

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni - Junho de 2018

ANÁLISE DE ACESSIBILIDADE EM UM ORGÃO PÚBLICO DE TEÓFILO OTONI

Vinícius Alcântara de Oliveira¹ Márcia Valéria Gonçalves de Sá² Pedro Emílio Amador Salomão³

Resumo

As limitações individuais não devem ser interpretadas como falta de habilidades, mas sim como uma ineficiência dos espaços construídos em não considerar a diversidade humana. Este trabalho tem como proposta destacar as condições de acessibilidade por meio da análise de um Órgão público de Teófilo Otoni e propor as possíveis adequações a partir da elaboração de um projeto adequado de acordo com a norma vigente. Verificou-se a importância em se construir e projetar pensando no acesso igualitário para todas as pessoas independente de suas necessidades particulares. Importante lembrar que os prédios onde funcionam órgãos públicos deveriam, primordialmente, estar preparados para garantir acessibilidade a todos os cidadãos. Respeitar os deficientes é reconhecer que eles possuem os mesmos direitos que nós aos bens da sociedade. É garantir que não sejam excluídos do nosso convívio, e, a acessibilidade faz parte disto. Significa dar, a essas pessoas, o acesso aos mesmos bens e serviços disponíveis para os demais cidadãos. Portanto, precisam ter acesso às escolas, universidades, ao mercado de trabalho, ao lazer e cultura, aos locais de culto, edifícios residenciais, comerciais e públicos, e, cabe ao Estado providenciar mecanismos de inserção dessas pessoas na sociedade.

Palavras-Chave: Acessibilidade, Inclusão, Espaço Público e Desenho Universal.

Abstract

Individual limitations should not be taken as a lack of skills, but rather as an inefficiency of constructed spaces in not considering human diversity. This paper aims to highlight the conditions of accessibility through the analysis of a public body of Teófilo Otoni and propose the possible adjustments through the elaboration of an adequate project according to the current norm. Evidenciating the importance in constructing and designing bearing in mind universal access for all people regardless of their particular needs. It is important to remember that the buildings where public bodies operate should be prepared primarily to guarantee accessibility to all citizens. To respect the disabled is to recognize that they have the same rights as we do to the assets of society, and ensure that they are not excluded from our society, and accessibility is part of this. It means giving these people access to the same goods and services available to other citizens. And, therefore, they need access to schools, universities, the labor market, leisure and culture, places of worship; residential, commercial and public buildings; and it is up to the state to provide mechanisms for the inclusion of these people into society.

¹ Aluno do 10º período de Engenharia Civil da Fundação Presidente Antônio Carlos – FUPAC de Teófilo Otoni – MG, e-mail: alcantaravinicius@outlook.com

² Professora do Curso de Engenharia Civil, da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni

³ Professor do Curso de Engenharia Civil, da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni.

Keywords: Accessibility, Inclusion, Public place, Universal design.

1 Introdução

Na década dos anos de 1950 profissionais da área de reabilitação começaram a denunciar a existência de barreiras físicas que dificultavam ou impossibilitavam a locomoção de pessoas com deficiência. Nos anos seguintes, universidades americanas começaram a eliminar tais barreiras nos seus recintos e, assim, nasceu o primeiro centro de vida independente do mundo na Califórnia. Nos anos 80, ocorreram diversas campanhas mundiais para alertar a sociedade a respeito das barreiras arquitetônicas e exigir não apenas a eliminação delas, mas que projetos futuros fossem elaborados sem tais barreiras. Assim, nasceu na década de 90 o conceito de Desenho Universal que prevê uma visão da diversidade humana, ampliando o conceito de acessibilidade que abrangia áreas arquitetônicas, comunicacionais, atitudinais, etc.

A busca por direitos iguais se reforçou e a acessibilidade passou a ser discutida na sociedade e no governo. De acordo com a Convenção sobre Direitos das Pessoas com Deficiência, o espaço público não deve ser elaborado somente nos referenciais do “homem padrão” (possuidor de todas as habilidades físicas e mentais), é necessário considerar a idade e o estado de saúde dos usuários, para que seja exercida a cidadania (CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA, DECRETO LEGISLATIVO Nº 186/2008).

A acessibilidade deve ser vista como parte de uma política de mobilidade urbana que promova a inclusão social. A existência de empecilhos e barreiras físicas no espaço urbano impossibilita o deslocamento de pessoas deficientes e ou de mobilidade reduzida. Um dos grandes desafios empregados em toda a sociedade é a inclusão desta parcela da população.

Tendo em vista a necessidade de adequação em órgãos públicos, pois grande parte deles foi projetada e construída em um período anterior à existência da norma específica, este trabalho consiste em fazer uma análise da situação atual da acessibilidade, como também do Desenho Universal e seus princípios básicos. Para isto, estão sendo utilizadas legislações, resoluções, normas, leis, artigos, manuais e decretos específicos, para estudo do tema proposto, sendo o objetivo geral a análise dos meios de acesso de um Órgão público do Município de Teófilo Otoni.

Os objetivos específicos deste trabalho visam identificar as limitações e fatores facilitadores de acessibilidade, apontar medidas para possibilitar ou ampliar a acessibilidade de qualquer cidadão ao prédio, além de propor as adequações necessárias para a melhoria da acessibilidade, baseado nas normas que regulamentam este tema: ABNT NBR 9.050/2015, decreto 5.296/2004 e na lei 10.098.

Com isso, fica evidente a proposta de facilitar o deslocamento e acesso aos prédios onde funcionam órgãos públicos, garantir espaços flexíveis e que atendam a toda população, favorecendo e reconhecendo o espaço público como um bem comum, através da implantação de trajetos mais acessíveis, fazendo assim valer o direito de ir e vir de todos os cidadãos.

2 Acessibilidade

A origem do termo “Acessibilidade” surgiu no final da década de 40, utilizado para designar a condição de acesso de pessoas com deficiências físicas no surgimento dos serviços de reabilitação física e profissional. Nos anos seguintes a reintegração de reabilitados ocorria no cotidiano, em família e na comunidade em geral. Percebeu-se que essa prática de reintegração era dificultada por barreiras arquitetônicas nos espaços urbanos, edifícios e residências. Com isso iniciou-se uma nova fase, a de integração, que por quarenta anos foram tentativas de reintroduzir as pessoas com deficiência na sociedade. Essa fase, com o passar do tempo foi substituída gradativamente pelo Modelo de Inclusão, um modelo pelo qual a sociedade se adapta para incluir as pessoas com deficiência no cotidiano afim de que possam assumir seu papel na sociedade.

A Organização das Nações Unidas (ONU) determinou 1981 como o Ano Internacional da Pessoa Deficiente. Segundo Figueira:

Se até aqui a pessoa com deficiência caminhou em silêncio, excluída ou segregada em entidades, a partir de 1981, Ano Internacional da Pessoa Deficiente, promulgado pela ONU, passou a se organizar politicamente. E como consequência, a ser notada na sociedade, atingindo significativas conquistas em pouco mais de 25 anos de militância (FIGUEIRA, 2008, p.115).

Em 1993, a ONU publicou as “Normas sobre a Igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiência”, passando a enxergar a Acessibilidade como uma nova área indispensável para a igualdade de atuação.

A primeira Norma Técnica Brasileira sobre esse tema surgiu em 1994, a ABNT NBR9050, intitulada de: “Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço mobiliário e equipamentos Urbanos”. Teve sua última revisão publicada em 2015.

Foram criadas leis como a 10.048 8 de novembro de 2000 que “dá prioridade às pessoas com deficiência, os idosos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, as gestantes, as lactantes, as pessoas com crianças de colo e os obesos, garantindo a este grupo, atendimento prioritário”(BRASIL, 2000, p.1), e a lei 10.098, criada em 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” (BRASIL,2000, p.1). Ambas regulamentadas pelo Decreto Nº 5.296 de dezembro de 2004.

O artigo 9º, do decreto 6.949 de agosto de 2009, visa garantir que os órgãos públicos ofereçam aos deficientes instalações e serviços adequados, considerando todos os aspectos da acessibilidade. De acordo com o artigo 9 – Acessibilidade:

1.A fim de possibilitar às pessoas com deficiência viver de forma independente e participar plenamente de todos os aspectos da vida, os Estados Partes tomarão as medidas apropriadas para assegurar às pessoas com deficiência o acesso, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, ao meio físico, ao transporte, à informação e comunicação, inclusive aos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, bem como a outros serviços e instalações abertos ao público ou de uso público, tanto na zona urbana como na rural. Essas medidas, que incluirão a identificação e a eliminação de obstáculos e barreiras à acessibilidade, serão aplicadas, entre outros, a:

- a) Edifícios, rodovias, meios de transporte e outras instalações internas e externas, inclusive escolas, residências, instalações médicas e local de trabalho;
- b) Informações, comunicações e outros serviços, inclusive serviços eletrônicos e serviços de emergência (BRASIL, 2009, p.6).

Uma das últimas conquistas neste campo vem da Lei 13.146 de 6 de julho de 2015 que “é instituída a Lei Brasileira da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais da pessoa com deficiência, visando a sua inclusão social e cidadania” (BRASIL, 2015, p. 1).

Os Direitos para as pessoas com deficiência continuam a evoluir, porém nota-se que a acessibilidade não é para atender apenas a essa parcela da população,

mas também à população idosa, que em 2010 representava 10% da população brasileira, e representará em 2050 66,5 milhões, isto é, 29,3% da população brasileira, e desta forma, acabarão se tornando a parcela mais preocupante, segundo projeções de 2016 do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas).²

Com isso, fica evidente que a Acessibilidade é um direito e deve ser pensada para todos, e, com o passar do tempo se mostra cada vez mais relevante. Porém, para promover o bem-estar de todos os cidadãos que venham a precisar, é necessário regulamentar e fiscalizar a acessibilidade, por isso a importância do cumprimento do previsto nas normas para padronizar os projetos e espaços construídos, evitando inadequações que, ao invés de contribuírem podem muitas vezes servir de empecilhos.

3 Desenho universal

O Desenho Universal foi idealizado por profissionais de Arquitetura na Universidade da Carolina do Norte – EUA, com a finalidade de estabelecer um projeto de produtos e ambientes para utilização de todos, na máxima extensão da diversidade humana, sem as necessidades de adaptações ou projetos específicos para pessoas com deficiência.

De acordo com art. 8º, inciso IX do Decreto 5.296 (2004):

Art. 8º

IX - desenho universal: concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade. (BRASIL, 2004, p.2).

Segundo Prado (2010), o Desenho Universal é mais que um instrumento de auxílio para projetar de forma igualitária, mas sim um extenso campo de estudo, que em nosso país alcançou grandes avanços em termos de qualidade acadêmica.

O Desenho Universal extingue a ideia de projetar ambientes pensados apenas para atender algum tipo de necessidade específica, e sim atender a sociedade como um todo, possibilitando que todos possam utilizar os espaços

²<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm>

construídos de forma segura e autônoma, visando desta forma, diminuir a desigualdade social.

AABNT NBR 9.050/2015 afirma que o Desenho Universal é a “concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem utilizados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015. p. 4).

A concepção de um ambiente que visse atender o maior número possível de usuários deve seguir os princípios do Desenho Universal, que são reconhecidos e utilizados mundialmente e foram desenvolvidos em 1997 no Centro de Desenho Universal da Universidade da Carolina do Norte.

De acordo com a ABNT NBR 9050/2015 anexo – A – são princípios básicos do desenho universal:

- Uso Equitativo: são espaços, objetos e produtos que visam a utilização de pessoas com diferentes capacidades.
- Flexibilidade de Uso: design de produtos ou espaços que atendem pessoas com diferentes habilidades e diversas preferências, sendo adaptáveis para qualquer uso.
- Utilização Intuitiva e Simples: de fácil entendimento para qualquer pessoa compreender, independente de sua experiência, conhecimento, habilidades de linguagem, ou nível de concentração.
- Perceptível: adotar diferentes métodos de comunicação de acordo com a necessidade do receptor, seja o usuário estrangeiro, com dificuldade visual ou auditiva, tornando o produto ou espaço de fácil utilização.
- Tolerante ao Erro: previsto para reduzir os riscos e possíveis consequências de ações acidentais ou não intencionais.
- Esforço Físico Mínimo: visa à utilização eficiente, com conforto e mínimo de fadiga, evitando esforços físicos desnecessários, e ações repetitivas.
- Abrangente: estabelecer dimensões e espaços apropriados para o acesso, alcance, manipulação e uso, independentemente do tamanho do corpo, da postura ou mobilidade do usuário.

4 Norma vigente

Uma parcela considerável da população necessita da acessibilidade. De acordo com o último Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil possui 54 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência, o que representa aproximadamente 24% da população brasileira, assim fica evidente a

necessidade de normas que atendam a essa parcela crescente da população (PORTAL BRASIL, 2016)³

A primeira Norma Técnica Brasileira sobre Acessibilidade surgiu em 1994, a ABNTNBR 9.050/1994, intitulada de: “Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço mobiliário e equipamentos Urbanos”. Em 2004 esta norma sofreu uma revisão e teve seu título alterado para “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos”. Já em 2015 foi lançada a sua mais recente revisão, substituindo a anterior de 2004. Nesta versão mais recente além de considerar as pessoas com deficiência, a abordagem foi ampliada para todos que apresentam qualquer dificuldade na locomoção, como; idosos, obesos, gestantes, etc.

A ABNT NBR 9.050/2015 estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade.

Esta norma visa possibilitar o uso do ambiente de maneira autônoma e segura, ao maior número de pessoas possível, independente de idade, estatura e limitações de mobilidade e percepção. Com essa visão, tem por objetivo promover a integração social, fazendo com que todo cidadão viva ativamente em sociedade. Para isso ela padroniza rampas, escadas, corrimões, calçadas, sinalizações, locais públicos, entre outros. E para serem considerados acessíveis, devem ser projetados, construídos ou reformados atendendo ao disposto na mesma, descaracterizando como acessível as medidas tomadas de forma individual sem o aconselhamento da norma.

4.1 Acessibilidade em espaços e órgãos públicos

As edificações devem proporcionar condições favoráveis ao acesso de todos. As tecnologias disponíveis hoje já possibilitam a utilização segura para toda a extensão da diversidade e necessidade humana.

De acordo com o Decreto Federal nº 5.296 de dezembro de 2004, os edifícios são classificados como de uso privado, público e coletivo, e devem possibilitar condições necessárias para acesso e uso de todas as pessoas. O decreto 5.296 de dezembro 2004 no art.19, capítulo IV, seção 2 e no art. 22 § 2º, define que:

³ <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2016/09/cresce-numero-de-pessoas-com-deficiencia-no-mercado-de-trabalho-formal>

Art. 19. A construção, ampliação ou reforma de edificações de uso público deve garantir, pelo menos, um dos acessos ao seu interior, com comunicação com todas as suas dependências e serviços, livre de barreiras e de obstáculos que impeçam ou dificultem a sua acessibilidade.

Art. 22, § 2º Nas edificações de uso público já existentes, terão elas prazo de trinta meses a contar da data de publicação deste Decreto para garantir pelo menos um banheiro acessível por pavimento, com entrada independente, distribuindo-se seus equipamentos e acessórios de modo que possam ser utilizados por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2004, p.5).

Diferente do idealizado, o que realmente existe são edificações em total desacordo com as normas e leis vigentes, apresentando situações que impossibilitam o acesso a parte da população. É evidente que muitos desses edifícios foram projetados e construídos em um período antecedente a existência da ABNT NBR 9.050 de 1994. Portanto medidas de acessibilidade podem ser inexistentes, ou pensadas de forma inapropriada. Para tornar a utilização destas edificações praticável a toda população, é necessário que se adequem à norma. Os empecilhos de reformas e adequações podem ser evitados ou diminuídos caso as edificações sejam projetadas de forma universal.

Segundo Reis e Lay (2010), a importância da acessibilidade e do desenho universal também deve ser relacionada aos parâmetros financeiros, pois tende a ser menos custoso projetar e construir de forma acessível e adequada a todos, do que reformar ao se implantar alterações físicas e infra estruturais aos edifícios e espaços abertos.

Segundo o Blog “Acessibilidade: Leis, normas, tecnologias e eventos para PcD⁴” (2009) Edward Steinfeld arquiteto e professor de Arquitetura e Diretor do Centro de Design Inclusivo (IDEA CENTER), o custo de implementação do Desenho Universal para a construção de edifícios de uso coletivo é insignificante, cerca de 0,5% a 1%, porém para uma reforma o custo pode passar dos 20%.

Os espaços públicos, de uso coletivo, como, por exemplo, as calçadas e as vias públicas, se encontram em situações semelhantes, apesar de leis e normas que regularizam tais espaços os mesmos se encontram em situação precária. A Norma (ABNTNBR 9.050, 2015, p. 3) conceitua a calçada como “parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada

⁴<http://normasacessibilidade.blogspot.com.br/2009/10/custos-com-acessibilidade.html>

ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário, sinalização, vegetação, placas de sinalização e outros fins”.

Segundo a Lei Federal 10.098 de dezembro de 2000, e o Decreto 5.296 de dezembro de 2004 a construção de vias e espaços públicos acessíveis é obrigatória.

Tais espaços construídos inapropriadamente, dificilmente recebem reformas necessárias para se tornarem adequadas. Passeios de largura e altura variáveis, rampas com angulações inadequadas, e obstáculos como o mobiliário urbano na faixa de livre circulação, trazem péssima experiência para as pessoas que utilizam o passeio, tornando difícil a utilização e circulação dos pedestres.

5 Metodologia

Para a execução desse trabalho o método utilizado foi a pesquisa de natureza qualitativa e nível descritivo, esboçado como pesquisa de campo, cujo objetivo foi de identificar os fatores limitantes e facilitadores de acessibilidade, apontando medidas para possibilitar ou ampliar a acessibilidade em pelo menos uma das entradas de acesso externo de um Órgão público em Teófilo Otoni.

Para elaboração desta pesquisa, foram realizadas visitas ao local, registradas com relatório fotográfico, visando registrar as formas de acessar as entradas dos Órgãos públicos do município de Teófilo Otoni - MG, situada na Avenida Dr. Luís Boali Pôrto Salman – Centro.

Segundo a ADEFITO (Associação de Deficientes Físicos de Teófilo Otoni)⁵ existem 1.134 pessoas com algum tipo de deficiência cadastradas na associação em 2017, lembrando que esta é apenas uma parcela da população, e não a única que necessita de acessibilidade.

Utilizou-se como fonte de dados, consultas às legislações, resoluções, normas, leis, artigos, manuais, e decretos específicos, dados fornecidos pela Associação de Deficientes Físicos de Teófilo Otoni, coleta de registros fotográficos para verificação da situação atual, medições e verificação da infraestrutura em que se encontra o imóvel analisado.

Foram utilizados descritores como: Acessibilidade, Inclusão, Espaço Público e Desenho Universal, utilizados isoladamente ou combinados. Os critérios de utilização para as obras foram: estar disponíveis preferencialmente em língua

⁵Informações obtidas através de contato pessoal.

portuguesa, e serem os mais atuais possíveis levando em consideração a realização desse Artigo.

A coleta de dados foi realizada por meio de observações diretas através da utilização de normas, decretos e leis. Para selecionar o material apropriado, seguiram-se os seguintes passos: Análise realizada através de visitas ao local a ser estudada para reconhecimento geral, leitura da norma ABNT NBR 9.050/2015, da Constituição Federal do Brasil, e do Decreto 5.296 (2004); Organização do plano de observação com especificações e alocações dos materiais a serem utilizados, como câmeras fotográficas utilizadas para registrar imagens da área analisada, e por instrumentos de aferição métricos básicos como; trena para realizar medições horizontais e verticais, nível para medidor de ângulos e inclinações; Elaboração da pesquisa de campo; Realização de diagnósticos como base na pesquisa realizada; Relatório descritivo e Análise dos resultados.

Na interpretação e estudo dos resultados foram analisados os fatores determinantes que impossibilitam ou dificultam o acesso ao edifício público em questão, fornecendo possíveis adequações para a eliminação de barreiras e obstáculos encontrados nas entradas de acesso ao imóvel.

Com a intenção de solucionar os problemas encontrados, foram identificadas possíveis soluções, cujo objetivo é alcançar o maior número de pessoas, procurando respeitar a diversidade física e sensorial na concepção dos espaços, resguardando ainda a autonomia.

6 Análise de órgão público

Diante da Análise realizada, foram verificadas as condições de acessibilidade do espaço público junto ao Órgão analisado, de acordo com as normas e legislações. Foi notada durante a observação a existência de barreiras e obstáculos que podem dificultar ou até mesmo inviabilizar o acesso ao prédio.

A edificação possui três pavimentos situados na Avenida Dr. Luís Boali Pôrto Salman – Centro de Teófilo Otoni. Por ser uma edificação pública pensada para atender à população, que segundo estimativas do IBGE (Instituto Brasileira de

Geografia e Estatística)⁶ em 2017 representa 141,502 pessoas, e possui uma parcela considerável de deficientes e idosos. Apesar disso, apresenta barreiras arquitetônicas, e inadequações que trazem dificuldades e insegurança.

A calçada do Órgão público encontra-se no mesmo nível da rua e da área destinada ao estacionamento do prédio, o que traz insegurança a quem transita no passeio, podendo ser a qualquer momento atingido por veículos que desejam estacionar ou retornar à avenida. O dimensionamento está correto, o piso é antirreflexo e antiderrapante, porém apresenta irregularidades que podem acarretar trepidação para cadeirantes (FIG. 1).

FIGURA 1 - Piso com Irregularidades, passeio no mesmo nível da avenida e estacionamento, trazendo insegurança a quem transita pelo local.



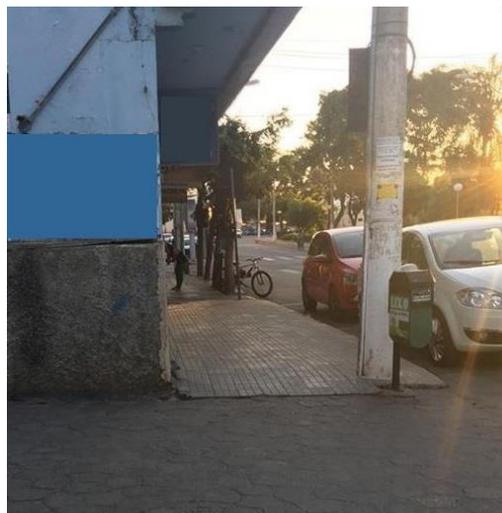
As calçadas dos prédios vizinhos situadas nas extremidades do Órgão público possuem barreiras, como larguras inadequadas, desníveis e presença do mobiliário urbano (postes e lixeiras) (FIG. 2-3).

FIGURA 2 - Poste de iluminação mal posicionado diminuindo a largura disponível e dificultando a circulação no passeio.

⁶<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=316860>



FIGURA 3 – Poste de iluminação e lixeira tornando a largura inadequada e dificultando a circulação.



A estrutura dessas calçadas é inapropriada, seja pela má conservação devido ao tempo de construção, falta de manutenção devido ao uso, desinformação ou fiscalização quanto ao cumprimento de normas.

Para a construção de calçadas é importante atender às condições estabelecidas pela norma (ABNT NBR 9050/2015) quanto à Faixa Livre de Circulação, que deve ser desimpedida de quaisquer obstáculos e destinada exclusivamente à circulação de pedestres, com largura mínima recomendável de 1,20m e altura livre de 2,10m. Quanto à disposição dos mobiliários urbanos, postes de iluminação, árvores, etc. Deve ter uma área mínima de 0,70m, denominada essa de faixa de serviço (FIG. 4).

FIGURA 4 - Esboço de uma calçada em total acordo com a ABNT. NBR 9.050/2015



Fonte: Divulgação/ Prefeitura São Paulo apud G1. ⁷

Vale ressaltar que de acordo com cada município e o seu estatuto municipal, a largura do passeio pode variar, porém a faixa livre de Circulação deve atender ao especificado na norma. Em alguns municípios ainda é adotada uma faixa de acesso, que consiste em um espaço destinado a transição da área pública para edificação.

A área destinada ao estacionamento possui uma vaga preferencial para idosos ou deficientes, essa vaga possui sinalização vertical com altura livre dentro do estabelecido por norma, sendo entre 2,10 a 2,50m do solo.

Para as vagas é importante uma demarcação horizontal em cor contrastante que delimite os espaços de cada vaga. Esse espaço deve ser o suficiente para que motoristas e passageiros consigam abrir as portas dos veículos totalmente, sem que invada as vagas vizinhas, devido à falta dessa sinalização horizontal, a quantidade de veículos estacionados pode superar o que seria ideal.

FIGURA 5 – Vaga preferencial não possui sinalização horizontal



⁷ <http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2012/01/veja-novas-regras-para-construcao-e-reforma-de-calcadas-em-sp.html>

No caso de saídas de estacionamentos e garagens que transpassem os passeios públicos, é necessário a utilização de alarme sonoro, que emita um sinal de 10 dBA acima do ruído momentâneo no local, informando a manobra de saída de veículos.

Para ter acesso ao interior da Edificação, é necessário passar pelo conjunto formado por uma escada e uma rampa, sendo estes os únicos meios de acesso pela entrada da Avenida Luiz Boali que é a principal vertente ao Órgão público analisado (FIG. 6)

FIGURA 6 - Escada e rampa da entrada principal do Órgão Público



A escada possui piso adequado e largura de 3,50m suficiente para o fluxo de pessoas. As medidas dos degraus são uniformes, sendo de 0,27m para o piso e 0,16m para o espelho de cada degrau, porém inferiores ao aconselhável por norma sendo pisos de cada degrau com 0,28m a 0,32m e espelhos de 0,16m a 0,18m segundo (ABNT NBR 9050/2015). A escada não possui corrimãos, guarda corpos ou sinalizações táteis de transição de alerta nos pisos, ocasionando desconforto na utilização e insegurança, já que nesta estrutura podem ocorrer quedas de até 1,5m de altura.

A ABNT NBR 9050/2015 aconselha que em escadas e rampas com largura superior a 2,40m a instalação de no mínimo um corrimão intermediário, garantindo a faixa de circulação mínima de 1,20m.

A rampa, assim como a escada, possui um piso adequado e largura igualmente suficiente para a demanda (3,50m), porém também não possui

corrimões, guarda corpo nem sinalização tátil. Por ser uma continuidade da escada, possui uma inclinação dentro do admissível, o desnível que o segmento deve vencer é de 0,95m para um comprimento de aproximadamente 16m. A rampa gera acesso direto ao primeiro pavimento do edifício, abaixo do primeiro pavimento, o térreo possui parte inferior ao nível da rua. Nesta situação a altura da rampa para o solo atinge a altura de 3,5m. Por não possuir proteção alguma a essa altura, uma queda pode ser fatal (FIG. 7).

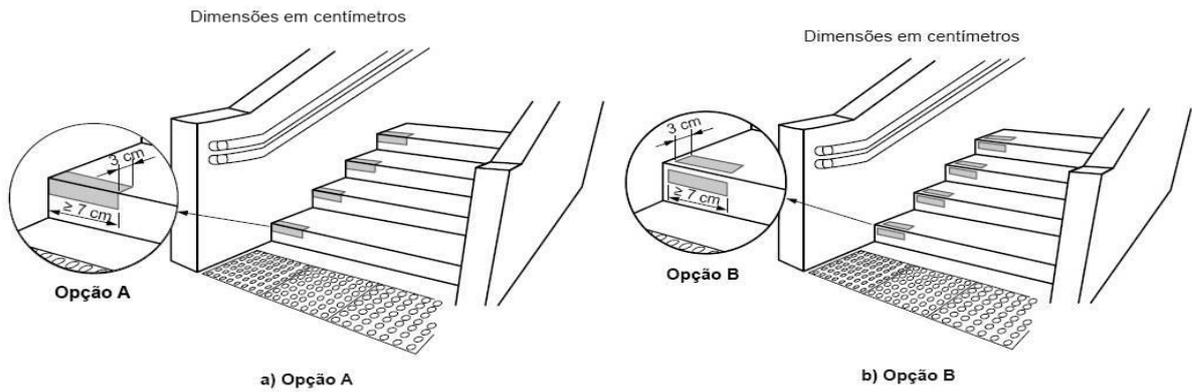
FIGURA 7 – Altura máxima que a rampa atinge até o solo.



Após vencidos esses obstáculos, para chegar ao interior do Órgão público, ainda temos um desnível de 0,20m na soleira da única porta existente nessa entrada.

Segundo a Norma vigente (ABNT NBR 9.050/2015) em rotas acessíveis tais desníveis devem ser evitados, sendo superiores a 20mm quando inevitáveis, devem ser considerados como degraus isolados. E necessário possuírem sinalização tátil de alerta em toda sua extensão no início e término do desnível com coloração preferencialmente fotoluminescente ou retro iluminado. E também sinalização visual em cada degrau, com no mínimo 7 cm de comprimento e 3 cm de largura. Assim como nas escadas e rampas (FIG. 8).

FIGURA 8 - Modelo de Escada demonstrando os dois tipos de sinalizações adequadas admissíveis



Fonte: ABNT/NBR 9.050/2015

Vale ainda demonstrar que a estrutura que forma a rampa apresenta degradação avançada em ambos os lados com rachaduras de até 20 cm, podendo entrar em colapso enquanto pessoas desavisadamente transitam pelo local (FIG. 9).

FIGURA 9- Rachaduras por toda a estrutura da rampa



A edificação possui também uma segunda alternativa de acesso sendo pela rua Eng. Argôlo. Essa entrada apresenta situações similares ou piores em todos os quesitos descritos para a entrada principal.

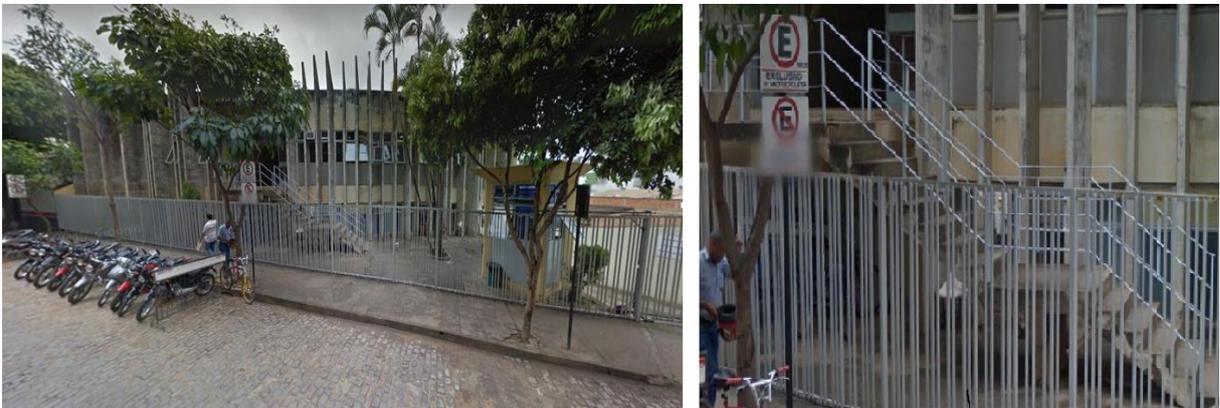
A calçada possui piso de material adequado, sendo antiderrapante e antirreflexo, porém possui irregularidades, desníveis, árvores e placas de sinalização, que diminuem a largura útil da mesma. Não há também sinalização tátil, nem rampas de acesso ao passeio.

O órgão analisado possui uma segunda entrada de acesso, que fica nos fundos da edificação, na Rua Engenheiro Argolo. Os cidadãos que queiram acessá-

lo por esta entrada, irão se deparar com uma escada, composta por 12 degraus e 2 patamares. Esta escada possui elementos de segurança que a norma recomenda como corrimões e guarda corpo. Porém não possui guia de balizamento (FIG. 10).

Também neste local, assim como na entrada principal, não existe qualquer forma de tratamento referente à acessibilidade, conforme previsto nas normas vigentes. Em razão da maneira como foi construído, este acesso se limita apenas a parte da população, deixando de fora aqueles abarcados por estes regulamentos, ou seja, deficientes, idosos, obesos, gestantes, de maneira geral, todos que apresentem qualquer dificuldade de locomoção.

FIGURA 10–Entrada pela rua Eng. Argôlo



Fonte: Google Earth (acesso em 20/05/2017)⁸

7 Adequações a serem feitas quanto a acessibilidade no órgão público

A análise desenvolvida por esse trabalho demonstra a existência de várias barreiras, e obstáculos encontrados, no Órgão público analisado trazendo insegurança e perigo a quem necessite utilizá-lo. Diante disso foi feito o levantamento do local e elaborado um projeto, apresentando possíveis soluções (disponíveis em Anexos), para que o Órgão público analisado se torne acessível a toda população, atendendo a norma ABNT NBR 9.050/2015.

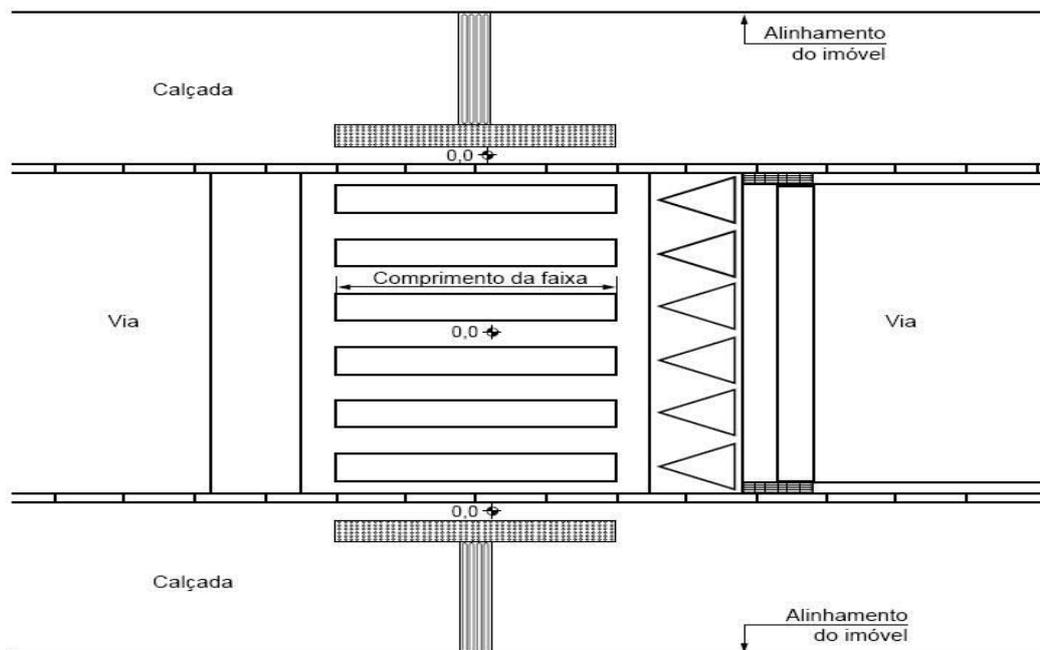
No entorno do Edifício, as calçadas devem ter uma altura mínima da via, conter um trajeto contínuo, com piso, inclinação e dimensões adequadas e sem quaisquer barreiras ou obstáculos que possam prejudicar a passagem de quem as utiliza.

⁸[https://earth.google.com/web/@-17.86872833,-](https://earth.google.com/web/@-17.86872833,-41.50993687,332.96722378a,0d,90y,353.73666354h,83.93887686t,0r/data=CgAiGgoWYzFKQVvfQ0R6TDhyVmJUz3NUeVhXdxAC)

[41.50993687,332.96722378a,0d,90y,353.73666354h,83.93887686t,0r/data=CgAiGgoWYzFKQVvfQ0R6TDhyVmJUz3NUeVhXdxAC](https://earth.google.com/web/@-17.86872833,-41.50993687,332.96722378a,0d,90y,353.73666354h,83.93887686t,0r/data=CgAiGgoWYzFKQVvfQ0R6TDhyVmJUz3NUeVhXdxAC)

A transição da rua para o passeio pode ser feita por meio de uma faixa elevada, dando continuidade ao deslocamento até o outro lado da via, desde que sejam seguidas todas as condições dispostas na resolução específica nº 495/2014 do Contran (CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO, 1997).

FIGURA 11 - Exemplo de faixa elevada para travessia de pedestres. Visão Superior.



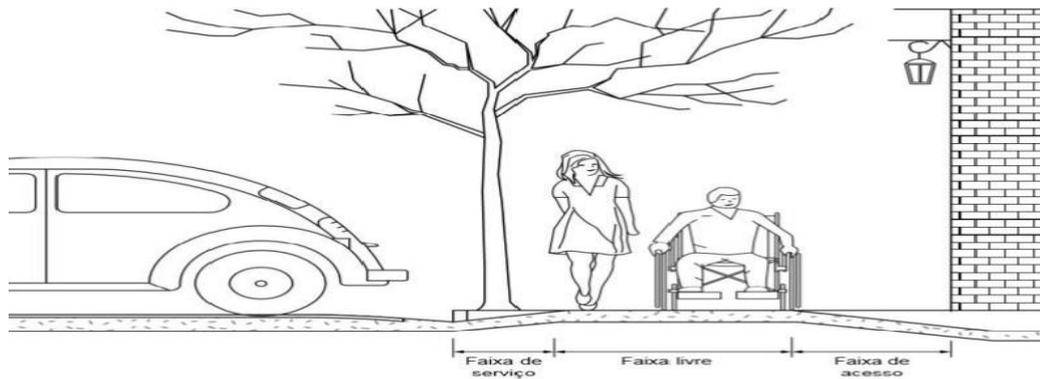
Fonte: ABNT NBR 9.050/2015

Na faixa livre para pedestres deve-se ter uma largura mínima admissível de 1,20m sem presença de qualquer obstáculo. E uma faixa de serviço destinada ao mobiliário urbano, arborização, postes, etc., de no mínimo 0,70m (FIG. 4).

O piso deve ser de material antirreflexo e antiderrapante, uniforme para que não cause trepidações em dispositivos com rodas, e uma inclinação máxima de 3%.

O Acesso de veículos ao estacionamento deve ser feito de forma a não interferir na faixa livre de circulação de pedestres, sendo as rampas admissíveis apenas na faixa de serviço e de acesso (FIG.12), e conter sinalização sonora, informando a manobra e saída de veículos.

FIGURA 12- Rampa de acesso de veículos ao lote não deve interferir na Faixa livre de circulação dos pedestres

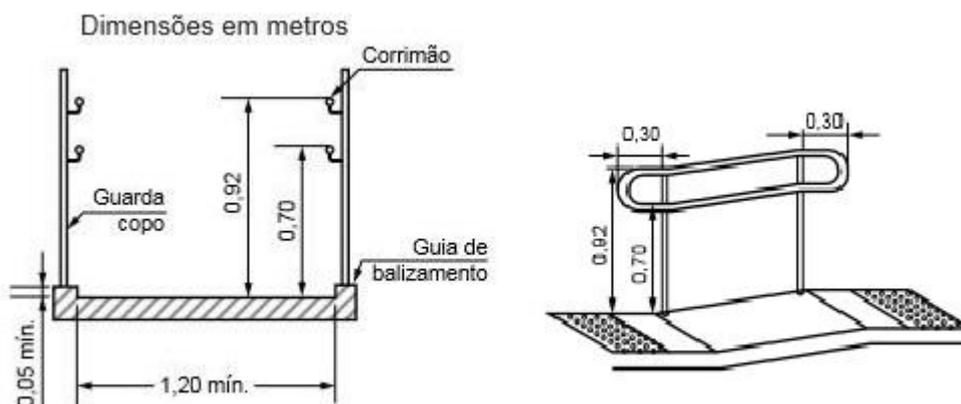


Fonte: ABNT NBR 9.050/2015

A Rampa de acesso deve conter largura mínima de 1,20m e inclinação máxima de 8,33%. Os patamares devem possuir dimensões longitudinais mínima de 1,20m. Sendo o recomendável que acompanhe a largura da rampa.

Caso haja necessidade de rampas e escadas para acesso à edificação, em casos onde não houve rmpa e paredes laterais, devem conter elementos de segurança, como guarda-corpo e corrimões e guia de balizamento com altura mínima de 0,05m instalados ou construídos dentro dos limites da rampa ou escada. Conforme FIG. 13.

FIGURA - 13 Demonstração da instalação correta de corrimões, guarda-corpo e guia de balizamento em visão frontal e lateral.



Fonte: ABNT NBR 9.050/2015

O piso de toda a área, incluindo, calçada, escadas, rampas e estacionamento devem ser de superfície uniforme, regular e antiderrapante. O material tem de ser antirreflexo, e devem-se evitar desenhos e contraste de cores que podem causar ilusão de ótica e sensação de insegurança.

É necessária também a instalação de sinalização tátil e visual nos passeios, rampas e escadas, com o objetivo de informar sobre a existência de desníveis,

situações de risco permanente e orientar o posicionamento adequando da pessoa com deficiência visual, informar a mudança de direções e percursos, indicar a existência, início e termino de rampas escadas e degraus e a travessia de pedestres.

8 Resultados e discussão

Com a realização desta pesquisa foi possível identificar diversos fatores que dificultam a acessibilidade no Órgão público analisado. Tais dificuldades se iniciam nos passeios, que trazem insegurança e instabilidade a quem transita, seja devido aos materiais utilizados, obstáculos ou à movimentação de veículos que transpassam o passeio. A estrutura única da entrada principal formada pela escada e rampa, é totalmente inapropriada. Priva o acesso de parte da população ao prédio, já a outra parcela que consegue utilizá-la está sujeita a dimensionamento incorreto, falta de corrimões além de outras formas de insegurança. Apresenta também degradação estrutural avançada, causando desconforto, insegurança, risco de quedas, além de estar sujeita a desabamento, em razão das rachaduras apresentadas em sua estrutura.

O Órgão público quando acessível e adequado, que atende indistintamente a toda a população, demonstra uma preocupação quanto a cada indivíduo da comunidade, buscando uma valorização quanto a sua imagem para a sociedade.

Diante da análise realizada, e, a necessidade de adequação foi elaborado um projeto apresentando uma das possíveis soluções para que o Órgão Público analisado se torne adequado, tornando-o acessível para todos como preza a ABNT NBR 9.050/2015.

E importante salientar ainda que tal Órgão público ignora legislações vigentes, e que adequações se fazem necessárias desde a versão vigente anterior da Norma (2004) como pode ser visto em anexos.

O autor define que a regularização é obrigatoriedade do poder público, cabendo à população exigir tais regularizações.

8 Considerações finais

Baseando-se na análise realizada, conclui-se que o Órgão público da cidade de Teófilo Otoni não possui os critérios necessários para garantir o acesso de toda a população. Apresentando precariedade em sua estrutura e causando desconforto e insegurança. Com isso é possível afirmar que, realizando as adequações referentes a norma específica, haverá melhores condições de acessibilidade ao Órgão público analisado.

Conforme Normas e legislações vigentes sobre a acessibilidade aos órgãos públicos são obrigadas a fornecerem condições favoráveis de acessibilidade. Nota-se um avanço legislativo sobre esse tema no Brasil, porém o cumprimento da legislação não é seguido, sendo necessária uma maior fiscalização, cabendo à população a exigência de adequações e ao poder público o cumprimento das mesmas.

É importante a compreensão e conscientização da sociedade quanto à relevância da acessibilidade, pois todos se beneficiam com a sua existência. Buscar uma sociedade inclusiva e igualitária, fornecendo participação ativa, oportunidades e direitos a todos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto Legislativo n. 5.296, de 02 de dez. de 2004. **Regulamenta as Leis nos 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.** Brasil, dez. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 15 abr. 2017.

_____. Decreto Legislativo nº 186, de 09 de jul. de 2008. **Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência.** Senador Garibaldi Alves Filho. Brasil, jul. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/congresso/dlg/dlg-186-2008.htm>. Acesso em: 15 abr. 2017.

_____. Decreto Legislativo nº 6.949, de 25 de ago. de 2009. **Promulga a convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo**, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Luiz Inácio Lula da Silva. Brasil, ago. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 01 maio 2017.

_____. Lei n. 9.503, de 23 de set. de 1997. **Institui o Código de Trânsito Brasileiro**. - Fernando Henrique Cardoso. Brasil, set. 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503Compilado.htm>. Acesso em: 01 maio 2017.

_____. Lei n. 10.048, de 08 de nov. De 2000. **Dá prioridade as pessoas que específica, e dá outras providências**. Fernando Henrique Cardoso. Brasil, nov. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10048.htm>. Acesso em: 20 maio 2017.

_____. Lei nº 10.098, de 19 de dez. de 2000. **Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências**. Fernando Henrique Cardoso. Brasil, dez. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm>. Acesso em: 10 maio 2017.

_____. Lei n. 13.146, de 06 de jul. de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Dilma Rousseff. Brasil, jul. 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 15 mar. 2017.

_____. Norma Brasileira n. 9.050, de 11 de set. de 2015. ABNT NBR. **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 3º ed. Brasil, p. 1-162, set. 2015. Disponível em: <<http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2017.

FIGUEIRA, Emílio – Caminhando no Silêncio – **Uma introdução à Trajetória das Pessoas com Deficiência na História do Brasil** - Giz Editora, São Paulo, 2008, 184p.

G1. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2012/01/veja-novas-regras-para-construcao-e-reforma-de-calcadas-em-sp.html>>. Acesso em: 09 maio 2017.

Google earth. Disponível em: <<https://earth.google.com/web/@-17.86872833,-41.50993687,330.72207642a,0d,90y,353.67913704h,88.775567t,0r/data=CgAiGgoWYzFKQVvfQ0R6TDhyVmJUZ3NUeVhXdxAC>>. Acesso em: 20 março 2017.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=316860>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

PORTAL Brasil: Cresce número de pessoas com deficiência no mercado de trabalho formal. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e>>

emprego/2016/09/cresce-numero-de-pessoas-com-deficiencia-no-mercado-de-trabalho-formal>. Acesso em: 29 abr. 2017

PRADO, A. R de A. **A promoção da acessibilidade para as pessoas com deficiência: a observância das normas e do desenho universal**. Brasília, 25 de agosto de 2009, 188o da independência e 121º da Republica. Disponível em <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=10604&revista_caderno=9>. Acessado em: 14 fev. de 2017.

REIS, A. T. L.; LAY, M. C. D. **Percepção e análise dos espaços: desenho universal**. In: PRADO, A. R. de A.; LOPES, M. E.; ORNSTEIN, S. W. Desenho Universal: caminhos da acessibilidade no Brasil. 1ed. São Paulo: Annablume, 2010. YAMAWAKI, Sergio Yassuo. Acessibilidade: Leis, normas, tecnologias e eventos para PcD. Disponível em: <<http://normasacessibilidade.blogspot.com.br/2009/10/custos-com-acessibilidade.html>>. Acesso em: 08 maio 2017.