



AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DA INCLUSÃO SOCIAL DO IFFAR CAMPUS SANTA ROSA

POST-OCCUPATIONAL EVALUATION OF THE SOCIAL INCLUSION OF IFFAR CAMPUS SANTA ROSA

SICHINEL, Pérola Catarina (1)

MENEGHETTI, Isadora (2)

MOREIRA, Raquel (3)

TIMM, Janaine Fernanda Gaelzer (4)

GAELZER, Vejane (5)

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

Farroupilha *Campus* Santa Rosa, Graduanda em Arquitetura e Urbanismo

e-mail: perola.2020000781@aluno.iffar.edu.br

(2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

Farroupilha *Campus* Santa Rosa, Graduanda em Arquitetura e Urbanismo

e-mail: isadora.2019005981@aluno.iffar.edu.br

(3) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Doutora em Letras

e-mail: raquelutfpr@gmail.com

(4) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Doutoranda em Engenharia Civil

e-mail: janaine.timm@iffarroupilha.edu.br

(5) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

Farroupilha *Campus* Santa Rosa, Doutora em Letras

e-mail: vejane.gaelzer@iffarroupilha.edu.br

RESUMO

É notório que, na trajetória histórica, foram desenvolvidas normativas que abordam a acessibilidade a espaços. Contudo, é de suma importância verificar se a aplicabilidade destes conceitos realmente é funcional, na prática. Nesse contexto, mobiliza-se uma avaliação integral das atuais instalações do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Santa Rosa a partir da análise de falas de seu público frequentador. Em vista disso, a Avaliação Pós-Ocupação abrangeu entrevistas conjuntamente com o método de *Walkthrough* e de um questionário. Em suma, entende-se que, ao haver interlocução de questões teóricas e práticas, é possível construir novos conhecimentos que colaborarão para construir uma



sociedade mais inclusiva.

Palavras-chave: Acessibilidade; Avaliação; Inclusão.

ABSTRACT

In the historical trajectory, regulations were developed to address space accessibility. However, it is necessary to verify if the applicability of these rules is functional in practice. In this context, a comprehensive evaluation of the Instituto Federal Farroupilha Campus Santa Rosa's current facilities is accomplished, based on the analysis of the speeches of its regular public. In this way, the Post-Occupancy Assessment is applied based on the interviews, the walkthrough method, and an online questionnaire. In short, it is possible to build new knowledge that will collaborate to achieve a more inclusive society when theoretical and practical issues are discussed.

Keywords: Accessibility; Evaluation; Inclusion.

INTRODUÇÃO

O Relatório Mundial sobre a Deficiência estimou que, em 2011, havia mais de 1 bilhão de pessoas com deficiência no mundo (15% da população mundial), dentre as quais cerca de 200 milhões apresentavam dificuldades funcionais consideráveis (OMS, 2012). No Brasil, a mais recente pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 2010, apontou que 45.606.048 brasileiros (23,9% da população) apresentavam algum tipo de deficiência, dentre os quais se destacam a deficiência visual (com 29.211.482 brasileiros demonstrando alguma dificuldade), deficiência motora (8.832.249 pessoas manifestando necessidades) e deficiência auditiva (7.574.145 apresentaram dificuldades de audição). Tais números tendem a subir de modo significativo ao longo dos anos, em função do envelhecimento da população, bem como do aumento global de doenças crônicas como diabetes, doenças cardiovasculares, câncer e distúrbios mentais (OMS, 2021).

A Lei Nº 13.146 (BRASIL, 2015) define o termo acessibilidade como sendo um estado de uso de forma independente e resguardada de imóveis, ambientes, equipamentos, mobiliários, serviços, instalações, explanações, interlocuções e transportes. É oportuno destacar que a acessibilidade engloba tanto aspectos públicos, quanto privados, e perpassa em áreas rurais e urbanas, lugares que precisam proporcionar condições adequadas de locomoção e de permanência para pessoas com mobilidade reduzida ou deficiência. A acessibilidade desempenha um papel fundamental para que haja igualdade social, de forma que todos os indivíduos possam utilizar os mesmos espaços (ZANINI, 2017).



Em concordância com a Lei Brasileira, a Organização Mundial de Saúde afirma que a deficiência é uma questão de direitos humanos, já que as pessoas com deficiência enfrentam desigualdades (por exemplo, quando elas têm negado o acesso igualitário a serviços de saúde, emprego, educação ou participação política devido à sua deficiência), estão sujeitas a violações da sua dignidade (por exemplo, quando são sujeitas à violência, abuso, preconceito, ou desrespeito devido à sua deficiência) e perdem sua autonomia (quando são vistas como legalmente incompetentes devido à sua deficiência). Esses fatos colaboram com a exclusão dessas pessoas e frequentemente se desconectam das suas comunidades, vivendo em isolamento e enfrentando discriminações (OMS, 2021).

Remediar tal cenário deve ser função de todos, mas cabe destacar o papel do Estado e das Instituições de Ensino nesse processo de inclusão, cujo dever descumprido traz amplo questionamento. Ao abordar a escola, percebe-se que, neste âmbito, seu principal intuito é possibilitar que todos os seus estudantes possuam uma posição no mundo, preconizando a inclusão social (BEGUOCI, 2019). Para tanto, o Estado deve propiciar educadores qualificados e com suporte necessário para desenvolver sua função, a disponibilização de espaços físicos adequados, a disposição de cursos de aperfeiçoamento e de enfoque na temática da inclusão para discentes, docentes, familiares e comunidade (DA SILVA; DE ARAÚJO, 2022). Neste viés, o Estado precisa oferecer uma base completa para fazer prevalecer ações inclusivas no corpo social a fim de tornar efetivas suas leis, normas e decretos já estabelecidos.

Além do suporte teórico para esse processo da inclusão, deve-se garantir também as diferentes formas de acessibilidade física. Neste cenário, edificações também são ponto crucial para a efetivação da garantia de direitos, dado ao fato que edificações são sistemas complexos e seus espaços devem garantir as melhores condições de conforto ao usuário, sendo inclusivos e permitindo que todos possam exercer suas atividades em segurança. A complexidade das edificações, aliada ao modo como os usuários interagem com ela, requer a busca contínua por soluções projetuais, tanto do ponto de vista funcional e formal da arquitetura, quanto do urbanismo (MEIR et al. 2009; VILLA et al., 2020). Ao buscar ambientes facilitadores, ausentes de barreiras, apropria-se da Avaliação Pós-Ocupação (APO).

A APO é um processo interativo, sistematizado e rigoroso de avaliação de desempenho do ambiente construído, realizado após algum tempo de sua construção e ocupação. Envolve o processo de coleta sistemática de dados, análise, e comparação com critérios de desempenho explicitamente declarados que pertencem a ambientes construídos e ocupados (PRIESER E



VISCHER, 2005). Com isso focaliza-se nos ocupantes e nas suas necessidades para avaliar a influência e as consequências das decisões projetuais no desempenho do ambiente considerado, especialmente aqueles relacionados com a percepção e o uso por parte dos diferentes grupos de atores ou agentes envolvidos (RHEINGANTZ, P. A. et al., 2009). A APO permite a identificação das necessidades físicas e também psicológicas dos usuários e posterior uso em novos projetos, afetando diretamente a qualidade do ambiente, tanto de habitação como de trabalho, o que contribui positivamente para a melhora do desempenho e produtividade dos usuários (AKSOY e UZUNOGLU, 2020). Vale salientar ainda que a APO é de suma relevância também por cooperar na expansão da vida útil da edificação e na diminuição de ameaças decorrentes da utilização do local (FRANÇA; ONO; ORNSTEIN; VILLA, 2018).

Apesar do preconizado em normativas, leis e na Constituição, há consenso que muitas instituições não são aptas a garantir a acessibilidade e inclusão de e para todos. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é realizar uma APO das instalações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) – *Campus Santa Rosa* para desenvolver o diagnóstico da acessibilidade, identificando se são atendidas as exigências das normativas e se não há a criação de barreiras para o acesso livre e seguro de todos. O diagnóstico baseia-se na experiência e percepção dos usuários, captada através de um conjunto de metodologias aplicadas como a aplicação de *walkthrough* e questionário.

MÉTODO

A pesquisa tem abordagem qualitativa, exploratória e se enquadra na linha de APO. Centra-se na compreensão da relação entre os usuários e o ambiente construído e, em especial, em sua percepção sobre acessibilidade.

A APO avaliou um estudo de caso de instituição de ensino público, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) *Campus Santa Rosa*. A rede federal IFFar, fundada em 2008, é uma Instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino (IFFAR, 2015).

A estrutura física do IF Farroupilha *Campus Santa Rosa*, localizada na Avenida Cel. Bráulio de Oliveira ilustrada na Figura 1, comporta oito edificações institucionais, dispondo de infraestrutura, laboratórios de pesquisa e equipamentos para abrigar cursos de seis Eixos



Tecnológicos, entre eles cursos técnicos em Edificações, Móveis e Mecatrônica e Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo.

As instalações do *Campus* Santa Rosa limitam-se, por ora, à Biblioteca, Ginásio, Refeitório, Prédio Administrativo, Prédio Pedagógico I, Prédio Pedagógico II, Laboratórios de Móveis e Edificações, Laboratório de Eletromecânica. Por ser a única Instituição pública de Ensino Superior no Noroeste do Estado, o *Campus* destaca-se como referência em educação profissional e tecnológica e insere-se na comunidade através de parcerias com empresas locais e projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão, abrangendo treze municípios da região.



Figura 1 – Diagrama de localização do IFFar *Campus* Santa Rosa-RS

Fonte: Adaptado pelas autoras da base cartográfica do Google Earth (2021).

Para a aplicação da APO foram empregados 02 instrumentos, descritos nos próximos itens, bem como a forma de sua aplicação e a análise dos resultados. A Figura 2 sintetiza as etapas do método empregado no presente trabalho.

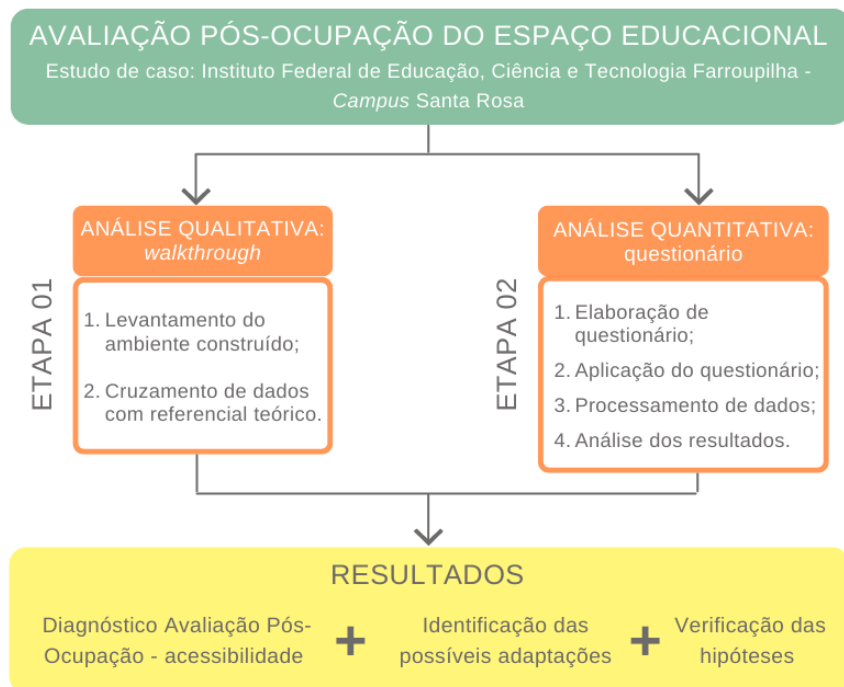


Figura 2 – Organograma do método com a identificação das etapas e os resultados esperados.

Fonte: Autoras (2022).

Na primeira etapa do método, foi aplicado o instrumento *Walkthrough*, desenvolvido por Kevin Lynch, que compreende a execução de um trajeto com conversação acrescido por registros tanto de vídeo quanto de áudio, esboços abrangentes da totalidade do local e imagens, tendo como propósito encadear demonstrações e percepções das pessoas que realizam a visita no local (RHEINGANTZ et al., 2009). Este instrumento permite que o pesquisador faça uma análise da realidade estudada, a partir de seu prévio conhecimento técnico, ainda não considerando a influência da percepção do usuário permanente. Sua relevância, principalmente quando se tratando com relação a APO, é salientada ao se obter considerações negativas e positivas dos espaços em estudo, como também pelo fato de proporcionar uma ligação mais próxima entre o imóvel e seus usuários (RHEINGANTZ et al., 2009). Considerando o cenário pandêmico em que se realizou a pesquisa, a utilização do instrumento *Walkthrough* constituiu-se através de fotos da Instituição projetadas para os entrevistados entre maio a setembro de 2021. Para isso, foi solicitado previamente aos entrevistados o preenchimento de um termo livre de consentimento a fim de registro e autorização do uso de informações coletadas.

A segunda etapa do método é o desenvolvimento e aplicação de um questionário, constituído de três partes conforme ilustrado na Figura 3.

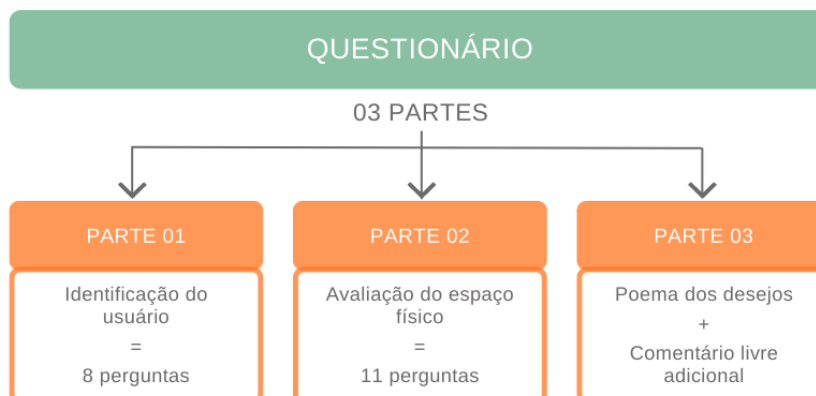


Figura 3 – Organograma a estrutura do questionário.

Fonte: Autoras (2022).

De acordo com Rheingantz et al. (2009), o questionário é um instrumento de pesquisa que contém uma série ordenada de perguntas, relacionadas a um determinado assunto ou problema que devem ser respondidas por escrito, sem a presença do pesquisador. Ele pode ser considerado uma importante fonte de coleta de informações, pois é possível aplicá-lo em um grande número de respondentes e depois identificar as regularidades entre os grupos de respostas das pessoas, configurando perfis de usuário.

No questionário, é utilizado o método inferencial e análise estatística descritiva dos dados finais. O objetivo principal da inferência estatística é obter informações sobre uma população a partir de uma amostra (FARIAS, 2015), enquanto que a análise estatística descritiva consiste em organizar, resumir e apresentar dados numéricos e assim torná-los em distribuições de frequências, gráficos ou diagramas (VIALI, 2022). O tamanho da amostra foi aleatório e por conveniência, pois foi definido que qualquer sexo, idade e escolaridade pudessem responder.

A estrutura do questionário compõe-se de 03 partes. Na primeira parte, há um conjunto de perguntas fechadas, que visam identificar o usuário. Para tanto, foram elaboradas alternativas referentes à idade, ao sexo, à escolaridade, relação e tempo de acesso ao IFFar e se possui alguma deficiência.

Além da primeira etapa, a segunda parte diz respeito a uma avaliação do espaço físico do *campus*. As perguntas fechadas poderiam ser respondidas em uma escala Likert de 5 pontos através dos termos "Muito bom", "Bom", "Regular", "Ruim", "Muito ruim".



A terceira parte do questionário é uma pergunta referente ao Poema dos Desejos (*Wish poem*), que consiste em uma técnica em que os usuários podem expressar seus sonhos e verdades, quando respondem à frase “*Eu desejo que (o local em questão)...*”. Como a frase é bem abrangente, há um alto grau de espontaneidade e autenticidade dos usuários. Ademais, ao final há a possibilidade de complementação de natureza livre por meio da elaboração de um comentário adicional. É oportuno salientar que este comentário não foi anexado de forma obrigatória ao questionário; portanto, não foi respondido por toda a amostra.

O questionário foi aplicado utilizando a ferramenta Google Forms entre os dias 20 de abril de 2021 a 25 de setembro de 2021. O tempo estimado de resposta compreende aproximadamente 05 minutos. Ao todo houveram 105 respostas ao questionário e 12 foram eliminadas na terceira parte em função de respostas incompletas ou por apresentarem sentidos incoerentes.

É pertinente salientar ainda que a pesquisa não foi aprovada pelo Comitê de Ética da Instituição por consequência do tamanho de sua amostra. Contudo, para uma pesquisa continuada nos demais *Campi* da rede federal que deseja ser realizada por outros pesquisadores, sugere-se a aprovação de tal metodologia, a fim de abranger um público maior.

RESULTADOS

Os resultados das duas etapas do presente trabalho são apresentados nos próximos itens.

Primeira etapa: *Walkthrough*

A utilização do instrumento *Walkthrough*, compreendendo a análise qualitativa, foi realizada em dupla de pesquisadores através da plataforma de reuniões virtuais, com fotos da Instituição projetadas na plataforma, gravador do próprio aplicativo e anotações em papel, ver Figura 4. Tal abordagem foi necessária devido aos desdobramentos da pandemia e as recomendações de segurança sanitária.

O estudo foi direcionado por perguntas amplas, abrindo espaço para a livre expressão de cada entrevistado a respeito das suas emoções e percepções quando em contato com o ambiente construído. A escolha da realização desse tipo de abordagem proporciona também uma maior flexibilidade e fluidez à conversa. As perguntas, na respectiva ordem, foram:

1. Como você define o termo “acessibilidade”?

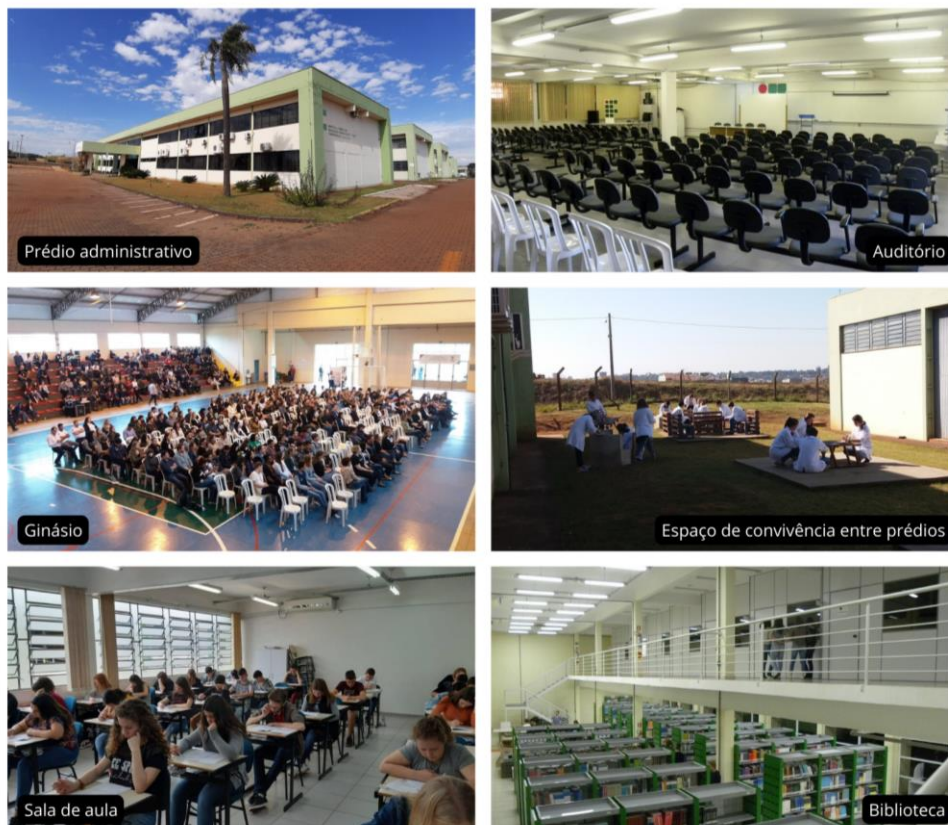


Figura 4 – Recorte das imagens apresentadas durante a atividade de *Walkthrough* com fotos da Instituição.

Fonte: Instituto Federal Farroupilha - *Campus Santa Rosa* (2022).

2. Na sua visão, existe(m) barreira(s) arquitetônicas e/ou urbanísticas IFFAR - *Campus Santa Rosa* que impeçam o pleno desenvolvimento de uma pessoa deficiente? Explique.

3. Na sua visão, existe(m) barreira(s) sociais IFFAR - *Campus Santa Rosa* que impeçam o pleno desenvolvimento de uma pessoa deficiente? Explique.

4. Você já vivenciou/presenciou alguma dificuldade IFFAR - *Campus Santa Rosa* decorrente de inacessibilidade? Relate.

5. Você já deixou (ou conhece alguém) que tenha deixado de participar de algum evento ou atividade IFFAR - *Campus Santa Rosa* por falta de acessibilidade? Relate.

6. Você acredita que os direitos da pessoa com deficiência estão sendo garantidos, com relação à acessibilidade dos espaços de circulação e permanência dentro do IFFAR - *Campus Santa Rosa*?

7. Na sua opinião, quais são os desafios da pessoa com deficiência? E tais desafios são identificados dentro do IFFAR - *Campus Santa Rosa*?



8. Você tem sugestões/apontamentos sobre o modo de acessibilidade (arquitetônica e social) encontrada no IFFAR - *Campus Santa Rosa*?

A fim de obter uma avaliação mais próxima da realidade, buscou-se abranger os diferentes grupos que usufruem das instalações do IFFar, por isso, foram entrevistados: três alunos do terceiro ano do Ensino Médio Integrado; três alunos do Curso Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo que estejam cursando do 4º semestre em diante; três professores do *Campus*, sendo um do Curso Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo; três servidores do *Campus*; três usuários com deficiência (estudantes, servidores...); três servidores integrantes do Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), totalizando uma amostra de 18 pessoas. As conversas ocorreram entre maio e setembro de 2021, com duração média de 40 minutos.

Ao analisar os dados obtidos com o *Walkthrough*, verifica-se que os usuários validam, de forma geral, os conceitos para os quais o Instituto foi idealizado, destacando diversas melhorias a serem realizadas a fim de garantir uma inclusão íntegra. Entre as assertivas, destacam-se a utilização de piso tátil em grande parte da Instituição, sinalização acessível em braile, plataforma elevatória na biblioteca, mobiliário adaptado nas salas de aula para todos os estudantes, equipe de manutenção presente no *Campus*, realizando o apoio necessário.

Quando se enfoca nas questões de inadequações do espaço físico, os usuários salientam pontos comuns. Dentre eles, os acessos para o ginásio, refeitório e biblioteca são falhos, principalmente em dias de chuva, ocasionando poças de água no estacionamento – onde não há drenagem pluvial e passagem coberta –, seguido de grande declividade, além de uma calçada estreita e precária, no caso do ginásio. Uma servidora do *Campus* destaca: “*Eu me lembro assim de lugares que fica(m) poças enormes, e daí se um cego passar ali?*”

Outro ponto comentado foi a utilização de portas inadequadas em banheiros Pessoa com Deficiência (PCDs), nos corredores e na biblioteca, portas de abrir dispostas de maneira a dificultar a utilização por cadeirantes. O acesso para o Prédio da Eletromecânica foi frequentemente realçado por apresentar alto grau de dificuldade em seu percurso, consequência do grande desnível no terreno, despreocupação com implantação de rampas, sem promoção de acesso coberto e seguro, inexistência de calçadas largas e piso tátil. No próprio prédio da Eletromecânica, não há rampas ou elevadores, dificultando a vivência de cadeirantes ou pessoas com baixa mobilidade nesse espaço. Conforme um dos usuários do



Campus: “[...], tu tem que esperar a pessoa chegar pra daí a força humana entrar em jogo, porque a gente não tem a estrutura né, isso tem que ser trabalhado.”

Demais obstruções arquitetônicas citadas: a única rampa que conecta ao segundo pavimento nos prédios pedagógicos e administrativo possui declividade acentuada; há mudanças de piso sem continuidade de nível; catracas no refeitório que solicitam ao cadeirante sempre procurar uma rota alternativa.

Em suma, todos os desfalques no *Campus* resultam em um fator principal, destacado por uma aluna do ensino superior: *“Eu acho que um dos principais problemas ainda que a gente vê é ter autonomia de conseguir utilizar o espaço”*. Tais configurações foram aprovadas em projetos, pois apresentam como base a parte teórica de normas, como a NBR 9050 (ABNT, 2020), referente à acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, mas que, na prática, são insuficientes para o uso integral.

Pela análise de documentações e informações institucionais divulgadas nas plataformas virtuais do IF Farroupilha, identifica-se que a Instituição tem a temática da inclusão como eixo essencial de suas ações, visando “a garantia do respeito, do acesso, da participação e da permanência com êxito de todos e todas no âmbito do IFFar.” (IFFAR, 2018). No que tange ao ambiente construído, os projetos dos ambientes existentes e às futuras ampliações são norteados pela: (i) NBR 9050 (ABNT, 2020), que dispõe sobre a acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos; (ii) Lei Nº 10.098 (BRASIL, 2000), que estabelece condições de acessibilidade alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos no interior dos edifícios públicos e privados, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida; (iii) Lei Nº 13.146 (BRASIL, 2015), que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

Todavia, mesmo seguindo as instruções preconizadas nas normativas e nas leis, a percepção do usuário indica que tais instrumentos não são eficazes para garantir uma acessibilidade eficaz. Nesse sentido, mais esforços devem ser realizados, visando a efetiva implementação do desenho universal nos espaços construídos, principalmente os públicos e educacionais, para que todos e todas possam usufruir, independentemente de suas características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável.



Segunda etapa: questionário

Ao englobar a análise quantitativa da pesquisa, enfoca-se nos dados obtidos através do questionário, aplicado para 105 usuários do IFFar *Campus* Santa Rosa. Os resultados obtidos estão ilustrados nas Figuras 5 e 6. No que se refere à primeira parte do questionário, sobre identificação do usuário, nota-se um predomínio de pessoas do sexo feminino, com 76,2%. A faixa etária prevalente é dos 19 aos 30 anos, totalizando 41% dos respondentes, e 58,1% frequentando o IFFar num intervalo de tempo de 2 a 5 anos. Além disso, foram questionados majoritariamente alunos do *Campus*, totalizando 31,7% alunos do Ensino Médio e 41% alunos do Ensino Superior, sendo desses 28,6% do Curso Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo. Outro dado relevante é que 95% dos respondentes não possuem deficiência, 3,8% apresentam algum grau de deficiência visual e 3% mobilidade reduzida.

A segunda parte do questionário compreende a avaliação do espaço físico, em que foram constatados que 54,3% dos respondentes concordam parcialmente que as instalações do IFFar atendem às necessidades de acessibilidade, de maneira geral. Abrangendo, em um primeiro momento, os espaços de circulação e pouca permanência, questiona-se sobre o estacionamento do *Campus*. Nota-se que atingiram o nível de satisfação “bom” as rampas, a sinalização sonora, a manutenção e as vagas destinadas a pessoas com deficiência, variando de 39 a 57 usuários que concordam. Já as faixas de pedestres com sinalização visual e as conexões entre os prédios foram consideradas regulares por 37 e 31 respondentes, respectivamente. A respeito dos corredores da Instituição, 56 pessoas consideram ótimas as dimensões das portas e, para as demais questões, sejam elas a sinalização do piso tátil, a altura do corrimão, o guarda-corpo, mobiliários, a sinalização visual, o revestimento do piso e a rampa existente, prevalece o nível de satisfação “bom”, tendo de 43 a 57 pessoas concordando com tal resposta.

A segunda página dos resultados do questionário traz a análise do espaço físico com enfoque aos ambientes de permanência, conforme a Figura 6. Desta maneira, ao focar nas dimensões das portas, mobiliário, mesa adaptada para cadeirante, revestimento do piso e nas rotas acessíveis para atividades coletivas das salas de aula do Instituto, verifica-se que, a resposta que predomina é a denominada como “bom”, variando de 40 a 52 respondentes favoráveis a ela. Outro ponto que merece destaque é o refeitório, onde o item referente às dimensões das portas atingiu o patamar de “ótimo”, com 51 pessoas concordando com tal classificação. Já as perguntas referentes aos mobiliários, revestimento do piso e sinalização



visual são vistas como “bom”, tendo como intervalo de respondentes de 47 a 52. Tal qual o espaço anterior, as dimensões das portas também foram avaliadas como “ótimo” no auditório, com um total de 58 pessoas favoráveis. Além disso, o mobiliário e o revestimento do piso foram conceituados em sua maioria como “bom” conforme 48 e 57 usuários respectivamente, enquanto o espaço destinado para cadeirante como “regular” de acordo com 39 respondentes.

A respeito dos laboratórios, seus três itens (dimensões das portas, mobiliário e revestimento do piso) foram estabelecidos como “bom”, variando de 49 a 57 pessoas favoráveis. Quanto ao ginásio de esportes, as dimensões das portas foram classificadas como “ótimo” por 66 usuários, a sinalização visual e o revestimento de piso são vistos como “bom” por 43 e 49 pessoas respectivamente e, infelizmente, a arquibancada foi avaliada como “regular” pela maioria dos respondentes, sendo eles 37. Como último espaço analisado, têm-se os sanitários. Neles, foram elencados 6 itens a serem avaliadas a percepção. Primeiramente, quanto à localização deles em rota acessível, identificou-se um empate de 45 pessoas entre aqueles que consideram como “ótimo” e “bom”, assim como no assunto sobre as barras de apoio no banheiro PCD, com 38 respondentes de cada lado já citados. Em suma, o mobiliário, as dimensões das portas, o revestimento do piso e a sinalização visual e tátil na entrada do banheiro PCD foram classificados como “bom” por um intervalo de respondentes de 44 a 54.

Por conseguinte, a terceira etapa do questionário consistiu na aplicação de um poema dos desejos, no qual havia uma caixa de texto aberta para escrever de acordo com a seguinte frase: *“No que se refere à acessibilidade no ambiente físico do IFFAR, complete a frase: “Eu desejo que o IFFAR...”*”. Os 05 assuntos mais citados foram expostos no infográfico na Figura 6 compreendendo a acessibilidade e a inclusão de modo global, a promoção de um aperfeiçoamento de condições para pessoas deficientes visuais e físicas, a execução de manutenção de forma periódica, a revisão e consequentemente adequação de questões relacionadas ao acesso ao ginásio, eletromecânica, refeitório e biblioteca, a conservação do que está adequado, além de procurar sanar as problemáticas existentes.

As sugestões relacionadas à acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida envolvem a instalação de corrimãos em rampas e nos corredores; a adequação do banheiro para Pessoas com Deficiência (PCD); o uso de mais placas e sinalização; mais rampas com inclinação adequada; uso de materiais adequados; e o aumento do tamanho dos corredores. Por fim, este estudo demonstra a importância da Avaliação Pós-Ocupação para o



IX Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído
X Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral
12 a 14 de outubro de 2022 em Santa Maria, RS

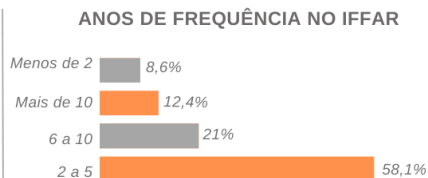
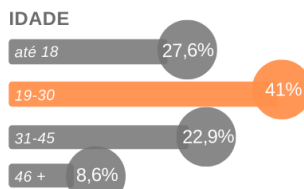


planejamento de intervenções no ambiente construído, de modo a atender a importantes demandas e necessidades dos usuários principais.

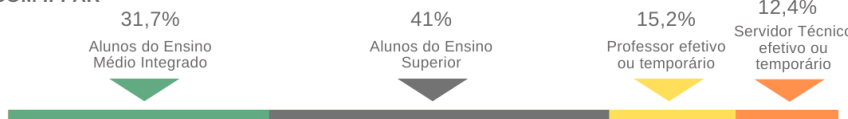


RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO

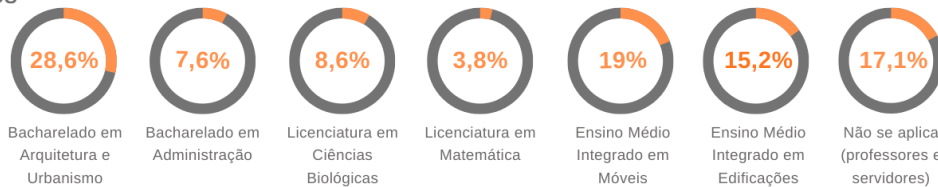
Primeira Parte: 105 respostas



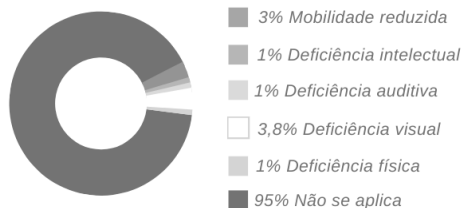
RELAÇÃO COM IFAR



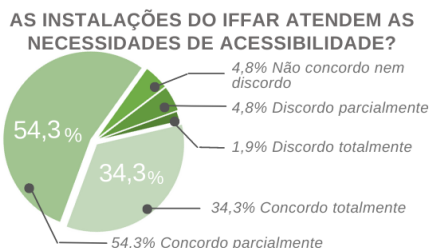
CURSOS



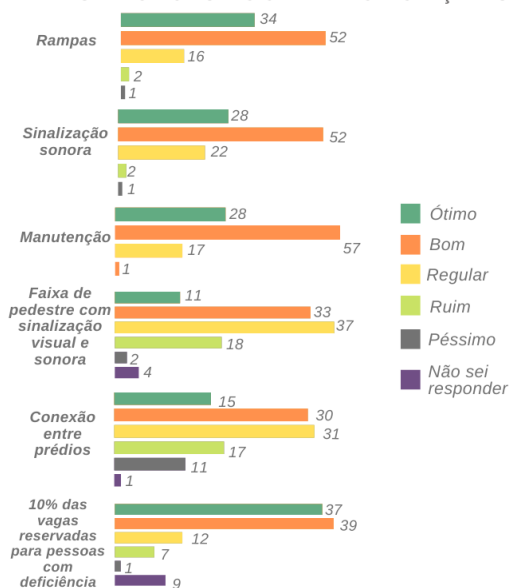
PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO IFAR



Segunda Parte: 105 respostas



A RESPEITO DO ESTACIONAMENTO E CALÇADAS



A RESPEITO DOS CORREDORES

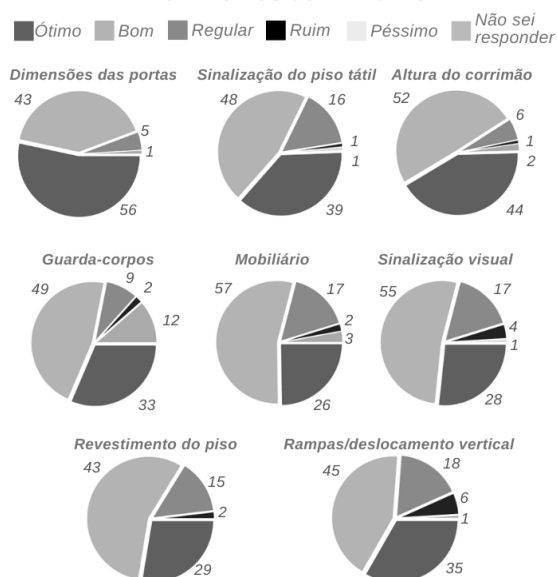


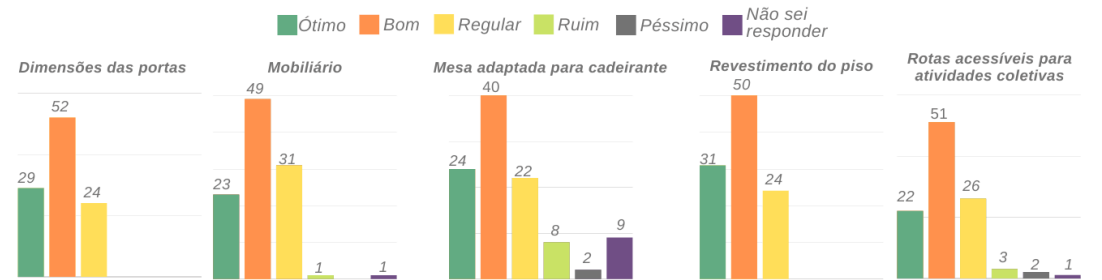
Figura 5 – Primeira página dos resultados do questionário.

Fonte: Autoras (2022).

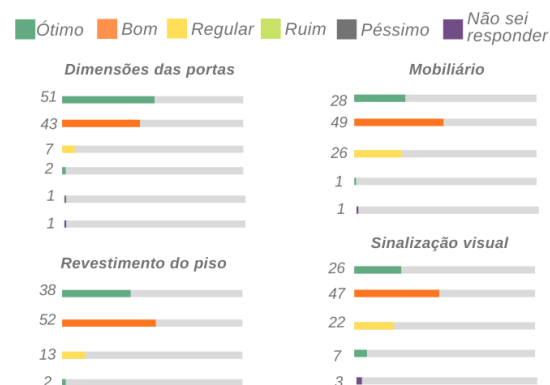


RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO

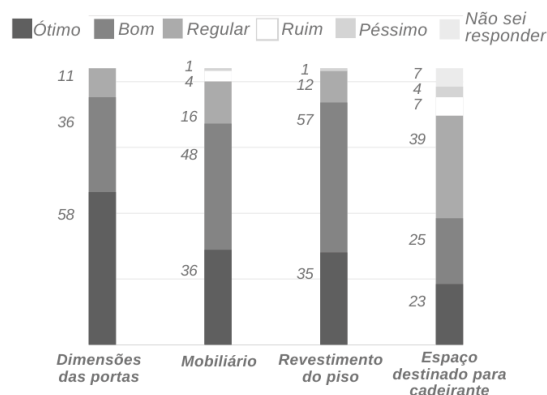
A RESPEITO DAS SALAS DE AULA



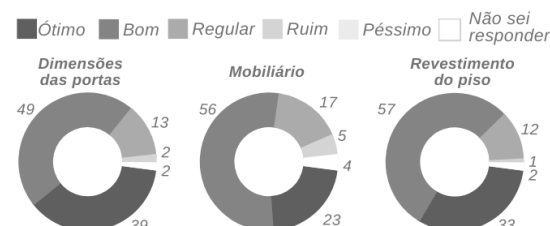
A RESPEITO DO REFEITÓRIO



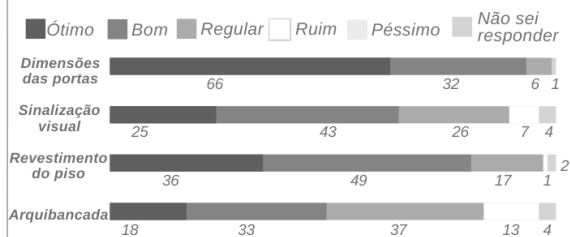
A RESPEITO DO AUDITÓRIO



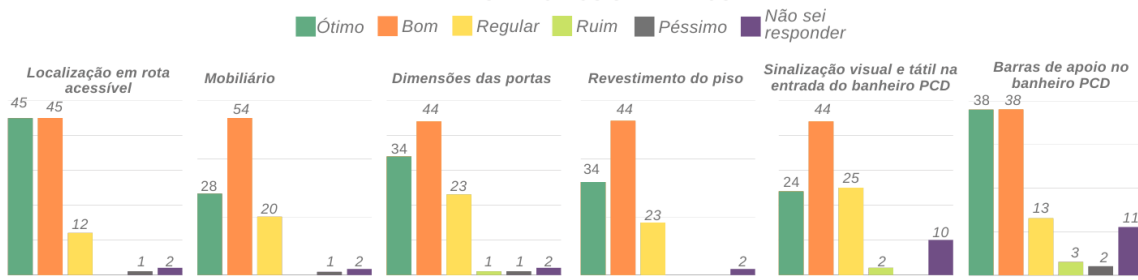
A RESPEITO DOS LABORATÓRIOS



A RESPEITO DO GINÁSIO DE ESPORTES



A RESPEITO DOS SANITÁRIOS



Terceira Parte: 93 respostas

POEMA DOS DESEJOS (TOP 5)



- 1) Ser acessível e inclusivo para todos.
- 2) Proporcionar melhores condições para deficientes físicos e visuais.
- 3) Realizar manutenções gerais constantemente.
- 4) Adequar os acessos da biblioteca, ginásio, refeitório e eletromecânica.
- 5) Manter a sua qualidade e buscar melhorar o que não está de acordo.

Período de coleta: de 20 de abril de 2021 a 25 de setembro de 2021.

Figura 6 – Segunda página dos resultados do questionário.

Fonte: Autoras (2022).



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cotidianamente, pessoas com deficiências enfrentam inúmeras barreiras, resultantes da incompreensão sobre a deficiência e seu impacto em suas vidas e na sociedade. A necessidade de solucionar os desafios de um ambiente pouco acessível reforça a importância de identificar novas ações por meio de APO, pois tais barreiras afetam não apenas questões de saúde ou assistência, mas podem comprometer o desenvolvimento social de alguns usuários (TETI et al., 2020). Dessa forma, a APO aplicada no presente estudo de caso permitiu inferir a relação direta entre a concepção dos espaços, produtos e ambiente construído com as demandas de seus usuários, conferindo o poder que os espaços urbanos e arquitetônicos têm de assegurar os princípios essenciais do Estatuto da Pessoa com Deficiência (2015), o qual assegura que a acessibilidade é uma garantia que possibilita a pessoa a viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social.

Observa-se, desta forma, que os dois instrumentos aplicados para realizar o diagnóstico na pesquisa foram satisfatórios para a análise proposta. Tendo em vista que ambas as etapas são complementares, foi possível realizar uma análise quantitativa geral das instalações da instituição e também uma análise qualitativa do discurso com relação à inclusão social no local. Desse modo, é inoportuno retirar ou adicionar etapas do processo. O diagnóstico desenvolvido permitiu aferir que o espaço em análise ainda conta com barreiras que limitam ou impedem o acesso de público com deficiência, mesmo após a Instituição seguir os requisitos estipulados pelas normativas e leis referentes à acessibilidade e desenho universal. Nesse sentido, a APO permitiu compreender as relações entre usuários e os ambientes usufruídos no *Campus* do IFFar Santa Rosa, além de conceber as reais necessidades de inclusão das pessoas com deficiência, criando redes de conhecimento. Dentre as principais demandas elencadas, constam melhorias na conexão entre os prédios da eletromecânica, acesso ao ginásio, ao refeitório e à biblioteca, e o aprimoramento de mecanismos e dispositivos que garantam a autonomia, principalmente, nas portas de abrir para os cadeirantes.

Verifica-se, portanto, que as reais dimensões práticas estão distantes dos pressupostos teóricos de acessibilidade, visto a análise da percepção dos usuários do presente estudo. Para transpor tal barreira, seria de grande valia que o poder público oportunizasse a elaboração e o debate das normas sobre acessibilidade com as pessoas com deficiência e não somente para elas. Ademais, o presente estudo contribui para uma educação civil inclusiva, ao questionar se de fato os espaços públicos de educação existentes, que são regulamentados por normativas e



leis, se configuram em espaços de (con)vivência de inclusão e oportunizam um desenho universal efetivo.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem às instituições que apoiam as pesquisadoras envolvidas neste estudo: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, ABNT NBR 9050:2020, de 03 de outubro de 2020. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. **ABNT**: Rio de Janeiro, RJ, 03 out. 2020.

AKSOY, M. AND UZUNOGLU, S.S. **Assessment of user satisfaction in an intelligent office building in Istanbul**. 18. Vol. 3. ed. 2020. Journal of Facilities Management: Emerald Publishing Limited, 2020, p.325-340. <https://doi.org/10.1108/JFM-05-2020-0030>.

BEGUOCI, Leandro. **Inclusão não é favor, é dever**, 2019. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/15166/inclusao-nao-e-favor-e-dever>. Acesso em: 05 fev. 2022.

BRASIL. Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**: capítulo I, Brasília, DF, 07 set. 2015.

____. Lei Nº 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 09 nov. 2000.

CONSUP. Resolução Nº 079/2018, de 13 de dezembro de 2018. Aprova, nos termos e na forma constantes do anexo, a Política de Diversidade e Inclusão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **CONSUP**. Santa Maria, RS, 13 dez. 2018.

DA SILVA, Emerson V.; DE ARAÚJO, Miriam Esperidião. **O Papel do Estado, dos Docentes e da Família na Constituição de uma Educação Inclusiva**, 2022. Disponível em: <https://sigaa.ufpa.br/sigaa/verProducao?idProducao=279695&key=0d1c31722283b1126c1d8985fcf20241>. Acesso em: 05 fev. 2022.

FARIAS, Ana Maria Lima de. **Métodos estatísticos aplicados à Economia**. Departamento de Estatística, UFF, Rio de Janeiro, 2015.

FRANÇA, Ana J. G. L.; ONO, Rosaria; ORNSTEIN, Sheila W.; VILLA, Simone B. **Avaliação Pós-ocupação: Como desenvolver projetos melhores avaliando edificações existentes**,



2018. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/907536/avaliacao-pos-ocupacao-como-desenvolver-projetos-melhores-avaliando-edificacoes-existentes>. Acesso em: 22 jan. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2010**, 2012. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=9749&t=destaques>. Acesso em: 24 jan. 2022.

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. **Sobre o Campus**, 2016. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/institucional-sr>. Acesso em: 31 mai. 2022.

____. **Sobre o IFFar**, 2015. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/sobre-o-iffar/a-institui%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 19 jan. 2022.

____, Reitoria. **Resolução CONSUP Nº 079/2018, de 13 de dezembro de 2018**, 2018. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/17374/52350ac24128d7696fe6f4c4d6e3a100>. Acesso em: 9 set. 2021.

MEIR, I. A.; GARB, Y.; JIAO, D.; CICELSKY, A. **Post-Occupancy Evaluation: An Inevitable Step Toward Sustainability**. 3. Vol. Advances in Building Energy Research, p.189-219, jan. 2009. DOI: 10.3763/aber.2009.0307.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial sobre a deficiência** / World Report on Disability, The World Bank. São Paulo: SEDPcD, 2012. 334 p.

____. **Disability and health**, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>. Acesso em: 24 jan. 2022.

PRIESER W. and VISCHER J. **Assessing Building Performance**. 1. ed. Oxford: Elsevier, 2005, cap. 1, p. 8.

RHEINGANTZ, P. A. et al. **Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a Avaliação Pós-Ocupação**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009. p. 12 e 117.

TETI, B.; VASCONCELOS, B.; SILVA, L.; ARRUDA, V. **Métodos de Avaliação Pós-ocupação (APO) Sob a Ótica da Acessibilidade Universal**. Revista de Engenharia e Pesquisa Aplicada, v. 5, n. 3, p. 1-9, 16 mai. 2020.

VIALI, Lori. **Estatística básica: enfoque exatas**, 2022. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.mat.ufrgs.br/~viali/sociais/mat02214/material/apostilas/EDSociais.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2022.

VILLA, S. B.; BRUNO, D. C.; SANTOS, A. L. T. dos. **Avaliação pós-ocupação da qualidade na habitação por meio do aplicativo “Como você mora?”: estudo de caso na cidade de Uberlândia**. Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 225-247, jul./set. 2020. ISSN 1678-8621. Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído.

ZANINI, C. M. **Elaboração de um instrumento e avaliação de segurança em calçadas**. 2017. 183 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.