NAS PORTAS (80CM)
13. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO
14. PREVISÃO DE REFORÇO NAS PAREDES PARA A INSTALAÇÃO DE BARRAS

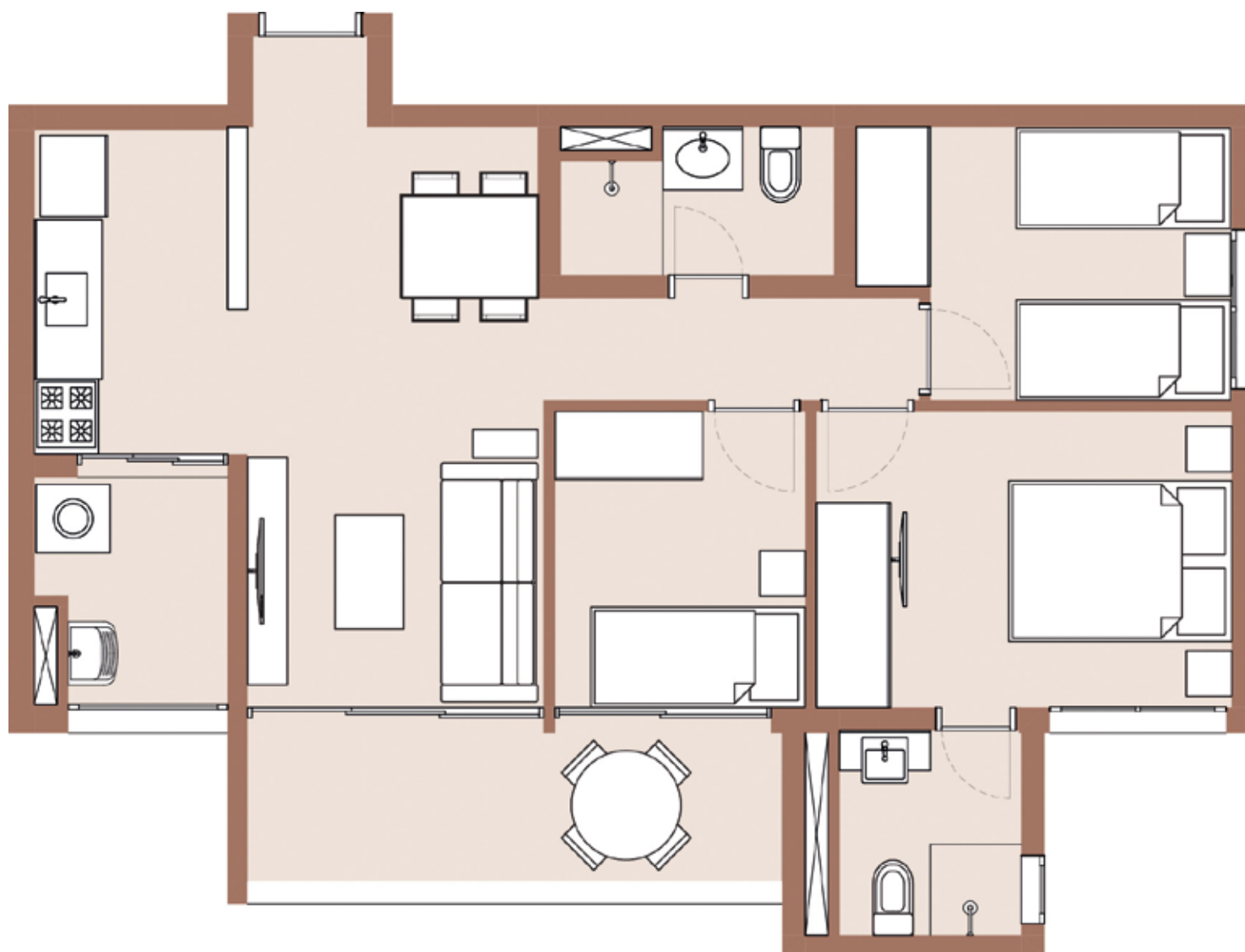


UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II - OPÇÃO B

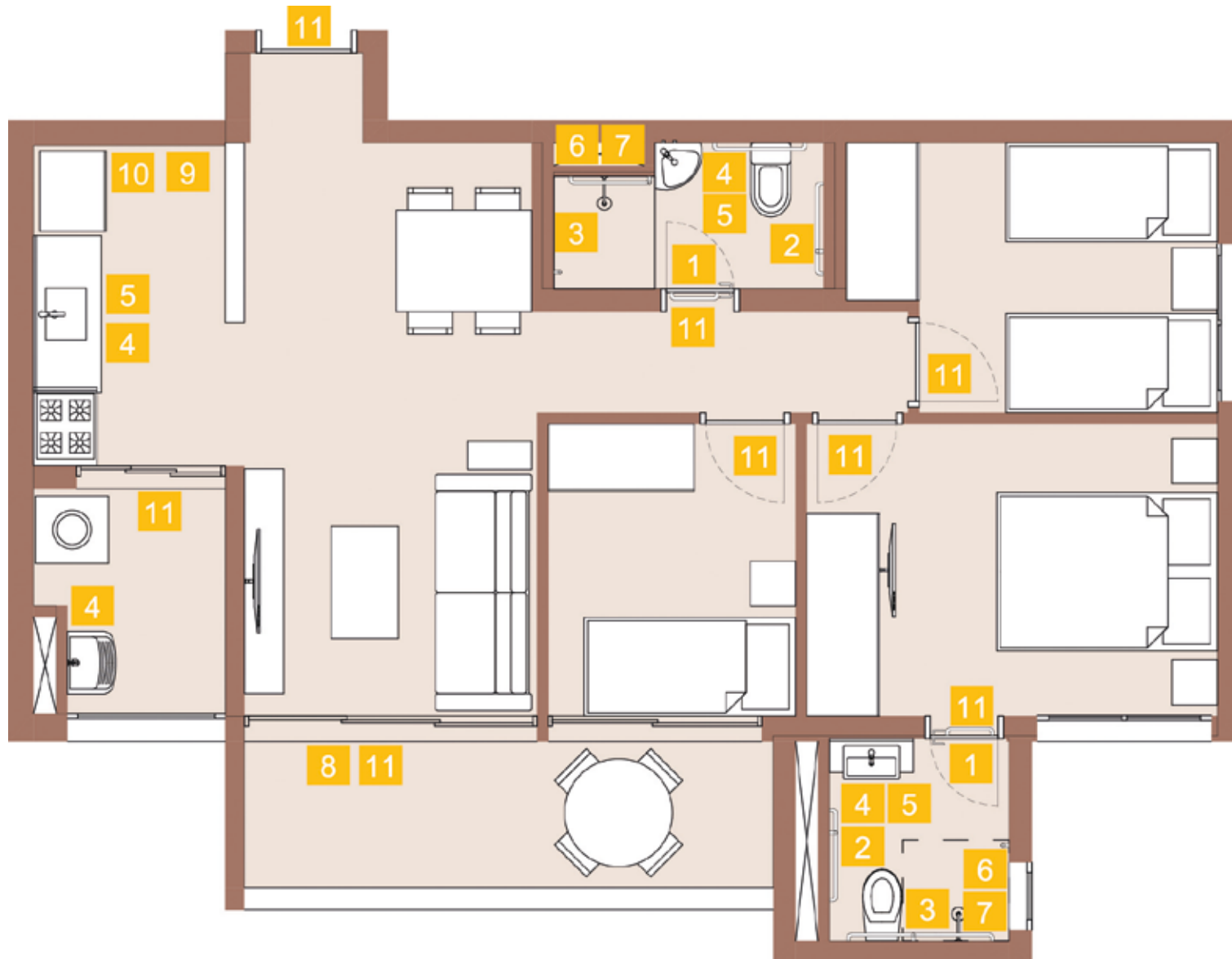
NOTAS ANEXO I e II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
8. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA
12. VÃO LIVRE DE PASSAGEM NAS PORTAS (80CM)
13. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO
14. PREVISÃO DE REFORÇO NAS PAREDES PARA A INSTALAÇÃO DE BARRAS

2.6.5 UNIDADE RESIDENCIAL DE 3 DORMITÓRIOS (71M²)



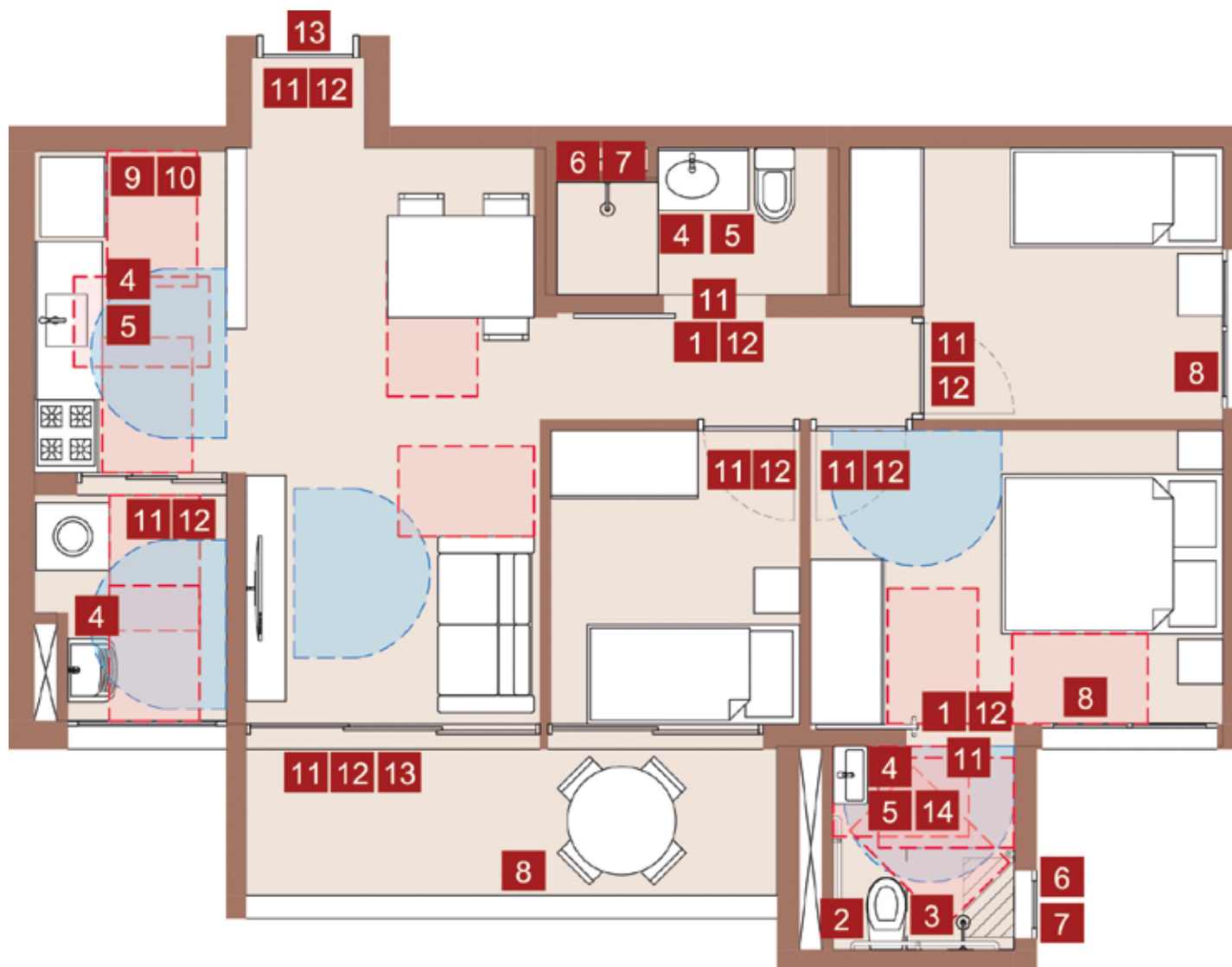
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL



UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II

NOTAS ANEXO II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
8. FITA CONTRASTANTE PARA SINALIZAÇÃO DE DEGRAU, EM CONFORMIDADE COM NBR 12050
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ADEQUADA PARA ACIONAMENTO POR PESSOA COM NANISMO
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA



UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I e II – OPÇÃO A

NOTA: Para unidade autônoma com área privativa superior a 70m² (setenta metros quadrados), deverá ser viabilizada a adaptação preservando a quantidade de ambientes. **ART. 20, PARÁGRAFO ÚNICO - DEC. NO 9.451/2018.**

NOTAS ANEXO I e II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE

8. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA
12. VÃO LIVRE DE PASSAGEM NAS PORTAS (80CM)
13. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO
14. PREVISÃO DE REFORÇO NAS PAREDES PARA A INSTALAÇÃO DE BARRAS



UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II – OPÇÃO B

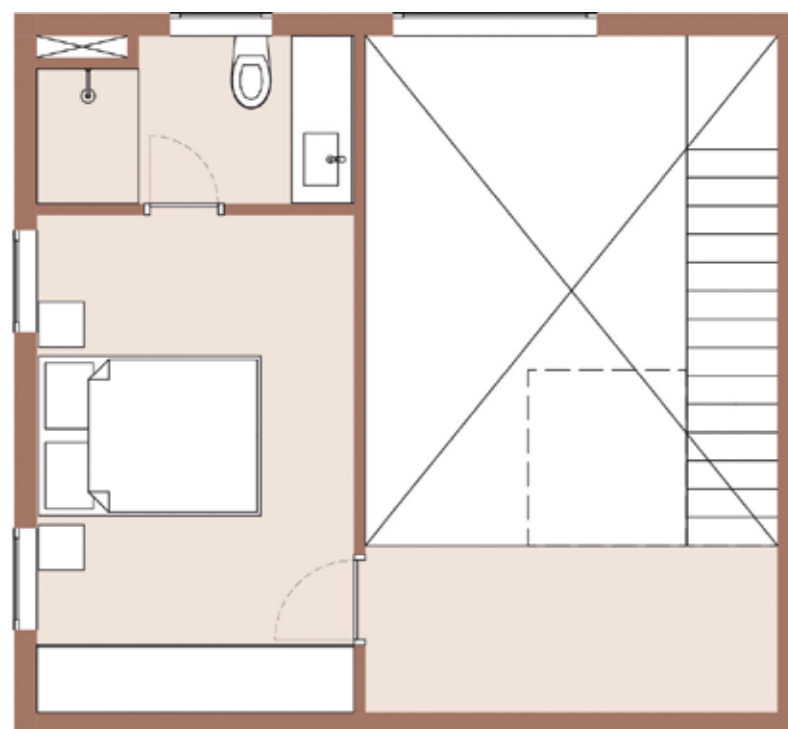
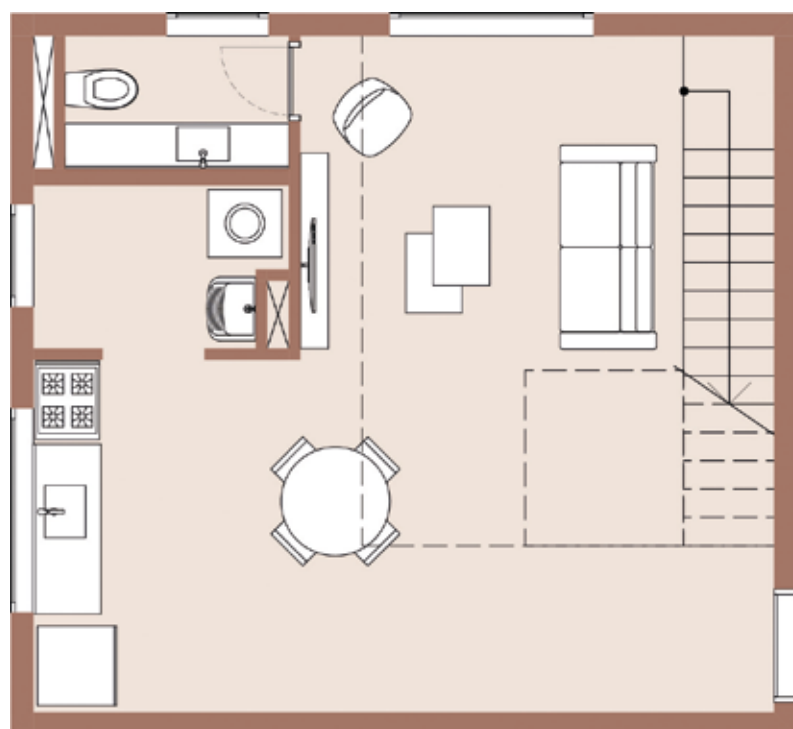
NOTA: Para unidade autônoma com área privativa superior a 70m² (setenta metros quadrados), deverá ser viabilizada a adaptação preservando a quantidade de ambientes. [ART. 20, PARÁGRAFO ÚNICO - DEC. NO 9.451/2018](#)

NOTAS ANEXO I e II

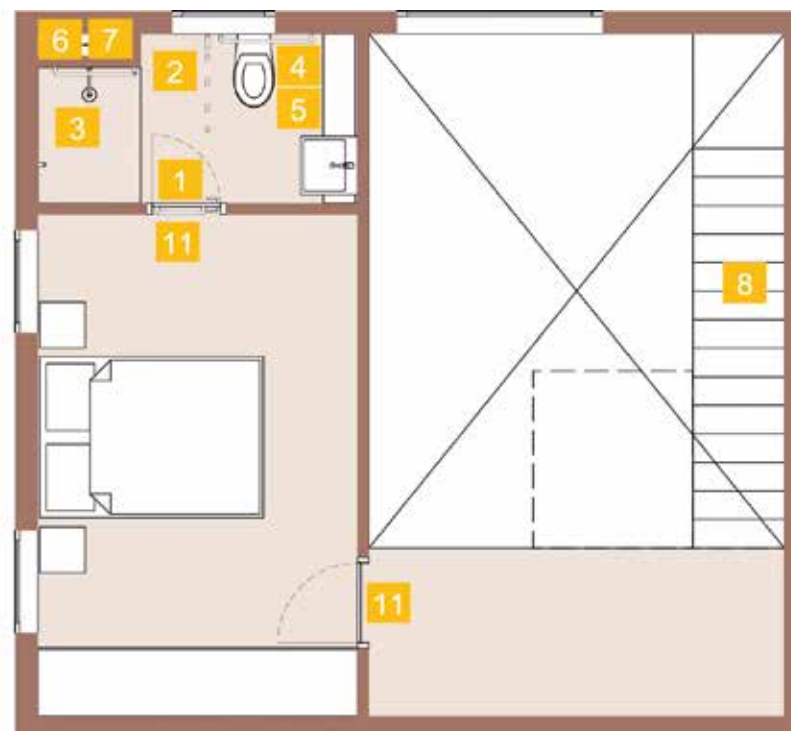
1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE

8. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA
12. VÃO LIVRE DE PASSAGEM NAS PORTAS (80CM)
13. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO
14. PREVISÃO DE REFORÇO NAS PAREDES PARA A INSTALAÇÃO DE BARRAS

2.6.6 UNIDADE RESIDENCIAL DUPLEX



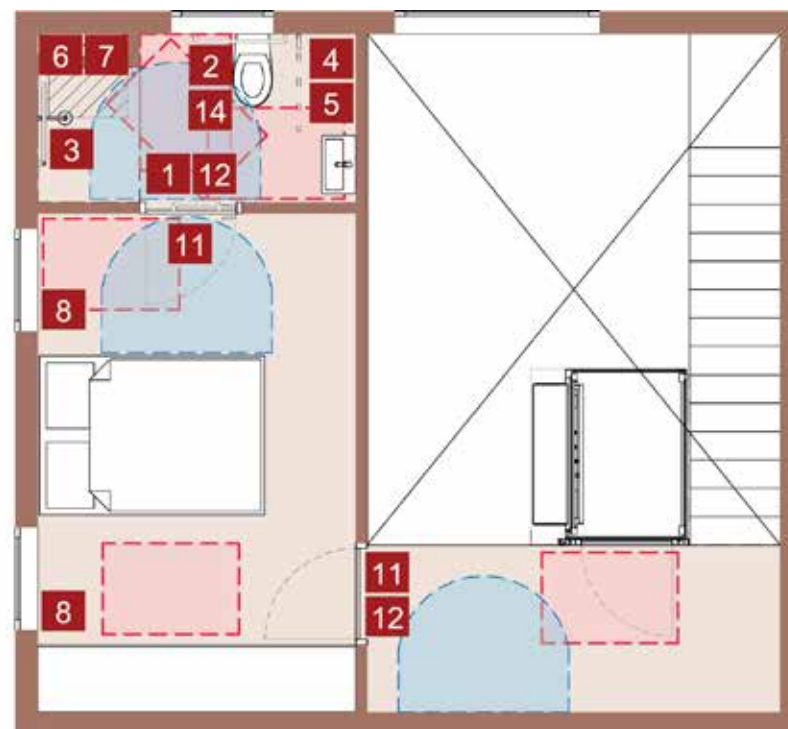
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL



UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II

NOTAS ANEXO II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
8. FITA CONTRASTANTE PARA SINALIZAÇÃO DE DEGRAU, EM CONFORMIDADE COM NBR 12050
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ADEQUADA PARA ACIONAMENTO POR PESSOA COM NANISMO
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA

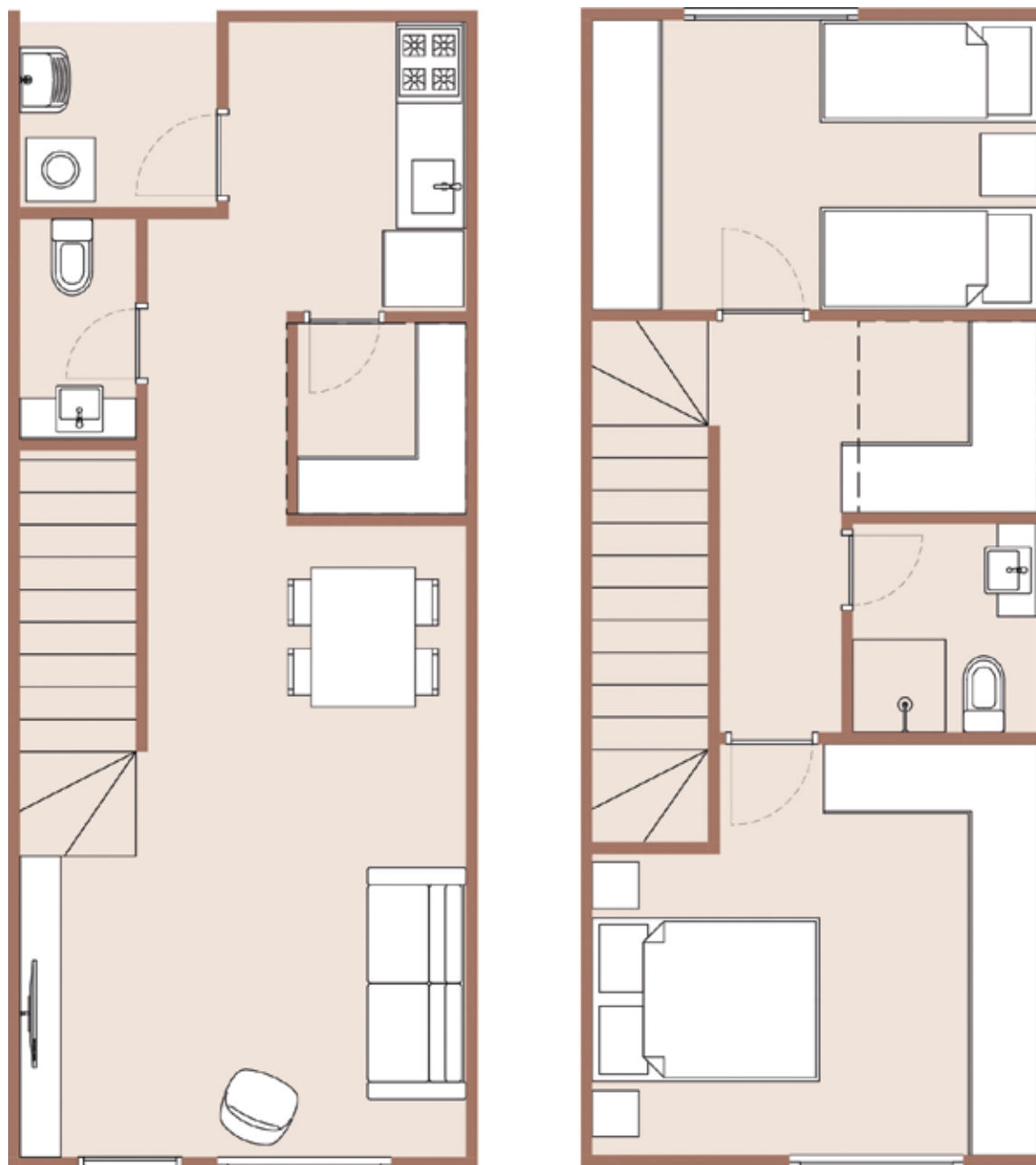


UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I E II

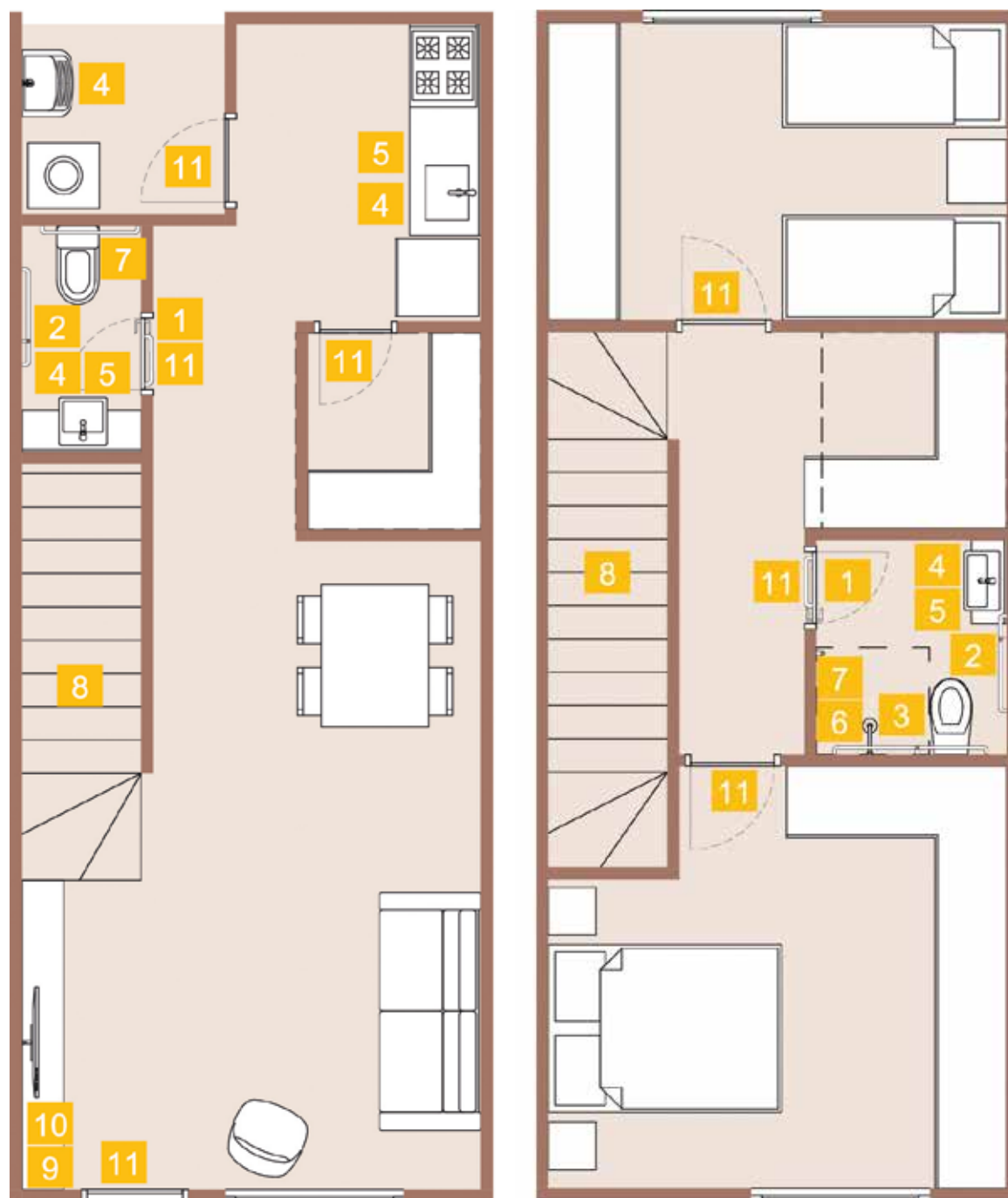
NOTAS ANEXO I e II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
8. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA
12. VÃO LIVRE DE PASSAGEM NAS PORTAS (80CM)
13. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO
14. PREVISÃO DE REFORÇO NAS PAREDES PARA A INSTALAÇÃO DE BARRAS

2.6.7 UNIDADE RESIDENCIAL EM SOBRADO



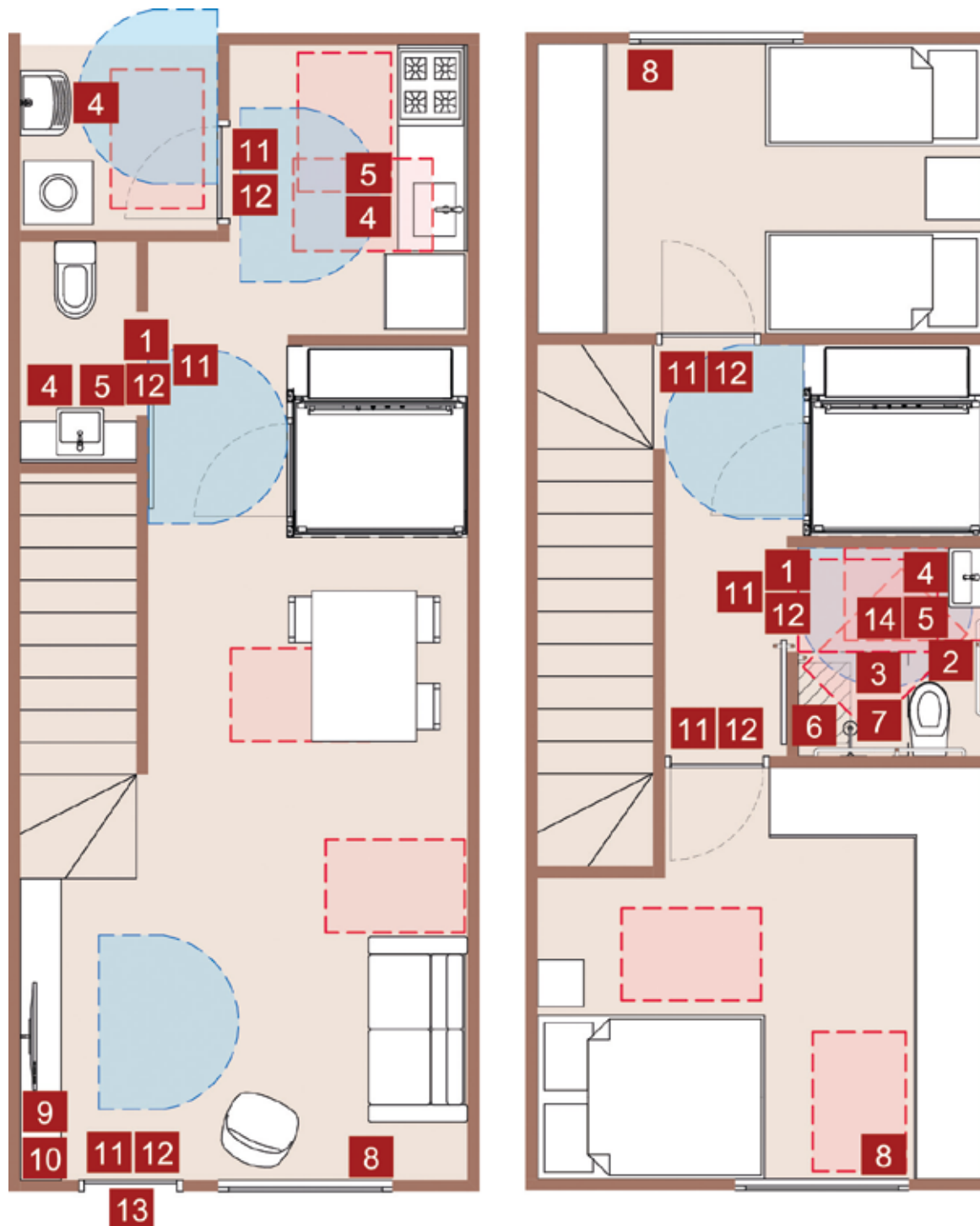
UNIDADE ADAPTÁVEL - VERSÃO ORIGINAL



NOTAS ANEXO II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA PARA USO POR PESSOA COM NANISMO
8. FITA CONTRASTANTE PARA SINALIZAÇÃO DE DEGRAU, EM CONFORMIDADE COM NBR 12050
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ADEQUADA PARA ACIONAMENTO POR PESSOA COM NANISMO
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA

UNIDADE COM ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL - VERSÃO ATENDENDO O ANEXO II



NOTAS ANEXO I e II

1. PUXADOR HORIZONTAL NA PORTA DO BANHEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
2. BARRAS DE APOIO JUNTO À BACIA SANITÁRIA EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
3. BARRAS DE APOIO NO BOX DO CHUVEIRO EM CONFORMIDADE COM NBR 9050
4. TORNEIRAS DE BANHEIRO, COZINHA E TANQUE, COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA OU SENSOR
5. LAVATÓRIO E BANCADA DA COZINHA INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
6. REGISTRO DO CHUVEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
7. REGISTRO DO BANHEIRO INSTALADO EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
8. ALCANCE VISUAL ADEQUADO DE JANELAS E GUARDA-CORPOS
9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, INTERRUPTORES, CAMPAINHA, TOMADAS E INTERFONE INSTALADOS EM ALTURA ESPECIFICADA PELO ADQUIRENTE
10. EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO COM SINAL SONORO E LUMINOSO
11. PORTAS COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA
12. VÃO LIVRE DE PASSAGEM NAS PORTAS (80CM)
13. TRATAMENTO DE DESNÍVEIS NO PISO
14. PREVISÃO DE REFORÇO NAS PAREDES PARA A INSTALAÇÃO DE BARRAS

UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL - VERSÃO ATENDENDO OS ANEXOS I e II



3.
**VAGAS DE GARAGEM
OU ESTACIONAMENTO**

Nos empreendimentos de uso privado multifamiliar, cujos projetos de construção tenham sido protocolados para aprovação no órgão responsável pelo licenciamento a partir de 27 de janeiro de 2020, devem ser reservados 2 % das vagas de garagem ou estacionamento, vinculadas ao empreendimento e destinados para uso comum, para veículos que transportem pessoa com deficiência com comprometimento de mobilidade [ART. 8º - DEC. Nº 9.451/2018](#), sem prejuízo ao que está definido no [ARTIGO 47 DA LBI, LEI Nº 13.146/2015](#).

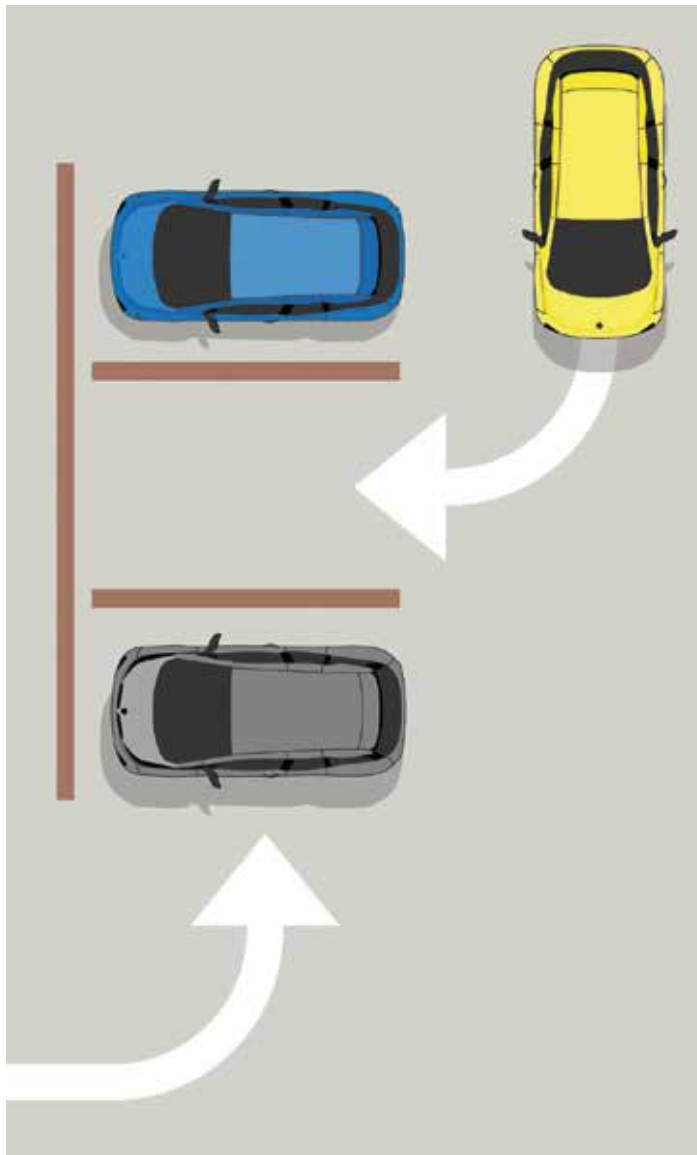
Na hipótese desse percentual resultar em um número menor que um, deve ser garantida, no mínimo, 1 (uma) vaga. Caso o percentual resulte em um número fracionado, as casas decimais deverão ser desprezadas, considerando-se, para efeito de número de vagas, o número inteiro. [ART. 8º, PARÁGRAFOS 1º E 2º - DEC. Nº 9.451/2018](#).

Essas vagas deverão estar localizadas próximas às rotas acessíveis de pedestres ou aos elevadores. Devem ser devidamente sinalizadas e atender aos requisitos estabelecidos nas normas técnicas de acessibilidade vigentes, e ficar sob a administração do condomínio em área comum. [ART. 8º PARÁGRAFO 3º - DEC. Nº 9.451/2018](#); [\[ART.47 DA LEI Nº 13.146/2015 – LBI](#)

Conforme previsto na NBR 9050, o percurso entre o estacionamento de veículos e os acessos deve compor uma rota acessível. Quando for impraticável a execução de rota acessível entre o estacionamento e acessos, deve-se prever a instalação, em outro local, das vagas de estacionamento para pessoas com deficiência respeitando a distância máxima de 50m até um ponto acessível. Esse percurso deve ficar livre e desimpedido, e ter 1,20m de largura, podendo, cruzar a circulação de veículos.

Quando o morador com comprometimento de mobilidade possuir vaga vinculada à sua unidade autônoma, ele poderá solicitar, a qualquer tempo, a troca temporária com uma das vagas de uso comum sob administração do condomínio. [ART. 8º PARÁGRAFO 4º - DEC. Nº 9.451/2018](#).

É importante reforçar que o estabelecido anteriormente não se aplica aos empreendimentos que não ofertem vagas de estacionamento vinculadas às unidades autônomas da edificação. [ART. 8º PARÁGRAFO 5º - DEC. Nº 9.451/2018](#).



ENTENDA A APLICAÇÃO DOS TIPOS DE VAGAS DE GARAGEM

Existem 3 (três) tipos de vagas de garagem:

Vaga de garagem como UNIDADE AUTÔNOMA: vaga demarcada como área de uso privativo; é parte da propriedade exclusiva e individual do condômino. Deve estar prevista no memorial de incorporação como tal; ter acesso próprio ou por passagem comum à via pública, ter fração ideal no terreno e nas áreas comuns. Esse tipo de vaga tem matrícula própria no Cartório de Registro de Imóveis. É uma unidade separada da escritura do apartamento e paga separadamente IPTU e condomínio;

Vaga de garagem como parte acessória da unidade autônoma (VINCULADAS): vaga demarcada, apesar de localizada na área comum, é considerada propriedade de uso privativo e individual do condômino e está vinculada à unidade autônoma. Pode ser computada na área privativa da unidade, ou na área de uso comum de divisão não proporcional. Por estar vinculada à unidade pela fração ideal, não possui autonomia em relação a ela;

Vaga de garagem de USO COMUM: vaga localizada na área comum da edificação - as áreas a elas destinadas não são computadas no cálculo das frações ideais das unidades autônomas -, não é propriedade privada de nenhum condômino, não possui matrícula própria e não está vinculada à unidade autônoma. Seu uso é regulado pela Convenção do Condomínio e os moradores têm apenas o direito de uso, podendo ser, por exemplo, rotativo ou fixo mediante a sorteio.



	Vaga de Garagem como UNIDADES AUTÔNOMAS	Vagas de Garagem VINCULADAS	Vagas de Garagem de USO COMUM
Obrigação Legal	<p>Devem ser reservados 2% das vagas, vinculadas ao empreendimento, para veículos que transportem pessoa com deficiência com comprometimento de mobilidade ART. 8º - DEC. Nº 9.451/2018, que deverão estar próximas às rotas acessíveis de pedestres ou aos elevadores, devem ser devidamente sinalizadas, atender aos requisitos estabelecidos nas normas técnicas de acessibilidade vigentes e ficar sob a administração do condomínio em área comum. ART. 8º PARÁGRAFO 3 - DEC. Nº 9.451/2018</p>		
Aplicação	<p>O empreendimento deve ter vagas adicionais para atender os 2% de vagas PCD*, e ficar sob a administração do condomínio, em área comum.</p>	<p>O empreendimento deve ter vagas adicionais para atender os 2% de vagas PCD*, e ficar sob a administração do condomínio, em área comum.</p>	<p>O empreendimento NÃO necessita ter vagas adicionais, e os 2% de vagas PCD* estão compreendidos no total das vagas de uso comum.</p>
Regramento	<p>A Convenção do Condomínio ou o Regimento Interno deve reger a administração, pelo condomínio, das vagas acessíveis (PCD)*.</p>	<p>A Convenção do Condomínio ou o Regimento Interno deve reger:</p> <p>(a) a administração, pelo condomínio, das vagas acessíveis (PCD);</p> <p>(b) a cessão temporária da posse da vaga acessível (PCD) em troca da posse da vaga vinculada à unidade autônoma do morador que solicitante.</p> <p>ART. 8º PARÁGRAFO 4º - DEC. Nº 9.451/2018</p>	<p>Embora esta situação esteja fora da aplicação do Decreto, a Convenção do Condomínio ou o Regimento Interno deve reger:</p> <p>(a) a administração, pelo condomínio, das vagas acessíveis (PCD); (b) a cessão temporária da posse da vaga acessível (PCD) em troca da posse da vaga do morador que solicitante.</p>

*VAGAS ACESSÍVEIS – VAGAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD)

IMPORTANTE LEMBRAR:


Quantidade e tipo de vagas. O número necessário de vagas para atender a reserva de 2% previstos no pelo Decreto depende, diretamente, do tipo estabelecido de vaga de garagem (como unidades autônomas, vinculadas ou de uso comum). Recomenda-se a discussão do tema na fase de elaboração do projeto.

O cálculo de 2% deverá ser aplicado sobre o total de vagas disponíveis no empreendimento e não sobre o mínimo exigido pelos órgãos de aprovação.

O regramento para uso das vagas deve estar previsto na Convenção Condominial ou no Regimento Interno. Deve ser regulamentada a administração das vagas acessíveis pelo condomínio, bem como a cessão temporária em caso de troca da posse da vaga.

Recomenda-se a inclusão de nota na Convenção de Condomínio ou Regimento Interno, explicitando que, na hipótese de a demanda por vagas acessíveis ser maior que o percentual estabelecido no Decreto nº 9451/2018 (superior a 2% das vagas de garagem), ou seja, maior do que 2 % das vagas de garagem, caberá ao condomínio estabelecer as regras de administração e deliberar sobre os meios necessários para viabilizar o uso das vagas disponibilizando, por exemplo, serviço de manobrista , sorteio, periodicidade etc.

NOTA: As condições estabelecidas acima não abrangem casos de comprometimento temporário de mobilidade.



4.
ALERTAS AO
EMPREENDEDOR

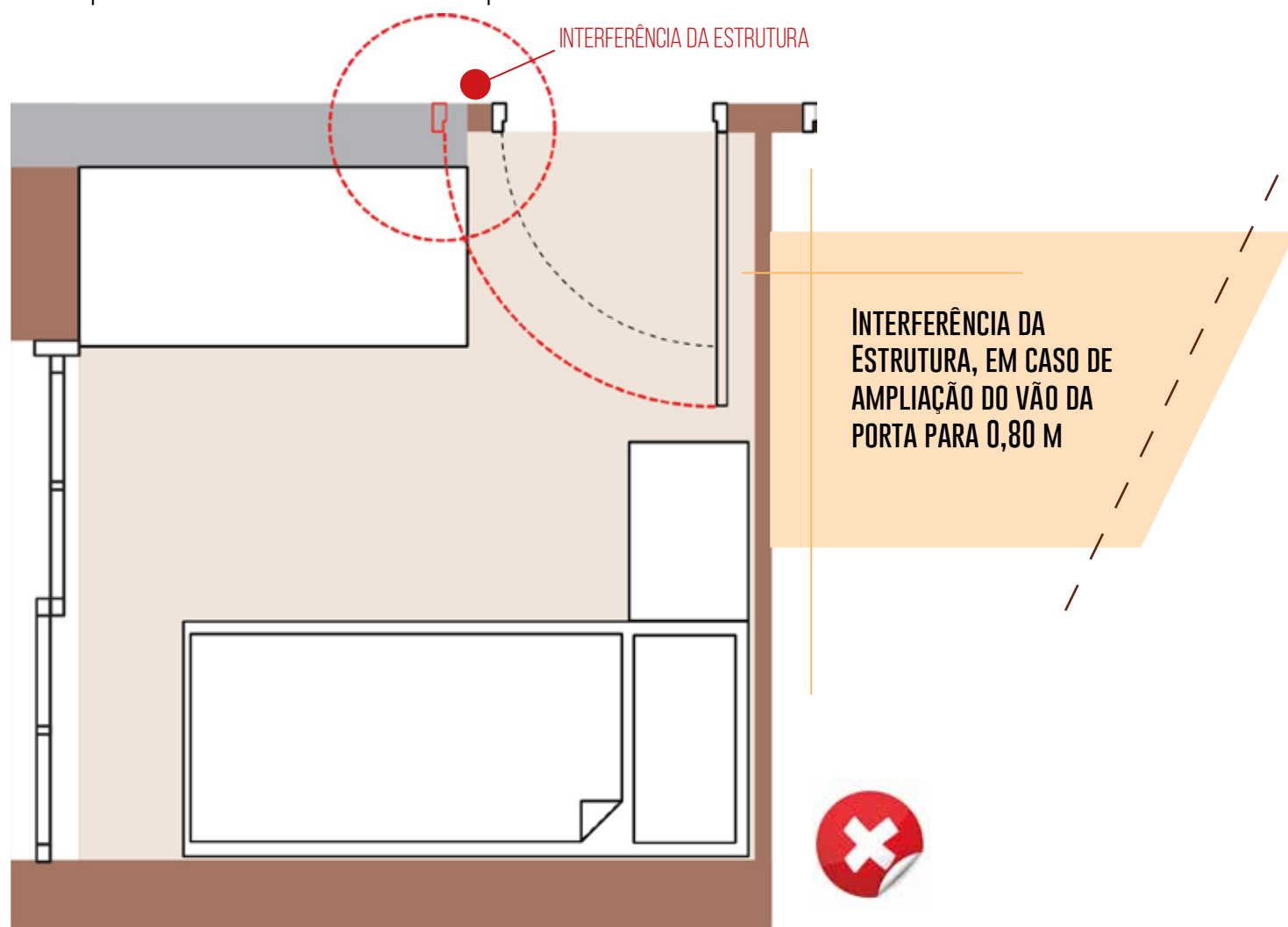
4.1 NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

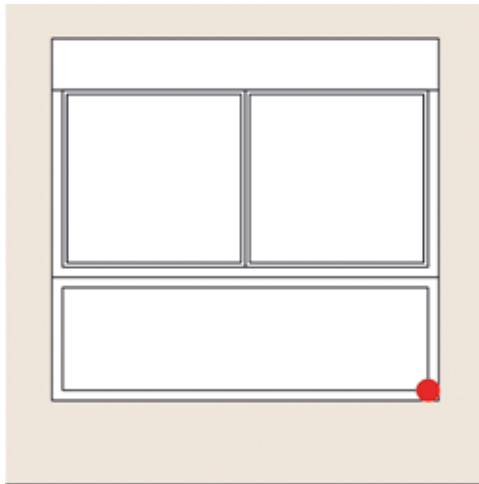
A concepção de unidades autônomas residenciais adaptáveis, isto é, que possam ser adaptadas em qualquer momento da vida útil da edificação, remete à mudança na forma de projetar. Caberá ao autor do projeto estudar a condição futura da unidade (Unidade Internamente Acessível) e prever as facilidades que deverão ser utilizadas no caso de conversão de Unidade Adaptável em Internamente Acessível.

A seguir, estão listados alguns pontos de alerta para o desenvolvimento do projeto.

PROJETO ESTRUTURAL

O dimensionamento e o posicionamento das estruturas devem considerar a condição de unidade internamente acessível, possibilitando que, na conversão da unidade adaptável, não haja interferências nos casos de ampliação de vão de porta (para 0,80m) ou ampliação de ambientes por meio de deslocamento de paredes.





PROJETO DE FACHADA DA EDIFICAÇÃO

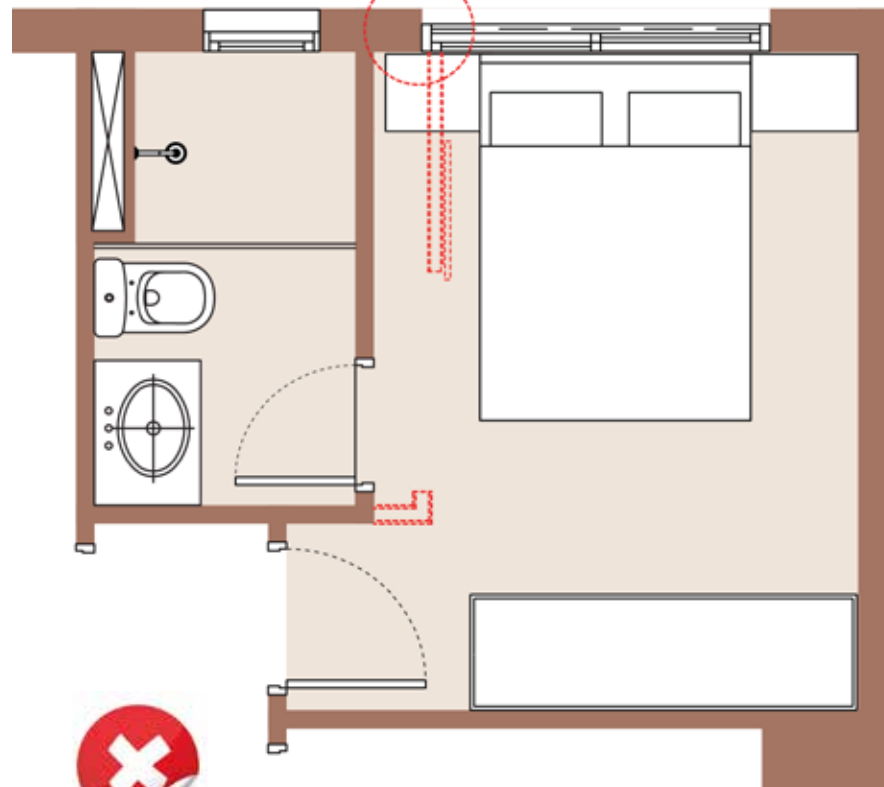
As janelas e o guarda-corpos das unidades adaptáveis e internamente acessíveis devem considerar o alcance visual de pessoas usando cadeira de rodas.

JANELA COM PREVISÃO DE ALCANCE VISUAL

Recomenda-se que o projeto de fachada também considere futuros deslocamentos de paredes internas para viabilizar a adaptação de um determinado ambiente. Essas adaptações podem resultar em interferência na janela ou no guarda-corpo.

INTERFERÊNCIA DA ESQUADRIA, EM CASO DE AMPLIAÇÃO DO BANHEIRO, PARA FINS DE ADAPTAÇÃO.

INTERFERÊNCIA DA ESQUADRIA



Para o atendimento de todos os requisitos de conversão de uma Unidade Adaptável em Unidade Internamente Acessível, o posicionamento e o dimensionamento das janelas devem ser projetados para a condição adaptada da unidade devido à dificuldade de uma eventual mudança de fachada após a entrega da edificação.

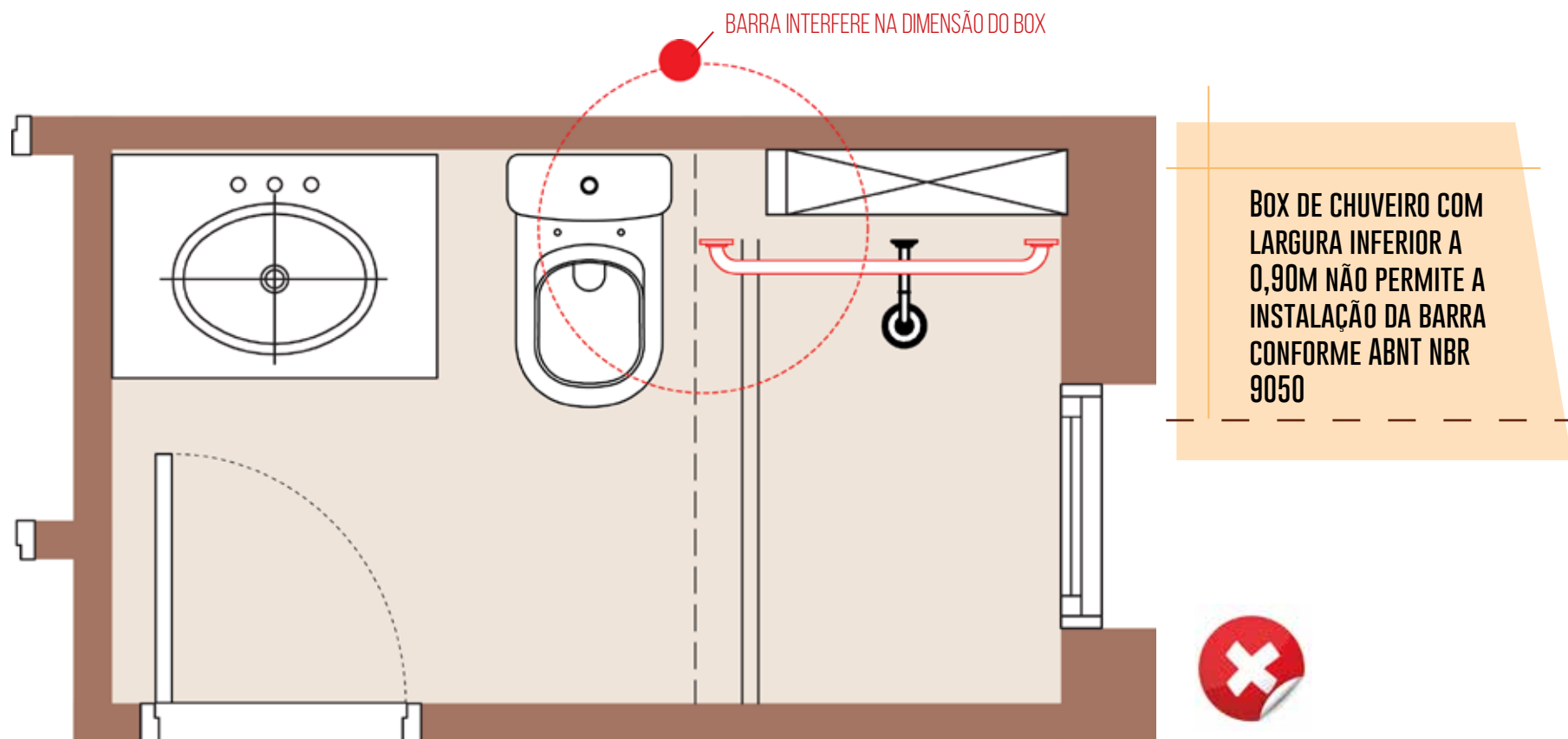
Mudanças na fachada de uma Edificação de Uso Privado Multifamiliar, podem demandar aprovação em Assembleia de Condomínio e quórum específico.

PROJETO DOS BANHEIROS

O projeto dos banheiros deve prever um box de chuveiro que permita a instalação de barras, conforme a ABNT NBR 9050, com 0,90m de comprimento.

A unidade internamente acessível deve prever reforço nas paredes, sob demanda do comprador, para posterior instalação de barras de apoio e de banco articulável.

NOTA: O Decreto não prevê a obrigação do empreendedor quanto ao fornecimento do banco articulado.

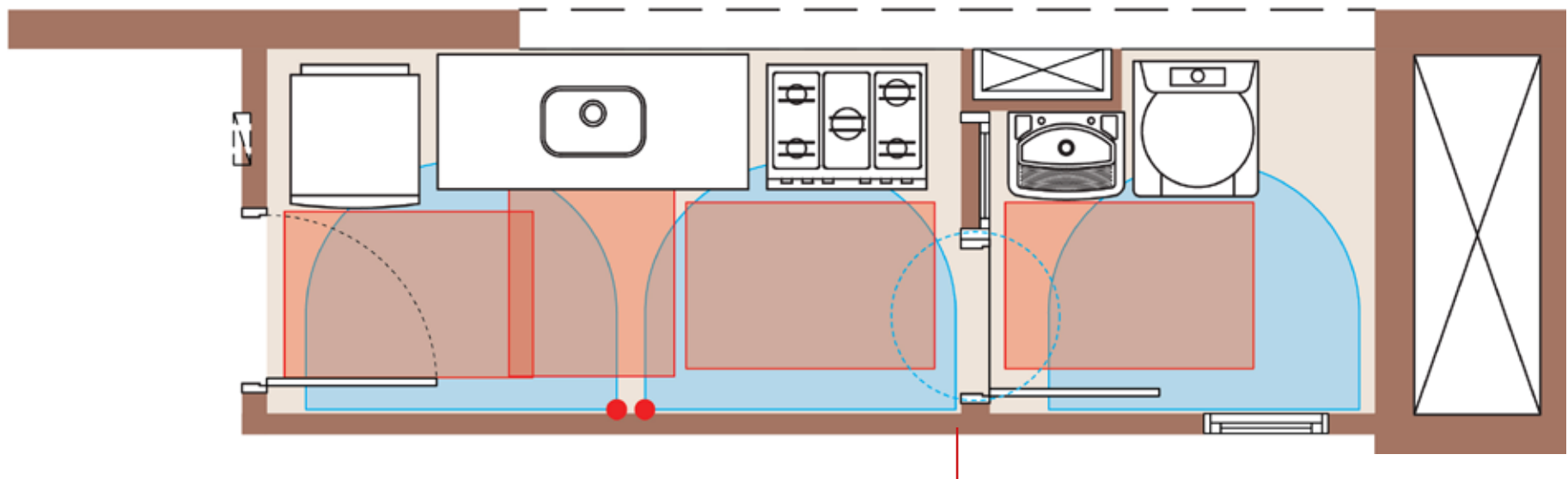


PROJETO DE COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO

Quando a área de serviço for um ambiente independente da cozinha, deve ser prevista, em cada ambiente, área de manobra com amplitude de giro de 180° (cento e oitenta graus), com permissão para compensação com o uso do vão da porta.

A dimensão dos ambientes deve prever:

- Áreas de aproximação frontal para a pia (bancada da cozinha);
- Áreas de aproximação lateral para fogão, geladeira, micro-ondas, tanque e máquina de lavar roupa.



INTERFERÊNCIAS DE ELETRODOMÉSTICOS NA ÁREA DE MANOBRA



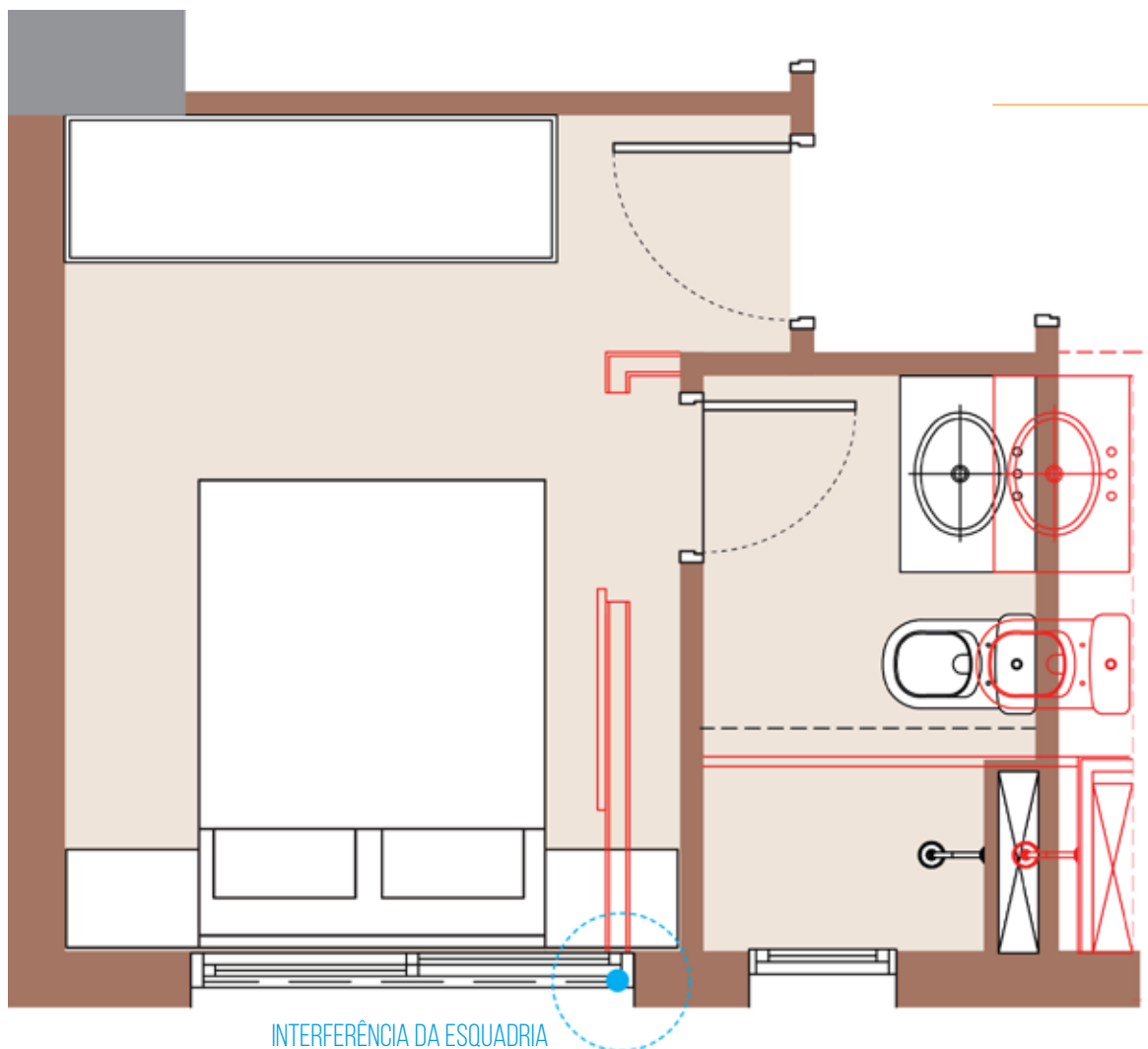
A COZINHA NÃO POSSIBILITA O GIRO DE 180º, INTERFERINDO COM A GELADEIRA E O FOGÃO.

A ÁREA DE SERVIÇO, PROJETADA EM AMBIENTE INDEPENDENTE DA COZINHA, NÃO POSSIBILITA O GIRO DE 180º, GERANDO INTERFERÊNCIA COM A MÁQUINA DE LAVAR.

PROJETO DE INSTALAÇÕES

Recomenda-se que os sistemas prediais (instalações hidrosanitárias, elétricas, gás) também sejam projetados para a possível condição futura da unidade adaptável, a fim de manter os requisitos de desempenho previstos na Norma ABNT NBR 15575, caso haja a necessidade de ampliação de ambientes (em especial, banheiro, cozinha e área de serviço).

Recomenda-se que o planejamento da conversão da unidade adaptável em internamente acessível não preveja mudanças em shafts e prumadas. Também devem ser evitadas alterações no layout dos furos de esgoto sanitário.



O BANHEIRO NÃO PODE SER AMPLIADO EM FUNÇÃO DE INTERFERÊNCIA NA ESQUADRIA DO DORMITÓRIO E TAMBÉM NAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E SHAFTS.



ATENDIMENTO À NORMA DE DESEMPENHO (ABNT NBR 15575:2013)

A Norma de Desempenho (ABNT NBR 15575) também aborda o tema Acessibilidade e traz orientações específicas conforme destacado a seguir.

ABNT NBR 15575 - PARTE 1

“A edificação deve prever o número mínimo de unidades para pessoas com deficiência física ou com mobilidade reduzida estabelecido na legislação vigente, e estas unidades devem atender aos requisitos da ABNT NBR 9050. As áreas comuns devem prever acesso a pessoas com deficiência física ou com mobilidade reduzida e idosos.” (Item 16.3 da Norma ABNT NBR 15575 - Parte 1)

Embora a Norma ABNT NBR 15575 estabeleça que as unidades para pessoas com deficiência devam atender aos requisitos da Norma ABNT NBR 9050, a superveniência do Decreto nº 9.451/2018 faz com que as suas disposições prevaleçam nas Edificações de Uso Privado Multifamiliar.

ABNT NBR 15575 - PARTE 3

“16.1.2 Sistema de piso para área privativa

O sistema de piso deve estar adaptado à moradia de pessoas portadoras de deficiência física ou pessoas com mobilidade reduzida (pmr).” (Item 16.1 da Norma ABNT NBR 15575 - Parte 3)

A norma ABNT NBR 9050 especifica que, para pisos da área comum e banheiros acessíveis, os materiais de revestimento e acabamento possuam superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante, sob qualquer condição (seco ou molhado).

4.2 NA COMERCIALIZAÇÃO

A equipe de vendas deve ser orientada para esclarecer ao futuro comprador as opções no momento da compra.

EMPREENDIMENTOS COM 100% DE UNIDADES ADAPTÁVEIS

- Recomenda-se que as opções de planta da Unidade Adaptável e Unidade Internamente Acessível estejam disponíveis no momento da comercialização;
- Em unidades com mais de 1 dormitório ou mais de 1 banheiro, indicar os ambientes em que foram planejadas a adaptação (obrigação do empreendedor em disponibilizar, no mínimo, 1 banheiro e 1 dormitório);
- Explicitar que não é permitida a perda de ambientes para unidades acima de 70m² na conversão para internamente acessível;
- Apresentar os recursos de acessibilidade disponíveis para escolha do comprador (Anexos I e II do Decreto);
- Informar o prazo para solicitação da adaptação da unidade (obrigação do empreendedor em atender, sem custo para o comprador, quando solicitado até o início da obra);
- Informar o custo adicional da adaptação solicitada, que poderá ser retido pelo incorporador na hipótese de desistência ou de resolução contratual por inadimplemento do comprador (recomenda-se que o valor esteja indicado no contrato);
- Caso o comprador não solicite a conversão de unidade internamente acessível antes do início da obra, deve-se esclarecer que a unidade adaptável está preparada para receber a conversão no futuro, conforme recomendações constantes do Manual de Uso e Operação da Unidade. Nesse caso, os custos de adaptação correrão por conta do comprador.

EMPREENDIMENTOS COM 3% DE UNIDADES INTERNAMENTE ACESSÍVEIS

- Explicitar quais são as Unidades Internamente Acessíveis definidas em projeto.
- Explicitar a diferença de Unidade Internamente Acessível e demais Unidades Autônomas, para adaptação razoável (adaptação na qual não é prevista alteração de layout dos ambientes, sendo disponibilizados os itens listados no Anexo II do Decreto).
- Apresentar os recursos de acessibilidade que poderão ser demandados pelo comprador para complementação da Unidade Internamente Acessível ou para a Adaptação Razoável (Anexo II do Decreto).
- Informar prazo para a solicitação dos recursos disponíveis sob demanda previstos no Anexo II do Decreto (obrigação do empreendedor em atender sem custo para o comprador, quando solicitado até o início da obra, observado o limite de 3 % das unidades do empreendimento).

CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

- Informar qual o tipo de vaga adotado pelo empreendimento (autônoma, vinculada ou de uso comum), explicitando como e quantas vagas serão disponibilizadas para pessoas com mobilidade reduzida.
- Caso a unidade possua mais de um pavimento, esclarecer que está previsto espaço destinado à instalação de equipamento de transposição vertical, destacando que o fornecimento deste não é obrigação do empreendedor.

4.3 OUTROS ALERTAS DE ORDEM PRÁTICA

MEMORIAL DE INCORPORAÇÃO

O Memorial de Incorporação é o documento básico do empreendimento, que traz informações sobre o terreno, as áreas e sua divisão (privativa, comum, total, fração ideal de terreno, quantidade de unidades, quantidades de torres), a Minuta de Convenção do Condomínio, o Regimento Interno, e demais informações sobre o empreendimento, que ficam arquivados no Registro de Imóveis, para conhecimento de todos. Recomenda-se que conste no Memorial de Incorporação:

- a forma pela qual o Decreto está sendo atendido: 100 % Unidades Adaptáveis ou 3 % Unidades Internamente Acessíveis;
- o tipo de vaga de garagem definido para o empreendimento e a quantidade de vagas disponibilizadas para pessoas com mobilidade reduzida.

CONVENÇÃO DO CONDOMÍNIO E/OU REGIMENTO INTERNO

Dentre outros relevantes assuntos, o documento deve prever o regramento para administração e utilização das vagas de garagem destinadas a PDC, pelo condomínio, incluindo a hipótese de cessão temporária, prioridades / preferências, sorteio de vagas etc.

CONTRATO DE COMPRA E VENDA

Recomenda-se que conste no contrato (ou em seus anexos):

- as opções escolhidas pelo comprador para a adaptação da sua unidade (itens indicados nos Anexos I e II do Decreto) - escolhas/renúncias;
- cláusula prevendo a retenção dos custos adicionais incorridos devido à adaptação solicitada, na hipótese de desistência ou resolução contratual por inadimplemento do comprador da unidade internamente acessível;

- a informação sobre os custos adicionais incorridos devidos à adaptação solicitada, para a retenção dos valores, caso haja desistência ou resolução contratual por inadimplemento do comprador;
- a previsão da data de início da obra.

MANUAIS DE USO E OPERAÇÃO

Recomenda-se que conste nos manuais (do Proprietário ou de Áreas comuns):

- as informações específicas para conversão da Unidade Adaptável em Unidade Internamente Acessível, após entrega do empreendimento (recomenda-se disponibilizar as 2 opções de planta);
- as orientações específicas para o caso de instalação de recursos técnicos e tecnologia assistiva;
- Cautelas, condições de execução e ressalvas no tocante à garantia dos itens afetados pela adaptação.

PARA CONVERSÃO DA UNIDADE ADAPTÁVEL, PELO PROPRIETÁRIO

A conversão da Unidade Adaptável em Unidade Internamente Acessível, quando realizada pelo proprietário, deve seguir as orientações específicas que constam no Manual do Proprietário, observando as cautelas, condições de execução e ressalvas no tocante à garantia dos itens afetados. Como se trata de uma REFORMA, deve ser realizada por profissional habilitado e possuir responsável técnico, além de outros requisitos definidos na norma ABNT NBR 16280 - Reforma em Edificações.





**BIBLIOGRAFIA
E ANEXOS**

BIBLIOGRAFIA

LEGISLAÇÃO

LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

DECRETO Nº 9.451, DE 26 DE JULHO DE 2018 - Regulamenta o Artigo 58 da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência - Estatuto da Pessoa com Deficiência.

NORMA TÉCNICA

ABNT NBR 9050: 2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

PUBLICAÇÕES

SÃO PAULO (ESTADO). Secretarias estaduais da Habitação (SH) e dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SDPcD) - DIRETRIZES DO DESENHO UNIVERSAL NA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL NO ESTADO DE SÃO PAULO. São Paulo, 2008

SÃO PAULO (CAPITAL). Secretaria Especial da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida (SEPED). ACESSIBILIDADE - MOBILIDADE ACESSÍVEL NA CIDADE DE SÃO PAULO. São Paulo, 2005.

SÃO PAULO (CAPITAL). Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida (SMPED) - ACESSIBILIDADE - MANUAL DE INSTRUÇÕES TÉCNICAS DE ACESSIBILIDADE PARA APOIO AO PROJETO ARQUITETÔNICO. São Paulo, 2006

OUTRAS NORMAS TÉCNICAS MENCIONADAS

ABNT NBR 15575:2013 – Edificações habitacionais – Desempenho (Partes 1 a 6).

ABNT NBR 16280:2015 – Reforma em edificações – Sistema de gestão de reformas - Requisitos

ABNT NBR 12721:2006 (Errata 2007) – Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifício – Procedimento.

ABNT NBR 14653-2: 2011- Avaliação de Bens – Parte-2 Imóveis Urbanos.

ANEXOS

LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015 - LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA (ESTATUTO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA).

Extrato de artigos referentes à moradia.

Versão completa disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

TÍTULO II - DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS

CAPÍTULO V- DO DIREITO À MORADIA

Art. 31. A pessoa com deficiência tem direito à moradia digna, no seio da família natural ou substituta, com seu cônjuge ou companheiro ou desacompanhada, ou em moradia para a vida independente da pessoa com deficiência, ou, ainda, em residência inclusiva.

§ 1º O poder público adotará programas e ações estratégicas para apoiar a criação e a manutenção de moradia para a vida independente da pessoa com deficiência.

§ 2º A proteção integral na modalidade de residência inclusiva será prestada no âmbito do Suas à pessoa com deficiência em situação de dependência que não disponha de condições de autossustentabilidade, com vínculos familiares fragilizados ou rompidos.

Art. 32. Nos programas habitacionais, públicos ou subsidiados com recursos públicos, a pessoa com deficiência ou o seu responsável goza de prioridade na aquisição de imóvel para moradia própria, observado o seguinte:

I - reserva de, no mínimo, 3% (três por cento) das unidades habitacionais para pessoa com deficiência;

II - (VETADO);

III - em caso de edificação multifamiliar, garantia de acessibilidade nas áreas de uso comum e nas unidades habitacionais no piso térreo e de acessibilidade ou de adaptação razoável nos demais pisos;

IV - disponibilização de equipamentos urbanos comunitários acessíveis;

V - elaboração de especificações técnicas no projeto que permitam a instalação de elevadores.

§ 1º O direito à prioridade, previsto no caput deste artigo, será reconhecido à pessoa com deficiência beneficiária apenas uma vez.

§ 2º Nos programas habitacionais públicos, os critérios de financiamento devem ser compatíveis com os rendimentos da pessoa com deficiência ou de sua família.

§ 3º Caso não haja pessoa com deficiência interessada nas unidades habitacionais reservadas por força do disposto no Inciso I do caput deste artigo, as unidades não utilizadas serão disponibilizadas às demais pessoas.

Art. 33. Ao poder público compete:

I - adotar as providências necessárias para o cumprimento do disposto nos arts. 31 e 32 desta Lei; e

II - divulgar, para os agentes interessados e beneficiários, a política habitacional prevista nas legislações federal, estaduais, distrital e municipais, com ênfase nos dispositivos sobre acessibilidade.



CAPÍTULO X - DO DIREITO AO TRANSPORTE E À MOBILIDADE

Art. 47. Em todas as áreas de estacionamento aberto ao público, de uso público ou privado de uso coletivo e em vias públicas, devem ser reservadas vagas próximas aos acessos de circulação de pedestres, devidamente sinalizadas, para veículos que transportem pessoa com deficiência com comprometimento de mobilidade, desde que devidamente identificados.

§ 1º As vagas a que se refere o caput deste artigo devem equivaler a 2% (dois por cento) do total, garantida, no mínimo, 1 (uma) vaga devidamente sinalizada e com as especificações de desenho e traçado de acordo com as normas técnicas vigentes de acessibilidade.

§ 2º Os veículos estacionados nas vagas reservadas devem exibir, em local de ampla visibilidade, a credencial de beneficiário, a ser confeccionada e fornecida pelos órgãos de trânsito, que disciplinarão suas características e condições de uso.

§ 3º A utilização indevida das vagas de que trata este artigo sujeita os infratores às sanções previstas no Inciso XX do art. 181 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro). (Parágrafo com redação dada pela Lei nº 13.281, de 4/5/2016, publicada no DOU de 5/5/2016, em vigor 180 dias após a publicação)

§ 4º A credencial a que se refere o § 2º deste artigo é vinculada à pessoa com deficiência que possui comprometimento de mobilidade e é válida em todo o território nacional.

TÍTULO III - DA ACESSIBILIDADE

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 58. O projeto e a construção de edificação de uso privado multifamiliar devem atender aos preceitos de acessibilidade, na forma regulamentar.

§ 1º As construtoras e incorporadoras responsáveis pelo projeto e pela construção das edificações a que se refere o caput deste artigo devem assegurar percentual mínimo de suas unidades internamente acessíveis, na forma regulamentar.

§ 2º É vedada a cobrança de valores adicionais para a aquisição de unidades internamente acessíveis a que se refere o § 1º deste artigo.

DECRETO Nº 9.451, DE 26 DE JULHO DE 2018 - REGULAMENTA O ARTIGO 58 DA LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015, QUE INSTITUI A LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA - ESTATUTO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA.

Art. 1º Este Decreto regulamenta o disposto no art. 58 da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, para dispor sobre os preceitos de acessibilidade relativos ao projeto e à construção de edificação de uso privado multifamiliar.

Art. 2º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:

I - edificação de uso privado multifamiliar - aquela com duas ou mais unidades autônomas destinadas ao uso residencial, ainda que localizadas em pavimento único;

II - Unidade internamente acessível - unidade autônoma de edificação de uso privado multifamiliar, dotada de características específicas que permitam o uso da unidade por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, observado o disposto nos Anexos I e II;

III - unidade adaptável - unidade autônoma de edificação de uso privado multifamiliar cujas características construtivas permitam a sua adaptação, a partir de alterações de layout, dimensões internas ou quantidade de ambientes, sem que sejam afetadas a estrutura da edificação e as instalações prediais, observado o disposto neste Decreto;

IV - unidade com adaptação razoável - unidade autônoma de edificação de uso privado multifamiliar, com modificações e ajustes realizados por meio de tecnologia assistiva e de ajuda técnica, a que se refere o Anexo II, que permitam o uso da unidade por pessoa com deficiência auditiva, visual, intelectual ou nanismo; e

V - data do início da obra - a data de emissão do Cadastro Específico do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS - CEI.

Parágrafo único. A alteração da quantidade de ambientes a que se refere o Inciso III do caput somente poderá ser efetuada nas unidades autônomas com área privativa de, no máximo, setenta metros quadrados.

Art. 3º Os empreendimentos de edificação de uso privado multifamiliar serão projetados com unidades adaptáveis, nos termos do disposto neste Decreto, com condições de adaptação dos ambientes para as características de unidade internamente acessível, observadas as especificações estabelecidas nos Anexos I e II.

Parágrafo único. Nas unidades autônomas com mais de um pavimento, será previsto espaço para instalação de equipamento de transposição vertical para acesso a todos os pavimentos da mesma unidade autônoma.

Art. 4º As unidades autônomas das edificações de uso privado multifamiliar deverão ser adaptáveis.

Art. 5º As unidades autônomas adaptáveis deverão ser convertidas em unidades internamente acessíveis quando solicitado pelo adquirente, por escrito, até a data do início da obra.

§ 1º É vedada a cobrança de valores adicionais para a conversão de que trata o caput.

§ 2º Na hipótese de desistência ou de resolução contratual por inadimplemento do comprador da unidade internamente acessível, o incorporador poderá reter os custos adicionais incorridos devido à adaptação solicitada, desde que previsto expressamente em cláusula contratual.

Art. 6º Os empreendimentos que adotarem sistema construtivo que não permita alterações posteriores, tais como a alvenaria estrutural, paredes de concreto, impressão 3D ou outros equivalentes, poderão não atender às obrigações previstas nos art. 3º, art. 4º e art. 5º, desde que garantam o percentual mínimo de três por cento de unidades internamente acessíveis, não restritas ao pavimento térreo.

§ 1º Na hipótese de o percentual previsto no caput resultar em número menor do que um, os empreendimentos deverão garantir, no mínimo, uma unidade internamente acessível.

§ 2º Ressalvado o disposto no § 1º, na hipótese de a aplicação do percentual previsto no caput resultar em número fracionado, este será arredondado para o número inteiro subsequentemente superior.

§ 3º O adquirente do imóvel poderá solicitar, por escrito, a adaptação razoável de sua unidade até a data do início da obra, para informar à construtora ou à incorporadora sobre os itens de sua escolha para instalação na unidade adquirida, observadas as especificações estabelecidas no Anexo II.

§ 4º É vedada a cobrança de valores adicionais para a aquisição de unidades internamente acessíveis ou a adaptação razoável da unidade autônoma, observado o percentual previsto no caput.

Art. 7º As áreas de uso comum das edificações de uso privado multifamiliar deverão ser acessíveis e atender aos requisitos estabelecidos nas normas técnicas de acessibilidade vigentes.

Art. 8º Serão reservados dois por cento das vagas de garagem ou estacionamento, vinculadas ao empreendimento, para uso comum, para veículos que transportem pessoa com deficiência com comprometimento de mobilidade, sem prejuízo do disposto no art. 47 da Lei nº 13.146, de 2015.

§ 1º Na hipótese de o percentual previsto no caput resultar em número menor do que um, os empreendimentos deverão garantir, no mínimo, a reserva de uma vaga de garagem ao estacionamento para veículos que transportem pessoa com deficiência com comprometimento de mobilidade.

§ 2º Ressalvado o disposto no § 1º, na hipótese de a aplicação do percentual previsto no caput resultar em número fracionado, as casas decimais da fração serão desprezadas.

§ 3º As vagas a que se refere o caput deverão ser localizadas próximo às rotas acessíveis de pedestres ou aos elevadores, atender aos requisitos estabelecidos nas normas técnicas de acessibilidade vigentes e ficar sob a administração do condomínio em área comum.

§ 4º O morador com deficiência com comprometimento de mobilidade e que tenha vaga vinculada à sua unidade autônoma poderá solicitar uma das vagas sob a administração do condomínio a qualquer tempo, hipótese em que o condomínio deverá ceder a posse temporária da vaga acessível em troca da posse da vaga vinculada à unidade autônoma do morador.

§ 5º O disposto neste artigo não se aplica aos empreendimentos que não ofertem vagas de estacionamento vinculadas às unidades autônomas da edificação.

Art. 9º Ficam dispensados do disposto neste Decreto:

I - edificações de uso privado multifamiliar cujo projeto tenha sido protocolado no órgão responsável pelo licenciamento anteriormente à data de entrada em vigor deste Decreto;

II - unidades autônomas com, no máximo, um dormitório e com área útil de, no máximo, trinta e cinco metros quadrados;

III - unidades autônomas com dois dormitórios e com área útil de, no máximo, quarenta e um metros quadrados;

IV - reforma e regularização de edificação de uso privado multifamiliar, desde que a construção da edificação original a ser reformada ou regularizada tenha se iniciado anteriormente à data de entrada em vigor deste Decreto;

V - reforma das unidades autônomas das edificações de uso privado multifamiliar; e

VI - regularização fundiária de interesse social, desde que o imóvel ou os núcleos informais a serem regularizados tenha se iniciado anteriormente à data de entrada em vigor deste Decreto.

Art. 10. Ficam excluídos do disposto neste Decreto os empreendimentos a que se refere o art. 32 da Lei nº 13.146, de 2015.

Art. 11. Este Decreto entra em vigor dezoito meses após a data de sua publicação.

ANEXO I

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS E RECURSOS DE ACESSIBILIDADE DA UNIDADE INTERNAMENTE ACESSÍVEL

Art. 1º Para a conversão de sua unidade autônoma em internamente acessível, o adquirente poderá escolher os seguintes itens referentes a características construtivas e recursos de acessibilidade, em conformidade com a norma NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT:

I - em todos os ambientes:

a) vão livre de passagem das portas;

b) largura mínima dos corredores;

c) tratamento de desníveis no piso no acesso à unidade autônoma e em seu interior, incluídos terraços e varandas;

d) alcance visual adequado de janelas e guarda-corpos;





- e) faixa de altura dos dispositivos de comando ou altura especificada pelo adquirente;
- f) quando disponibilizados pelo empreendimento, equipamentos de comunicação com sinal sonoro e luminoso, tais como:
 1. alarme; 2. campainha; e 3. interfone; e
- g) portas com maçaneta tipo alavanca;

II - na sala e em, no mínimo, um dormitório:

- a) área de manobra com amplitude mínima de cento e oitenta graus, com permissão para compensação com o uso do vão da porta; e
- b) área de transferência lateral à cama que permita, no mínimo, o acesso de um módulo de referência a um dos lados;

III - em, no mínimo, um banheiro:

- a) área de manobra com amplitude mínima de cento e oitenta graus com permissão para compensação com o uso do vão da porta;
- b) aproximação frontal ao lavatório;
- c) modalidade de transferência à bacia sanitária, para a qual poderá ser considerada a área do box para transferência à bacia sanitária;
- d) dimensões mínimas do box para a área do chuveiro, cujo piso não poderá apresentar desnível em relação à área adjacente;
- e) área de transferência para a área do chuveiro e/ou banheira; e
- f) previsão de reforço nas paredes para instalação de barras de apoio e banco articulado; e

IV - na cozinha e na área de serviço:

- a) área de manobra com amplitude mínima de cento e oitenta graus, com permissão para compensação com o uso do vão da porta;
- b) áreas de aproximação lateral, com as dimensões do módulo de referência, a equipamentos eletrodomésticos, tais como:
 1. fogão;
 2. geladeira; e
 3. micro-ondas;
- c) área de aproximação frontal à pia;
- d) altura da superfície da pia ou altura especificada pelo adquirente; e
- e) alcance da torneira.

ANEXO II

TECNOLOGIA ASSISTIVA E AJUDAS TÉCNICAS DISPONIBILIZADAS SOB DEMANDA PARA ADAPTAÇÃO RAZOÁVEL DE UNIDADES AUTÔNOMAS

Art. 1º Para a adaptação razoável de sua unidade autônoma, o adquirente poderá escolher os seguintes itens de tecnologia assistiva e ajudas técnicas disponibilizadas sob demanda:

I - puxador horizontal na porta do banheiro, em conformidade com a norma NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;

II - barras de apoio junto à bacia sanitária, em conformidade com a norma NBR 9050 da ABNT;

III - barras de apoio no box do chuveiro, em conformidade com a norma NBR 9050 da ABNT;

IV - torneiras de banheiro, cozinha e tanque, com acionamento por alavanca ou por sensor;

V - lavatório e bancada de cozinha instalados em alturas adequadas ao uso por pessoa com nanismo;

VI - registro do chuveiro instalado em altura adequada ao uso por pessoa com nanismo;

VII - registro do banheiro instalado em altura adequada ao uso por pessoa com nanismo;

VIII - quadro de distribuição de energia instalado em altura adequada ao uso por pessoa com nanismo;

IX - interruptores, campainha e interfone instalados em alturas adequadas ao uso por pessoa com nanismo;

X - fita contrastante para sinalização de degraus ou escadas internas, em conformidade com a norma NBR 9050 da ABNT;

XI - interruptores de luz, tomadas elétricas e termostatos instalados em padrões e alturas adequadas ao uso por pessoa com nanismo;

XII - equipamentos de comunicação com sinal sonoro e luminoso, tais como:

- a) alarme;
- b) campainha; e
- c) interfone; e

XIII - portas com maçaneta tipo alavanca.



INTERPRETANDO A CAPA

Mais do que ver, enxergar e entender

A capa desta publicação foi feita com exclusividade pelo jovem artista plástico paulista Lucas Ksenhuk, Autor de diversas obras, Lucas é autista. Sabe, por experiência, a importância de um ambiente acolhedor.

A pintura traz o seu olhar e a sua tradução do termo Acessibilidade aplicado ao ambiente interno das unidades residenciais.

As retas concretas dos edifícios e dos telhados. A vida que flui dentro de uma casa. Vida que circula e pulsa.

As cores refletem a essência da construção (a terra, os tijolos). O vermelho do coração do homem. O amarelo da alegria de viver. Os traços do movimento, da casa que abraça.

Retas e curvas simbolizam a mudança de padrão na concepção dos projetos imobiliários trazida pela LBI.

Para Lucas, seu trabalho transforma muito mais que sua própria vida, trazendo-lhe independência e reconhecimento. "Minha arte é intensa e meu objetivo é transmitir vida, paz, alegria e, assim, ajudar as pessoas".



*"Quero trazer
paz e alegria
com a minha arte!"*

Lucas Ksenhuk

/LUCASKSENHUK
@LUCASKSENHUK

REALIZAÇÃO



APOIO

