

REVISTA

GEOMETRIA GRÁFICA

Sensibilização aos conceitos de desenho universal: uma experiência de formação espacial inclusiva na Universidade Federal de Alagoas

Awareness to universal design concepts: an inclusive spatial training at Universidade Federal de Alagoas

Joiciane Maria Leandro Santos

Mestranda em Arquitetura e Urbanismo

Universidade Federal de Alagoas, Maceió - AL, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2620-4058>

joiciane.santos@fau.ufal.br

Thaís Sampaio Sarmento

Doutora em Design

Universidade Federal de Alagoas, Maceió - AL, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5460-1392>

thaís.sampaio@fau.ufal.br

Aryane de Alcântara Medeiros

Mestranda em Arquitetura e Urbanismo

Universidade Federal de Alagoas, Maceió - AL, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9096-5210>

aryane.medeiros@fau.ufal.br

Recebido em: 07/10/2024

Aceito em: 18/10/2024

RESUMO

Apesar das críticas à simulação de deficiência, as atividades universitárias de sensibilização são frequentemente utilizadas para aumentar a compreensão dos desafios enfrentados pelas pessoas com deficiência. Por essa razão, na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFAL costumam-se realizar atividades de sensibilização junto aos estudantes de graduação do *Campus A. C. Simões*, em Maceió Alagoas. A sensibilização contou com a participação de 4 equipes de estudantes de graduação de Arquitetura e Urbanismo e Design do 7º período da Ufal. Os participantes foram designados a escolherem tecnologias assistivas para a



atividade de simulação de deficiência e uma rota dentro da instituição. Os resultados das análises resultaram em mapas que demonstraram a percepção dos estudantes sobre as dificuldades de circulação no campus universitário. O artigo finaliza com a percepção dos estudantes sobre seu processo de formação enquanto agentes de intervenção espacial.

PALAVRAS-CHAVE: sensibilização; desenho universal; acessibilidade espacial; *campus* universitário.

ABSTRACT

Despite criticisms of disability simulation, university awareness-raising activities are often used to increase understanding of the challenges faced by people with disabilities. For this reason, an awareness-raising activity is continuously carried out at the Faculty of Architecture and Urbanism of the Federal University of Alagoas. The experience was done with the participation of 4 teams of Architecture, Urbanism and Design undergraduate students from the 7th period at Ufal. Participants were assigned to choose assistive technologies for the disability simulation activity and a shift within the institution. The results of the analyzes resulted in maps that demonstrated the students' perception of the difficulties of movement on the university campus. The article ends with the students' perception of their training process as agents of spatial intervention.

KEYWORDS: awareness; universal design; spatial accessibility; university campus.

1 INTRODUÇÃO

A Universidade Federal de Alagoas é a maior instituição pública de ensino superior do Estado de Alagoas - foi criada em 25 de janeiro de 1961. Atualmente existem cerca de 26 mil alunos matriculados nos 84 cursos de graduação, distribuídos em 23 Unidades Acadêmicas. No *Campus* A. C. Simões, localizado em Maceió, são 53 cursos, que concentram a maior parte dos estudantes de graduação e de pós-graduação.

A Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) foi criada em 2006 com o novo estatuto da UFAL, resultante do desmembramento do Centro de Tecnologia, ancorada pelo curso de Arquitetura e Urbanismo, criado em 1973, e pelo Programa de Pós-

Graduação Dinâmica do Espaço Habitado, criado em 2003. Com o Projeto REUNI, a FAU ampliou em 20% o número de vagas ofertadas, criando o curso de graduação em Design, aprovado pelo CONSUNI em julho de 2010 e iniciado em fevereiro de 2011.

De acordo a V Pesquisa de Perfil Socioeconômico e Cultural dos (as) Graduandos (as) das Ifes (Edufal, 2020) utilizou-se a variável **deficiência** para mensurar o contingente de estudantes que apresentam alguma deficiência. Os indicadores acerca dessa população específica, notadamente no espaço acadêmico das universidades brasileiras são extremamente úteis para o desenho de novas políticas de acesso, mobilidade, bem-estar acadêmico e qualidade de vida desses grupos.

Em 2018, 55.847 estudantes universitários brasileiros apresentavam algum tipo de deficiência. Isto representou um aumento de 78,8% desta população em relação a dados de 2014. Essa significativa elevação pode ser atribuída à Lei nº 13.409/2016, que passou a acrescentar pessoas com deficiência aos sistemas de cotas das Ifes. Na UFAL, 5% dos estudantes afirmaram apresentar algum tipo de deficiência. Em números absolutos, a UFAL registrou os seguintes números de matriculados por tipos de deficiência (Quadro 1):

Quadro 1 - Tipo de deficiência – UFAL – 2018.

TIPO DE DEFICIÊNCIA	QUANTIDADE
Baixa visão ou visão subnormal	1.078
Cegueira	21
Auditiva	87
Surdez	43
Surdo-cegueira	10
Física	130
Intelectual	50
Deficiência Múltipla	8
Transtorno global do desenvolvimento	21
Altas habilidades/superdotação	64
Total	1.512

Fonte: Adaptado pelas autoras da EDUFAL (2020).

Na medida em que as instituições universitárias ampliaram o acesso de estudantes com deficiência ao ensino superior, várias pesquisas têm sido publicadas acerca das dificuldades decorrente deste processo. A inclusão desses estudantes representa um novo compromisso das universidades em garantir a qualidade da infraestrutura e as condições de aprendizagem satisfatória em resposta às demandas. A chegada de PCDs ao ensino superior leva os estudantes a enfrentarem uma realidade educacional nova, necessariamente mais complexa e desafiadora (Coulon, 2008; Fernandes & Almeida, 2007).

A experiência universitária, face às exigências da sociedade atual, tem um papel importante no desenvolvimento pessoal e social dos indivíduos, podendo contribuir para lhes conferir novas visões de realidade, e possibilitar (re)posicionamentos identitários e relocalizações espaço-temporais, transformações essas que ocorrem de forma dinâmica e negociada (Ressurreição, 2013). Dinâmicas de aprendizagem participativas, monitorias, aulas de campo e aprendizagem baseada em solução de problemas costumam resultar numa aprendizagem mais profunda.

Nesse sentido, os exercícios de sensibilização que estudantes de Arquitetura e Urbanismo e Design podem desenvolver na universidade consistem numa atividade prática na qual o aluno assume de forma simulada alguma situação a ser pensada e resolvida, simulando uma situação de trabalho profissional. Na atividade de campo – sensibilização em acessibilidade são necessários materiais e tecnologias assistivas para auxiliar nos exercícios de simulação. No caso de pessoas cegas, é necessário vendas nos olhos e uma bengala-longa; para pessoas com mobilidade reduzida, é preciso cadeiras de rodas ou muletas; para pessoas idosas, é possível utilizar uma roupa especial, ou utilizar pesos nas pernas e óculos com as lentes amareladas.

Essa atividade é interessante, pois mostra, para os estudantes, a dificuldade das pessoas que enfrentam restrições em ambientes deficientes. No entanto, ela não serve para compreender as necessidades reais das pessoas com deficiência que estão habituadas à sua rotina e que desenvolvem outras habilidades para compensá-la: é o caso das pessoas cegas que se orientam a partir dos demais sentidos, como a audição, o olfato e o háptico (Dorneles, 2014, p. 127).

Tomando em consideração a relevância de ações para a promoção da inclusão e a necessidade de conhecer os sistemas com esse fim no ensino superior, discutimos

o contexto inclusivo e as práticas voltadas à inclusão, a partir dos trabalhos desenvolvidos pelos estudantes que participaram da experiência de sensibilização da UFAL, neste ano.

Este artigo foi elaborado com dados de aulas de campo – de natureza exploratória e analítica sobre uma sensibilização em acessibilidade no Campus A. C. Simões da UFAL. As autoras tiveram a oportunidade de participar na qualidade de docentes e de monitoras – realizando estágio docente. Outro grupo de participantes foram os integrantes do NAC – Núcleo de Acessibilidade da UFAL.

Em 2005 foi criado pelo MEC o Programa Incluir (Programa de Acessibilidade na Educação Superior) objetivando fomentar a criação e a consolidação de Núcleos de Acessibilidade nas Universidades Federais, que seriam os orquestradores de ações institucionais para o desenvolvimento da inclusão de pessoas com deficiência na vida acadêmica na perspectiva de eliminar barreiras pedagógicas, arquitetônicas e na comunicação e informação, promovendo o cumprimento dos requisitos legais de acessibilidade. Por meio deste programa, a UFAL vem buscando solucionar questões existentes nos seus diferentes campi, em busca de uma maior inclusão de seus estudantes.

1.1 Agentes fundamentais no processo da sensibilização

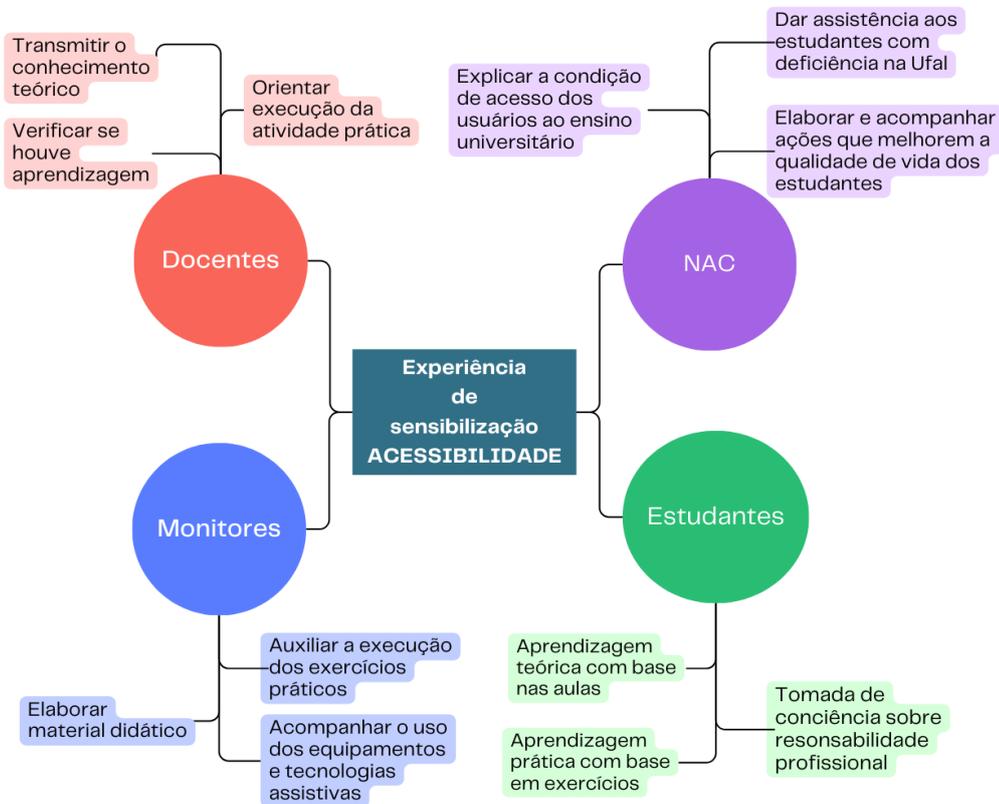
A atividade foi desenvolvida a partir de um objetivo de compartilhamento de saberes e tarefas, distribuídos entre os 4 agentes envolvidos no processo de sensibilização, conforme descrição de atividades e funções (ver figura 1):

- Atividades docentes: transmissão do conhecimento teórico em aulas, organização do exercício e dos equipamentos, dos tempos de execução, verificação das aprendizagens e supervisão geral da atividade;
- Atividades das monitoras em estágio docente: organização das equipes, elaboração do mapa geral do campus e distribuição dos setores, acompanhamento do registro das experiências práticas, controle dos equipamentos e tecnologias assistivas e obtenção dos feedbacks dos participantes;
- Atividades dos estudantes de graduação: participação nas aulas teóricas, participação direta na execução da experiência em grupos de 4 a 5 pessoas.

Dentro do grupo deveria haver um sujeito simulador, um auxiliar na execução do percurso, um sujeito responsável pelo registro em foto, vídeo e texto. A equipe deve demonstrar as aprendizagens que levarão para o exercício profissional;

- Atividades dos servidores do NAC: participação por meio do relato das vivências que acompanham no campus, junto aos estudantes PCDs reais, no registro de tais experiências para o futuro das ações do setor, elaborar o relato para transmissão à gestão central da Ufal.

Figura 1 – Esquema de distribuição e funções e atividades da sensibilização.



Fonte: Autoras.

Buscou-se compreender a aplicação dos conhecimentos teóricos discutidos em sala de aula da disciplina de Desenho Universal e Acessibilidade no Ambiente Construído. Durante a sensibilização, os estudantes puderam experienciar as dificuldades reais enfrentadas diariamente pelas pessoas com deficiência, que usufruem do Campus A. C. Simões da UFAL. Assim, o estudo teve como objetivo

vivenciar os desafios e dificuldades das pessoas com deficiência na experiência universitária, bem como a elaboração de mapas de percursos e sugestões para correção dos problemas percebidos. Destaca-se o papel fundamental das monitoras no acompanhamento dos exercícios de campo, assim como a participação do NAC/Ufal na captação de estratégias que possam ser reproduzidas em ações futuras e elaboração de diretrizes para ciência da gestão central da universidade.

Por ser tratar de um exercício de aula, com mais de 40 alunos presentes, optou-se pela realização de percursos parciais. Cada equipe ficou responsável por executar um trecho dentro dos setores apresentados pelas monitoras da disciplina. Nessa prática, os estudantes interagiram com as dificuldades espaciais, usando equipamentos de tecnologia assistiva, escolhendo o percurso que iriam desenvolver por um tempo de 10 a 20 minutos. Embora não sejam pessoas com deficiência, ao se colocarem nessas situações, puderam experienciar as mesmas dificuldades que uma pessoa com deficiência enfrenta em seu dia a dia.

2 OBJETIVO

O objetivo geral deste trabalho foi sensibilizar os alunos de Arquitetura e Urbanismo e Design, aproveitando uma experiência de vivência social pelas estruturas de circulação no Campus A. C. Simões da UFAL.

Como objetivos específicos, ressaltam-se:

- Condicionar o olhar dos alunos para a identificação e análise de estratégias do Desenho Universal em um ambiente e relacioná-las com a percepção pessoal e de usuários com deficiência nos percursos escolhidos durante a sensibilização;
- Rever, assimilar e apreender os conceitos básicos da Acessibilidade Espacial ensinados na Disciplina de Desenho Universal com uso de equipamentos de acessibilidade;
- Introduzir outros conceitos importantes e estratégias passivas através da análise das estruturas de circulação e do direcionamento da atividade por meio das percepções sensoriais e dificuldades e barreiras arquitetônicas encontradas.

3 MÉTODO

Adotou-se um procedimento metodológico com as seguintes etapas: estudo prévio do mapa geral do campus A. C. Simões e das possíveis rotas de maior fluxo de pessoas, definição dos principais aspectos de acessibilidade encontrados nos percursos, elaboração dos mapas desenvolvidos pelos estudantes, com os apontamentos percebidos, e análise das entregas em desenho e das falas das experiências vividas pelos grupos. Cada etapa se encontra descrita a seguir.

3.1 Estudo do mapa geral do Campus

O mapa geral do campus A. C. Simões foi dividido em recortes de setores contendo as vias principais de acesso, os edifícios, as calçadas e faixas de travessia de pedestres. Os alunos poderiam classificar, desenhar e complementar elementos espaciais percebidos com a execução dos deslocamentos. Alguns grupos elaboraram checklists e avaliaram as condições dos elementos espaciais de circulação, de acordo com os 4 Componentes da Acessibilidade Espacial (Dischinger, et al., 2014, p. 28), o atendimento a norma NBR 9050 (ABNT, 2020), as dificuldades encontradas, e por fim, concluíram se essas estruturas de circulação estavam acessíveis ou não.

3.2 Definição dos principais aspectos da Acessibilidade

Foram levantados os principais elementos relacionados a acessibilidade espacial que poderiam guiar esse olhar e percepção, sensibilizando os alunos e fazendo com que a análise das estruturas de circulação mostrasse as dificuldades enfrentadas pelas pessoas com deficiência cotidianamente. Nesse levantamento, foram elencados os seguintes aspectos: acessibilidade espacial, orientação, tecnologias assistivas utilizadas para sensibilização, espessura das calçadas, rampas, escadas, acessos, barreiras arquitetônicas, sinalização de piso, etc.

Decidiu-se incluir, além dos aspectos e elementos, algumas estratégias passivas de projeto. Por serem mais específicas, poderiam guiar o olhar dos alunos para determinados pontos das estruturas de circulação, além de incluir os termos técnicos utilizados. As estratégias foram escolhidas segundo Dischinger (2000). São elas: Passeio Acompanhado, e os 4 Componentes da Acessibilidade Integral e uso de equipamentos (tecnologias assistivas).

3.3 Elaboração dos Mapas de percurso por equipe

Os mapas foram elaborados pelas equipes, a fim de que os alunos se sentissem estimulados a riscar e marcar todos os pontos identificados com inadequações, com base na comparação com o material teórico de referência.

A Figura 2 mostra os momentos de preparação na aula de campo - a assistente social do NAC e as docentes expõe as informações importantes antes das equipes iniciarem a realização dos percursos. Foram demonstrados os setores do campus a serem percorridos, com o auxilia das monitoras, que auxiliaram na preparação dos roteiros de cada equipe.

Figura 2 - Registros da vivência sensibilização no Campus A. C. Simões da UFAL.



Fonte: Autoras, 2023.

3.4 Realização da Sensibilização

No semestre 2022.2, em abril de 2023, foi realizada uma oficina de sensibilização para a acessibilidade no Campus A. C. Simões da UFAL. Os passeios da avenida central do Campus A. C. Simões foram objeto de estudo dessa oficina de sensibilização, partindo de um ponto de encontro em frente a Biblioteca Central. A primeira Sensibilização para acessibilidade na UFAL reuniu membros do Núcleo de Acessibilidade (NAC), estudantes de graduação dos cursos de Design e Arquitetura e Urbanismo. Para essa sensibilização, as professoras Dr^a. Thaísa Sarmiento e a Dr^a.

Flávia Marroquim conduziram as experiências dos estudantes, junto com as monitoras e estudantes de mestrado Joiciane Santos e Aryane Medeiros.

As tecnologias assistivas utilizadas foram: cadeira de rodas, andador, bengala, muleta (Dispositivos Auxiliares de Marcha - DAM). Estas experiências realizadas no dia 04/04/2023, e os trabalhos desenvolvidos pelos alunos foram importantes recortes da zona estudada neste artigo.

Quadro 2 - Organização das equipes.

Nº	EQUIPE	MEMBROS	TECNOLOGIAS ASSISTIVAS
1	OLIVEIRA, et al, 2023	5	Cadeira de rodas
2	ARAGÃO, et al, 2023	3	Muleta canadense
3	ANDRADE, et al, 2023	3	Andador articulado dobrável 3 barras
4	SANTOS, et al, 2023	3	Cadeira de rodas

Fonte: Autoras (2023).

A Equipe 1 utilizou como tecnologia assistiva uma cadeira de rodas. O trecho foi trilhado por um membro da equipe em específico, sem auxílio dos demais, com o objetivo de aumentar a fidelidade da análise. O percurso compreendeu o trecho da Biblioteca Central até o Instituto de Ciências Atmosféricas (ICAT/UFAL). Segundo a equipe 1 (Oliveira et al., 2023), durante a simulação de percurso, foi possível observar as dificuldades enfrentadas na locomoção dentro da Universidade. O local possui rampas, mas o fato de uma delas estarem com parte inferior quebrada, a subida e até mesmo o equilíbrio na tentativa de descê-la se torna difícil. Essa rampa foi analisada e possui uma inclinação de 7,70%, ou seja, respeita a NBR 9050, mas não é o suficiente para garantir a acessibilidade. As dimensões das calçadas, que mantém a largura de 2 metros respeitando a NBR 9050-6.12.3, a qual define que a travessia deve ter no mínimo 1,20. Ademais, é respeitada a NBR 9050 - 6.12.7, a qual indica a implantação de faixa de pedestres elevadas para acessar os lados opostos da via como identificado no primeiro mapa da figura 3.

A Equipe 2 foi distribuída da seguinte forma: um membro ficou responsável para fazer o levantamento físico e fotográfico, o segundo para realizar o de passeio

de sensibilização com a simulação do uso da muleta canadense e o terceiro pela elaboração de diagnóstico. Este estudo foca na identificação das barreiras que dificultam a locomoção de pessoas com deficiência na Avenida Principal da UFAL, especialmente nos acessos às agências bancárias e ao CIC, como mostra o segundo mapa (figura 3). As análises revelaram problemas como calçadas deterioradas, falta de sinalização adequada, rampas inacessíveis e estacionamentos mal planejados, comprometendo a autonomia e segurança dos usuários com mobilidade reduzida. Os ambientes analisados não atendem de forma satisfatória aos critérios de orientabilidade, deslocamento, uso e comunicação estabelecidos pela norma.

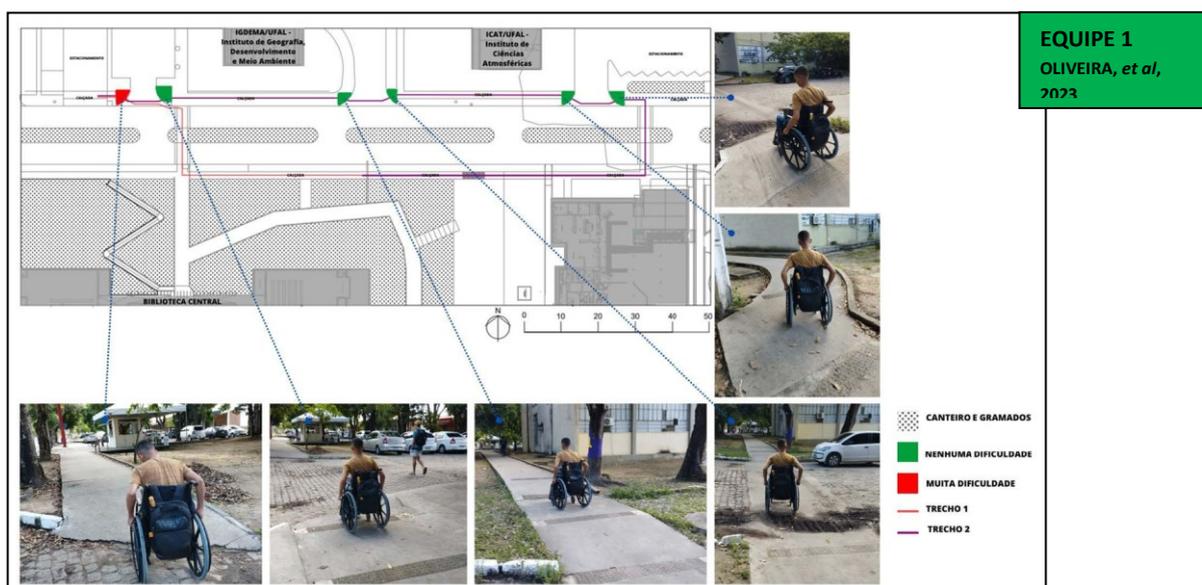
Já a Equipe 3, a experiência iniciou-se na Avenida Principal da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), uma rua de paralelepípedo, onde havia uma passagem de nível, o qual permitia o ingresso na calçada. O passeio tem largura de 2 metros, com certa inclinação, não seguindo um caminho retilíneo, e sua composição contava com britas. O caminho não conta com uma manutenção constante, dispondo de galhos, areia, buracos, desníveis constantes, rachaduras. O ambiente analisado neste artigo é o âmbito estudantil da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Campus A. C. Simões, com foco na região lateral da reitoria, como apresentado no mapa 3 (figura 3). A tecnologia assistiva utilizada foi um andador articulado dobrável 3 barras da Mercur, o qual possui uma altura que pode variar de 75 cm a 95,5 cm, largura frontal de 50 cm e posterior de 54 cm e comprimento (quando aberto) de 46 cm. O instrumento permite o uso de forma articulada ou fixa. Apesar de atender ao mínimo estabelecido pelas normas de acessibilidade, é possível constatar, com base no trecho analisado, que as dificuldades identificadas não inviabilizam a locomoção de uma pessoa que utiliza cadeira de rodas. Contudo, tais obstáculos exigem esforços adicionais, resultando em fadiga aumentada.

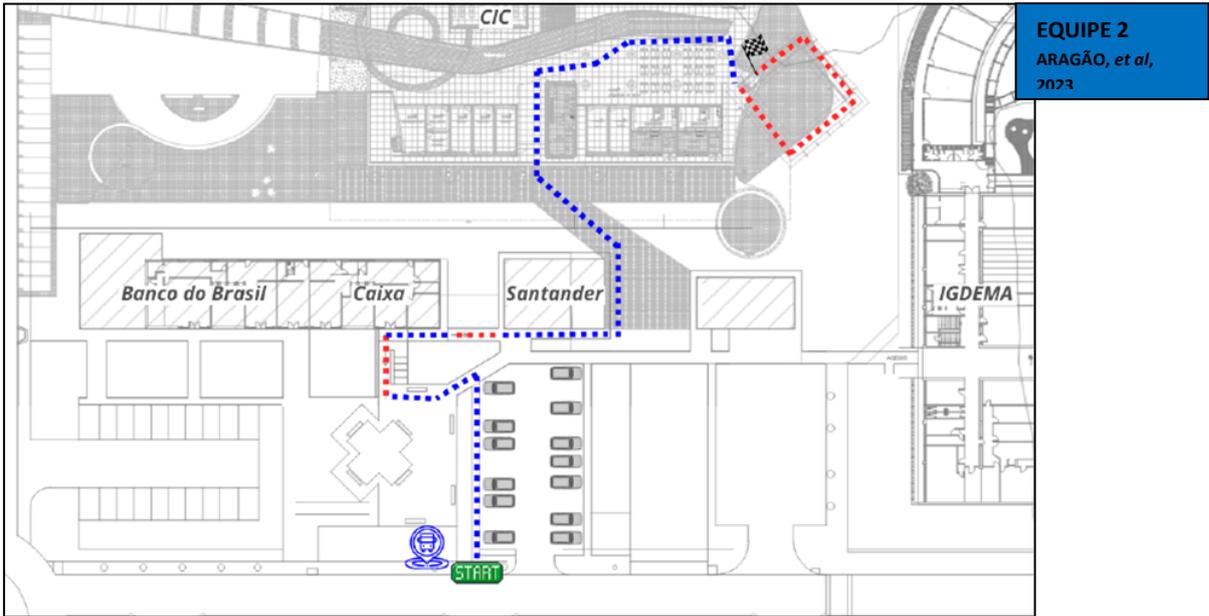
A Equipe 4 utilizou a cadeira de rodas como parte de um experimento, com o percurso determinado para a utilização desse equipamento. A atividade teve início às 15h30 e foi concluída às 16h. Os membros da equipe dividiram as responsabilidades de acordo com suas funções específicas: um membro ficou encarregado de registrar em vídeo e fotografar todos os problemas de acessibilidade identificados durante o percurso; o segundo membro assumiu a responsabilidade de analisar e descrever as dificuldades encontradas. A região delimitada pela equipe 4 foi escolhida

estrategicamente entre a Reitoria e o acesso ao bloco de Educação Física (IEF). O percurso foi realizado por dois indivíduos distintos: um percorreu o trajeto de ida, enquanto o outro o percorreu no sentido de retorno referente ao quarto mapa (figura 3).

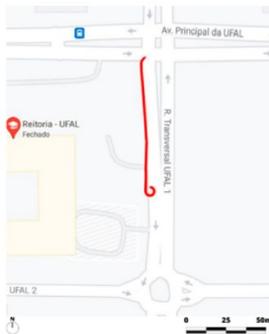
Durante a simulação de deslocamento de uma pessoa que utiliza cadeira de rodas, a equipe de Santos, Holanda e Sarmento (2023) observou variações nos tipos e texturas do piso, resultando em diferentes sensações táteis e vibrações durante o percurso. Foram identificados desgastes nas calçadas, pavimentação danificada e irregularidades no piso em determinadas áreas, ocasionando trepidações para o usuário da cadeira de rodas e, em alguns casos, chegando a prender o equipamento, o que comprometeu a locomoção.

Figura 3 - Mapas ilustrativos produzidos pelas 4 equipes após a Sensibilização da UFAL – Campus A. C. Simões – Equipe 1.





EQUIPE 2
ARAGÃO, et al,
2023



- LEGENDAS:**
- Percurso analisado
 - Área construída
 - Área descampada
 - Caminhos
 - Ruas
 - 🚌 Ponto de ônibus



- LEGENDAS:**
- Percurso analisado

EQUIPE 3
ANDRADE, et al,
2023



EQUIPE 4
SANTOS, et al,
2023

Fonte: Relatório de exercício prático das equipes da disciplina.



Analisando os produtos desenvolvidos (figura 3) pelas equipes pode-se notar que houve a correta identificação do percurso, do ponto inicial e do ponto final do trajeto realizado. Nos mapas, foram identificados pontos de inacessibilidade ou dificuldade de circulação em calçadas, acesso, travessias e rampas, assim como a identificação das edificações, vias de circulação de veículos.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com a entrega dos mapas de percurso, pode-se elaborar uma análise do exercício realizado, a fim de identificar potencialidades e dificuldades percebidas do exercício.

Quanto a percepção das monitoras sobre a condução dos exercícios, ficou clara a necessidade de organização e divisão de tarefas, auxiliando os grupos na condução das práticas. As monitoras concluíram que as análises realizadas pelas equipes de estudantes evidenciaram aspectos fundamentais ligados as dimensões: deslocamento e orientação espacial relacionados à acessibilidade no Campus A. C. Simões da Universidade Federal de Alagoas. As equipes conseguiram identificar falhas na infraestrutura física dos pisos de calçadas e travessias de pedestres, como rampas inadequadas, calçadas deterioradas e esburacadas, falta de sinalização visual e tátil adequadas e estacionamentos mal planejados, placas de trânsito ausentes, placas de identificação de edifícios ausentes, sinalização tátil de piso inadequada ou ausente, travessia de pedestres sem sinalização ou rampas, árvores que ajudam no sombreamento do percursos com raízes elevando as calçadas, comprometendo a autonomia e a segurança dos usuários com deficiência ou mobilidade reduzida.

O quadro a seguir mostra uma síntese da junção dos trabalhos realizados pelos alunos de graduação, com base nos 4 Componentes da Acessibilidade Integral proposta por Dischinger (2020, p. 28).

Quadro 3 – Síntese dos trabalhos com base nos 4 Componentes da Acessibilidade Integral.

LEGENDA	
Bom	
Razoável	
Ruim	

CRITÉRIOS	ACESSOS E EDIFICAÇÕES
-----------	-----------------------

	Pisos, calçadas, rampas e travessias de pedestres	Estacionamentos	Acessos e circulação interna dos blocos	Sinalização visual e tátil	Sombreamento das árvores
Orientabilidade	Red	Green	Red	Red	Yellow
Deslocamento	Red	Green	Green	Red	Green
Uso	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green
Comunicação	Red	Yellow	Red	Yellow	Green

Fonte: Elaborado pelas autoras adaptado Dischinger (2020).

As docentes que conduziram a atividade puderam fazer o acompanhamento da aplicação dos conceitos teóricos discutidos em sala com as equipes. Após a sensibilização, os estudantes demonstraram maior preocupação com as questões do desenho urbano, e da aplicação dos requisitos de acessibilidade nos espaços urbanos. A realização da sensibilização permitiu uma visão mais ampla sobre o processo de ensino e aprendizagem profissionalizante, que também é o objetivo do estágio docente supervisionado no curso de mestrado. As dificuldades vivenciadas pelos estudantes nos percursos despertaram o sentimento de indignação, e ao mesmo tempo inserção naquela realidade; e que, devemos buscar melhorar essas condições.

Os alunos foram informados sobre a utilização dos dados coletados para a continuação das pesquisas de mestrado das autoras e conseguinte produção científica. Vale pontuar que a atividade resultou numa grande quantidade de mapas analíticos produzidos pelos alunos, demonstrados como exemplos no artigo, mas com potencial de outras publicações futuras.

Os mapas produzidos não foram consistentes e padronizados quanto aos elementos visuais e de desenho adotados pelas equipes, até pela natureza dinâmica da atividade. Desta forma, a atividade carece de fornecer elementos do desenho mais padronizados, a fim de garantir mapas com resultados mais detalhados.

5 CONCLUSÕES

O presente estudo ressalta a importância das atividades de sensibilização prática no exercício profissional do arquiteto e urbanista, e do designer para a conscientização sobre as dificuldades enfrentadas por pessoas com deficiência no

contexto urbano e também universitário. Ao promover a simulação de deficiências, os participantes puderam vivenciar de forma mais evidente, os desafios enfrentados por essas pessoas. Isto contribuiu para uma formação profissional com maior empatia em relação às necessidades das pessoas em geral. O exercício foi fundamental para que os arquitetos em formação pudessem se colocar no lugar de um usuário, antecipando discussões de projetos futuros.

É importante destacar que, embora algumas das estruturas espaciais analisadas atendam aos requisitos mínimos estabelecidos pelas normas de acessibilidade – principalmente a NBR 9050 (ABNT, 2020), ainda existem inúmeros desafios a serem superados. A falta de manutenção, falhas na execução dos projetos, inúmeras atualizações normativas, edificações muito antigas (construídas quando não havia normativas específicas) ausência de rampas e outras adaptações necessárias dificultam significativamente o acesso e a circulação dessas pessoas no ambiente universitário.

Diante disso, é fundamental que as instituições de ensino superior adotem medidas concretas para garantir um ambiente inclusivo e acessível a todos os seus usuários. Isso inclui não apenas a adequação das estruturas físicas, mas também a promoção de ações educativas e de conscientização, como as atividades de sensibilização realizadas neste estudo.

Em suma, este artigo destaca a importância da reflexão contínua sobre a acessibilidade e inclusão no ambiente universitário. A partir das análises realizadas, espera-se contribuir para a implementação de melhorias efetivas que promovam a igualdade de oportunidades e o pleno exercício dos direitos das pessoas com deficiência na vida acadêmica.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, Isabela; RAMALHO, Marcus; SANTOS, Menderson. **Análise de Acessibilidade no Campus A.C. Simões – Ufal**. Relatório de trabalho prático. Maceió, 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15599**: Acessibilidade Comunicação na prestação de serviços. Rio de Janeiro, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16537**: Acessibilidade Sinalização tátil no piso. Rio de Janeiro, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, p. 162, 2020.

BRASIL. Lei n. 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Altera a lei n. 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: 29 dez. 2016.

COULON, A. (2008). **A condição de estudante**: a entrada na vida universitária. Salvador, BA: UDFBA.

DISCHINGER, Marta. **Designing for all senses**: Accessible spaces for visually impaired citizens. 2000. 260f. Thesis (for the degree of Doctor of Philosophy) - Department of Space and Process School of Architecture, Chalmers University of Technology, Göteborg, Suécia, 2000.

DISCHINGER, Marta; ELY, Vera; PIARDI, Sonia. **Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos**: programa de acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida nas edificações de uso público. 1ª ed., atual. Florianópolis: MPSC, 2014. ISBN: 978-85-62615-03-0.

DORNELES, Vanessa G. **Estratégias de Ensino de Desenho Universal para Cursos de Graduação em Arquitetura e Urbanismo**. 2014. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://fauufpa.org/wp-content/uploads/2014/08/estrategias-de-ensino-de-desenho-universal-para-cursos-de-graduacao-em-arquitetura-e-urbanismo-por-vanessa-goulart-dorneles.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2024.

MAFRA, Ana Luísa; MENDES JULIANA J. G.; GONÇALVES, Nicole. Análise da **Acessibilidade No Ambiente Estudantil da Ufal - Campus A. C. Simões**: a Importância da mobilidade para idosos. Relatório de trabalho prático. Maceió, 2023.

OLIVEIRA, Anne C.; LIMA, Gustavo L. B.; ALVES, Jaciellen de F.; SANTOS, Júlia M. V.; SOUZA, Tauane B. **Análise de Acessibilidade no Campus Universitário**: Um Estudo de Caso do Campus A.C. Simões da Universidade Federal de Alagoas. Relatório de trabalho prático. Maceió, 2023.

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 05/2018/PROEST DE 15 DE FEVEREIRO DE 2018. **Disposições sobre o Núcleo de Acessibilidade**, Universidade Federal de Alagoas. Disponível em: <https://ufal.br/estudante/assistencia-estudantil/publicacoes/instrucoes-normativas/acessibilidade/view>. Acesso em: 01 abr. 2024.

PERFIL SOCIOECONÔMICO E CULTURAL DOS(AS) ESTUDANTES DA UFAL. Maceió: **EDUFAL**, 2020. E-book (179 p.). Coleção UFAL e políticas públicas de gestão em educação superior. ISBN 978-65-5624-001-5.

SANTOS, John Wellington F. G.; HOLANDA, Luiz Antônio Alves; SALMENTO, Maylla Rayanny de B. **Análise de Acessibilidade na Universidade Federal de Alagoas - Campus A. C. Simões**. Relatório de trabalho prático. Maceió, 2023.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas (PPGAU/UFAL) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (FAPEAL) pelo fomento a esta pesquisa.

