

Acessibilidade nos prédios públicos no município de Barbacena-MG: templos religiosos

Accessibility in public buildings in the municipality of Barbacena-MG: religious temples

Rivelino Neri Silva(1); Suymara Toledo Miranda(2); Luana Caroline Trindade de Oliveira(3); Marcos Renan Silva Vieira(4); Evaldo Antônio Ferreira(5)

1 Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Barbacena, MG, Brasil.

E-mail: riveelino88@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9383-137X>

2 Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Barbacena, MG, Brasil.

E-mail: suymaramiranda@unipac.br

3 Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Barbacena, MG, Brasil.

E-mail: loliveira203@gmail.com

4 Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Barbacena, MG, Brasil.

E-mail: renan_vieira8@hotmail.com

5 Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Barbacena, MG, Brasil.

E-mail: evaldoantonioferreira@yahoo.com.br

Revista de Engenharia Civil IMED, Passo Fundo, vol. 8, n. 2, p. 26-36, julho-dezembro, 2021 - ISSN 2358-6508

[Recebido: outubro 24, 2020; Aceito: março 21, 2021]

DOI: <https://doi.org/10.18256/2358-6508.2021.v8i2.4341>

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*

Editora: Aline Zanchet

Como citar este artigo / How to cite item: [clique aqui/click here!](#)

Resumo

O presente artigo aborda a acessibilidade nos prédios públicos – templos religiosos – no município de Barbacena/MG. Esse tema se mostra de suma importância, uma vez que tange um dos direitos mais básicos do ser humano: o direito de ir e vir. Objetivou-se, então, analisar a atual situação das construções quanto à adequação às orientações da norma brasileira (NBR) 9.050/2020 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Essa análise foi realizada através de uma revisão bibliográfica e, posteriormente, através da pesquisa de campo valendo-se de uma *checklist* baseada na NBR 9.050/2020 da ABNT. Constata-se que os edifícios estudados, em sua maioria, ainda não se encontram adaptados, sendo necessárias implementações referentes à sinalização visual, sonora e tátil, além de aspectos construtivos relativos à circulação e acesso de ambientes e serviços.

Palavras-chave: Acessibilidade. Templos. Espaço. Obstáculos.

Abstract

This article approaches the accessibility in the public buildings – religious temples – in the municipality of Barbacena/MG. This matter comes across as utmost importance, once that it intercepts one of the most basic human rights: the right to come and go. Therefore, it aimed the analysis of the buildings' current situation in terms of adequacy in the Associação Brasileira de Normas Técnicas's (ABNT) 9.050 standard's guidelines. The analysis was accomplished through a bibliographic review and, later, through a field research by making use of a checklist based on the ABNT's 9.050 standards. It verifies that the studied buildings, in their majority, remain not adapted, which need implementations related to visual, audible and tactile signage, as well as building aspects connected to the circulation and access to environments and services.

Keywords: Accessibility. Temples. Space. Obstacles.

1 Introdução

A acessibilidade é definida como sendo a capacidade de se utilizar, alcançar ou compreender um espaço, transporte, objeto, serviço, dentre outros, em sua totalidade por qualquer indivíduo de forma autônoma e segura, independentemente de suas características físicas ou psicológicas (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, 2020; Brasil. Lei nº 13.146, 2015; Organização Mundial da Saúde - OMS, 2011).

Segundo o Art. 5, Inc. XV da Constituição Federal, todo indivíduo é “[...] livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens” (BRASIL, 1988). Em outras palavras, todo sujeito é livre para ir e vir em território nacional. No entanto, algumas pessoas encontram obstáculos quanto a esse direito, dentre elas estão deficientes e pessoas com mobilidade reduzida.

Pessoas portadoras de deficiência, segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), fundada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), são aquelas que apresentam “perda ou anormalidade na estrutura corporal ou na função fisiológica (incluindo as funções mentais)” (OMS, 2011, p. 313).

De acordo com o IBGE, 6,7% da população brasileira apresenta deficiência (12 milhões e 748 mil pessoas) e 17,2 % (32 milhões e 857 mil de pessoas) com alguma limitação funcional (IBGE, 2018).

Já as pessoas com mobilidade reduzida são aquelas que apresentam uma limitação nos movimentos. Segundo a lei nº 13.146, gestantes, idosos, lactantes, obesos e pessoas com crianças de colo estão incluídos nessa classificação (BRASIL, 2015).

Por apresentarem certas limitações, essas pessoas apresentam dificuldades, por exemplo, em acessar lugares, serviços e objetos, fazendo, assim, com que sejam excluídos de segmentos da sociedade. Tendo isso em vista, a acessibilidade tem a função de incluir tais pessoas que apresentam algum grau de limitação ou incapacidade de participar da vida em sociedade de forma igual às demais (ONU, 2006).

Pechansky e Thomas (1981 apud ASHIK; MIM; NEEMA, 2019) relatam que disponibilidade, comodidade, acesso físico, viabilidade financeira e aceitabilidade são tópicos que ditam o nível de acessibilidade. Os três primeiros dizem respeito à acessibilidade espacial – ou seja, ao espaço físico – enquanto o restante refere-se à acessibilidade não-espacial – a qual se refere aos aspectos como situação financeira, tipo de deficiência, sexo e escolaridade do indivíduo (ASHIK; MIM; NEEMA, 2019).

De acordo com Laquale (2017), a acessibilidade é um meio primordial para a eliminação das barreiras sociais, as quais impedem o pleno exercício de direitos por parte das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. É por meio da acessibilidade que tal grupo de indivíduos se insere na sociedade em suas diversas áreas, como educação, trabalho, lazer, cultura, etc. Ainda segundo o autor, as barreiras são obstáculos que impedem ou limitam a vida do indivíduo na sociedade, seja em questão de espaço,

comunicação ou comportamento. Ele, ainda, classifica as barreiras em seis tipos: urbanísticas, arquitetônicas, nos transportes, nas comunicações, atitudinais e tecnológicas.

Dessa forma, as pessoas com alguma deficiência, assim como aquelas que apresentam mobilidade reduzida, por se depararem com tais obstáculos, acabam por não frequentarem tais locais. Apenas quando se pôr em prática, de fato, a acessibilidade, essas pessoas serão aptas a participarem da vida em sociedade de forma digna, seja, por exemplo, estudando ou trabalhando (BESTETTI, 2014).

Consequentemente, muita atenção deve ser dada aos obstáculos, não somente em âmbito social, mas também em âmbito espacial, uma vez que são muito limitados no país (SILVA et al., 2015).

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) criou uma série de normas visando a aplicação da acessibilidade na vida em sociedade, assim como sua padronização, das quais algumas se encontram apresentadas no QUADRO 1.

Quadro 1 – Normas que Abordam a Acessibilidade

Norma	Título
ABNT NBR 12255:1990	Execução e utilização de passeios públicos – Procedimento.
ABNT NBR 16537:2016 Errata 1:2016	Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.
ABNT NBR 16537:2016 Errata 2:2018	Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.
ABNT NBR 16537:2016 Versão Corrigida 2:2018	Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.
ABNT NBR 9050:2020	Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2020.

Quanto à acessibilidade na construção civil, seja em espaços públicos ou privados de uso coletivo, as cidades devem adotar medidas para que todos possam desenvolver sua vida em sociedade de forma igual, sem que aqueles que, temporariamente ou permanentemente, apresentam alguma limitação sejam prejudicados ou excluídos (ARAÚJO; MAIA, 2016; MACHADO; LIMA, 2015).

É inadequado referir-se à acessibilidade sem se fazer alusão ao desenho universal. A NBR 9.050 traz a definição de desenho universal como sendo 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” (ABNT, 2020, p. 4). Em outras palavras, ele tem o objetivo de tornar qualquer local, serviço ou produto mais acessível, seguro e livre de obstáculos, assim como trazer de volta à vida

em sociedade aqueles que foram excluídos ou limitados em relação à mesma. Além disso, a norma também traz os princípios básicos do desenho universal: Uso equitativo; Uso flexível; Uso simples e intuitivo; Informação de fácil percepção; Tolerância ao erro; Baixo esforço físico; Dimensão e espaço para aproximação e uso. A partir desses princípios é possível observar que, diferentemente do conceito popular, a acessibilidade não tem o objetivo de segregar a população através de medidas que apenas aqueles que possuem alguma deficiência ou se encaixam como possuidores de mobilidade reduzida podem utilizá-las. Pelo contrário, ela tem a finalidade de tornar as atividades em sociedade realizáveis por todos os indivíduos, possuam eles limitações ou não (MINÉU; SILVEIRA; PACHECO; FERREIRA, 2014; KADIR; JAMALUDIN; RAHIM, 2018).

Na NBR 9.050, que aborda sobre Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, estão contidas, por exemplo, a antropometria – estudo das medidas do corpo humano – média de pessoas com bengala, andador, muletas, apoio e com cão-guia, além da mensuração de cadeiras de rodas. Tais medidas desempenham função de base para muitos outros tópicos relacionados a espaço de mobilidade e elementos construtivos, fixos ou móveis, que visam comportar a utilização dos indivíduos que necessitam de tais recursos.

Contudo, o objetivo desse trabalho refere-se ao estudo da acessibilidade relativa aos espaços físicos, destacando-se os edifícios públicos – particularmente os templos religiosos católicos localizados na localidade de Barbacena, MG. Tais templos foram selecionados devido a serem, em sua maioria, edificações antigas e por apresentarem grande fluxo de pessoas, dentre as quais há aquelas que necessitam de acessibilidade.

2 Método ou Programa Experimental

Este estudo é uma pesquisa exploratório-descritiva com abordagem quantitativa. Baseou-se, no primeiro momento, em uma pesquisa de referencial teórico através de normas, leis, decretos, sites e documentos. Posteriormente definiu-se o tipo de edificação a ser analisado: edifícios públicos, especificamente templos religiosos. A amostra intencional é composta por 60 igrejas católicas. Essas paróquias são divididas em 9 comunidades: Assunção, Divino, Nossa Senhora da Penha, Nossa Senhora da Piedade, Santo Antônio, Nossa Senhora de Fátima, São José Operário, São Pedro e São Paulo e São Sebastião. Vale ressaltar, ainda, a importância dos mesmos para os próprios indivíduos e para a história e a cultura da cidade, uma vez que há mais de noventa templos no município, sendo dois dos templos patrimônios históricos tombados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN – e outros oito tombados como patrimônio municipal (MASSENA, 1985). Na coleta de dados foi utilizado um formulário tipo *check-list* baseado na NBR 9050/2020 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2020), assim como fundamentou-se nessa norma a avaliação dos resultados.

Já a *check-list* abordou as condições de acesso da pessoa com deficiência física quanto à três grandes tópicos: sinalização (pisos táteis, sinalização sonora, saída de emergência, entrada e sanitários, dentre outros), uso do espaço (circulação e bebedouros) e elementos componentes da edificação (rampas, sanitários, portas, janelas e espaços reservados para cadeirantes).

Foi solicitada a autorização formal aos responsáveis pelos estabelecimentos e após o consentimento foram coletados os dados. Para análise e a discussão dos resultados utilizou-se a estatística descritiva, apresentando os dados por meio de gráfico, quadro e tabela.

3 Resultados e Discussões

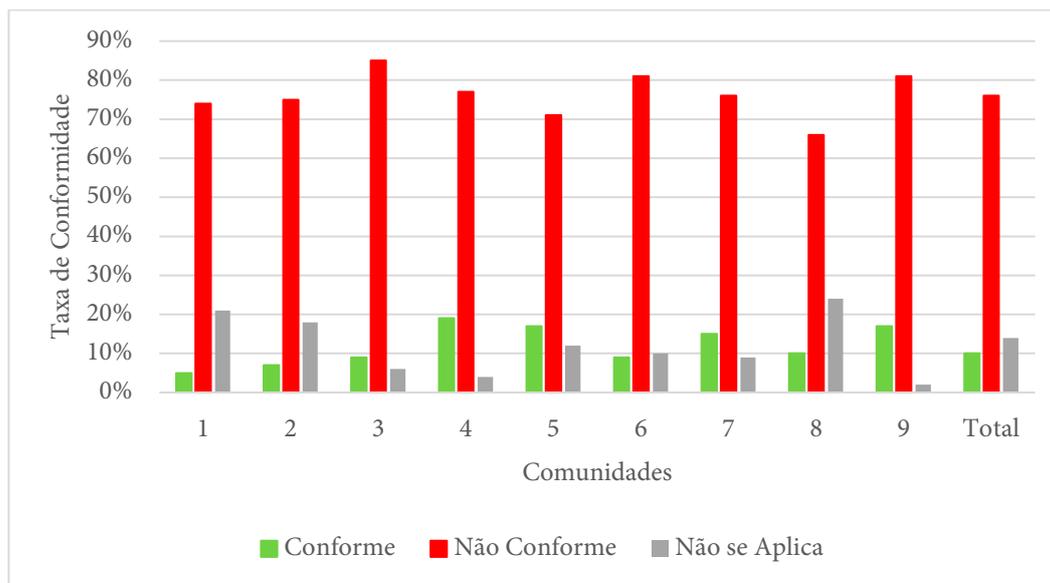
Os resultados foram resumidos e concatenados em uma tabela (TAB. 1) e, posteriormente, em um gráfico (FIG. 1) visando melhor entendimento, organização e, conseqüentemente, visualização.

Tabela 1 – Porcentagem de Conformidade das Comunidades

Comunidades	Conformidade para com a <i>check-list</i>		
	Conforme	Não conforme	Não se aplica
Comunidade 1	5%	74%	21%
Comunidade 2	7%	75%	18%
Comunidade 3	9%	85%	6%
Comunidade 4	19%	77%	4%
Comunidade 5	17%	71%	12%
Comunidade 6	9%	81%	10%
Comunidade 7	15%	76%	9%
Comunidade 8	10%	66%	24%
Comunidade 9	17%	81%	2%
Total	10%	76%	14%

Fonte: Autoria própria, 2020.

Figura 1 – Gráfico da Taxa de Conformidade para com a Checklist



Fonte: Autoria própria, 2020.

Analisou-se os itens em três categorias: Sinalização; Espaço Público; Edificação.

3.1 Primeira categoria: sinalização

Comunidade 1: Todos os templos tiveram 0% de conformidade em todos os itens;

Comunidade 2: Todos os templos tiveram 0% de conformidade em grande parte dessa categoria. Os mais cumpridos foram com relação às sinalizações de entrada e de saída de emergência.

Comunidade 3: Todos os templos tiveram baixo nível conformidade, em que apenas poucas apresentaram sinalização de saída de emergência, por exemplo;

Comunidade 4: Todos os templos tiveram baixo nível conformidade da primeira categoria, sendo que apenas uma apresentou sinalizações de entrada, saída de emergência e sonora;

Comunidade 5: Todos os templos tiveram nível conformidade de quase 0%, em que apenas um templo apresentou sinalização de saída de emergência;

Comunidade 6: Todos os templos tiveram nível conformidade de quase 0% da primeira categoria, em que apenas dois templos apresentaram sinalização de saída de emergência;

Comunidade 7: Todos os templos também tiveram nível conformidade de quase 0%, sendo o item mais apresentado a sinalização de saída de emergência;

Comunidade 8: Assim como as comunidades anteriores, houve um nível conformidade de quase 0%, sendo o item mais apresentado a sinalização de saída de emergência;

Comunidade 9: Os templos tiveram nível de conformidade de quase 0%, apresentando somente sinalização de saída de emergência por apenas um templo.

3.2 Segunda categoria: espaço público

Comunidade 1: Todos os templos apresentaram 0% de conformidade em todos os aspectos;

Comunidade 2: Metade dos templos apresentaram não conformidade, sendo que a conformidade apresentada se dá referente ao espaço de deslocamento admissível (1,20 metros) ou recomendado (1,50 metros);

Comunidade 3: A maioria dos templos apresentou 0% de conformidade nessa categoria, sendo que apenas um apresentou conformidade para com o espaço de deslocamento e outro apresentou conformidade quanto ao bebedouro acessível;

Comunidade 4: Todos os templos apresentaram conformidade em relação ao espaço de circulação adequado, porém nenhum apresentou bebedouros acessíveis;

Comunidade 5: A maioria dos templos apresentaram conformidade em relação ao espaço de deslocamento, porém, assim como a Comunidade 4, nenhum apresentou bebedouros acessíveis;

Comunidade 6: Cerca de 50% dos templos apresentaram conformidade em relação ao espaço de circulação adequada, porém apenas um apresentou bebedouros acessíveis;

Comunidade 7: Cerca de 60% dos templos apresentaram conformidade em relação ao espaço de circulação adequada, porém nenhum apresentou bebedouros acessíveis;

Comunidade 8: Cerca de 90% dos templos apresentaram conformidade em relação ao espaço de circulação, porém, assim como a Comunidade 7, nenhum apresentou bebedouros acessíveis;

Comunidade 9: O único item apresentado foi em relação ao espaço de circulação, o qual 100% dos templos apresentaram conformidade.

3.3 Terceira categoria: edificação

Comunidade 1: Cumpriram-se 5% de todos os aspectos. Eles foram apenas com relação aos vãos, como portas e janelas, apresentarem largura mínima (0,80 metros) e altura (2,10 metros).

Comunidade 2: Cerca de 75% dos templos não cumpriram os aspectos referentes a essa categoria. Os cumpridos foram, em sua maioria, também com relação aos vãos;

Comunidade 3: A maioria apresentou baixa taxa de conformidade, com exceção de um templo, o qual apresentou cerca de quase 88% de conformidade nessa categoria;

Comunidade 4: A maior parte apresentou baixa taxa de conformidade, sendo o único item em que todas apresentaram foi o referente aos vãos livres;

Comunidade 5: Assim como a Comunidade 4, houve baixa taxa de conformidade e o único item o qual todas apresentaram conformidade foi relacionado aos vãos livres;

Comunidade 6: A maioria também apresentou baixa taxa de conformidade, sendo os itens em que mais tiveram conformidade o referente aos vãos livres (com uma taxa de conformidade de cerca de 70%) e o relacionado às rampas (largura livre recomendada de 1,50 metros e inclinação de no máximo 2% para rampas internas e 3% para externas, tendo uma taxa de cerca de 50% de conformidade);

Comunidade 7: A maior parte também apresentou baixa taxa de conformidade, sendo os itens em que mais foram apresentados o referente aos vãos livres (com uma taxa de conformidade de 100%) e o relacionado às rampas (também com uma taxa de cerca de 50% de conformidade);

Comunidade 8: A maioria também apresentou baixa taxa de conformidade, sendo os itens em que mais houve adequação o referente aos vãos livres (com uma taxa de conformidade de cerca de 90%) e o relacionado às rampas (cerca de 40% de conformidade);

Comunidade 9: Também houve baixa taxa de conformidade, sendo o item mais apresentado o referente aos vãos livres (com uma taxa de conformidade de 100%).

4 Considerações finais

Os documentos legais vigentes no país, tais como a constituição federal, leis e a norma NBR 9050/2020 da ABNT, destinam-se à orientação e à defesa de que os ambientes públicos e/ou privados de uso coletivo sejam passíveis de utilização por todos de forma autônoma, independentemente da apresentação de deficiência ou qualquer necessidade especial.

Os resultados obtidos a partir da pesquisa de campo evidenciaram a carência em grande parte dos pontos concernentes à *checklist* ainda presente nesses edifícios públicos. Como observado, a maior parte dos templos tiveram grande taxa de desconformidade com os três grandes tópicos: sinalização, uso do espaço e concernente à edificação em si. A comunidade 3 foi a que apresentou maior desconformidade para com os itens (85%), enquanto que a comunidade 8 apresentou menor desconformidade para com os mesmos (66%).

Dessa forma, apesar dos progressos notados nos últimos tempos, observa-se, ainda, que há um grande caminho a ser percorrido até transformar os espaços públicos em ambientes em que todos os indivíduos sejam capazes de utilizá-los de forma independente, segura e confortável.

Agradecimentos

O projeto de pesquisa foi possível graças à Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC) e seu Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PROBIC), assim como os responsáveis pelos templos por terem permitido o acesso às edificações.

Referências

- ARAUJO, L. A.; MAIA, M. A Cidade, o Dever Constitucional de Inclusão Social e a Acessibilidade. *Revista de Direito da Cidade*, 225-244, 2016. doi: <https://doi.org/10.12957/rdc.2016.19901>
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, 2020. Disponível em: https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15-Acessibilidade-emenda-1_-03-08-2020.pdf
- ASHIK, F. R., MIM, S. A.; NEEMA, N. M. Towards Vertical Spatial Equity of Urban Facilities: An Integration of Spatial and Aspatial Accessibility. *Journal of Urban Management*, 16, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2226585619300676>
- BESTETTI, M. L. T. Ambiência: Espaço Físico e Comportamento. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 601-610, 2014. doi: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13083>
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, de 5 de outubro de 1988. 11. ed. São Paulo, 1998.
- BRASIL. *Lei nº 13.146*, 6 de julho de 2015. Institui o Código Civil. Brasília: DOU de 11/01/2002.
- IBGE. Panorama nacional e internacional da produção de indicadores sociais: Grupos populacionais específicos e uso do tempo. *Estudos & Análises: Informação demográfica e socioeconômica*, número 6. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101562.pdf>
- JUSBRASIL. *A pessoa com deficiência e o direito à acessibilidade*, 2017. Disponível em: <https://adonislaquale.jusbrasil.com.br/artigos/469572573/a-pessoa-com-deficiencia-e-o-direito-a-acessibilidade>. Acesso em: jul. 2019.
- KADIR, S. A.; JAMALUDIN, M.; RAHIM, A. A. Building Managers' Views on Accessibility and UD Implementation. *Public Buildings: Putrajaya*. 47-56, 2018. doi: <https://doi.org/10.21834/jabs.v3i6.236>
- MACHADO, M. H.; LIMA, J. P. Avaliação multicritério da acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida: um estudo na região central de Itajubá (MG). *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 15, 2015. doi: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.007.003.AO08>
- MASSENA, N. *Barbacena a Terra e o Homem*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1985.
- MINÉU, H. F.; SILVEIRA, L. J.; PACHECO, R. A.; FERREIRA, W. R. Acessibilidade e Mobilidade Urbana no Triângulo Mineiro. *Revista Geografares*, 45-67, 2014. doi: <https://doi.org/10.7147/GEO16.5749>
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Relatório mundial sobre a deficiência*, 2011. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44575/9788564047020_por.pdf?jsessionid=C790B7DCE3DBECD81E1ABF8191D32A37?sequence=4. Acesso em: jul. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e Protocolo Facultativo*, 2006. Disponível em: http://www.unfpa.org.br/Arquivos/convencao_direitos_pessoas_com_deficiencia.pdf. Acesso em: jul. 2019.

SILVA, D.C.N. et al. Acessibilidade de Portadores de Deficiência Física ou Mobilidade Reduzida na Unidade Básica de Saúde Jonas Manoel Dias em São Luís de Montes Belos - GO. *Revista Faculdade Montes Belos (FMB)*, 36-179, 2015. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/2bda/16ffd9c7fb68c9d0d1911d885fd7bfdbd330.pdf?_ga=2.86110928.973256592.1599338137-1288058875.1599338137