

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA PÚBLICA

NÉRITON PIMENTA ROCHA

**ACESSIBILIDADE NAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DAS EDIFICAÇÕES
FISCALIZADAS PELO CBMGO EM RELAÇÃO AOS CADEIRANTES**

GOIÂNIA-GO
2014

NÉRITON PIMENTA ROCHA

**ACESSIBILIDADE NAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DAS EDIFICAÇÕES
FISCALIZADAS PELO CBMGO EM RELAÇÃO AOS CADEIRANTES**

Artigo apresentado em cumprimento às exigências para a obtenção do título em Especialista em Gerenciamento de Segurança Pública no curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Gerenciamento de Segurança Pública sob a orientação do Prof. M.e Ten. Cel. QOC Durval Barbosa de Araújo.

GOIÂNIA-GO
2014

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA PÚBLICA

NÉRITON PIMENTA ROCHA

**ACESSIBILIDADE NAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DAS EDIFICAÇÕES
FISCALIZADAS PELO CBMGO EM RELAÇÃO AOS CADEIRANTES**

Artigo apresentado em cumprimento às exigências para a obtenção do título em Especialista em Gerenciamento de Segurança Pública no curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Gerenciamento de Segurança Pública sob a orientação do Prof. M.e Ten. Cel. QOC Durval Barbosa de Araújo.

Avaliação em: _____/_____/_____

Nota Final: () _____

Prof. M.e Ten. Cel. QOC Durval Barbosa de Araújo

GOIÂNIA-GO
2014

ACESSIBILIDADE NAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DAS EDIFICAÇÕES FISCALIZADAS PELO CBMGO EM RELAÇÃO AOS CADEIRANTES

Nériton Pimenta Rocha ¹

RESUMO

A acessibilidade é um direito constitucional assegurado a todos os brasileiros pela Carta Magna do País. Destaca-se que historicamente, os prédios edificados em Goiás, tendem a não atender as exigências impostas pelos requisitos normativos legais. Há prédios bastante antigos que se quer tem elevadores, o que certamente dificulta a acessibilidade dos cadeirantes e de outros portadores de necessidades especiais. Além disso, as saídas de emergência em relação aos cadeirantes deixam muito a desejar. O objetivo desse estudo é demonstrar a importância de compatibilizar a Norma Técnica 11/2014 CBMGO (Saídas de emergência) aos requisitos da ABNT NBR 9.050:2004, para assegurar cidadania e maior segurança aos cadeirantes nas edificações em situação de emergência.

Palavras-chave: Acessibilidade, Cadeirantes, ABNT NBR 9.050:2004, Norma Técnica 11/2014 CBMGO, Saídas de Emergência, CBMGO, Prédios.

ABSTRACT

Accessibility is a constitutional right guaranteed to all Brazilians by the Constitution of the country is noteworthy that historically, the buildings built in Goiás, tend not meet the legal requirements imposed by regulatory requirements. There are enough old buildings that have elevators either, which certainly hampers the accessibility of wheelchairs and other special needs. In addition, the emergency exits in relation to wheelchair leave much to be desired. The aim of this study is to demonstrate the importance of reconciling the Technical Standard 11/2014 CBMGO (emergency exits) the requirements of ABNT NBR 9.050:2004 to ensure greater security for citizens and wheelchair in buildings in an emergency situation.

Keywords: Accessibility, Wheelchair, ABNT NBR 9.050:2004, Technical Standard 11/2014 CBMGO, Emergency Exits, CBMGO, Buildings.

¹ Capitão do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás e Pós-graduando do Curso de Gerenciamento em Segurança Pública 2014. Convênio UEG/SSP/Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

INTRODUÇÃO

O problema da acessibilidade ao ambiente construído vem sendo discutido no Brasil já há algum tempo. Na atualidade, com a instituição do Decreto Federal nº 5.296/2004 que estabeleceu os prazos destinados ao atendimento das condições de acessibilidade nas vias públicas e nas edificações, a mobilidade sem obstáculos arquitetônicos passou a constituir-se em uma questão prioritária no que se refere ao planejamento das construções, tanto na formação do perfil urbano quanto em seus projetos.

Os conceitos de acessibilidade e inclusão social estão intrinsecamente vinculados. No senso comum, acessibilidade parece evidenciar os aspectos referentes ao uso dos espaços físicos. Entretanto, numa acepção mais ampla, a acessibilidade é condição de possibilidade para a transposição dos entraves que representam as barreiras para a efetiva participação de pessoas nos vários âmbitos da vida social. A acessibilidade é, portanto, condição fundamental e imprescindível a todo e qualquer processo de inclusão social. É, ainda, uma questão de direito e de atitude: como direito, tem sido conquistada gradualmente ao longo da história social; como atitude, no entanto, depende da necessária e gradual mudança de atitudes perante as pessoas com deficiência (DIETER, RENNER e MARTINS, 2012).

Em relação à acessibilidade Ferrés (2006) entende que em um ambiente qualquer que gera barreira aos portadores de necessidades especiais, sem dúvida nenhuma é um fator de exclusão aos deficientes, esta realidade é facilmente observada na maioria dos edifícios de todo o País.

Esse artigo se torna relevante na medida em que irá demonstrar que apesar do avanço instituído na construção das edificações, entretanto, é facilmente, observado nas edificações fiscalizadas pelo CBMGO (Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás) que muitos dos edifícios não atendem as necessidades, não apenas dos cadeirantes, como também dos demais indivíduos portadores de necessidades especiais. Portanto, desrespeitando os preceitos legais que amparam o cadeirante e os outros indivíduos com algum tipo de deficiência.

Entretanto, esta realidade está mudando em todo o País, pois os novos projetos das edificações, por determinação legal, têm de ser acessíveis a todos os indivíduos, ou seja, precisam proporcionar acessibilidade e conforto aos portadores

de necessidades especiais (CAMISSÃO, 2003 & MONTEIRO, 2007, NERI, PINTO, SOARES e COSTILLA, 2003).

A questão da acessibilidade nos edifícios tem sido bastante debatida por diversos profissionais, entidades governamentais, associações de portadores de necessidades especiais e ainda tem repercussão nos meios de comunicações, apresentando os problemas que atingem todos os deficientes e entre esses, os cadeirantes.

Assim, os problemas levantados, referentes ao tema, relacionam com as seguintes questões: de que forma a falta de adequação da Norma Técnica 11/2014 CBMGO (Saídas de Emergência) à ABNT NBR 9050:2004, representa um problema que dificulta acessibilidade plena dos cadeirantes aos edifícios fiscalizados pelo CBMGO? Para melhorar as condições de acessibilidade nos edifícios, somente a adoção da ABNT NBR 9050:2004 é suficiente?

Por sua vez, as hipóteses prováveis supõem que a adequação da Norma Técnica 11/2014 CBMGO à ABNT NBR 9050:2004 sem dúvida nenhuma é um fator importante para promover e assegurar acessibilidade plena aos cadeirantes e aos demais portadores de necessidades especiais nos edifícios fiscalizados pelo CBMGO ou que a ABNT NBR 9050:2004, não é suficiente para solucionar os vários problemas de falta de acessibilidade nas edificações fiscalizadas pelo CBMGO, sendo necessário também que a formação dos profissionais envolvidos necessita priorizar a questão dos cadeirantes e dos demais portadores de necessidades especiais.

O objetivo geral é analisar a importância de compatibilizar a Norma Técnica 11/2014 aos requisitos da ABNT NBR 9050:2004 para assegurar cidadania e maior segurança aos cadeirantes nas edificações fiscalizadas pelo CBMGO em situação de emergência. Já os objetivos específicos são: analisar a situação dos cadeirantes de acordo com a Norma Técnica 11/2014 CBMGO - Saídas de emergência; Verificar o conteúdo da Norma Técnica 11/2014 CBMGO e da ABNT NBR 9050:2004; e identificar os principais pontos de divergência da Norma Técnica 11/2014 CBMGO em relação a ABNT NBR 9050:2004.

METODOLOGIA

Neste trabalho utiliza-se da pesquisa bibliográfica, tendo como finalidade obter informações mais profundas e apropriadas ao assunto. Para Vergara (1994, p. 46):

Pesquisa bibliográfica é o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral. Fornece instrumental analítico para qualquer outro tipo de pesquisa, mas também pode esgotar-se em si mesma.

Neste contexto, após a realização da pesquisa bibliográfica, será feito o fichamento ou registro, leitura de obras, periódicos e textos de sites, com as seguintes ações:

- a) Criar um arquivo para cada item da estrutura do artigo em plataforma digital;
- b) Criar um arquivo para a bibliografia, onde as obras e todo material pesquisado receberá um código pela ordem de leitura, e serão registrados com todos os dados disponíveis de sua identificação (para sites, endereço completo e data de acesso; para periódicos, inclusive página do texto, título e autor se houver);
- c) Para todas as obras lidas, deve-se tomar anotações e registrá-las em cada arquivo, conforme sua temática;
- d) Para cada registro, deverá colocar entre aspas se for cópia e lançar, no final, o código de identificação do livro e a página de onde se extraiu o texto;
- e) Colocar o código e a(s) página(s) da obra mesmo quando fizer resumo;
- f) Depois do material coletado com suficiência, redigir o artigo, utilizando os arquivos pela ordem, e, após, ajuntando-os no texto completo do trabalho;
- g) Para a redação, primeiramente ordenar os registros conforme sua lógica sequencial do assunto a ser tratado, recortando cada registro e colando-o no seu devido lugar;
- h) Iniciar a redação preliminar fazendo releitura dos registros e refazendo-os, seja através de resumos e sínteses, seja com acréscimos de sua contribuição pessoal ao assunto; e

i) Fazer a redação definitiva após revisão e crítica do trabalho pelo orientador.

Neste artigo utilizou-se o método dedutivo partindo do geral para o particular. De acordo com Oliveira (2004, p. 62):

O método dedutivo também pode se realizar nas operações lógicas, nas quais os raciocínios simples podem chegar a enunciados complexos. Já ao contrário do indutivo, o método dedutivo segue em linhas gerais do geral para o particular, cabe aqui dizer que, é um método complexo onde procura transformar informações complexas em particulares.

REVISÃO DA LITERATURA

Breves considerações sobre o cadeirante

É importante salientar que o cadeirante está inserido no universo de pessoas deficientes ou portadores de necessidades especiais² já para a norma da ABNT, a NBR 9050:2004, a expressão deficiência é utilizada tendo como finalidade designar obstáculo específico no que se refere a uma disfunção no âmbito fisiológico do indivíduo. Cabe-se destacar que na concepção de Dischinger, Ely e Piardi (2012) é mais pertinente utilizar-se do termo restrição, pois está relacionado a associação entre as condições do sujeito com as peculiaridades do meio ambiente, levando em conta tanto a sua percepção, entendimento e ação, uma vez que os fatores de restrições podem ser resultado de uma deficiência como surdez ou de uma limitação permanente ou temporária. Souza apud DIAS (2008, p. 28) argumenta que:

Pessoa paraplégica em cadeira de rodas possui uma deficiência físico-motora, resultada de uma disfunção fisiológica em consequência, sobre restrições diversas, como a incapacidade de subir escadas, a dificuldade em alcançar objetos muito altos e de se deslocar em pisos irregulares e desnivelados. No entanto, uma pessoa que teve seus membros inferiores traumatizados e encontra-se uma cadeira de rodas temporariamente, também apresentam restrições para realizar atividades, sem possuir uma deficiência.

2 Refere-se a qualquer pessoa incapaz de assegurar por si mesma, total ou parcialmente, as necessidades de uma vida individual, ou seja, normal, em decorrência de uma deficiência, congênita ou não, em suas capacidades físicas (SOUZA, 2006 apud DIAS, 2008, p. 27).

Neste contexto, pode-se afirmar que o cadeirante está inserido no âmbito das deficiências físico-motoras, que são as deficiências que provocam modificações em relação à capacidade da motricidade da pessoa, gerando graves perdas que resultam em problemas ou obstáculos, para executar um movimento qualquer; ou seja, restrições que dificulta a realização da atividade física motora como no caso do cadeirante em especial em atividade de deslocamento. (DISCHINGER, ELY e PIARD; 2012, MORAES, 2007).

Nesse sentido, a questão da acessibilidade para o cadeirante é de suma relevância, como será demonstrado ainda neste artigo.

Acessibilidade

Na atualidade há diversos entendimentos sobre o que seja acessibilidade, de uma maneira geral, a mesma é concebida como um instrumento que tem como objetivo buscar melhorar a qualidade de ida e vinda dos indivíduos como exemplo, os cadeirantes, os idosos e outros portadores de necessidades especiais, pois, são essas pessoas que de uma maneira geral são as mais afetadas diretamente pelas barreiras impostas. Desta maneira Melo (2006 apud DIAS, 2008, p. 29) concebe que:

Assim, pessoas com habilidades, necessidades e interesses variados sejam ou não em decorrência do envelhecimento ou deficiências podem ser beneficiadas por ambientes, produtos e serviços acessíveis, que não as discriminem.

Embora a acessibilidade seja um direito de todo cidadão, contudo, ela ainda constitui-se em um sério problema para os indivíduos portadores de necessidades especiais como é o caso dos deficientes físicos que utilizam de cadeiras de rodas como instrumento de acessibilidade. Nesse sentido, Dischinger, Ely e Piardi (2012, p. 12) argumentam que:

A maioria dos edifícios, em nossas cidades, foi construída sem considerar as questões de sua acessibilidade especial. Essa situação perdura apesar da aprovação recente de novas leis e novas técnicas devido tanto a complexidade do problema quanto à dificuldade de acesso ao conhecimento técnico necessário para a sua solução. A falta de uma formação profissional que contemple esse conteúdo dificulta à compreensão das necessidades advindas das diferentes deficiências, assim como a elaboração de soluções para organizações espaciais diversas.

Portanto, assegurar a inclusão social e a acessibilidade aos cadeirantes nos edifícios fiscalizados pelo CBMGO, constitui-se, sem dúvida nenhuma, em um instrumento de cidadania. A própria Carta Magna Brasileira em vigor assegura em seus arts. 227, § 1º inciso II³ e art. 244⁴ que os portadores de necessidades especiais devem ter as suas necessidades atendidas e garantidas, como é caso da acessibilidade nos edifícios tanto públicos quanto privados. Contudo, esse direito básico na prática ainda não é garantido em sua plenitude (VARONOS, 2004; REZENDE, 2013 e REMIÃO, 2012).

Cabe destacar que a ABNT NBR 9050:2004 regulamentou os requisitos de acessibilidade no que se refere às edificações assim como, igualmente na ampliação ou reforma de edifícios tanto públicos quanto privados de uso compartilhado, ou seja, coletivo. Deste modo, garantindo a todos os indivíduos a acessibilidade.

Nesse contexto, se torna relevante nortear que a Norma Técnica 11/2014 CBMGO sobre saídas de emergência, que dá ênfase a fuga e a segurança dos indivíduos nos edifícios fiscalizados pelo CBMGO, ou seja, os edifícios não unifamiliares em Goiás, embora seja uma normativa importante para assegurar proteção a todos os indivíduos, ainda necessita adequar-se aos requisitos da ABNT NBR 9050:2004, para proporcionar acessibilidade aos portadores de necessidades especiais.

Vale frisar que todo edifício deve proporcionar ao cadeirante espaço que possibilite a ele transitar com sua cadeira de rodas de forma segura, confortável e com excelente visibilidade, todavia, grande parte dos edifícios em Goiás deixa muito a desejar em relação a esses requisitos. Assim, Silva (2011, p. 24) concebe que:

Dessa forma, qualquer implantação ou modificação do espaço construído deve considerar aspectos de funcionalidade e conforto independente do indivíduo que irá utilizá-lo. Porém, o que se observa é o planejamento para um ser humano padrão, confrontando com a realidade. O reflexo dessa concepção, em especial os espaços construídos, é a real barreira

³ II- criação de programas de prevenção e atendimento especializado para os portadores de deficiência física, sensorial ou mental, bem como de integração social do adolescente portador de deficiência, mediante o treinamento para o trabalho e a convivência, e a facilitação do acesso aos bens e serviços coletivos, com a eliminação de preconceitos e obstáculos arquitetônicos. (BRASIL, 2006, p. 48).

⁴ A lei disporá sobre a adaptação dos logradouros, dos edifícios de uso público e dos veículos de transporte coletivo atualmente existentes a fim de garantir acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência, conforme o disposto no art. 227, § 2º (BRASIL, 2006, p. 137).

arquitetônica para aqueles que alegam não se enquadrando no falso padrão de ser humano.

Desta forma vale salientar que a acessibilidade nos edifícios, de uma maneira geral, em relação às saídas de emergência, sobretudo nos edifícios antigos, dificulta e muito a circulação dos cadeirantes. Portanto, em caso de emergência ou necessidade de deixar um edifício a situação para o cadeirante agrava-se ainda mais (BRENTANO, 2010, DISCHINGER, ELY; PIARDI, 2012).

Para assegurar acessibilidade ao cadeirante nos edifícios é de suma relevância que a formação dos profissionais na área da construção civil dê ênfase a engenharia da reabilitação. Segundo Godinho (2010, p. 9) é:

Atividade orientada para aplicação da ciência e da tecnologia na melhoria da qualidade de vida das pessoas com necessidades especiais notadamente as pessoas com deficiência e idosos envolve a funcionalidade humana, acessibilidade e a aplicação de qualquer tipo de tecnologia.

Portanto, uma formação mais humana dos profissionais responsáveis pela construção dos edifícios sem dúvida nenhuma é importante para conscientizar esses profissionais que qualquer edificação só tem sentido de ser, se a mesma de fato estiver satisfazendo em plenitude todos os indivíduos. Desta maneira, os profissionais referidos estarão ajudando a construir uma sociedade mais justa, fraterna e igualitária (LOPES, 2007). Desse modo é fundamental eliminar qualquer barreira arquitetônica que dificulta acessibilidade dos cadeirantes como dos outros portadores de necessidades especiais assim Lopes (2000 apud SILVA, 2004) argumenta que:

A eliminação de barreiras arquitetônicas, o entendimento de que novas barreiras não devem ser construídas, passará a ser uma realidade para profissionais como engenheiros, arquitetos, urbanistas, pois, devemos planejar, projetar e construir levando em consideração as limitações, capacidades que as pessoas apresentam, devemos entender que não são as pessoas portadoras de deficiência e sim as edificações, transporte, placas, as cidades em geral são planejadas e projetadas com conceitos ultrapassados.

Nesse sentido, não resta a menor dúvida que qualquer edifício ou outra modalidade de edificação precisa observar plenamente as orientações da ABNT NBR 9050:2004 para contemplar todos os cidadãos. Com a relevância de que é

necessário que a Norma Técnica 11/2014 CBMGO se adeque aos requisitos da ABNT NBR 9050:2004.

A acessibilidade nos edifícios em Goiás, ainda está longe de atender ao cadeirante, que é o portador de necessidade especial objeto de estudo deste artigo.

Saídas de Emergência: Uma Analogia entre a ABNT NBR 9.050:2004 e a Norma Técnica 11/2014 CBMGO - Saídas de Emergência

A questão da acessibilidade para os cadeirantes nos edifícios públicos e privados em relação às saídas de emergências precisa proporcionar condições plenas que possibilitem a todos os indivíduos abandonarem a edificação em caso de emergência.

Neste contexto, entende-se porque a acessibilidade em relação aos cadeirantes já deve estar prevista nos projetos dos edifícios, contudo, como muitos dos mesmos em Goiás já foram edificados antes das normas legais, tanto da ABNT NBR 9050:2004 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), quanto da Norma Técnica 11/2014 CBMGO (Saídas de Emergência), grande parte das edificações estão sem condições de atender plenamente o escape dos indivíduos com algum tipo de deficiência. Portanto, não resta a menor dúvida que a questão da segurança das saídas de emergência nas edificações precisa proporcionar mais proteção quando da realização dos projetos construtivos de início de obra, reforma ou compatibilização dos edifícios. A fuga segura nas edificações somente será possível quando se garantir a acessibilidade a todas as pessoas, portadores ou não de deficiências. Assim, Brentano (2010, p. 160): argumenta-se:

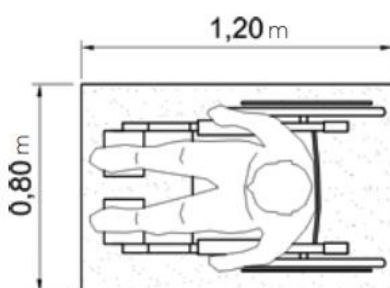
Acessibilidade são a possibilidade e a condição de alcance, percepção, e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaços, mobiliários, equipamentos urbanos e elementos (telefones, intercomunicações, baterias, veículos et.).

Pode-se afirmar que a acessibilidade nos edifícios em Goiás somente concretizará em plenitude quando as saídas de emergências possibilitarem aos cadeirantes e aos demais indivíduos deixar rapidamente os mesmos. Assim, Schrader (2010, p. 21) concebe que:

A construção de sistema de saída de emergência deve estar em condições de dar conforto mínimo e segurança ao usuário. É peça fundamental no sucesso de retirada de pessoas de locais sinistrados, em poucos segundos a pessoa é submetida a intensa carga física e emocional para a qual não está preparada e a construção deve estar isenta de riscos.

Para uma circulação que promova segurança e autonomia de acesso, as dimensões mínimas praticadas para o cadeirante são estabelecidas na ABNT NBR 9050:2004, onde é definido o módulo de referência (M.R) que é a projeção ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas, sendo 0,80 m de largura por 1,20 m de comprimento.

Figura 1 – Módulo de referência. (M.R.)

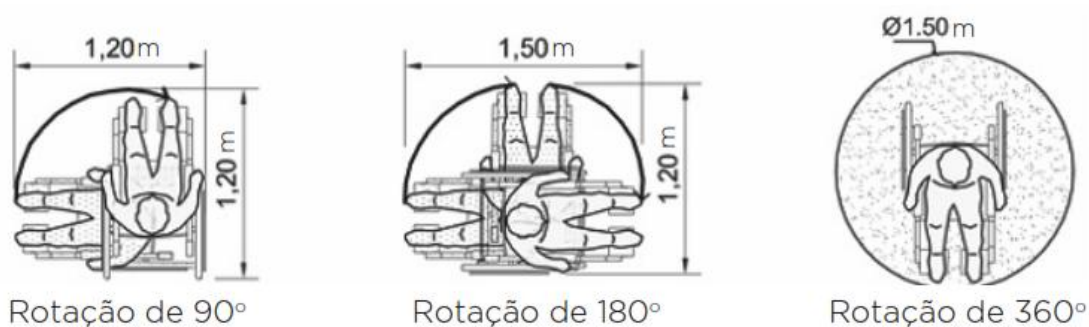


Fonte: ABNT, NBR-9050:2004, p. 42.

Ainda de acordo com a ABNT NBR 9050:2004 para uma manobra de cadeiras de rodas sem deslocamento é necessário prever as seguintes dimensões:

- Para rotação de 90°: espaço livre de 1,20 m x 1,20 m;
- Para rotação de 180°: espaço livre de 1,50 m x 1,20 m
- Para rotação de 360°: espaço livre com diâmetro de 1,50 m;

Figura 2 – Dimensões de Rotação dos Cadeirantes.



Fonte: ABNT, NBR-9050:2004, p. 42.

Já para a Norma Técnica 11/2014 CBMGO é considerado para efeito de dimensionamento dos acessos a unidade de passagem que é a largura mínima para a passagem de uma fila de pessoas, fixada em 0,55 m, onde a capacidade de uma unidade de passagem é o número de pessoas que passam por esta unidade em 1 minuto. A Norma Técnica 11/2014 CBMGO estabelece a largura mínima de circulação em 1,20 m, ou seja, restringe o movimento do cadeirante em rotação plena.

Em relação às rampas é importante salientar que, conforme a ABNT NBR-9050:2004, para que as rampas sejam rota acessível, devem possuir: “Trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos dos espaços e edificações, e que possam ser utilizadas de forma autônoma e seguras por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiências” (BRASIL, 2004 apud MORAES, 2007, p. 56).

Nesse sentido, é primordial que a inclinação das rampas esteja variando entre 6,25% a 8,33%. Além disso, é necessário que haja área de descanso nos patamares das rampas a cada 50m, como ilustra tabela 1.

Tabela 1 – Dimensionamento das Rampas.

Inclinação admissível em cada segmento de rampa i %	Desníveis máximos de cada segmento de rampa h m	Número máximo de segmentos de rampa
5,00 (1:20)	1,50	Sem limite
$5,00 (1:20) < i \leq 6,25 (1:16)$	1,00	Sem limite
$6,25 (1:16) < i \leq 8,33 (1:12)$	0,80	15

Fonte: ABNT, NBR-9050:2004, p. 42.

É relevante nortear que quando forem esgotadas as tentativas de resoluções que satisfaçam plenamente o estabelecido na tabela 1, tolera-se, mesmo não sendo recomendado, fazer uso de inclinações superiores, ou seja, de 8,33% até 12,5%.

Em Goiás a Norma Técnica 11/2014 (Saídas de Emergência) fundamenta-se na ABNT NBR 9.077:2001 que estabelece a inclinação máxima de

10% e em alguns casos específicos até 12,5%. Portanto, é preciso adequá-la a ABNT NBR 9.050:2004.

Em relação à inclinação transversal, a Norma Técnica 11/2014 recomenda caso haja usuários de cadeiras de rodas deve-se adaptar a ABNT NBR 9050:2004, entretanto, é necessário que os edifícios públicos ou privados já sejam edificadas ou reformadas como regulamenta a NBR-9050:2004.

Em relação à inclinação transversal em hipótese alguma poderá ultrapassar a 2% em rampas interna e 3% em rampas externas. No entanto, a Norma Técnica 11/2014 não segue essa orientação e sim os requisitos da ABNT NBR 9.077:2001. Nesse sentido, entende porque Brentano (2010, p. 237): afirma que:

As declividades recomendadas pela NBR 9.077:2001 e NBR 9.050:2004 apresentam algumas divergências. No futuro certamente haverá uma equalização destes parâmetros [...] como os parâmetros da NBR 9.050 são adotados pelo Decreto Federal 5.296.2004, os valores da referidas normas tem força de lei, que é federal e devem, pois, ser adotados, mas como as legislações estaduais e municipais estão apoiadas na NBR 9.077: 2001 está criado o impasse.

A ABNT NBR 9.050:2004 regulamenta que a largura das rampas é determinada pelo fluxo de indivíduos: “A largura livre mínima recomendável para as rampas em rotas acessíveis é de 1,50m, sendo o mínimo admissível 1,20m”. (BRASIL, 2004, p. 43).

No caso de prédios já edificadas, no que se refere à edificação de rampas nas larguras recomendadas, ainda em caso de adaptação da largura das rampas for impossível, admite construir rampas com largura mínima de 0,90m, apresentando segmento máximo de 4.00m, que foi medida em sua projeção horizontal (ALVES, 2005 e BRASIL, 2004):

Vale frisar que tanto no início quanto no término da rampa precisa estar estipulados parâmetros cuja dimensão longitudinal mínima recomenda de 1.50m, o mínimo aceitável é de 1,20m e ainda, prevê área de circulação adjacente.

No que diz respeito aos segmentos de rampas, é necessário também serem previstas com dimensão longitudinal mínima de 1.20m. Contudo, o aconselhável é 1,50m, além disso, os patamares que estão em mudanças de direção necessitam possuir dimensões equivalentes à largura da rampa, requisito

que diverge da Norma Técnica 11/2014, CBMGO que estabelece em seu tópico 5.6.2.3:

Os patamares das rampas devem se sempre em nível, tendo comprimento mínimo de 1,20m medidas da direção do transito, sendo obrigatórios sempre que houver mudanças de comportamento ou quando a altura a ser vencida ultrapassar 3,7m. (Goiás. 2004, p. 6).

Portanto, fica evidenciado a importância da Norma Técnica 11/2014 CBMGO adaptar-se a ABNTNBR 9.050:2004.

Outro aspecto relevante que mereceu atenção em relação às saídas de emergência refere-se ao corrimão, que segundo Moraes (2007, p. 126):

O corrimão é um elemento do espaço construindo que é instalado geralmente ao longo de uma escada ou rampa, a fim de fornecer apoio as pessoas que sobem ou descem. Dessa forma, este elemento ajuda na segurança, uma vez que no deslocamento vertical, realizado em uma rampa ou escada devido a postura inclinada assumida pelo corpo o equilíbrio da pessoa fica comprometido, principalmente se ela estiver em deslocamento, mais acelerado. Além de auxiliar no equilíbrio, o apoio também facilita o deslocamento, pois se pode usar a força muscular dos membros superiores.

A ABNT NBR 9.050:2004 e a Norma Técnica 11/2014 CBMGO ressaltam que seja utilizada a seção circular e também que a projeção dos mesmos favoreça o fluxo dos indivíduos e possibilite que eles segurem o corrimão de forma fácil. Neste contexto, é importante salientar que a Norma Técnica 11/2004 CBMGO estabelece parâmetros distintos da ABNT NBR 9.050:2004, pois adota os critérios da ABNT NBR 9.077:2001.

A ABNT NBR 9.050:2004 e a Norma Técnica 11/2014 CBMGO concordam que, tanto nas rampas quanto nas escadas, os corrimãos precisam ser instalados, no entanto definem alturas diferentes que variam entre 0,92m e 0,70m de altura. Essas normas em relação ao afastamento das paredes ou quando em que elas estão fixadas, ou seja, a NBR 9.050:2004 regulamenta o valor de 4,0 cm da parede de fundo e 15,0 cm de grade superior da reentrância.

Cabe destacar que as Normas citadas enfatizam a necessidade de fixar o corrimão intermediário. Todavia, a Norma Técnica 11/2014 CBMGO diverge da ABNT NBR 9.050:2004. Pois, enquanto na primeira determina no seu item 5.8.41: "Escadas com mais de 2,2m de largura devem ter corrimão intermediário no máximo a cada 1,8m". (GOIÁS, 2014, p. 17), na ABNT NBR 9.050: 2004 a dimensão é

estabelecida com valores diferentes como estabelece o tópico 6.7.1.8. Brasil (2004, p.47):

Quando se tratar de escadas ou rampas com largura superior a 2,40m é necessário a instalação de corrimão intermediário os intermediários somente devem ser interrompidos quando o comprimento do patamar foi superior a 1,40m, garantindo o espancamento mínimo de 0,80m entre o término de um segmento e o início.

Tanto as escadas quanto as rampas nas saídas de emergência são regulamentadas nas duas normas com a necessidade de ser protegidas de ambos os lados por guarda corpos ou paredes contínuas toda vez que se verificar qualquer desnível superior a 19 cm. Além disso, concordam que a esfera tem de possuir 15 cm de diâmetro em relação à abertura. Ainda concordam que os guardas corpos edificados por balaustradas, ou seja, telas, grades etc., só é admitido para ocupações que se enquadram nos grupos I e J.

Ambas as normas dispensam especial atenção às portas de saídas de emergência. Segundo Moraes (2007, p. 136):

A porta é um elemento do ambiente construído que serve de abertura para um elemento de vedação, como uma parede. É a porta que possibilita o acesso, em seu significado mais simples, de pessoas à diferentes ambientes de uma edificação. Além do acesso, a porta também possibilita a privacidade, pois ao fechá-la, a pessoa se isola do exterior. Dessa forma, fica clara a importância deste elemento no espaço edificando.

Em relação às portas de saídas de emergência a ABNT NBR 9.050:2004 diverge da Norma Técnica 11/2014 CBMGO, por exemplo, a ABNT NBR 9.050 no seu tópico 6.5.28 regulamenta que:

Em portas de correr recomenda-se a instalação de trilhos na sua parte superior. Os trilhos ou as guias interiores devem estar nivelados com a superfície do piso, e eventuais frestas e resultados da guia inferior devem ter larguras de no máximo 15m (BRASIL, 2004, p. 52).

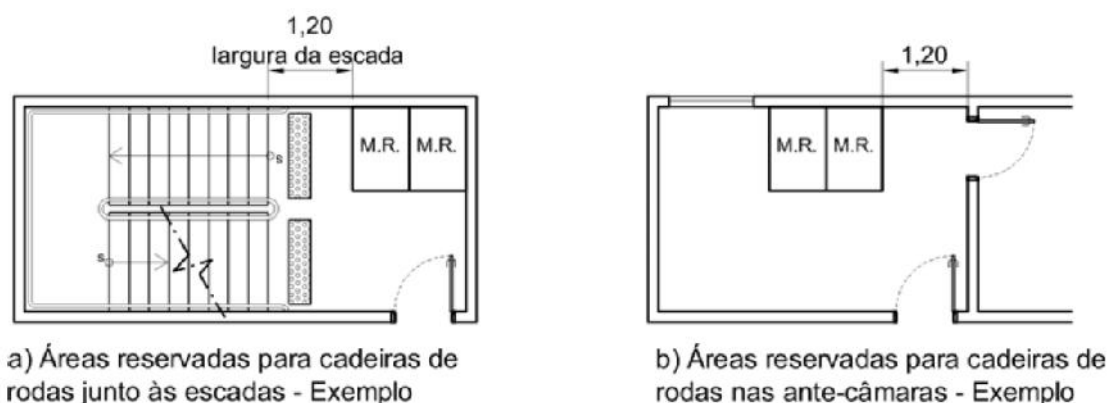
Já a Norma Técnica 11/2014 CBMGO no seu item 5.5.4.6.4, regulamenta que: “É vetado o uso de porta de correr nas rampas de fuga e nas saídas de emergências, quando a população for superior a 200 pessoas” (GOIÁS, 2014, p. 6).

Outro aspecto quanto às portas é que a ABNT NBR 9.050:2004 estabelece que as portas devem proporcionar condições de serem abertas pelo

indivíduo com único movimento; precisam abrir no ângulo de 90° no mínimo e tendo uma largura mínima de 80cm entre os batentes, as maçanetas tem de ser do tipo alavanca de faixa alcance e manuseio, com uma altura entre 0,90cm e 1,10m, tendo como intuito favorecer a abertura por indivíduos que tenha dificuldades de movimento normais.(BRENTANO,2010).

Por último, a ABNT NBR 9050:2004 estabelece que quando as rotas de fuga incorporar escadas de emergência devem ser previstas áreas de resgate com espaço reservado e demarcado para o posicionamento de pessoas em cadeiras de rodas, dimensionadas de acordo com o Módulo de referência. (M.R.), tal área deve ser ventilada e fora do fluxo principal de circulação, conforme exemplificado na figura abaixo.

Figura 3 – Áreas reservadas para cadeiras de rodas em áreas de resgate.



Fonte: ABNT, NBR-9050:2004, p. 42.

Conforme preceitua a ABNT NBR 9050:2004, nas áreas de resgate deve ser previsto o espaço para um M.R. (Módulo de Referência) a cada 500 pessoas ou fração. A previsão da área de resgate pela Norma Técnica 11/2014 CBMGO seria um ação de segurança e inclusão que minimizaria bastante o risco ao cadeirante em situação de emergência. Considerando que atualmente faltam meios tecnológicos que permitam a saída dos cadeirantes da situação do sinistro, necessitando da ação de uma equipe de resgate para conduzi-lo para um local seguro.

No âmbito das considerações apresentadas, pode-se afirmar que é imprescindível a adequação da Norma Técnica 11/2014 CBMGO à ABNT NBR 9.050:2004.

CONCLUSÃO

Neste artigo, ressaltou-se que a questão da acessibilidade não apenas em Goiás como em todo Brasil, constitui um direito constitucional não assegurado a todos indivíduos, em especial aos portadores de necessidades especiais.

Os cadeirantes são indivíduos que estão impossibilitados de se locomover de forma permanente ou temporária. Entretanto, são sujeitos que assim como qualquer outro tem a necessidade de ir e vir. Todavia, a acessibilidade nem sempre é assegurada a todos, como determina a legislação vigente.

Entretanto, avanços, estão ocorrendo devido à legislação tanto federal quanto estadual e municipal passar por recentes transformações com a finalidade de promover de fato a acessibilidade a todas as pessoas, ou seja, favorecer a integração de todos os indivíduos aos ambientes construídos livres de qualquer barreira.

As saídas de emergência irão proporcionar maior proteção e acessibilidade aos cadeirantes se a Norma Técnica 11/2014 CBMGO passar a atender requisitos de segurança da ABNT NBR 9.050:2004. A adoção de algumas medidas de segurança, tais como a largura de circulação que permitam plena rotação do módulo de referência dos cadeirantes, os corrimãos intermediários no máximo a cada 1,80m nas rampas, a inclinação das rampas entre 8,33% a 12,5% e a marcação de área de resgate nas escadas enclausuradas, poderia aumentar substancialmente a segurança das saídas de emergência em relação aos cadeirantes.

Neste trabalho destacou-se que a ABNT NBR 9.050:2014 e a Norma Técnica 11/2014 CBMGO (Saídas de emergência), constituem em instrumentos relevantes para a promoção da cidadania no intuito de garantir segurança a todos. Entretanto, é preciso que a Norma Técnica 11/2014 CBMGO busque se adaptar aos requisitos da ABNT NBR 9.050:2004, pois somente com a sua compatibilização da Norma Técnica 11/2014 CBMGO às necessidades dos cadeirantes será possível assegurar cidadania plena e inclusão social, não apenas nos indivíduos cadeirantes, como também de todos portadores de necessidades especiais.

Este artigo em hipótese alguma, almejou esgotar o assunto, pois, esse é um tema bastante abrangente, mas proporciona aos leigos e aos profissionais da área subsídios teóricos relevantes para proporcionar edificações mais acessíveis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília; Senado Federal, 2006.

———. NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Rio de Janeiro: Associação de Normas Técnicas, 2004.

———. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis n.º 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, dez. 2004.

BRENTANO, Telmo. *A Proteção contra Incêndios no Projeto de Edificações*. Porto Alegre, 2010.

CAMBRUZZI, Rita de Cássia Silveira. *Acessibilidade nos espaços públicos*. VII Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial. Londrina de 08 a 10 de novembro de 2011. <<http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2011/politicas/333-2011.pdf>>. Acesso em 10 de março de 2014.

CAMISSÃO, Verônica. *Manual para Acessibilidade aos Prédios Residenciais na Cidade do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: PMRJ/FUNLAR/CVI Rio/IBAM, 2003.

DIAS, José Carlos. *A Percepção dos Cadeirantes da Universidade Federal do Mato Grosso em relação a Acessibilidade*. (Monografia de Especialização). Cuiabá-MT: UFMT, 2008.

DISCHINGER, Marta; ELY, Vera Helena Moro Bins; PIARDI, Sonia Maria Demeda Groisman. *Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos: Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deficiência em Mobilidade Reduzida nas Edificações de Uso Público*. Florianópolis, MPSC, 2012.

FERRÉS, Sofia Pérez. *Acessibilidade Física*. In: *Acessibilidade Discurso e Prática no Cotidiano das Bibliotecas* (Orgs.). Deise Tallarico Pupo, Amanda Meincke Melo, Sofia Pérez Ferrés. Campinas-SP: Unicamp, 2006.

GODINHO, Francisco Alexandre Ferreira Biscaia. *Uma Nova abordagem para a formação em Engenharia de Reabilitação em Portugal*. (Tese de Doutorado), Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2010.

GOIÁS. *Norma Técnica 11/2014: Saídas de Emergências CBMGO*. Goiânia: Secretaria de Segurança Pública, Corpo de Bombeiros Militares, 2014.

GOIÁS. *Constituição do Estado de Goiás*. Goiânia: Assembleia Legislativa de Goiás, 2009.

LOPES, Sérgio Marcelino de Mota. *A abordagem de tópicos em acessibilidade ao meio físico do curso de graduação em Engenharia Civil*. XXXV Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia Civil. Juazeiro: Universidade Federal do Vale de São Francisco, 2007.

MARQUES, Paulo Ubirajara de Lara Marques *Saídas de Emergência em Estabelecimentos Educacionais de Saúde e Hospedagem*. (TCC). jul/RJ: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2006.

MONTEIRO, Gustavo. *Livre Acesso: Como os condomínios devem adaptar para facilitar o acesso de deficientes e pessoas com problemas de locomoção* (2007). <<http://www.condominioetc.com.br/26/cidade.shtml>>. Acesso em 10 de março de 2014.

MORAES, Miguel Carreira de. *Acessibilidade no Brasil: Análise da NBR 9050*. (Dissertação de Mestrado). Florianópolis: UFSC, 2007.

NERI, Marcelo. *Retrato dessa deficiência no Brasil*. Rio de Janeiro: FDV/FDB, CPS, 2000.

OLIVEIRA, Sílvio Luiz de. *Tratado de Metodologia Científica: Projetos de pesquisa*. São Paulo: Pioneira, 2004.

REMIÃO, Josiane Lopes. *Acessibilidade em Ambientes Escolares: Dificuldades dos cadeirantes*. (Monografia de Graduação). Porto Alegre, UFRS, 2012.

RESENDE, Dayse. *Sem acessibilidade: Prédios públicos não estão preparados para deficientes* (2013). <<http://www.otempo.com.br/pr%C3%A9dios-p%C3%BAblicos-n%C3%A3o-est%C3%A3o-preparados-para-deficientes-1.719791>>. Acesso em 10 de março de 2014.

SCHRADER, Fernanda Ticianez. *Avaliação Pós-Ocupação em Edifício Escolar com enfoque nas instalações de segurança contra incêndio e pânico*. (Monografia). Cuiabá-MT: UFMT, 2010.

SILVA, Géssica Santos. *Estudo de caso aplicação das Normas Técnicas de acessibilidade no modulo de 3 do campus da Universidade Estadual de Feira de Santana, aplicado a deficiência física motora - Cadeirante* (Monografia de Graduação). Feira de Santana. D.H. Universidade Estadual de Feira de Santana, 2011.

SILVA, José Daniel. *Avaliação de Conformidade Legal na Elaboração de Projetos de Prevenção contra Incêndio em uma Instituição de Ensino Superior Massaro-RN*. (Monografia De Graduação). Natal: Universidade Federal Rural do Semi-Árido, 2012.

VARONOS, Cybelle. *Inclusão Social e Acessibilidade sob a Ótica de um Cadeirante*<<http://deficientealerta.blogspot.com.br/2010/03/inclusao-social-e-acessibilidade-sob.html>>. Acesso em 10 de março de 2014.

VERGARA, Siqueira Constante. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. São Paulo: Atlas, 1994.