

## A PERCEPÇÃO ESPACIAL DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA HABITAÇÃO

LINHARES, Mirela Freitas<sup>1</sup>([mirela.linhares@fau.ufrj.br](mailto:mirela.linhares@fau.ufrj.br)); SANTOS, Mauro César de Oliveira<sup>2</sup>([maurosantos@fau.ufrj.br](mailto:maurosantos@fau.ufrj.br)); FIGUEIREDO, Luciana Bonvino<sup>3</sup>([lucianafigueiredo@fau.ufrj.br](mailto:lucianafigueiredo@fau.ufrj.br))

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brasil

<sup>3</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brasil

**Palavras-chave:** Habitação. Deficiência visual. Percepção espacial. Acessibilidade.

### Resumo

Os espaços, em sua maioria, não são projetados de acordo com as necessidades das pessoas com deficiência visual, principalmente quando são customizados em massa e sem a participação do usuário na definição de sua moradia, dificultando a locomoção e a vivência nesses ambientes. Considerando que falta estudos que abordem recomendações de parâmetros projetuais que contemplem as demandas das pessoas com deficiência visual, o presente artigo tem como objetivo descobrir como essas pessoas percebem o ambiente projetado das habitações, apontando os problemas e as possíveis soluções. Para esse propósito, seguindo a metodologia de Revisão Sistemática da Literatura (RSL), foram selecionados artigos em distintas bases de dados que abordam alguns pontos do tema trabalhado e sintetizou-se em um único artigo as informações coletadas. Identificando as necessidades das pessoas com deficiência visual, fica evidente a demanda de espaços de moradia preparados para o estímulo dos sentidos, que sejam pensados e articulados para as individualidades das pessoas com deficiência visual, trazendo dimensões inclusivas ao espaço físico.

### 1 INTRODUÇÃO

O direito à moradia é o “princípio da dignidade e da realização plena da pessoa humana” (DESTRO e FILHO, 2018, p. 26), e no Brasil é assegurado pela Constituição Federal de 1988, a partir da Emenda Constitucional nº26/2000, que garante como direito fundamental social uma moradia digna e adequada. O fato é que “a vida é organizada e ganha sentido de abrigo, segurança e intimidade ao redor da casa” (POPPE, 2021, p. 91). Diante disso, é importante que se promova modelos de moradia que garantam as necessidades e vontades de cada indivíduo, incluso a pessoa que possua algum tipo de deficiência.

A Lei 13.146/2015, que garante a inclusão da pessoa com deficiência, determina que essas pessoas precisam de moradias com estruturas adequadas que respeitem e ampliem o grau de autonomia possibilitando uma vida independente. É evidente que o investimento em habitações que contemplem pessoas com deficiência melhora as condições de saúde, educação e produtividade. Apesar de ser um direito assegurado através de um discurso que promove autonomia e independência, ele não é exercido pela maior parte da população alvo por conta do pouco investimento de políticas públicas, o que leva à inúmeras falhas no processo (POPPE, 2021). Para Destro e Filho (2018, p. 32) “conceder moradia sem adaptações seria o mesmo que condenar a pessoa com deficiência a ser prisioneira em sua própria casa”, portanto, não existe moradia digna sem acessibilidade, que proporciona padrões mais elevados de qualidade de vida, conforto e habitabilidade.

O conceito de acessibilidade segundo o Conselho Nacional do Ministério Público é definido como a “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, em igualdade de oportunidades, com segurança e autonomia de diversos serviços e instalações”. Na arquitetura,

esse termo se torna abrangente, mas muito importante em diferentes espaços. Uma arquitetura inclusiva respeita a diversidade humana e suas demandas de necessidades, criando espaços que sejam seguros e que atendam a todos. Porém, por mais que a acessibilidade tenha um amparo na legislação brasileira através da Lei 10.098/2000 que garante a pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social (BRASIL, 2000), e também pelo normativo NBR 9050:2020, a realidade se torna diferente quando nos deparamos com a falta de espaços adequados e acessíveis para pessoas com deficiência visual.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em seu informativo sobre as pessoas com deficiência (2022), que tem como base de dados a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, indica que no Brasil cerca de 8,4% de pessoas com 2 anos ou mais de idade possuem algum tipo de deficiência, sendo que 3,4% dessas pessoas possuem deficiência visual em algum grau. No decorrer do tempo, as pessoas com deficiência visual foram marginalizadas e excluídas do contexto social e dos processos e serviços oferecidos pelo poder público, tendo seus direitos à vida, à educação e à inclusão social negados (PIECZKOWSKI e GAVENDA, 2021, p. 140). Suas diferenças são repletas de significados e interpretações que levam a construção de uma imagem com conceitos impostos pela sociedade e pela falta de conhecimento sobre a deficiência e suas características e necessidades, levando aos sentimentos de inferioridade e incapacidade, que precisam ser superados diariamente.

Segundo Pieczkowski e Gavenda (2021), a primeira instituição a acolher pessoas com deficiência visual no Brasil foi o Imperial Instituto dos Meninos Cegos, no Rio de Janeiro, em 1854. Atualmente, a instituição foi renomada como Instituto Benjamin Constant (IBC), uma referência nacional no ensino de crianças e adolescentes cegos, surdocegos, com baixa visão e deficiência múltipla e, que proporciona o conhecimento sobre como projetar adequadamente os espaços e os instrumentos necessários à reabilitação de pessoas com deficiência visual. Espaços como o IBC são relevantes pois vão na contramão do que vemos diariamente, ambientes que não são acessíveis e não estão equipados para receber pessoas que possuem a deficiência visual, portanto, não garantem as condições iguais de acesso.

A compreensão do espaço físico pelas pessoas com deficiência visual é divergente de uma pessoa com visão regular, elas percebem o ambiente construído ao seu redor através dos outros sentidos. Para Tomás de Aquino, a visão, relacionada aos outros sentidos, era privilegiada e associada ao intelecto e a razão, contribuindo assim para sua hegemonia, tornando-a o sentido mais “nobre” (apud NEVES, 2017, p. 42). Com a perda parcial ou total da visão, considerada o sentido mais evidenciado, se concebe uma nova perspectiva do ambiente e a arquitetura precisa ser reinterpretada, o que se dava através do contato visual passa a necessitar de uma configuração diferente associada aos outros sentidos, principalmente a audição e o tato. Por essa razão é importante o estímulo sensorial nessas pessoas, como pontua Juhani Pallasmaa (2011, p. 68): “a Arquitetura é a arte de nos reconciliar com o mundo, e essa mediação se dá por meio dos sentidos”. Partindo do princípio que os espaços precisam permitir que pessoas com deficiência visual possam se locomover de forma segura e que a arquitetura tem o papel de agente transformador para que a inclusão aconteça, é interessante que se proponha diretrizes projetuais que contenham elementos que combatam as restrições que pessoas com deficiência visual se deparam diariamente, as tornando aptas a realização de qualquer atividade.

## 2 OBJETIVO

A ausência de estudos que relacionem a habitação às pessoas com deficiência visual evidencia a urgência para que haja elaboração de pesquisas sobre o tema. Por conta dessa preocupação, o artigo teve sua investigação direcionada para verificar o seguinte questionamento: como as pessoas com deficiência visual percebem os ambientes projetados das habitações? Quais os maiores riscos existentes nas habitações para essas pessoas e como solucioná-los?

## 3 METODOLOGIA

O processo metodológico adotado no desenvolvimento do artigo foi a elaboração de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) com o objetivo de descobrir como a temática da habitação associada a vivência de pessoas com deficiência visual está sendo incluída nas pesquisas desenvolvidas por diversos autores no campo da arquitetura. A revisão sistemática da literatura é a base para a redação científica e de acordo com Ferenhof e Fernandes (2016) é um método de investigação feito com planejamento e reunião de estudos originais que identifica, seleciona e coleta dados relevantes para a pesquisa.

Para caracterizar o recorte da pesquisa, foi definido como problemática a seguinte pergunta: como ocorre a percepção do espaço construído nas habitações a partir da ótica das pessoas com deficiência visual? Em seguida, através de uma pesquisa prévia no Periódico CAPES para verificar a relevância do tema, foi identificado que as questões abordadas no presente artigo não são amplamente exploradas de forma associada no meio científico, ou seja, as produções encontradas possuem análises acerca da habitação ou da deficiência visual, separadamente.

A partir desse reconhecimento, por se tratar de um assunto recente, foram realizadas buscas exploratórias de forma isolada na base de dados Google Acadêmico, um repositório mais abrangente (GALVÃO e RICARTE, 2020, p. 65), para se obter maior número possível de material para discussão que possuíssem os dois temas associados. As palavras-chaves escolhidas para a busca foram “habitação” e “deficiência visual”. Foram encontrados 4 artigos (tabela 1) considerados relevantes para o desenvolvimento do pensamento crítico acerca do tema que possuem dados expressivos.

**Tabela 1.** Títulos selecionados através da pesquisa exploratória isolada.

TÍTULO	AUTORES	ANO
O direito humano fundamental à moradia e a pessoa com deficiência	DESTRO, Carla Roberta Ferreira; FILHO, Vladimir Brega.	2018
Moradias para pessoas com deficiência no Brasil	POPPE, Flavia.	2021
A inclusão excludente de pessoas com deficiência: do discurso de cidadania à prática das políticas habitacionais no Brasil	LOMBARDI, Anna Paula; SAHR, Cicilian Löwen.	2014
Um estudo qualitativo sobre as necessidades de pessoas com deficiência visual no Brasil por tecnologias de casas inteligentes	OLIVEIRA, Otavio de Faria; BETTIO, Raphael Winckler de; CARVALHO, Mateus Gonçalves; FREIRE, André Pimenta.	2022

Uma vez realizado o mapeamento exploratório inicial, foi definido que a base de dados utilizada para a segunda etapa da revisão seria a Scopus, da plataforma *Elsevier*, que encontra rapidamente pesquisas enriquecidas e confiáveis associados à literatura acadêmica. O objetivo da busca era encontrar documentos que possuíssem conteúdo com os dados almejados relacionando a habitação e a deficiência visual, conforme foi feito nas plataformas anteriores, porém, novamente houve dificuldade de encontrar pesquisas que fizessem uma correlação entre os dois temas.

Com base na escolha das mesmas palavras-chave “habitação” AND “deficiência visual”, foram feitas buscas que não obtiveram resultados satisfatórios. Em um segundo momento, utilizando as palavras-chave em inglês (“housing” AND “visual impairment” OR “visual disabilities”), foram obtidos 108 resultados. Para reduzir as buscas, se estabeleceu um filtro entre os anos 2013 a 2023 na área das ciências sociais, onde foram obtidos 11 artigos resultantes da pesquisa. Então, foram feitas análises dos títulos, palavras-chave, resumos e conclusões que permitissem identificar apenas os artigos que fossem pertinentes ao tema, resultando na seleção de 2 artigos (tabela 2).

**Tabela 2.** Resultados da seleção da pesquisa na base de dados Scopus.

TÍTULO	AUTORES	ANO
Design elements of houses among disabled community: the satisfaction and the preferences	RAHMAN, Syakir Amir Ab; SAMSUDIN, Nasriah; OSMAN, Mariana Mohamed; BACHOK, Syahriah; RABE, Noor Suzilawati.	2018
Meeting the needs of visually impaired people living in Lifetime Homes	ROONEY, Clíona; HADJRI, Karim; ROONEY, Máirín; FAITH, Verity; MCALLISTER, Keith; CRAIG, Cathy.	2016

Os artigos escolhidos nessa metodologia foram selecionados de acordo com a relevância para a pesquisa, considerando a qualidade do texto, ano e local de publicação. A pretensão da metodologia adotada não foi fazer uma revisão sistemática de caráter exaustivo (GALVÃO e RICARTE, 2020, p. 65), o que inclui outros documentos além de artigos científicos, como livros, teses, dissertações e literatura cinzenta, mas obter um panorama geral de como o tema trabalhado está sendo tratado atualmente no meio acadêmico e científico.

#### 4 RESULTADOS

De acordo com a medicina, a acuidade visual é definida pela clareza da visão, ou seja, a capacidade que os olhos possuem ao distinguir todos os detalhes, podendo identificar o contorno das formas. A pessoa com deficiência visual pode ter sua acuidade visual afetada em diferentes níveis, então, existem parâmetros pré-estabelecidos que identificam o grau de deficiência. Para uma pessoa cega, a acuidade visual será igual ou menor que 0,05 e para uma pessoa com baixa visão será entre 0,3 e 0,05 (BRASIL, 2004, p.1). Bortolan, Ferreira e Nickel (2017) afirmam que a perda da função visual pode ocorrer em vários graus, sendo eles severo, moderado ou leve, podendo haver variações em grupos de pessoas com visão subnormal.

A habitação inclusiva e acessível precisa ser incentivada e aplicada no contexto real, para que as mudanças na qualidade de vida dessas pessoas sejam de fato significativas. Atualmente o

Programa "Minha Casa Minha Vida", de responsabilidade do Governo Federal, adota iniciativas de acessibilidade e inclusão através de habitações adaptadas, porém, somente 3% das habitações em cada conjunto são destinados a pessoas com deficiência, em sua maioria física, e a pessoa com deficiência visual acaba não sendo contemplada, recebendo casas padrão sem adaptações. Mesmo nesses casos, a demanda é muito superior à oferta e, dessa forma, a exclusão é mais evidente do que a inclusão socioespacial que o programa promove (LOMBARDI e SAHR, 2014). Lombardi e Sahr (2014) apontam como o programa MCMV é voltado à lógica do mercado imobiliário, invertendo o foco do espaço residencial como valor de uso para o valor de trocar através das grandes incorporadoras. Com isso, o que "poderia ter sido uma referência em termos de inclusão se tornou referência em termos de exclusão socioespacial (LOMBARDI e SAHR, 2014, p. 82)

Rahman *et al.* (2018) traz luz sobre as insatisfações com o atual cenário habitacional que não atende as necessidades das pessoas com deficiência, em especial as que possuem deficiência visual. Os autores entendem que as habitações inclusivas precisam incorporar os princípios do desenho universal com projetos acessíveis que estimulem o baixo esforço físico e pensem na segurança do morador, incorporando elementos como corrimãos, "cozinhas amigáveis" e banheiros próximos ao cômodo principal. Além disso, os autores também expõem a preocupação com o esquema de modificações das casas, ou seja, quando a deficiência é adquirida e o espaço precisa ser remodelado, enfatizando a importância do desenho sem barreiras.

Tarefas cotidianas que seriam realizadas facilmente por uma pessoa com visão regular se tornam desafiadoras para pessoas com visão subnormal, que na maioria das vezes só as realizam devido ao tempo de prática. Para Oliveira *et al.* (2022), um dos recursos de acessibilidade que permitem que pessoas com deficiência visual tenham autonomia e independência e realizem essas tarefas com mais facilidade é a tecnologia assistiva. Os autores afirmam que "o uso de soluções de casa inteligente permite que esses usuários controlem suas casas com menos demanda cognitiva e física" (OLIVEIRA *et al.*, 2022, p. 1).

De acordo com Rooney *et al.* (2016) as habitações mal projetadas atuam como uma força incapacitante, criando desafios no ambiente. Pensando nisso, os autores entendem que o conceito de LTHS (Lifetime Homes Standards), que promove estratégias de independência, podem ser aplicados também a pessoas com deficiência visual, apesar de não atender em sua totalidade as demandas de necessidades. São dezesseis critérios divididos em três grupos: 1. acesso; 2. interiores; 3. equipamentos e acessórios, que abordam não somente o interior das moradias, mas também a parte externa.

Os recursos de design que são benéficos para pessoas com deficiência visual incluem o uso adequado da iluminação, principalmente o uso máximo da iluminação natural, *layouts* lógicos e que facilitem a mobilidade, limites entre níveis, contrastes de cores, diferença entre texturas que facilitem a identificação dos diferentes espaços e a realização de tarefas (ROONEY *et al.*, 2016). Consequentemente, no processo de projeto é preciso considerar a importância de alguns elementos atrelados a iluminação. É inegável que pessoas com deficiência visual precisam de uma iluminação diferenciada, pois podem apresentar diferentes sensibilidades, como uma maior intensidade luminosa ou um contraste baixo. O ofuscamento é a maior demonstração de desconforto visual e afeta a comodidade, podendo ser doloroso (SCHMID, 2005). Pessoas com deficiência visual são muito afetadas por esse fenômeno, que ocorre na presença de fontes de luz brilhante, luminárias ou janelas, prejudicando a "acuidade visual, sensibilidade ao contraste, percepção de cor e percepção a nível médio, como movimento, simetria e percepção de profundidade" (CIDRAL e CINELLI, 2019, p. 5349).

Os principais problemas enfrentados por pessoas com deficiência visual são o brilho excessivo, iluminação escassa e baixo contraste (BORTOLAN; FERREIRA; NICKEL, 2017). Como a

iluminação é um elemento que define o espaço construído, a NBR 9050:2020 estabelece que devem ser evitadas grandes superfícies brilhantes, pois geram ilusões e ofuscamento na percepção espacial, o ideal é sempre preferir as superfícies foscas, além disso, a iluminação deve ser projetada para evitar brilhos, padrões de sombra e luz de fundo (ABNT, 2020). Algumas pessoas precisam de mais tempo para se adequar aos níveis diferentes de luminosidade, o que pode causar a perda total de referência, sendo assim, a iluminação deve sempre ser uniforme e os caminhos sempre bem iluminados e sinalizados, com a previsão de linhas-guia de luz no centro ou nas laterais, pois “para explorar e fazer uma síntese do espaço, a pessoa com deficiência visual necessita de estratégias sequenciais para obter uma representação do local” (BORTOLAN; FERREIRA; NICKEL, 2017, p. 33).

Pessoas cegas e que possuem baixa visão tendem a olhar para a superfície do chão imediatamente à sua frente enquanto estão em movimento, principalmente em áreas que possam promover algum risco de queda como escadas, rampas e degraus, portanto, é importante que nessas extensões haja contraste de cores entre as paredes e os corrimãos e uma melhor distribuição de luminância que ajude a indicar os pontos de início e fim do percurso, fornecendo um ambiente mais seguro (TURAL e TURAL, 2014).

O contraste é o recurso que mais auxilia na percepção tridimensional do espaço e é identificado essencialmente por meio dos sentidos da visão e do tato, sendo assim, pode ser aplicado através da cor, luz e textura, ajudando a intensificar as diferenças entre as superfícies, destacando formas e definindo direcionamentos (ABNT, 2020). É importante que haja contrastes entre planos de superfícies, como piso, parede e teto, além de portas e móveis, para a melhor visualização e identificação dos elementos. Caso haja obstáculos que não possam ser removidos, o ideal é que sejam sinalizados com uma luz de destaque e um contraste diferente. É muito importante o uso das cores claras para evitar a adaptação visual e as cores escuras para promover o contraste, criando sinalizações para identificação (BORTOLAN; FERREIRA; NICKEL, 2017).

Diante das estratégias projetuais indicadas pelos autores, foram sintetizadas as mais relevantes para o uso em habitações que possuam moradores com deficiência visual (tabela 3). É possível identificar aspectos que foram abordados por diferentes autores, como é o caso das cores, texturas e, principalmente, a iluminação e suas diversas características.

**Tabela 3.** Estratégias projetuais indicadas pelos autores.

AUTORES	ESTRATÉGIAS PROJETUAIS
Rahman <i>et. al.</i> (2018):	Habitações inclusivas precisam incorporar os princípios do desenho universal estimulando o baixo esforço físico e pensando na segurança: corrimãos, cozinhas amigáveis e banheiros próximos ao cômodo principal.
Oliveira <i>et. al.</i> (2022):	A tecnologia assistiva confere autonomia e independência na realização de tarefas, com o uso das soluções de casa inteligente controlada com menos demanda cognitiva e física
Rooney <i>et. al.</i> (2016):	Aplicação do conceito LTHS, que promove estratégias de independência, além da indicação do uso adequado da iluminação, layouts lógicos, diferenciação de cores e texturas.
NBR 9520/2020:	Indicação de uso de iluminação projetada para evitar brilhos, padrões de sombra e luz de fundo. Uso de contraste entre planos de superfície (parede,

---

	piso e teto), além de evitar grandes superfícies brilhantes, preferindo as foscas.
Bortolan; Ferreira; Nickel (2017):	Indicação de iluminação sempre uniforme, caminhos iluminados e sinalizados com previsão de linhas-guia de luz. Os objetos que não podem ser removidos serão sinalizados com luz de destaque e contraste diferente.
Tural e Tural (2014):	Uso de contraste de cores entre paredes e corrimãos e indicação de pontos de início e fim de percurso.

---

## 5 CONCLUSÕES

As estratégias projetuais de estímulo dos sentidos para pessoas com deficiência visual são características que necessitam de mais estudos para o aprofundamento em conceitos que devem ser considerados. Como apontado no desenvolvimento do texto, existe grande dificuldade em encontrar documentos que tratem do tema proposto no artigo, pois há carência de referências projetuais para deficiências sensoriais e as diretrizes de projeto encontradas nos normativos não contemplam de forma clara e substancial a deficiência visual, portanto, é de extrema importância que os profissionais da área busquem se atualizar e trabalhar cada vez mais pensando em uma arquitetura mais inclusiva, de maneira que projetem também para essas pessoas.

O intuito desse artigo é reunir o maior número possível de informações acerca da acessibilidade na habitação que possa auxiliar pessoas com deficiência visual a perceberem o ambiente construído de forma mais clara e eficiente, além de colaborar para que haja mais espaços preparados para o estímulo dos sentidos específicos necessários à essas pessoas.

O ambiente construído, pensado e articulado para as individualidades de cada deficiência contribui para que os usuários possam se sentir plenamente pertencentes, acolhidos e inseridos nos espaços. O melhor conhecimento dessas singularidades poderia contribuir para a geração de diretrizes projetuais, voltadas a intervenções físico-espaciais de estímulos sensoriais, o que propicia significados positivos e dimensões inclusivas ao espaço físico.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

Associação Brasileira De Normas Técnicas. (2020). NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro.

Bortolan, G. M. Z.; Ferreira, M. G. G.; Nickel, E. M. (2017). Diretrizes projetuais de iluminação para atender pessoas com baixa visão. DAPesquisa, v.12, n.19, p.26-43. Disponível em: [doi.org/10.5965/1808312912192017026](https://doi.org/10.5965/1808312912192017026)

Brasil. Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 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, DF: Diário Oficial da União, 2004.

Brasil. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro 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. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2000.

Cidral, Bárbara L.; Cinelli, Milton J. (2019). "(Des)conforto visual: Uma análise do Ofuscamento", p. 5346-5357. In: Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design (2018). São Paulo: Blucher. Disponível em: [doi.org/10.5151/ped2018-7.2\\_ACO\\_10](https://doi.org/10.5151/ped2018-7.2_ACO_10)

Conselho Nacional Do Ministério Público – CNMP. Acessibilidade. Disponível em: <<https://www.cnmp.mp.br/portal/acessibilidade>> Acesso em: 26 de jun. de 2023.

Destro, Carla Roberta Ferreira; Filho, Vladimir Brega. (2018). O direito humano fundamental à moradia e a pessoa com deficiência. Rev. de Direitos Sociais, Seguridade e Previdência Social, Porto Alegre, RS, v.4, n.2, p. 17-36. Disponível em: [doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2525-9865/2018.v4i2.4686](https://doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2525-9865/2018.v4i2.4686)

Ferenhof, Helio Aisenberg; Fernandes, Roberto Fabiano. (2016). Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: métodos sf. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, SC, v. 21, n. 3, p. 550-563.

Fundação Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística – IBGE. (2022). Pessoas com deficiência e a desigualdades social no Brasil. Rio de Janeiro.

Galvão, Maria Cristiane Barbosa; Ricarte, Ivan Luiz Marques. (2020). Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. LOGEION: Filosofia da Informação, Rio de Janeiro, v.6, n.1, p. 57-73. Disponível em: [doi.org/10.21728/logcion.2019v6n1.p57-73](https://doi.org/10.21728/logcion.2019v6n1.p57-73)

Lombardia, Anna Paula; Sahr, Cicilian Löwen. (2014). A inclusão excludente de pessoas com deficiência: do discurso de cidadania à prática das políticas habitacionais. Para Onde!?, Porto Alegre, RS, v.8, n.2, p. 74-84. Disponível em: [doi.org/10.22456/1982-0003.61570](https://doi.org/10.22456/1982-0003.61570)

Neves, Juliana Duarte. (2017). Arquitetura sensorial: a arte de projetar para todos os sentidos. 1. ed. Rio de Janeiro: Mauad X.

Oliveira, Otavio de Faria. *et al.* (2022). A qualitative study on the needs of visually impaired users in Brazil for smart home interactive technologies. Behaviour & Information Technology, v.41, p.1-29. Disponível em: [doi.org/10.1080/0144929X.2022.2084455](https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2084455)

Pallasmaa, Juhani. (2011). Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos. Porto Alegre: Bookman.

Pieczkowski, T. M. Z.; Gavenda, M. L. Narrativas de Mulheres com Deficiência Visual. (2021). Rev. Bras. Educ. Espec., Bauru, SP, v.27, e0171, p. 139-156. Disponível em: [doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0171](https://doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0171)

Poppe, Flavia. Moradias para pessoas com deficiência no Brasil. (2021). RAHIS, Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde. Belo Horizonte, MG, v.18, n. Edição Especial, p. 86-102. Disponível em: [doi.org/10.21450/rahis.v18i3.6832](https://doi.org/10.21450/rahis.v18i3.6832)

Rahman, Syakir Amir Ab. *et al.* (2018). Design elements of houses among disabled community: the satisfaction and the preferences. *Planning Malaysia Journal*, v.16, n.2, p. 83-88. Disponível em: [doi.org/10.21837/pm.v16i6.463](https://doi.org/10.21837/pm.v16i6.463)

Rooney, Clíona. *et al.* (2016). Meeting the needs of visually impaired people living in Lifetime Homes. *Journal of Housing For the Elderly*, v.30, n.2, p. 123-140. Disponível em: [doi.org/10.1080/02763893.2016.1162251](https://doi.org/10.1080/02763893.2016.1162251)

Schmid, Aloísio Leoni. (2005). A ideia de conforto: reflexões sobre o ambiente construído – Curitiba: Pacto Ambiental.

Tural, Elif; Tural, Mehmedalp. (2014). Luminance contrast analyses for low vision in a sênior living facility: a proposal for na HDR image-based analysis tool. *Building and Environment*, v. 81, p-20-28.

#### **AGRADECIMENTOS**

O autor deste artigo agradece ao PROARQ, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura da Universidade Federal do Rio de Janeiro e à CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Código de Financiamento 001, pelo apoio na realização da pesquisa.