

Adakciel Tiago Martins Braz¹, Tamires Alves do Nascimento Silva²,
Thaís Priscila Ulinger Pereira³, Clébia Barbosa dos Reis⁴

^{1,2,3}Universidade Estadual de Mato Grosso - UNEMAT

⁴Faculdade Talentos Humanos - FACTHUS

Adequações de ambientes e mobiliários para a segurança e bem-estar dos surdos

Adequacy of spaces and furniture for the safety and welfare of the deaf

Resumo. O trabalho que aqui se desenrola vem apresentar por meio de livros e bibliografias, a história sobre a vida dos surdos. Neste contexto, a obra de Paulo Vaz de Carvalho que relata sobre a Breve História dos Surdos no Mundo, teve como principal instrumento de pesquisa um relato introdutório, de forma sucinta, sobre a contextualização dos surdos desde a Idade Antiga até a atualidade. Em seguida, com a criação da Lei 10.436 de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, esta veio para assegurar e garantir os direitos dos cidadãos surdos e/ou deficientes auditivos. Com isso, buscou-se identificar e apresentar os mecanismos e a importância da configuração dos espaços edificados, mobiliários e ambientes urbanos, por meio da Norma de Acessibilidade a EDIFICAÇÕES BR 9050/2015, que serve para direcionar e auxiliar na organização dos espaços destinados aos seres humanos, proporcionando segurança e atendendo as necessidades específicas dos usuários. Diante disso, foi apresentado o método DeafSpace, desenvolvido pelo arquiteto Hansel Bauman em 2005, no qual se divide em cinco preceitos: Alcance Sensorial, Espaço e Proximidade, Mobilidade e Proximidade, Luz e Cor, e Acústica e Interferências Eletromagnéticas. Todos esses preceitos são fundamentais para se projetar ambientes adequados e adaptados às pessoas surdas. **Palavras-chave:** Arquitetura, Surdo, Libras, Bem-estar.

Abstract. The work that unfolds here is presented through books and bibliographies, the story about the life of the deaf. In this context, the work of Paulo Vaz de Carvalho, who reports on the Brief History of the Deaf in the World, had as its main research instrument a succinct introductory report on the contextualization of deaf people from the Old Age to the present day. Then, with the creation of Law 10.436 of April 24, 2002, which provides for the Brazilian Language of Signals - Pounds. This is to ensure and guarantee the rights of deaf and / or hearing impaired citizens. The aim was to identify and present the mechanisms and importance of the configuration of the built spaces, furniture and urban environments, through the Accessibility Standard to buildings NBR 9050/2015, which serves to direct and assist in the organization of spaces for providing security and meeting the specific needs of users. The DeafSpace method was developed by the architect Hansel Bauman in 2005, which is divided into five precepts, Sensory Range, Space and Proximity, Mobility and Proximity, Light and Color, and Acoustics and Electromagnetic Interference. All these precepts are fundamental for designing suitable environments adapted to deaf people. **Keywords:** Architecture, Deaf, Pounds, Welfare.

Introdução

Sobre a História da LÍNGUA DE SINAIS pode-se aferir que ela não surgiu de forma natural, muito menos de forma pacífica. Houve um período de dor e sofrimento para pessoas, onde as mesmas, eram torturadas e perseguidas, resultando em inúmeras mortes que durou um período extenso na história dos surdos (CARVALHO, 2007).

Na Idade Antiga consideravam os surdos como semideuses e criaturas protegidas e privilegiadas pelos deuses. Na mesma época o filósofo Heródoto os consideravam como pecadores, como aberrações que deviam ser punidas pelos deuses, não havendo nenhum meio de comunicação entre pessoas e as demais pessoas. Na Grécia, os surdos eram mortos em praça pública e sacrificados por diversas atitudes cruéis, considerados incapazes de questionar, pensar

e de se relacionar com a população. Neste interim, Sócrates indaga se era possível a comunicação entre os surdos e os ouvintes, por meio dos sinais e dos gestos desenvolvidos com as mãos e o corpo. Por outro lado, Aristóteles desconsiderou as informações do filósofo Sócrates dizendo que os surdos não possuíam alma pela ausência da fala e do som (CARVALHO, 2007).

Considerando os dispostos, na Idade Moderna, no ano de 1453 considera-se o início da comunicação dos surdos, por intermédio do advogado e escritor Bartollo Della Marca d’Ancora. Ele reafirmava o que Sócrates abordou no passado, relatando que é possível a comunicação dos surdos por meio dos gestos. E a partir de então, diversos estudiosos, tiveram grande influência na formalização da vida dos surdos. Com a criação de técnicas e recursos de comunicação entre ouvintes e surdos, assim como, livros e escolas promovendo o ensino-aprendizagem para as pessoas que apresentavam algum tipo de deficiência, seja no sentido, físico e/ou psicológico (CARVALHO, 2007).

Desse modo, para assegurar e garantir os direitos adquiridos ao longo dos anos, em 2002 foi sancionada a Lei 10.436 de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras. Reconhecida como meio legal de comunicação e expressão legal da língua, com estrutura gramatical própria. Logo, a Lei expressa que:

Art. 2º Deve ser garantido, por parte do poder público em geral e empresas concessionárias de serviços públicos, formas institucionalizadas de apoiar o uso e difusão da Língua Brasileira de Sinais – Libras como meio de comunicação objetiva e de utilização corrente das comunidades surdas do Brasil (Lei Nº 10.436, 2002, p. 01).

Para compreender a língua de sinais é importante saber que não é uma língua universal, e contém dialetos específicos assim como existem nas línguas orais, cada país tem sua própria língua. Segundo Gesser (2009), a maioria das pessoas acreditam que existe uma ideia firmada, na qual toda língua de sinais baseia-se em um código, transmitido por meio das pessoas surdas de forma geral, como se todos os surdos falassem a mesma língua (GESSER, 2009).

Outro engano muito comum entre as pessoas, é relacionar a língua de sinais com mímicas. Contudo, existem as diferenças entre elas, a mímica por exemplo, exige um pouco mais de esforço e tempo para expressar ou representar um determinado objeto segundo as suas características reais. A mímica faz com que a pessoa veja o objeto, diferente dos sinais que expressam por meio dos símbolos estabelecidos para determinado objeto (GESSER, 2009).

Gesser (2009) afirma: “A língua de sinais tem estrutura própria, e é autônoma, ou seja, independente de qualquer língua oral em sua concepção linguística” (GESSER, 2009, p. 33). Com outros olhares, a língua de sinais também é assim como qualquer outra língua a falar uma língua oral, que no Brasil, é o português, atuando como uma mistura da fala e dos sinais.

Ao mencionar uma pessoa surda, é comum ouvir-se os termos surdo, surdo-mudo ou deficiente auditivo. No entanto, para pessoas que desconhecem a realidade dos surdos, usar a palavra surdo remete a sensação de preconceito, por outro lado, o termo deficiente auditivo parece denotar a forma mais adequada de se expressar. Em contrapartida, para os próprios surdos, o termo no qual eles preferem que sejam chamados é de surdos, pois afirmam que deficiente auditivo é um termo utilizado pelos médicos, para expressar a falta de um órgão. Assim sendo no livro de Audrei Gesser (2009), apresenta uma fala de Laborrit (1994) a respeito do termo deficiente auditivo, dizendo que:

Recuso-me a ser considerada excepcional, deficiente. Não sou. Sou surda. Para mim, a língua de sinais corresponde à minha voz, meus olhos são meus ouvidos. Sinceramente nada me falta, é a sociedade que me torna excepcional (GESSER, 2009, p. 46).

Dessa maneira, pretende-se apresentar a influência da arquitetura na vida das pessoas surdas. Abordando conceito e características do ambiente construído, para promover a segurança e a comunicação entre o usuário do espaço e o edifício.

Arquitetura e suas adequações de ambientes e mobiliários necessárias para a segurança e bem-estar dos surdos

De acordo com Fransolin et al. (2016), o tato e a visão são uns dos principais meios de comunicação e orientação das pessoas surdas e/ou surdos. A configuração dos ambientes permite a melhor integração e comunicação entre os usuários. Logo, quando as pessoas surdas se reúnem em um ambiente, é feita a reorganização dos mobiliários, distribuídos em forma de círculo, para proporcionar melhor integração, facilitando a comunicação entre todas. Depois, configuram-se a iluminação e as cortinas, promovendo um ambiente agradável e uma melhor comunicação visual entre os presentes.

Com a falta da audição o surdo desenvolve o aperfeiçoamento de outros sentidos como, a visão e o tato. A organização dos ambientes físicos arquitetônicos garante a segurança do indivíduo, além de minimizar os riscos de acidentes domésticos (FRANSOLIN et al., 2016, p. 02).

Quanto à privacidade, cada indivíduo percebe o ambiente segundo as suas necessidades e, conseqüentemente, se adapta. É nesse espaço que o surdo obtém confiança e estabilidade para desenvolver as atividades básicas do dia a dia. É também nesse ambiente que os surdos adquirem maior parte de sua percepção, que os auxiliará na relação entre as pessoas e as dificuldades apresentadas em cada dia (FRANSOLIN et al., 2016, p. 02).

Segundo a Norma de Acessibilidade ABNT NBR 9050/2015 existe três formas de comunicação e sinalização, tanto para ambientes edificados quanto para áreas urbanas. Sendo a parte visual realizada por meio de textos e figuras; o tátil, o meio de caracteres em relevo, Braille ou figuras em relevo e a sonora, através de recursos auditivos. Para isso, os tipos de sinalizações adotados são: o permanente (utilizados em espaços cujas funções já estão definidas); o direcional (utilizado para indicar a direção de um percurso ou a distribuição espacial dos diferentes elementos de um edifício); de emergência (utilizadas para indicar as rotas de fuga e as saídas de emergência das edificações) e a sinalização temporária (utilizadas para indicar informações provisórias).

Para garantir a segurança dos usuários, a norma NBR 9050/2015 estabelece que os tipos de sinalizações adotados e citados anteriormente devem estar contidos nas edificações, nos mobiliários, nos espaços e equipamentos urbanos, por meio da sinalização visual, tátil e sonora. Na figura a seguir podemos notar que a sinalização visual está presente em todos os elementos construído, sendo possível a análise na figura 1 a seguir.

		Visual	Tátil	Sonora
Edificação/ espaço/ equipamentos	Permanente	X	X	
	Direcional	X	X (no piso)	
	De emergência	X	X	X
	Temporária	X		
Mobiliário	Permanente	X	X (no piso)	X
	Temporária	X		

Figura 1 - Aplicação e formas de comunicação e sinalização. Fonte: ABNT NBR 9050/2015.

Nos casos das pessoas com deficiência visual, deficiência auditiva ou surdez, os alarmes sonoros e os alarmes vibratórios devem estar ligados e sincronizados aos alarmes visuais interrompidos, para que os sinais de alerta sejam efetuados, garantindo a segurança dos usuários. Em outros casos, existem também, as informações sonoras verbais, estas podem e deve ser representada na forma ativa e imperativa, ou seja, que indique sinais de orientação, alerta ou aviso (ABNT NBR 9050/2015).

Além disso, a Norma apresenta que as pessoas surdas ou deficientes auditivos devem ter o acompanhamento dos intérpretes de Libras. Quanto aos espaços públicos e sociais, devem conter sinalizações e identificações com os símbolos internacional de pessoas com deficiência auditiva (surdez) para melhor orientação das pessoas. Quanto ao intérprete, o local deve ter qualidade na iluminação, garantindo um foco de luz sobre ele, iluminando-o desde a cabeça até o joelho (ABNT NBR 9050/2015).

Fransolin et al (2016), apresenta a metodologia DeafSpace (Espaço Surdo) desenvolvida pelo arquiteto Hansel Bauman em 2005. Os preceitos fundamentais do DeafSpace, segundo a autora estão baseados na “consciência da língua gestual e na conectividade visual entre pessoas, no sentimento de segurança e bem-estar, na clareza da circulação e dos percursos” (FRANSOLIN et al, 2016, p. 03).

Para tanto, o método DeafSpace foi dividido em cinco preceitos, sendo:

1. *Alcance Sensorial*: a orientação espacial e a consciência das atividades desenvolvidas dentro de um dado ambiente são essenciais para a promoção da sensação de bem-estar e segurança. [...] Muitos aspectos do ambiente construído podem ser projetados para facilitar a consciência espacial "em 360 graus" e facilitar a orientação e a mobilidade.
2. *Espaço e Proximidade*: com a finalidade de manter a comunicação visual clara os surdos ficam a uma distância que permite a visualização da expressão facial e o entorno dos seus interlocutores. [...] Este espaço necessário para comunicação entre os surdos afeta diretamente o layout do mobiliário e as dimensões do ambiente construído.
3. *Mobilidade e proximidade*: enquanto caminham juntos os surdos tendem a manter uma distância para a comunicação visual e alternar o olhar entre o interlocutor e seus arredores verificando riscos e mantendo a direção correta.
4. *Luz e Cor*: A iluminação artificial adequada e elementos arquitetônicos para controlar a luminosidade do dia são soluções importantes para obter uma luz suave

e difusa de acordo com as necessidades dos surdos. A cor pode ser usada para contrastar os tons de pele e realçar a linguagem de sinais.

5. *Acústica e Interferências Eletromagnéticas*: A reverberação causada por ondas sonoras que refletem em superfícies rígidas podem ser especialmente perturbadoras, ou mesmo dolorosa e assim os espaços devem ser concebidos para reduzir seus efeitos e os ruídos de fundo (FRANSOLIN et al, 2016, p. 03).

Quando falamos de espaço e proximidade, refere-se a distância atribuída entre uma pessoa e outra durante uma conversa. Os surdos se expressam com as mãos, corpo e expressões faciais, por esse motivo, necessitam de mais espaço para se expressarem. Por outro lado, a configuração do ambiente é muito importante para tal comunicação, uma vez que, a disposição em círculo permite a visualização geral dos participantes (GAMA.TV, 2017). Como exemplo, a imagem a seguir expressa essa configuração (Figura 2).

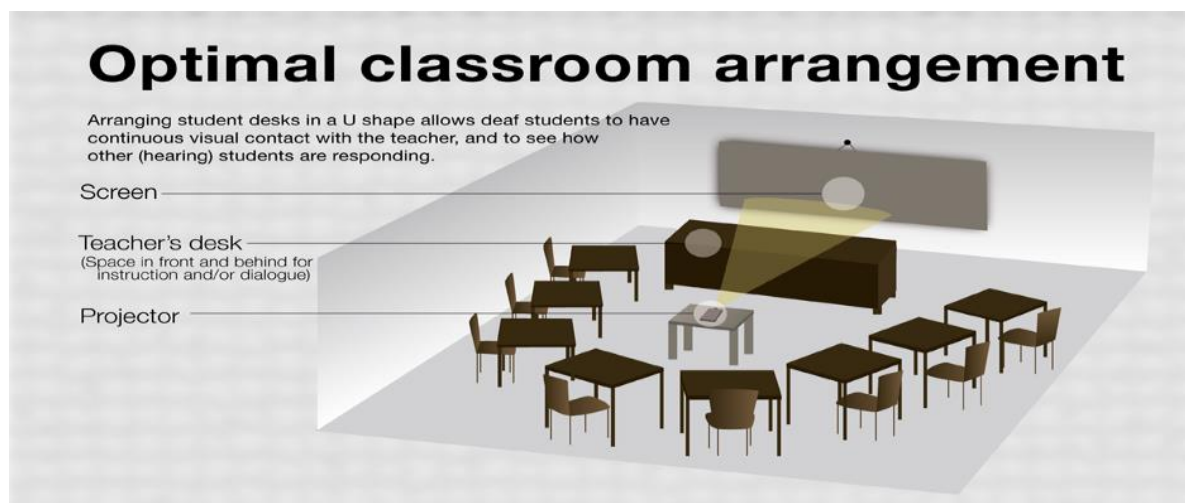


Figura 2 - Modelo de configuração do ambiente para pessoas surdas. Fonte: GAMA.TV, 2017.

Essas diretrizes são fatores determinantes para o desenvolvimento de espaços agradáveis, seguros e que promovam o bem-estar dos usuários surdos ou com deficiência auditiva. Logo, por meio de pesquisas em referências e bibliografias consultadas, é possível observar a dificuldade de obter informações e recomendações quanto à adequação física dos edifícios construídos destinados às pessoas surdas. É necessário a elaboração de projetos arquitetônicos desenvolvidos segundo as exigências do público a fim. Visto que, existem poucas informações projetuais destinadas as pessoas surdas ou com deficiência auditiva. É importante a aplicabilidade das legislações pertinentes, para que os direitos preconizados na Lei 10.436 de 24 de abril de 2002, Língua Brasileira de Sinais – Libras sejam efetivadas.

Conclusão

O desenvolvimento desse trabalho teve como objetivo conhecer de forma sucinta a história dos surdos e compreender suas principais necessidades e dificuldades encontradas por eles na realização das atividades diárias. Como também, entender como é a comunicação entre os surdos e/ou deficientes auditivos em ambientes físico social, nas residências e no espaço

urbano. Por meio das análises e pesquisas direcionadas ao tema, foi possível perceber que a configuração do espaço edificado interfere de forma direta na relação e na comunicação entre os usuários. É importante conhecer as características da clientela para que o projeto seja desenvolvido segundo as necessidades, proporcionando conforto e bem-estar aos utentes.

Para tanto, existem as Normas que direcionam e regulamentam a qualidade do espaço edificado, permitindo desenvolver projetos direcionados as pessoas que possuem algum tipo de deficiência ou surdez. Como por exemplo a Norma de Acessibilidade a Edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, NBR 9050/2015. Desse modo, a pesquisa permite direcionar o leitor a entender como deve-se organizar esses espaços, para que os usuários se sintam seguros e confortáveis.

Referências bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. 3ª edição. Rio de Janeiro, 2015.

CARVALHO, Paulo Vaz de. *Breve História dos Surdos no Mundo*. Paulo Vaz de Carvalho. Edição jun. de 2007. Editor Surd' Universo. Idioma Português.

ANTONINI, Beatriz; FRANSOLIN, Liorne Cristina; RODRIGUES, Júlio Cezar; BERNARDI, Núbia; KOWALTOWSKI, Doris C. C. Knatz; O JOGO DA ARQUITETURA: DISCUTINDO A ACESSIBILIDADE PARA SURDOS, p. 517-528 . In: *Anais do VI Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído & VII Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral*. Blucher Design Proceedings, v.2 n.7. São Paulo: Blucher, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/303512709_O_JOGO_DA_ARQUITETURA_DISCUTINDO_A_ACESSIBILIDADE_PARA_SURDOS>. Acesso em: 21 de jun. de 2019.

GAMA.TV. *Design e Arquitetura voltado para surdos*. Disponível em: <http://gamatv.com.br/design-para-surdos/>. Acesso em: 21 de jun. de 2019.

GESSER, Audrei. *LIBRAS? que língua é essa?: Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda*. São Paulo: Parábola, 2009.

LEI Nº 10.436, DE 24 DE ABRIL DE 2002. *Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e dá outras providências*. Legislação citada anexada pela coordenação de estudos legislativos – CEDI. Disponível em: <https://www.udesc.br/arquivos/udesc/documentos/Lei_n_10_436_de_24_de_abril_de_2002_15226896225947_7091.pdf>. Acesso em: 20 de jun. de 2019, 13:50.

¹Adakciel Tiago Martins Braz. Doutorando em Educação, Especialista LIBRAS, Especialista em Edu. Especial e Inclusiva com Ênfase em Deficiências, Especialista em Direito Educacional e Gestão Escolar e Professor de LIBRAS; brazws@hotmail.com;

²Tamires Alves do Nascimento Silva. Graduanda de Arquitetura pela Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT.

³Thaís Priscila Ulinger Pereira. Graduanda de Arquitetura, Graduanda de Arquitetura pela Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT.

⁴Clébia Barbosa dos Reis. Especialista em Gestão Ambiental e Direito da Família e Professora do Núcleo de Prática Jurídica. Faculdade Talentos Humanos – FACTHUS, Avenida Tonico dos Santos, 333 - Bairro Jardim Induberaba – Uberaba-MG;

^{1,2,3}Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT), Avenida São João, s/n - Cavahada, Cáceres-MT.

Este artigo:

Recebido em: 03/2021

Aceito em: 09/2021

Como citar este artigo:

BRAZ, Adakciel Tiago Martins et al. Adequações de ambientes e mobiliários para a segurança e bem-estar dos surdos. *Scientia Vitae*, v.12, n.35, ano 8, p. 22-28, out./nov./dez. 2021.