

## Acessibilidade de pessoas com deficiência física: inclusão social e desafios atuais

MARJORY FURLAN RUEDA\*

MURILLO VETRONI BARROS\*\*

**Resumo:** O direito à acessibilidade está diretamente relacionado à inclusão social de pessoas com deficiência. Atualmente, avaliar a acessibilidade de grupos específicos, além de verificar as normas técnicas e legislação vigente se constitui em um desafio que necessita ser discutido e enfrentado. Entretanto, ainda encontram-se lacunas na aplicação e efetivação das leis. Nesse sentido, a discussão sobre a temática torna-se essencial, a fim de se fortalecer o setor público (políticas públicas) e o setor privado que atuam nessa área. Com o intuito de identificar as potencialidades e fragilidades em termos de acessibilidade, foi realizado o presente estudo com o objetivo de expor a necessidade das organizações seguirem a NBR 9050, além de relatar suas recomendações diante de barreiras arquitetônicas proposta pela Norma. Este trabalho é justificado pela necessidade de desenvolver e sistematizar um corpo teórico coerente e integrado frente à acessibilidade de pessoas com deficiência física. O estudo baseou-se na NBR 9050 diante de suas recomendações para gerar os resultados e discussão acerca de acessibilidade. Os resultados mostram que existem potenciais melhorias em termos de barreiras arquitetônicas e inclusão social de pessoas com deficiência física no Brasil. Conclui-se que o debate e a sensibilização dos direitos fundamentais em todas as áreas das políticas públicas voltadas para as pessoas com deficiências físicas são fundamentais para a efetivação de sua acessibilidade é ímpeto nos tempos atuais.

**Palavras chave:** Pessoa com deficiência; Autonomia; Equidade.

### *Accessibility of people with physical disabilities: social inclusion and current challenges*

**Abstract:** The right to accessibility is directly related to the social inclusion of people with disabilities. Currently, assessing the accessibility of specific groups, as well as verifying the technical standards and current legislation constitutes a challenge that needs to be discussed and addressed. However, there are still gaps in the implementation and enforcement of laws. In this sense, the discussion on the subject becomes essential, in order to strengthen the public sector (public policies) and the private sector that work in this area. In order to identify potentialities and weaknesses in terms of accessibility, the present study was carried out with the objective of explaining the need for organizations to follow the NBR 9050, in addition to reporting on their recommendations for architectural barriers proposed by the Standard. This work is justified by the need to develop and systematize a coherent theoretical framework integrated with the accessibility of people with physical disabilities. The study was based on NBR 9050 regarding its recommendations to generate the results and discussion about accessibility. The results show that there are potential improvements in terms of architectural barriers and social inclusion of people with physical disabilities in Brazil. It is concluded that the debate and awareness of fundamental rights in all areas of public policies aimed at people with physical disabilities are fundamental to the realization of their accessibility is momentum in the current times.



\* MARJORY FURLAN RUEDA é graduada em Serviço Social pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG).



\*\* MURILLO VETRONI BARROS é graduado em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

**Key words:** Disabled person; Autonomy; Equality.

## 1. Introdução

Apesar do conceito de acessibilidade possuir diversos significados, no que se refere à necessidade de garantir o acesso independente da condição pessoal que cada um apresenta, existe um grupo que merece especial destaque, as pessoas com deficiência (SILVA e RUE, 2015). A pessoa com deficiência vem conquistando um espaço respeitável no âmbito social. Devido a sensibilização da sociedade e a implementação de leis, notou-se a expansão dos direitos das pessoas com deficiências físicas e a adequação de espaços físicos para o acesso das mesmas.

Contemporaneamente, leis discutindo e apresentando um conjunto de direitos para as pessoas com deficiência estão mais comuns e divulgadas na sociedade brasileira, ainda assim, persiste algumas dificuldades enfrentadas por essa população específica, como a efetiva inclusão na sociedade, a acessibilidade, o preconceito, entre outros fatores que dificultam a real igualdade e equidade pregada pelas leis vigentes.

Especificamente sobre a acessibilidade, é comum encontrar estruturas com falhas ou até impedimentos no acesso de pessoas com deficiência, principalmente física, seja em organizações públicas ou privadas. Sabe-se que a inclusão das pessoas com deficiência na sociedade é condição básica para autonomia e cidadania (VIANNA e PINTO, 2017). Portanto, é imprescindível que a sociedade e o Estado discutam sobre essa temática, a fim de efetivar condições dignas de qualidade de vida, contribuindo assim, para a independência e inclusão dessas pessoas na sociedade.

Na literatura, a acessibilidade é abordada de maneira ampla, visto possuir diversas

dimensões, portanto, estudos nessa temática são recorrentes. Mélo et al. (2017) investigaram a influência da superfície inclinada no acesso de pessoas com deficiência física. Ciantelli e Leite (2018) analisaram as ações exercidas em algumas universidades brasileiras em termos de acessibilidade. Barbosa (2016) avaliou a mobilidade urbana de pessoas com deficiência física. Machado e Lima (2015) utilizaram a ferramenta de multicritério para avaliar pessoas com mobilidade reduzida. Cantorani e Pilatti (2015) investigaram a acessibilidade em uma universidade no sul do Brasil. Silva e Rue (2015) analisaram a acessibilidade em sites do Poder Executivo nos Estados brasileiros. Garcia e Raia (2014) discutiram a análise da acessibilidade a hospitais em duas cidades do Estado de São Paulo.

Como está previsto na Lei de Acessibilidade, Decreto nº 5.296 (BRASIL, 2004), em todo estabelecimento, seja público ou privado, é obrigatório que esses espaços proporcionem o acesso das pessoas com deficiência, os quais devem ser disponibilizados através de elevadores, rampas, escalas rolantes, etc. A Norma Brasileira Regulamentadora (NBR) 9050 (ABNT, 2004) estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados em relação ao projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade.

Para Junqueira et al. (2017) o tema ainda está pouco difundido e as políticas públicas precisam estar atentas à obrigatoriedade de implementação da acessibilidade. Nesse contexto, o presente estudo se insere em uma lacuna de pesquisa ainda pouco explorada. Partindo de tais premissas, o trabalho tem como objetivo expor a necessidade

das organizações seguirem a NBR 9050, além de relatar suas recomendações diante de barreiras arquitetônicas proposta pela Norma.

Nesse sentido, apesar de existirem diversas normas, leis e discussões sobre a acessibilidade das pessoas com deficiência, encontram-se diversos estabelecimentos que não estão adequados as necessidades dessas pessoas, o que demonstra ainda obstáculos para a efetiva participação da população com deficiência na sociedade.

Dentre as barreiras em termos de acessibilidade existente, denomina-se: física/arquitetônica, comunicacionais, social ou atitudinal. Especificamente sobre a barreira arquitetônica, há a presença de obstáculos para o uso adequado do meio geralmente originados pela morfologia de edifícios ou áreas urbanas.

O trabalho está estruturado da seguinte forma. A seção 1 apresentou as considerações iniciais e objetivo acerca do estudo. Os materiais e métodos utilizados para a elaboração do estudo estão descritos na seção 2. A seção 3 aborda um breve referencial teórico do tema. A seção 4 mostra e discute as barreiras arquitetônicas diante da NBR 9050. Por fim, a seção 5 conclui o trabalho e sugere oportunidades para abordagens futuras.

### **3. Metodologia**

A pesquisa que gerou este trabalho foi classificada de acordo com Gil (1994): Do ponto de vista de objeto foi classificada como bibliográfica, de modo que descreve o levantamento bibliográfico narrativo e revisão bibliográfica sistemática. Além deste, pode-se considerar o objeto em campo, pois parte desta pesquisa objetiva apresentar uma melhoria nas barreiras arquitetônicas. A natureza é considerada

básica, onde o que se busca é o progresso científico ao ampliar os conhecimentos teóricos. Do ponto de vista da forma da abordagem do problema, o estudo é qualitativo. Os objetivos foram classificados como exploratório, pois busca desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses aplicáveis em estudos futuros. Por fim, para os procedimentos técnicos, considera-se a pesquisa documental. Tal abordagem permitiu aprofundar o entendimento sobre os principais conceitos e princípios de acessibilidade de pessoas com deficiência física. O estudo baseou-se na NBR 9050 (ABNT, 2004) diante de suas recomendações.

### **2. Noções preliminares a respeito da pessoa com deficiência física**

De acordo com Brasil (2013), no Estatuto da Pessoa com Deficiência, todos os indivíduos com deficiência devem ser iguais perante a lei e não devem sofrer qualquer tipo de discriminação ou submetida a qualquer forma de negligência, exploração, tortura, violência, tratamento desumano ou opressão, tendo o direito de possuir convivência familiar ou comunitária. As deficiências dizem respeito a condição física, intelectual, auditiva e visual das pessoas com deficiência.

A partir disso, se faz necessário, compreender quem são esses indivíduos e como estes vêm sendo tratados e retratados ao longo da história. De acordo com Brasil (2011), é considerada pessoa com deficiência aquela que “tem impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas”. A partir disso, neste

estudo, será abordada com mais foco, a deficiência física.

A acessibilidade, de acordo com Brasil (2011) é um atributo do ambiente garantindo que as pessoas convivam de modo independente, com autonomia e segurança, nos espaços abertos ao público ou de uso público. A NBR (ABNT, 2004, p. 2) define acessibilidade como “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos”. Por sua vez, na visão de Ciantelli e Leite (2018) percebe-se que o seu conceito de acessibilidade apresenta atualidade, indicativos para a remoção de barreiras (obstáculos) que dificultem a participação de pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida nos mais diversos contextos sociais.

Junqueira et al. (2017) ressaltam ainda que, a acessibilidade é um atributo essencial do ambiente, visando garantir a qualidade de vida das pessoas. É fundamental que a acessibilidade esteja presente no meio físico e nos meios de comunicação e de informação, em qualquer lugar de uso público em todo território nacional. Outro viés dessa temática é defendido por Machado e Lima (2015) que discute que nem sempre quem possui mobilidade reduzida se enquadra na categoria de pessoas com deficiência, como por exemplo, crianças, grávidas ou pessoas idosas.

No Brasil, a política de inclusão social das pessoas com deficiência remonta a Constituição de 1988 (BRASIL, 1988). Foi com a Constituição Cidadã que a pessoa com deficiência passou a ter os seus direitos assegurados através desta e de leis específicas. Desde a década de 80 existe e é discutida tal inclusão, entretanto passados 30 anos, leis defendendo as pessoas com deficiências

físicas são elaboradas e atualizadas, porém, ainda assim há falta de compromisso e descumprimento das mesmas por parte das entidades governamentais e setor privado. Como já discutido, é frequente encontrar estruturas com falhas ou que não proporcionam o acesso das pessoas com deficiência física.

Finalmente, novas formas de pensar e agir na sociedade precisam ser fomentados com o intuito do uso correto dos recursos públicos garantindo, desta forma, a garantia de direitos e a cidadania plena desses sujeitos. Vale ressaltar que todas as leis e estatutos que visam a garantia do acesso ao direito das pessoas com deficiência física foram construídos a partir do aumento significativo da participação desses indivíduos na sociedade brasileira, aumentando assim, a sensibilização de toda a população sobre essa temática.

#### **4. Barreira arquitetônica**

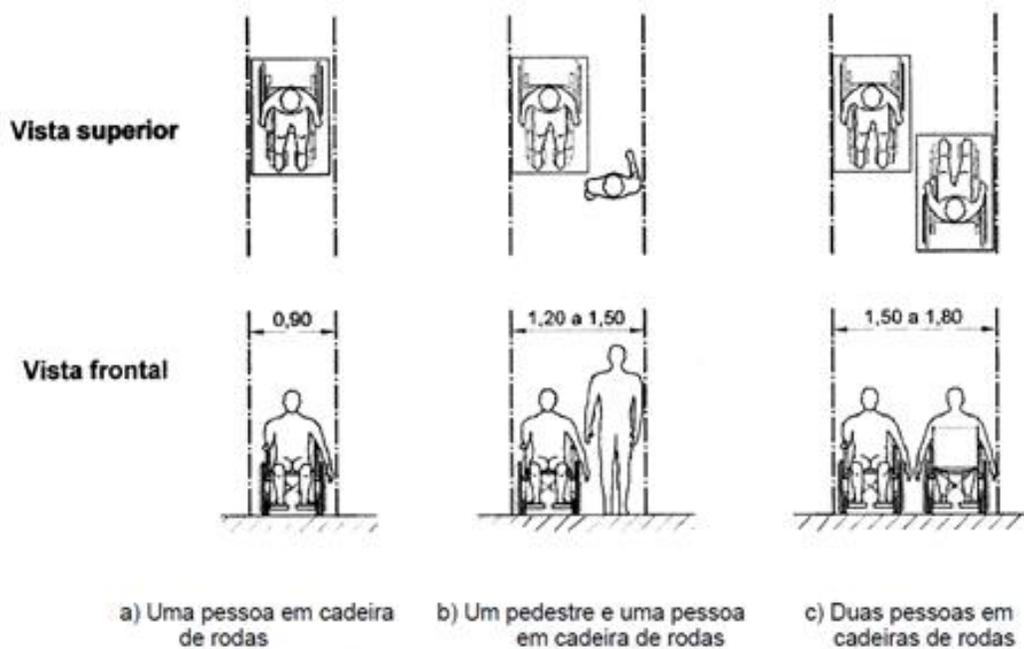
Esse estudo visa propiciar a discussão de melhorias na acessibilidade das pessoas com deficiência física, em termos de infraestrutura arquitetônica. Diante de um edifício que não apresente qualquer tipo de acesso a pessoa com deficiência física, é claro o descaso ou até a mesmo a invisibilidade de se considerar a inclusão das pessoas com deficiência nesses espaços, portanto, não propicia a igualdade de oportunidades preconizadas por diversas legislações.

A principal falha observada em tais estruturas atualmente no Brasil, refere-se a falta de elevador, inexistência de rampas para acessar pavimentos superior ou inferior de edifícios, ausência de escadas rolantes para o acesso das pessoas com deficiência. Nesse sentido, como está previsto na Lei de Acessibilidade, Brasil (2004) aponta que todo estabelecimento público ou privado

é obrigado a propiciar em todos os seus ambientes o acesso com facilidade às pessoas com deficiências, sendo que esse acesso pode ser através de elevadores, rampas, escadas rolantes, entre outros. Por isso, este estudo possibilita o debate sobre a temática, apresentando a importância da sensibilização da

sociedade e do Estado na efetivação de políticas públicas que garantam os direitos das pessoas com deficiência. A partir disso, a Figura 1 expõe as larguras respectivas para que ocorra a passagem de cadeirantes e pedestres em linha reta ao mesmo tempo por um corredor, por exemplo.

Figura 1: Largura para deslocamento em linha reta



Fonte: ANBT (2004)

Segundo a ABNT (2004) é necessário que todo estabelecimento, quando foi construir ou reformar locais de acesso a pessoas com deficiência física, siga as Normas proposta pela legislação brasileira, como a NBR 9050. Em termos de deslocamento em linha reta (local de movimentação de pessoas), a Norma apresenta que deve haver ao menos 0,90 metros quando o deslocamento de um

cadeirante; entre 1,20 a 1,50 metros quando um cadeirante e um pedestre; entre 1,50 a 1,80 metros quando dois cadeirantes precisarem se deslocar ao mesmo tempo em um determinado corredor.

No aspecto inclinação de rampas, a ABNT (2004) descreve que deve ser calculada seguindo a Equação (1):

$$i = \frac{h \times 100}{c} \quad (1)$$

Onde:

i: inclinação (em porcentagem)

h: altura do desnível

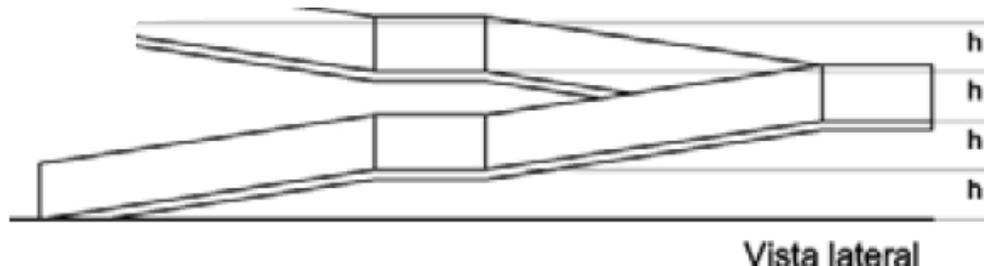
c: comprimento da projeção horizontal

As rampas de acesso têm a função de fazer a ligação e passagem de um pavimento a outro nas edificações, assim como, dar acesso aos passeios públicos para as pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida (LEITE, 2007). A partir do aumento do número de pessoas com deficiência física no Brasil, estabelecimentos públicos e comerciais precisaram se adequar a tais Normas. Universidades, Unidades Básicas de Saúde, hospitais, dentre outros, passaram por diversas reformas e adequações para

atender, não só o que dita a Norma, mas acima de tudo, atender as necessidades de acessibilidade desse grupo de pessoas. Para o IBGE (2017), segundo o Censo Demográfico em 2010: 45,6 milhões de pessoas declararam ter pelo menos um tipo de deficiência, seja do tipo visual, auditiva, motora ou mental/intelectual.

A Figura 2 apresenta uma imagem de acordo com a ABNT (2004) do dimensionamento de rampas para pessoas com deficiência física.

Figura 2: Exemplo de dimensionamento de rampas



Fonte: ANBT (2004)

Recomenda-se, de acordo com a Norma, prever uma área de descanso, fora da faixa de circulação, a cada 50 metros, para piso com até 3,0% de inclinação. Para piso de 3,0% a 5,0% de inclinação o recomendável é a cada 30 metros um patamar de descanso. Para inclinações superiores a 5,0%, fazer o cálculo a partir da Equação (1). A Norma ainda prevê que ao menos 1,5 metros deve apresentar a área de descanso.

Diante das barreiras arquitetônicas apresentadas neste estudo, torna-se imprescindível o conhecimento prévio da ABNT (2004) por parte de arquitetos e

engenheiros a partir do início de uma obra ou reforma, seja em um estabelecimento público ou privado.

Como exposto na seção de considerações iniciais deste estudo, vários autores têm elaborado trabalhos nessa temática nos últimos anos, entretanto, o tema ainda necessita ser mais discutido e aprofundado e precisa-se de maior obrigatoriedade do cumprimento de tais leis e Normas citadas aqui. O uso da Norma em organizações de forma abrangente é um modo de avançar na questão da acessibilidade das pessoas com deficiência, portanto, de garantir o

acesso ao seu direito de locomoção, considerando suas singularidades e particularidades e assim a efetiva inclusão física desses sujeitos.

Além disso, considera-se essencial a maior fiscalização por parte do poder público, ou seja, realizando sanções adequadas a organizações que estão descumprindo o acesso de pessoas com deficiência física. Também, é indispensável à articulação das políticas públicas e a ampliação do debate sobre as deficiências. Essas alternativas podem ser um caminho para se garantir uma sociedade igualitária, com vistas à equidade social, ou seja, considerando as particularidades da pessoa com deficiência, a fim de promover o acesso aos direitos por essa parte da população mediante políticas públicas.

## 5. Conclusão

Este estudo objetivou avaliar a partir da NBR 9050 (ABNT, 2004) a acessibilidade de pessoas com deficiência física e gerou algumas considerações finais acerca do estudo. Possibilitou a apresentação e o debate da Norma em termos de barreiras arquitetônicas, visando a redução da vulnerabilidade inerente a condição física das pessoas com deficiência.

É inadmissível, portanto, que se admitam falhas tão graves, em acessibilidade, como se observa ainda em alguns estabelecimentos no Brasil, uma vez que, as pessoas com deficiência física são cidadãos como quaisquer outros, e como sujeitos de direitos, devem ser respeitados. Mediante as políticas públicas seus direitos e oportunidades precisam efetivados de acordo com suas necessidades. Direitos esses, conquistados pelo próprio grupo de pessoas com deficiência, que foi em busca de uma vida mais justa, igualitária e com vistas à plena inclusão na

sociedade.

Visto tais argumentos, é apropriado que as discussões sejam levadas adiante e discutidas em conjunto com a sociedade. Espera-se que essa tendência possibilite a sensibilização por parte de gestores, da sociedade civil, empresários, etc., que considerem a questão da acessibilidade não apenas como uma obrigação legal, mas como dever, no sentido de garantir o direito de qualquer indivíduo de ir e vir sem dificuldades.

Finalmente, o estudo ainda é designado para despertar a sensibilização dos direitos fundamentais de igualdade em todas as áreas das políticas públicas voltadas para as pessoas com deficiências. Nesse sentido, não são as pessoas com deficiência física que precisam se adaptar ao meio em que estão inseridas, mas o meio é que se deve adaptar para atendê-las.

Sugere-se ainda que estudos complementares continuem abordando esta temática e também possam proporcionar maior visibilidade a outras deficiências, como a auditiva, visual, entre outras. Tais estudos são fundamentais para compreender a perspectiva e os problemas enfrentados pelas pessoas com deficiência, podendo possibilitar o real acesso aos direitos fundamentais, ou seja, garantindo assim o desenvolvimento social.

## Agradecimentos

Este trabalho foi apoiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

## Referências

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

BARBOSA, A. S. Mobilidade urbana para pessoas com deficiência no Brasil: um estudo em

blogs. **Urbe–Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 8, n. 01, 2016.

BRASIL. **Constituição de 1988**. Constituição da República Federativa do Brasil. 44. ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2010. Disponível em [http://www.ipism.mg.gov.br/arquivos/legislacoes/legislacao/constituicoes/constituicao\\_federativa.pdf](http://www.ipism.mg.gov.br/arquivos/legislacoes/legislacao/constituicoes/constituicao_federativa.pdf). Acesso em 06.05.2018.

BRASIL. **Decreto nº 7.612**. 17 de novembro de 2011. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm). Acesso em 05.05.2018.

BRASIL. **Decreto nº 5.296**. 2 de dezembro de 2004. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm). Acesso em 06.05.2018.

BRASIL. **Estatuto da Pessoa com Deficiência**. 2013. Disponível em [http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_93.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_93.pdf). Acesso em 05.05.2018.

CANTORANI, J. R. H.; PILATTI, L. A. Acessibilidade na Universidade Tecnológica Federal do Paraná: análise a partir de relatórios do Inep e do olhar do gestor. **Educar em Revista**, v. 31, n. 57, p. 171-189, 2015.

CIANTELLI, A. P. C.; LEITE, L. P. Ações Exercidas pelos Núcleos de Acessibilidade nas Universidades Federais Brasileiras. **Revista brasileira de educação especial**, v. 22, n. 3, p. 413-428, 2018.

GARCIA, P. B. M.; RAIA J. R., Archimedes Azevedo. Análise da acessibilidade a hospitais: Estudo de caso para as cidades de São Carlos (SP) e Rio Claro (SP). **Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 7, n. 1, p. 21-47, 2014.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994. 207 p.

JUNQUEIRA, R. D.; MARTINS, D. A.; LACERDA, C. B. F. Política de acessibilidade e Exame Nacional do Ensino médio (Enem). **Educação & Sociedade**, v. 38, n. 139, 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pessoas com deficiência: adaptando espaços e atitudes**. 2017. Disponível em <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/16794-pessoas-com-deficiencia-adaptando-espacos-e-atitudes.html>. Acesso em 06.05.2018.

LEITE, F. P. A. **O município acessível à pessoa portadora de deficiência: o direito à eliminação das barreiras arquitetônicas**. São Paulo: RCS Editora, 2007.

MACHADO, M. H.; LIMA, J. P. Avaliação multicritério da acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida: um estudo na região central de Itajubá (MG). **Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 7, n. 3, 2015.

MÉLO, T. R.; GUIMARÃES, A. T. B.; ISRAEL, V. L. Spastic diparetic does not directly affect the capacity to ascend and descend access ramps: three-dimensional analysis. **Fisioterapia em Movimento**, v. 30, n. 3, p. 537-547, 2017.

SILVA, R. L.; RUE, L. A. A acessibilidade nos sites do Poder Executivo estadual à luz dos direitos fundamentais das pessoas com deficiência. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 2, p. 315-336, 2015.

VIANNA, W. B.; PINTO, A. L. Disabilities, accessibility and assistive technology in libraries: bibliometric significant aspects. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 22, n. 2, p. 125-151, 2017.

*Recebido em 2018-05-07*

*Publicado em 2018-09-18*