

Universidade com Acessibilidade: Eliminando Barreiras e Promovendo a Inclusão em uma Universidade Pública Brasileira

University with Accessibility: Leaving out Barriers and Promoting Inclusion in a Public Brazilian University

MARIA LUÍSA GUILLAUMON EMMEL¹
GABRIELA GOMES²
JULIANA PEDROSO BAUAB²

RESUMO

Objetivo: fazer um diagnóstico dos problemas estruturais do campus da Universidade Federal de São Carlos a fim de garantir o acesso e permanência de pessoas com limitações temporárias ou permanentes. *Material e Métodos:* Através de observações dos espaços e de entrevistas com alunos, professores, funcionários e visitantes, idosos, portadores de deficiências físicas, sensoriais e de dificuldades de locomoção, esta pesquisa identificou os problemas de acessibilidade mais sérios no campus. *Resultados:* Os dados coletados evidenciaram a existência de barreiras arquitetônicas em várias partes do campus que dificultam ou mesmo impedem a acessibilidade. As calçadas e rampas foram o alvo mais freqüente dos entrevistados, tanto por sua ausência, como por sua má conservação ou problemas de estrutura (no caso das rampas). A necessidade de readaptação do Restaurante Universitário também mereceu uma atenção especial. Os resultados sugeriram ainda a necessidade de uma campanha educativa para conscientização da população interna (alunos, funcionários e professores) acerca do uso correto dos dispositivos instalados para facilitar a acessibilidade (como é o caso dos elevadores), evitando seu mau uso e formando uma comunidade cidadã, onde o respeito às diferenças seja preservado. *Conclusão:* A amostra de participantes ofereceu informações muito relevantes que direcionaram os trabalhos de adaptações realizadas e novas construções nos três *campi* da universidade.

DESCRIPTORIOS

Terapia Ocupacional. Planejamento Urbano. Qualidade de vida. Acessibilidade. Inclusão social. Barreiras arquitetônicas.

SUMMARY

Objective: The objective of this study was to diagnose São Carlos Federal University's structural problems to guarantee the access of disabled people. *Material and methods:* By means of observation and interviews with students, teachers, employees, visitors, elderly people, people with physical and sensorial disabilities and people with moving difficulties, it was possible to identify the most serious accessibility problems in the campus. *Results:* The data collected identified architectural obstacles that made accessibility difficult and even impossible in many parts of the campus. Sidewalks and ramps were the most frequent aim of commentaries, either because of their absence or their bad conservation and structural problems (concerning the ramps). The necessity of readaptation of the University Restaurant also seemed to deserve special attention. Moreover, it was pointed out the necessity of an educational campaign to make the campus' users (students, teachers and employees) aware of the correct use of the device installed to make accessibility easier, avoiding its bad use and forming a community of citizens, in which respect to differences is preserved. *Conclusion:* The sample of participants provided relevant contributions that lead to alterations projects that will be carried out in the three *campi* of the university.

DESCRIPTORS

Occupational Therapy. City planning. Quality of life. Social inclusion. Accessibility. Architectural obstacles.

1 Mestre em Educação Especial, UFSCar; Doutora em Psicologia Escolar, USP. Docente pesquisadora do Departamento de Terapia Ocupacional da UFSCar e do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da UFSCar.

2 Aluna de graduação do curso de terapia ocupacional da UFSCar.

A acessibilidade é um direito de todas as pessoas nos lugares de uso comum, seguindo o direito universal de ir e vir pertencente a todo cidadão. Ela tem sido definida como a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaços, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos (ABNT, 2004).

Mesmo que vários projetos e leis venham nos últimos anos defender este direito, são encontradas muitas dificuldades pelas pessoas portadoras de necessidades especiais. Dentre essas as maiores são as Barreiras Arquitetônicas e as Barreiras Atitudinais, cuja existência dificulta ou até mesmo impede a livre circulação e a promoção e garantia de igualdade social (BRASIL, 2005).

A população de portadores de necessidades especiais é composta por pessoas com restrição de mobilidade e deficiência, portadores de deficiência, idosos, gestantes ou pessoas com criança de colo, pessoas com mobilidade reduzida temporária e pessoas obesas. Pessoa com mobilidade reduzida é aquela que, não se enquadrando no conceito de pessoa portadora de deficiência, tenha, por qualquer motivo, dificuldade de se movimentar, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção. A deficiência é compreendida como perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica, ou anatômica, que gere a incapacidade para o desempenho das atividades cotidianas. ncia, tenha, por qualquer motivo, dificuldade de se movimentar, permanente ou temporariamente, gerando reduç As deficiências podem ser divididas em cinco grandes grupos: deficiência física, mental, sensorial, orgânica e múltipla. A deficiência sensorial pode ser subdividida em visual e auditiva e a múltipla é assim considerada, quando há a presença de dois ou mais tipos de deficiências associadas. Cada deficiência pode gerar determinados tipos de incapacidades que resultam em desvantagens para as pessoas. (BRASIL, 2005)

A desvantagem se refere a um limite externo. Diz respeito aos obstáculos encontrados pelas pessoas com deficiência em sua integração com a sociedade: pessoas que portam alguma deficiência têm grandes dificuldades para utilizar o transporte coletivo; pessoas que se locomovem em cadeiras de rodas ou que tenham alguma perda visual não conseguem se locomover nas ruas de uma cidade por causa de perigos e obstáculos que impedem ou dificultam a sua livre circulação. Essas desvantagens podem ser divididas em desvantagem

ocupacional, na orientação, na independência física e na mobilidade. Na Desvantagem Ocupacional a limitação na mobilidade cria situações que impedem ou dificultam a equiparação de oportunidades para que as pessoas com mobilidade reduzida se ocupem de espaços (ou até cargos) oferecidos a quem não tem nenhuma dificuldade de movimentação. A Desvantagem na Orientação acontece quando o ambiente cria situações por si só ou através de seus elementos componentes que impeçam ou dificultem a percepção da informação ou orientação necessária para a utilização deste espaço com segurança e autonomia. Já a Desvantagem na Independência física se refere à limitação que dificulta ou impede o indivíduo de exercer suas ações com liberdade e segurança, obrigando-o a sempre necessitar de ajuda para a movimentação física. Quando se fala de Desvantagem na Mobilidade está-se assumindo um termo que resume todas as outras situações, pois deflagra a situação em que não acontece a equiparação nas oportunidades entre todos os indivíduos que utilizam aquele espaço, estando a pessoa de alguma forma impedida de exercer alguma ação ou movimento, seja no deslocamento ou no manuseio de algum objeto (Brasil, 2004).

Em relação às barreiras arquitetônicas, os principais obstáculos encontrados na maioria dos lugares de acesso público são: calçadas com buracos, escadas, portas e corredores estreitos, banheiros não adaptados, telefones públicos mal instalados, falta de sinalização ou má sinalização. Mesmo nos locais onde há algumas adaptações, muitas delas estão fora das disposições das normas adotadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que é o órgão competente para estabelecer normas específicas de acesso universal. A NBR 9050/2004 determina uma série de padrões a serem seguidos na construção de espaços, mobiliários e equipamentos.

Segundo esta Norma (ABNT, 2004), Barreira é qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança das pessoas. Existem 4 tipos de barreiras:

- Barreiras arquitetônicas urbanísticas: as existentes em vias públicas e nos espaços de uso público. *Exemplo: o não rebaixamento de calçadas.*
- Barreiras arquitetônicas na edificação: as existentes no interior dos edifícios públicos e privados. *Exemplo: banheiros não adaptados.*

Nestes tipos de barreiras os obstáculos abrangem tanto o mobiliário quanto os equipamentos

urbanos. Entende-se por Mobiliário urbano todos os objetos, elementos e pequenas construções integrantes da paisagem urbana, de natureza utilitária ou não, implantados mediante autorização do poder público em espaços públicos e privados. *Exemplos: telefones públicos, caixas de correio, coletores de tickets para estacionamento, bancas de jornal, semáforos, entre outros.* Já os Equipamentos urbanos são todos os bens públicos e privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços, necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados. *Exemplos: bancos, correios, escolas, praças, parques, auditórios, estacionamentos e outros.*

Um outro tipo de barreira é a que se relaciona com as comunicações. O termo “Barreira nas comunicações” se refere a qualquer entrave ou obstáculo que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens por intermédio dos meios ou sistemas de comunicação, sejam ou não de massa. *Exemplo: falta de sinalização em braille nas teclas dos telefones públicos.*

Existem ainda as Barreiras atitudinais, obstáculos gerados por atitudes que dificultam a inserção de pessoas na sociedade. *Exemplo: preconceito.*

Em 1963 foi criado em Washington- EUA uma comissão para um “Desenho Livre de Barreiras”, que se constituía em uma corrente ideológica para o desenho de equipamentos, edifícios e áreas urbanas, projetados de forma a trazer o máximo de conforto para a maioria das pessoas. Esta visão, identificada fortemente nos Estados Unidos e Canadá, era inicialmente voltada à população de pessoas com deficiência. Ela foi complementada com a visão do norte da Europa; que leva em consideração as múltiplas diferenças existentes entre as pessoas e as possibilidades de intercorrências na saúde de qualquer pessoa ao longo do processo de desenvolvimento (ASLAKSEN *et al.*, 1997). A idéia é evitar a necessidade de ambientes e produtos especiais para pessoas com limitações físicas e/ou sensoriais, buscando garantir a acessibilidade a todos os componentes do ambiente e a todos os produtos concebidos já a partir do processo projetual.

Na Universidade Federal de São Carlos, a preocupação com a acessibilidade das pessoas e a eliminação de barreiras arquitetônicas não é recente, mas foi a partir de 1999 (EMMEL E CASTRO, 2003) que a instituição deu início a uma série de adaptações de suas construções e de seus caminhos visando a acessibilidade no campus. Calçadas, rampas e banheiros adaptados foram construídos, melhorando as condições

de circulação. Os novos projetos de edifícios começaram a ser construídos dentro do princípio do Desenho Universal, buscando a eliminação de barreiras já no projeto de construção. Ainda assim, sabe-se que há muito por fazer para eliminar completamente as barreiras.

OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi fazer um diagnóstico dos problemas estruturais ainda existentes no campus de São Carlos a fim de possibilitar o acesso e permanência das pessoas que possuem necessidades especiais, garantindo a acessibilidade nestes espaços a toda população sem distinção. Essa questão envolve a tentativa de eliminar barreiras arquitetônicas e minimizar as barreiras atitudinais para contemplar a possibilidade de acesso para todos, como medida para propiciar a inclusão social e a educação superior pública a qualquer indivíduo. O trabalho foi parte de um grande projeto de parceria das Instituições Federais de Ensino Superior com o Ministério da Educação em torno de uma questão que vem ganhando cada vez mais destaque no Brasil.

MATERIAL E METODOS

Trata-se de um estudo descritivo, onde os dados foram coletados através de dois instrumentos metodológicos: um levantamento no campus dos espaços com problemas de acessibilidade e uma entrevista aplicada a uma amostra da população circulante. Todos os sessenta e sete departamentos acadêmicos e administrativos foram contatados através de e-mail, para informar sobre a existência de pessoas com necessidades especiais no local. A partir do prazo estipulado para resposta, os departamentos, setores que não as enviaram foram visitados pelas pesquisadoras bolsistas, a fim de coletar os dados *in loco*.

Também foram solicitados dados ao Departamento de Informação e Controle Acadêmico (DICA) da UFSCar e pelo Setor de Recursos Humanos, a respeito da existência de alunos, funcionários e docentes portadores de necessidades especiais, assim como um levantamento dos docentes e funcionários com idade igual ou acima de 60 anos.

A entrevista foi aplicada em uma amostra de população circulante da UFSCar, buscando informações acerca dos locais onde sentem mais dificuldades para locomoção e das necessidades mais urgentes de adaptação. Responderam a entrevista 43 pessoas, entre

docentes, funcionários, alunos e visitantes da universidade. Os procedimentos éticos para pesquisa com seres humanos foram cumpridos, de forma que todas as pessoas que responderam as entrevistas fizeram-no voluntariamente, tendo sido antecipadamente esclarecidas a respeito dos objetivos da investigação.

A entrevista foi elaborada buscando contemplar o tipo de dificuldade e a avaliação dos entrevistados a respeito do transporte coletivo, os caminhos percorridos, os departamentos, o Restaurante Universitário, a Biblioteca Comunitária e as Salas de Aula do campus da UFSCar de São Carlos, abrindo espaço para sugestões de melhoria da acessibilidade.

RESULTADOS

O Departamento de Informação e Controle Acadêmico informou que em julho de 2006 havia 16 alunos com necessidades educacionais especiais, sendo: 9 deficientes visuais, 2 deficientes físicos, 1 deficiente auditivo, 1 com deficiência múltipla, outros 2 com necessidades não especificadas e 1 definido como “altas habilidades”. Estima-se que este número seja maior que o indicado, uma vez que quem responde ao questionário são os próprios alunos e alguns podem não ter feito o preenchimento corretamente.

O setor de Recursos Humanos enviou uma relação de 97 pessoas idosas, entre funcionários, técnicos administrativos e docentes, sendo 69 homens e 28 mulheres, com idade média de 62 anos e meio.

As entrevistas foram aplicadas em 43 pessoas, sendo 21 alunos, 11 docentes, 10 funcionários técnico-administrativos e 1 visitante. Da amostra estudada, 18 possuíam dificuldades (uso de cadeira de rodas, uso de muletas e dificuldade temporária de locomoção), 15 pessoas não possuíam nenhuma dificuldade de locomoção, 9 estavam acima de 60 anos e 1 tinha visão subnormal.

Transporte Coletivo

Tendo em vista que o transporte coletivo é muito utilizado para chegar até o campus da UFSCar em São Carlos, a entrevista abordou esse tema como um dos assuntos fundamentais para a acessibilidade. Das 43 entrevistas feitas, 17 entrevistados queixaram-se dos degraus muito altos para entrar ou sair do ônibus, apresentando esse fato como uma barreira às pessoas com dificuldade de locomoção. Também foi bastante citada (14 registros) a falta de adaptação dos transportes

coletivos quanto a apoios, plataformas e largura dos corredores que possibilitem o acesso das pessoas que possuem necessidades especiais. Dentre estas, 3 pessoas destacaram problemas quanto aos assentos e outras 3 quanto a má conservação dos veículos que realizam esse transporte.

O campus possui uma extensão muito ampla, o que torna o deslocamento entre os prédios cansativo. A não existência de um transporte coletivo interno no campus foi ponto de observação de 12 entrevistados, que indicaram também a má distribuição da frota e dos pontos de ônibus entre a Área Norte e a Área Sul da universidade.

Ressalta-se que 5 pessoas notaram melhora nos meios de transporte coletivos que fazem o percurso do centro da cidade até a universidade.

As observações feitas pelos usuários em relação aos problemas do transporte coletivo estão sintetizadas no Quadro I.

Biblioteca Comunitária

O prédio da Biblioteca Comunitária foi apontado como acessível e bem adaptado. Entretanto, alguns problemas foram detectados, como estantes de livros e bebedouros muito altos, a falta de banheiros adaptados, embora através de verificação do local, constatamos a existência do mesmo. Um dos entrevistados destacou a existência de roletas como impeditivo, no entanto há uma passagem alternativa que pode ser utilizada com o auxílio de um funcionário para abri-la. O elevador encontra-se fora do alcance dos usuários por estar localizado em uma área administrativa da biblioteca, sem sinalização, fazendo com que as pessoas não tenham o conhecimento de sua existência. Além disso, ele dá acesso somente aos andares ímpares, não é adaptado, possuindo desnível e uma grade de proteção manual de difícil manuseio. Cabe salientar que existem rampas de acesso para os pisos pares, porém o piso das rampas é escorregadio, fator que dificulta o acesso. Para pessoas portadoras de necessidades especiais, há uma vaga de estacionamento localizada atrás da biblioteca, próximo à porta de acesso ao elevador, mas como há falta de conhecimento das pessoas sobre essa vaga, foi constatada nas entrevistas apenas uma vaga de estacionamento para portadores de necessidades especiais que se localiza distante da entrada principal da Biblioteca Comunitária.

O Quadro II mostra as observações feitas pelos entrevistados.

Quadro I– Problemas destacados pelos entrevistados em relação aos Transportes Coletivos utilizados na cidade de São Carlos.	
Tipo de problema	N
Degraus <ul style="list-style-type: none"> • Altos. • Não existe piso rebaixado. • Faltam ônibus com plataforma de acesso rebaixada. 	17
Não Adaptados <ul style="list-style-type: none"> • Guias inadequadas para embarque e desembarque. • Falha no atendimento das necessidades especiais. • Apoios ineficientes e insuficientes. • Espaço na roleta é muito estreito. • Corredores estreitos. • Barras de apoio interno insuficientes. 	14
Circulação Interna no Campus <ul style="list-style-type: none"> • Horários ruins. • Má distribuição dos pontos de ônibus pelo campus. • Não circulam pela Área Norte aos finais de semana. • Poucos ônibus na Área Sul. 	12
Bancos <ul style="list-style-type: none"> • Desconfortáveis. • Número insuficiente para idosos, gestantes e deficientes físicos. 	03
Conservação <ul style="list-style-type: none"> • Má conservação. • Ônibus antigos. 	03
Melhoraram	05

<i>Quadro II– Problemas destacados pelos entrevistados em relação à acessibilidade na Biblioteca Comunitária.</i>	
Tipo de observação	N
Eficiente, bem estruturada	23
Faltam adaptações <ul style="list-style-type: none"> · Falta tecnologia assistiva. · Organização dos livros é confusa. · Estantes muito altas. · Roleta de entrada inadequada. · Bebedouro alto. · Falta banheiro adaptado. · Piso muito liso. 	11
Elevador <ul style="list-style-type: none"> · Faltam barras de apoio. · Só dá acesso aos pisos ímpares. · Fica escondido, ninguém sabe que tem. 	09
Rampas <ul style="list-style-type: none"> · Muito longas. 	05
Estacionamento <ul style="list-style-type: none"> · Só 1 vaga. · Muito longe. 	02

Restaurante Universitário

Há muitas reclamações sobre o acesso ao Restaurante Universitário (RU), ele é construído em um terreno muito alto e irregular, com impossibilidade de acesso a não ser por escadas. Os problemas mais importantes estão no acesso pela escadaria, que se encontra em más condições de conservação, com a presença imprópria de vegetação e terra invadindo a passagem, os corrimãos estão inadequados e sem guarda-corpo dos dois lados. O arranjo interno do restaurante poderia ser melhorado quanto à maneira de alcançar a bandeja, colocar alimento e suco, de forma mais facilitada. Para isso, seria necessário colocar um espaço mais amplo de circulação, melhorando a organização do local, incluindo a implantação de mesas adequadas ao encaixe de cadeira de rodas, uma vez que os bancos são fixados nas mesas. Uma sugestão de fácil implementação foi a aquisição de um carrinho para colocar a bandeja para uso dos PNEEs, este facilitaria a retirada da comida e o transporte até a mesa

As rampas existentes no restaurante encontram-se inadequadas. Foi identificado excesso de inclinação e a falta de corrimãos de ambos os lados. No final da década de 90, foi construída uma rampa nos fundos do RU, que dá acesso aos prédios da Área Norte do campus, que necessita de manutenção e adaptações, como guia dos dois lados e correções em sua inclinação.

As inadequações apontadas para o RU estão sumarizadas no Quadro III.

Tendo em vista que os prédios dos departamentos e dos serviços de saúde da universidade são bastante frequentados por estudantes, funcionários, docentes e até mesmo por usuários dos serviços oferecidos, as entrevistas também contemplaram esse item.

Como resultados colhidos, a maioria da população entrevistada colocou como um grande problema o fato de prédios que contém dois andares terem acesso para o segundo andar apenas por meio de escadas. Das 43 entrevistas feitas, 21 apontaram para esse fato. Os principais departamentos apontados foram o Departamento de Terapia Ocupacional, os prédios da Biologia e o Departamento de Computação.

Em relação aos acessos externos dos prédios, 6 entrevistas ressaltaram que os prédios em geral possuem acessos inadequados, entretanto esses dados foram contrapostos por 7 entrevistas que afirmam que os prédios como um todo possuem boa acessibilidade

externa. Logo, é importante que o acesso externo de cada prédio seja analisado separadamente para observar quais realmente possuem um bom acesso e quais poderiam ser mais bem adaptados para que a acessibilidade de toda a população universitária seja garantida.

É importante observar que as entrevistas também deram informações importantes acerca das rampas e escadas que podem facilitar ou dificultar, simultaneamente, o acesso das pessoas portadoras de alguma dificuldade de locomoção. O Departamento de Química e o Departamento de Computação foram apontados como possuidores de rampas, em contrapartida os prédios apontados como não possuidores desse “facilitador de acesso” foram o Departamento de Pedagogia, os prédios da Biologia e o Centro de Educação e Ciências Humanas (CECH). Entretanto, os prédios em geral foram considerados com poucas rampas, algumas muito inclinadas e sem o corrimão, o que dificulta ainda mais o acesso, uma vez que os corrimãos servem como apoio para manter o equilíbrio da pessoa enquanto a mesma transita por uma rampa. Quanto às escadas, foi constatado que muitas possuem degraus irregulares e não possuem corrimãos.

Outros aspectos foram levantados com menor frequência pelos entrevistados, mas requerem uma atenção especial quando o assunto principal é a acessibilidade. Pisos escorregadios, falta de banheiros adaptados e o fato de não existirem barras de apoio no saguão da Unidade Saúde-Escola (USE), serviço de saúde que atende a população da cidade de São Carlos, são de extrema importância por serem fatores que podem impedir as pessoas com dificuldades de locomoção de frequentarem esses ambientes por medo de cair, nos casos de piso escorregadio e falta de barras de apoio, ou por não terem um banheiro que ofereça condições de uso de forma independente. Foram apontados como possuidores de pisos escorregadios os prédios da Biologia, o Laboratório de Atividade e Desenvolvimento (LAD) e a USE.

Tendo em vista que os prédios dos departamentos e dos serviços de saúde da universidade são bastante frequentados por estudantes, funcionários, docentes e até mesmo por usuários dos serviços oferecidos, as entrevistas também contemplaram esse item.

Departamentos/Edifícios

Em relação às edificações dos departamentos,

Quadro III– Problemas destacados pelos entrevistados em relação à acessibilidade no Restaurante Universitário.	
Tipo de problema	N
Escadas <ul style="list-style-type: none"> · Muitas escadas. · Degraus irregulares, com inclinação, estreitas, degraus de tamanhos diferentes. · Escadas mal cuidadas e sujas. · Falta sinalização para deficientes visuais nos degraus. 	26
Rampas <ul style="list-style-type: none"> · Existem rampas no estacionamento. · Rampas muito inclinadas. · Não possui rampas de acesso pela entrada principal. 	11
Corrimãos <ul style="list-style-type: none"> · Faltam corrimãos. · Corrimãos mal preservados. · Barras de apoio utilizadas como estacionamento de bicicletas. 	10
Espaço externo <ul style="list-style-type: none"> · Dificuldade de acesso. · Local muito acidentado. · Vegetação intensa. · Piso irregular e mal cuidado. · Estacionamento não acessível. 	11
Espaço Interno <ul style="list-style-type: none"> · Dificuldade para pegar comida, talheres e suco. · Bancada de alimento muito alta. · Bandejas ficam em lugar estreito. · Talheres ficam em local muito alto. · Faltam mesas para cadeirantes. · O espaço entre as mesas é muito pequeno. · Bancos são pequenos, baixos, estreitos e fixos. · Na entrada alternativa à roleta, há uma mesa que dificulta a passagem. · Entrada muito estreita. · Banheiro mal adaptado. 	24

existe na Universidade uma variedade de casos que as caracterizam. A UFSCar possui ainda prédios remanescentes da antiga Fazenda que a originou, com estruturas difíceis de receberem quaisquer tipos de adaptações. Outros foram construídos em uma época em que a acessibilidade nas edificações não fazia parte da grande maioria dos projetos arquitetônicos ou de engenharia. A maioria destes já recebeu intervenções com o objetivo de adaptá-los para garantir a acessibilidade. A partir do primeiro trabalho sobre acessibilidade no campus, iniciado em 1999 (EMMEL, CASTRO, 2003), todas as novas edificações foram feitas já com esta preocupação e dentro do princípio do Design Universal.

Dessa forma, embora muitas correções já tenham sido feitas, persistem ainda vários espaços com necessidades específicas.

O Quadro IV mostra quais são os pontos que a

população circulante destaca nos departamentos/edificações.

Caminhos

Em relação aos caminhos, as entrevistas apontaram que embora parte das calçadas da universidade tenha sido refeita em projeto anterior, muitos problemas ainda são encontrados provenientes da falta de manutenção da vegetação, dos pisos, do excesso de desníveis e ausência de rebaixamento nas calçadas. O excesso de escadas e a falta de rampas de acesso também foram destacados com frequência considerável. Existem rampas fora dos padrões estabelecidos, sendo muito íngremes, com falta de apoio lateral de ambos os lados e mal conservadas, principalmente as que se encontram na Área Sul da universidade (Quadro V).

Quadro IV – Problemas destacados pelos entrevistados em relação à acessibilidade nos Departamentos/Edifícios do campus.	
Observações feitas	N
Acesso ao segundo andar apenas por escadas <ul style="list-style-type: none"> Prédios da Biologia, prédios como um todo, Departamento de Terapia Ocupacional, de Enfermagem e de Computação. 	21
Acesso Externo <ul style="list-style-type: none"> Inadequado: prédios da Biologia, Alojamento, prédios em geral Adequado: prédios em geral, Departamento de Enfermagem e Química. 	13
Rampas <ul style="list-style-type: none"> Possui rampas: Departamento de Química e de Computação. Não possui rampas: Departamento de Pedagogia, prédios da Biologia, Centro de Estudo de Ciências Humanas (CECH). Poucas rampas: prédios em geral. Rampas sem corrimãos: Sala de Atividades e Recursos Terapêuticos (ART). Rampas muito inclinadas: Departamento de Ciências Sociais e Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS). 	11
Acesso dificultado por Escadas <ul style="list-style-type: none"> Degraus estreitos, grandes ou diferentes: LAD, prédios da Biologia, Ginásio. Poucas barras de apoio: prédios em geral. 	07
Faltam Banheiros Adaptados <ul style="list-style-type: none"> Prédios da Biologia, Departamento de Engenharia Química. Departamento de Pedagogia, prédios em geral. 	04
Piso Escorregadio/Ruins <ul style="list-style-type: none"> Unidade Saúde Escola (USE), LAD, prédios da Biologia. 	04
Estacionamento <ul style="list-style-type: none"> Muito longe da entrada do prédio: USE. Com muita terra: estacionamento da Biologia. 	04
Acúmulo de Água <ul style="list-style-type: none"> Nas portas de acesso dos prédios da Biologia, do CECH e prédio da Reitoria. 	03
Outros Aspectos <ul style="list-style-type: none"> Prédios em geral: <ul style="list-style-type: none"> Altura das janelas muito grande, Salas sem cortina. USE: <ul style="list-style-type: none"> Distância grande entre os blocos. Bebedouros muito altos. Disposição dos móveis nas salas de atendimento inadequadas. Faltam barras de apoio no saguão. 	07

Quadro V – Problemas destacados pelos entrevistados em relação à acessibilidade nos Caminhos que levam aos diferentes espaços do campus	
Rampas <ul style="list-style-type: none"> • Muito inclinadas (Banco do Brasil, RU para área Norte). • Falta de rampas nos prédios. • Declive lateral entre Aula Teórica 3 (AT3) e Departamento de Engenharia de Produção. 	15
Escadas <ul style="list-style-type: none"> • Muitas escadas. • Escadas em más condições: sujas, com limbo, escorregadia. • Escadas mal planejadas. • Degraus irregulares, muito altos, de tamanhos diferentes. 	12
Corrimãos/Apoios <ul style="list-style-type: none"> • Falta apoio lateral e guarda-corpo em rampas e escadas (na entrada da USE, UENAPES e Neuropediatria). • Falta apoio em ambos os lados. 	07
Calçadas <ul style="list-style-type: none"> • Com chuva, alagam. • Falta piso cimentado. • Pisos desnivelados, distância entre os blocos com grama crescida. • Pisos quebrados, esburacados. • Terra e mato crescem no meio das calçadas, tapando possíveis buracos e tornando perigoso. • Falta manutenção da vegetação onde a calçada é de grama. • Canaletas de água sem proteção. • Calçadas sem rebaixamento. • Calçadas estreitas. 	43

Acessos

Os comentários relacionados ao item acesso destacam as dificuldades de alcançar os edifícios, principalmente por falta de calçamento adequado. Alguns entrevistados lembraram também a falta de proteção para chuva entre os prédios (Quadro VI).

Sugestões de melhorias fornecidas pela população circulante no campus.

Nos dados coletados nas 43 entrevistas, algumas sugestões sobre a acessibilidade do campus foram

dadas. Tais sugestões englobaram os meios de transporte, o acesso do campus em geral, o ambiente e os edifícios.

Quanto aos transportes, 10 entrevistados afirmaram ser necessário a implantação de ônibus interno no campus, facilitando o acesso a todos os lugares da universidade que é grande e cresce cada vez mais. Além disso, surgiram propostas de colocar mais ônibus circulando pelo campus aumentando sua frota para a Área Norte nos finais de semana.

Os horários de circulação, segundo 6

Quadro VI – Problemas destacados pelos entrevistados em relação ao acesso aos edifícios dentro do campus.	
Acessos <ul style="list-style-type: none"> • Difícil na Área Norte do campus. • Difícil ir a pé para os Núcleos de Extensão e Banespa. • Distância entre os edifícios é muito grande, tornando o deslocamento cansativo. • Falta proteção contra a chuva entre os prédios. • Impossível para cadeirante da área Sul para o RU. • Acesso à piscina é difícil para PNEEs. • Caminho até a USE é inadequado. • No DTO o acesso é por escadas, não há como chegar. • Não há acesso para a lanchonete do AT3. • Falta calçamento na frente do prédio da Fundação de Apoio Institucional (FAI) para a BCo. 	26

entrevistados são insuficientes, sendo importante ampliá-lo e divulgá-lo melhor. Sugeriram ainda aumentar os pontos espalhados pelo campus, com a instalação de coberturas eficientes para proteger as pessoas em dias de chuva.

Em relação à estrutura física dos ônibus, houve 4 sugestões para se colocar degraus mais largos e 7 acharam que estes deveriam ser mais baixos para promover uma melhoria na subida e descida do ônibus. Abordaram também a necessidade de todos os ônibus serem adaptados, colocando adaptações para embarque e desembarque de cadeirantes. Aumentar o espaço interno do ônibus com um número maior de barras de apoio para uma melhor mobilidade, comodidade e estabilidade, ajudaria no acesso aos ônibus que muitas vezes não promovem a segurança desejada, principalmente aos passageiros que fazem seu percurso em pé dentro do veículo.

Um programa de conscientização e educação aos motoristas e cobreadores de ônibus quanto à acessibilidade mostrou-se importante para alguns entrevistados, pois segundo eles há falhas importantes no compor-

tamento destes, que muitas vezes param longe da guia, não param no ponto corretamente e andam em alta velocidade, dificultando o acesso e a permanência dentro do ônibus.

Para o ambiente do campus em geral, 25 dos entrevistados apontaram a necessidade de uma melhor manutenção da vegetação, das calçadas e das vias em geral. Para isso sugeriram uma reorganização do espaço físico, com asfaltamento e calçamento de áreas esburacadas e com vegetação crescente.

Nas calçadas, 9 pessoas sugeriram o seu nivelamento, eliminando as barreiras físicas existentes, como os pisos escorregadios, com cimentos quebrados e esburacados. Além disso, recomendaram uma melhor urbanização e manutenção dos locais, com a construção de calçadas mais largas, principalmente no caminho do lago, que é estreito, com vegetação e pisos desnivelados.

Colocar mais áreas de descanso com bancos espalhados pelo campus foi proposto por alguns entrevistados, que indicaram também a necessidade de melhorar a segurança, com um número maior de vigilantes

Quadro VII- Sugestões da população circulante no campus.	
· Aumentar número de rampas com corrimãos e guarda-corpo em ambos os lados.	16
· Melhorar escadas.	09
· Melhorar escada do bosque, tirando a vegetação e a mantendo limpa.	03
· Colocar faixas amarelas e pretas em todas as escadas (sinalização para Deficientes Visuais).	01
· Corrigir inclinação das rampas.	10
· Construir rampa da área sul para o RU.	03
· Tornar acessíveis e seguros os caminhos que vão da Área Sul até a Área Norte.	03
· Construir ciclovias.	02
· Abaixar bebedouros.	01
· Instalar rampas e elevadores nos prédios com lances de escada (Departamento de Terapia Ocupacional, Física, Engenharia Civil e Química).	09
· Rever RU internamente, com carrinho para bandejas, mesa para cadeirante, banheiro e entrada e saída livres de barreiras.	27
· Instalar tecnologia assistiva na BCo.	03
· Sinalizar elevador na BCo.	03
· Melhorar iluminação nos ATs (salas de aula)	03
· Facilitar a entrada no Ginásio de esportes.	01
· Fazer calçamento de acesso às quadras externas.	01
· Diminuir a inclinação da rampa do Banco do Brasil.	04
· Melhorar a urbanização, manutenção do espaço físico.	03
· Manutenção da vegetação no campus.	15
· Melhorar sinalização do campus.	05
· Melhorar Segurança: iluminação, caminhos mais abertos, aumentar o número de vigilantes e melhor urbanização em torno do lago.	13
· Construir mais áreas de descanso (com banco) espalhadas pelo campus.	01
· Nivelar pisos e calçadas.	12
· Desenvolver programa de conscientização da comunidade interna e externa quanto à acessibilidade no campus e a função dos equipamentos e mobiliários adaptados.	03

Quadro VIII – Barreiras Atitudinais.	
<ul style="list-style-type: none"> · Falta de atenção das pessoas quanto às necessidades das outras pessoas. · Motoristas de ônibus param longe da guia. · Dirigem em alta velocidade, dão 'arrancadas' e passam direto nas lombadas. · Falta de paciência e grosseria de alguns motoristas de ônibus. · Uso das barras de apoio para prender bicicletas. · Não respeito às vagas destinadas aos deficientes, gestantes e idosos. · Carros estacionados no embarque e desembarque de ônibus, e nas rampas para deficientes. · Uso de alta velocidade pelos veículos dentro do campus. 	30
<p>Transporte Coletivo</p> <ul style="list-style-type: none"> · Falta de ônibus interno. · Má distribuição da frota de ônibus no campus. · Dificuldade de horário. 	13
<p>RU 02</p> <ul style="list-style-type: none"> · Não abrir a porta ao lado da roleta. 	
<p>BCO 01</p> <ul style="list-style-type: none"> · Falta de sinalização para o elevador. 	
<p>Didática de Ensino</p> <ul style="list-style-type: none"> · Pouca flexibilidade da didática dos docentes para atender a todos os alunos. 	01

e de suas rondas. A melhoria da iluminação nos caminhos foi um dos pontos bastante citados nas entrevistas, e junto com esta a instalação de sinalização própria a deficientes visuais e deficientes físicos aumentaria a segurança e a acessibilidade de todas as pessoas que circulam pelo campus.

No acesso em geral, 20 pessoas sugeriram o aumento no número de rampas com corrimão e guarda-corpo, readaptar rampas muito inclinadas e construir rampas adequadas. Recomendaram também a construção de uma rampa que ligasse a Área Sul até a Área Norte; e indicaram a necessidade de diminuir a inclinação da rampa que liga o Restaurante Universitário ao Departamento de Física.

Muitos dos entrevistados indicaram a necessidade de melhorar as escadas existentes, sendo importante melhorar suas condições, construindo escadas mais modernas, com degraus mais largos, mais baixos, com faixas amarelas e pretas sinalizando-os.

Os prédios com mais de um andar deveriam ter elevador ou rampas. Colocar grades de proteção nas canaletas e melhorar a passagem de pedestres do campus, foram outras sugestões dadas pelos entrevistados,

que acham importante também a construção de uma ciclovia para uma melhor segurança aos pedestres e ciclistas.

Alguns lugares e edifícios específicos do campus foram citados nas sugestões, como o Banco do Brasil, que possui uma rampa de acesso muito inclinada e sem apoio lateral, devendo portando melhorá-la, assim como o calçamento em torno do mesmo.

O ginásio de esportes não possui uma entrada acessível a todos, o que sugeriu a idéia de que a entrada deve ser reestruturada, com a construção de uma passagem para cadeirantes, substituindo as escadas existentes, dando a alternativa de rampas bem instaladas, com apoio e segurança. O calçamento do caminho de acesso às quadras foi recomendado por alguns entrevistados, visando facilitar o acesso de todos a elas.

Por fim, destacam-se as necessidades de melhor adaptação do Restaurante Universitário, calçadas, manutenção da vegetação do campus, correção e implantação de novas rampas. A segurança do campus é um aspecto que vem sendo solicitado de forma crescente, em vista de uma sociedade que se torna cada dia mais violenta.

Barreiras Atitudinais

Durante as entrevistas, muitos relatos de Barreiras Atitudinais surgiram nos depoimentos das pessoas participantes da pesquisa. A falta de conscientização da população quanto às necessidades das outras pessoas foi a mais citada, principalmente o despreparo dos motoristas de ônibus, que muitas vezes param longe da guia, dificultando a subida e descida dos passageiros (englobando também os passageiros sem dificuldade de locomoção), o que ocorre muitas vezes pela pressa e falta de atenção.

Outras barreiras atitudinais que apareceram na universidade que merecem destaque foram: a falta de respeito quanto às vagas de estacionamento destinadas a deficientes físicos, carros estacionados nas guias rebaixadas, a falta de sinalização, a falta de preparo dos docentes em utilizar uma didática que abranja todos os alunos e o uso dos corrimãos para prender bicicletas, impedindo o seu uso para apoio.

DISCUSSÃO

Os resultados mostram que, apesar dos esforços e dos trabalhos já realizados para eliminar barreiras e promover a acessibilidade dentro dos espaços da universidade, ainda existem problemas estruturais e de concepção/conscientização difíceis de serem ultrapassados. As barreiras arquitetônicas, ainda que tenham diminuído desde 1999 (quando se propôs o primeiro trabalho de intervenção no campus de São Carlos para minimizar este problema), ainda acompanham o crescimento da universidade.

É preciso considerar que a transformação de espaços inacessíveis em acessíveis nem sempre é possível e esta não é uma tarefa fácil de ser realizada. A UFSCar tem, por exemplo, áreas de construção em terrenos acidentados, como é o caso do Restaurante Universitário (RU), onde boa parte das dificuldades persistem. Há muitas escadas e a construção de rampas de acesso não foram totalmente possíveis. Há ainda os altos custos deste trabalho, nem sempre cobertos pelos recursos do Governo Federal. Paralelamente a isso, as questões de planejamento esbarram, muitas vezes, nas de execução dos projetos de acessibilidade, os maiores erros de execução estão nos níveis das rampas, no posicionamento das barras de proteção e nas larguras dos degraus, que freqüentemente estão fora das Normas da ABNT. Por estas razões, cada vez mais se fortalece o paradigma do *Design Universal*, que prevê,

desde o projeto inicial, espaços acessíveis à maioria da população, diminuindo os custos e atendendo às diferenças existentes entre as pessoas.

Ainda são poucos os trabalhos que focam a acessibilidade nos espaços universitários. Um estudo semelhante ao que foi feito na UFSCar foi relatado por LAMONICA *et al.*, (2008). Nele, os maiores comprometedores da acessibilidade parecem coincidir com os encontrados na UFSCar no que se refere à falta de rampas ou angulações equivocadas das mesmas, excesso de escadas e falta de corrimãos.

Na UFSCar, a Biblioteca Comunitária foi indicada como um dos espaços que contam com boas condições de acessibilidade. O estudo de MAZZONI *et al.*, (2001) buscou saber como as bibliotecas universitárias estão contribuindo para esse processo, com exploração e conhecimento de espaços e serviços. O estudo dos autores centrou-se na Biblioteca da Universidade Federal de Santa Catarina e ali também constataram que, embora ela tenha passado por uma reforma arquitetônica, esta não satisfaz integralmente aos princípios de acessibilidade e usabilidade, embora haja evidências de terem ocorrido preocupações com possíveis usuários portadores de deficiências físicas

Um outro aspecto interessante que merece ser comentado aqui é que as mudanças que promovem a acessibilidade no ambiente por vezes se chocam com as concepções dos ambientalistas. A Universidade Federal de São Carlos foi construída em uma área que antes era uma fazenda e mantém ainda hoje muitas áreas verdes. A vegetação extensa, neste caso, muitas vezes torna-se barreira, quando adentra as calçadas (que muitas vezes também ainda são de grama).

As barreiras atitudinais, por sua vez, merecem repetidas campanhas de conscientização. Concordamos com MAZZONI *et al.*, (2001) quando aconsideram que “a universidade é um espaço privilegiado para que ocorra o processo de construção da acessibilidade, pois envolve a formação de distintas categorias de profissionais, e, além disso, as condições de acessibilidade que adota possuem um efeito multiplicador, pois funcionam como um modelo para várias outras instituições de ensino superior”. Ainda que assim seja, os entraves persistem: estacionar em vagas sinalizadas para as pessoas com necessidades especiais, estacionar bicicletas em barras de apoio e corrimãos e a transformação de banheiros adaptados em depósitos foram ações observadas durante a execução deste projeto. MAZZONI *et al.*, (2001) também se depararam com barreiras atitudinais e dizem que as pessoas praticam uma “discriminação involuntária”,

quando, por exemplo, colocam cadeados em portões de acesso para deficientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos destaques aqui terem sido feitos em relação aos problemas encontrados, várias pessoas reconheceram as melhorias que a universidade fez em seus espaços nos últimos anos em relação à acessibilidade.

A amostra de participantes ofereceu informações muito relevantes que estão direcionando os trabalhos de adaptações que já estão sendo realizadas no campus (objeto do mesmo Projeto Incluir), ensinando também a lidar e aceitar as diferenças entre as pessoas.

No trabalho atual, as respostas obtidas através das entrevistas ressaltaram a recente construção de novos prédios sem barreiras, mas também a necessidade de reformas e a instalação de dispositivos para permitir o acesso (como elevadores, rampas, maior número de vagas em estacionamento, guias rebaixadas, banheiros adaptados), para a eliminação de barreiras arquitetônicas residuais. Foram destacados os edifícios da Biblioteca Comunitária e a Unidade Saúde-Escola como os que oferecem melhores condições de acessibilidade ao usuário dentro do campus.

Apesar da maioria dos respondentes não ter conhecimentos específicos sobre o tema, conseguiram identificar problemas reais, como é o caso de algumas rampas que foram construídas fora da norma, que

dificultam deslocamentos em cadeira de rodas. Ainda apontaram a construção de caminhos bem iluminados e seguros unindo área sul com a área norte do campus.

Indicaram ainda a necessidade de uma campanha educativa para conscientização da população interna (alunos, funcionários e professores) acerca do uso correto dos dispositivos instalados para facilitar a acessibilidade, evitando seu mau uso e formando uma comunidade cidadã, onde o respeito às diferenças seja preservado.

Diante das dificuldades observadas no sistema de registro dos alunos portadores de necessidades especiais, seria ainda importante que a universidade dispusesse de um setor administrativo responsável em identificar e acolher exclusivamente essas pessoas, desde o processo seletivo até o momento de vinculação efetiva com a instituição no período de inscrição dos alunos e acompanhamento durante o curso. A UFSCar vem trabalhando neste sentido, buscando meios de oferecer alternativas à permanência das pessoas com necessidades especiais e construindo uma política institucional responsável pela criação de mecanismos de apoio a todos.

Em projetos anteriores, foram abertos espaços de estacionamento, construídas rampas, novas calçadas e banheiros adaptados. É importante assinalar que este primeiro movimento gerou um outro, no sentido de aperfeiçoar o trabalho iniciado, ampliando as possibilidades de adaptações, como também incluir nos novos projetos de construção a idéia de “construir sem barreiras”.

REFERÊNCIAS

1. ABNT – Associação Brasileira de Normas e Técnicas – Norma Brasileira 9050/2004, válida a partir de 31/06/2004.
2. ASLAKSEN F *et al.* *Relatório do Conselho do Estado Norueguês sobre a Deficiência*. Desenho Universal: Planejamento e Design para Todos. Noruega, 1997. Disponível em: <<http://www.designuniversal>>. Acesso em: 8/2008.
3. Brasil Acessível; *Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana*, Ministério das Cidades; 2 de junho de 2004; Brasília; CD-ROM.
4. Brasil. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência; *Acessibilidade* - Brasília; Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2005 - 60p.:21 cm.
5. Brasil, Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana - *Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana* - Brasil Acessível; Ministério das Cidades. 2005.
6. EMMEL MLG, CASTRO CB. Barreiras arquitetônicas no campus universitário: o caso da UFSCar. *Coleção Perspectivas multidisciplinares em educação especial*. Vol. 9. Eduel: Londrina. 2003; pp. 177-183.

7. LAMÔNICA DA, ARAÚJO-FILHO P, SIMOMELLI SBJ, CAETANO VLBS, REGINA, MRR REGIANI DM. Acessibilidade em ambiente universitário: identificação de barreiras arquitetônicas no campus da USP de Bauru. *Rev. bras. educ. espec.* 14(2), 2008.
8. MARINS SCF, EMMEL MLG. *Design* universal, accesibilidad y tecnologías: la formación profesional del terapeuta ocupacional en la perspectiva de la equidad. Anais do *World Federation of Occupational Therapy Congress*. CD. Santiago do Chile, 2010.
9. MAZZONI AA, TORRES EF, OLIVEIRA R, ELY VHMB, ALVES JBM. Aspectos que interferem na construção da acessibilidade em bibliotecas universitárias. *Ciência da Informação*. 30(2), 2001.
10. NAPNE – Nucleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais. UFPR. PROEX *Relatório de Projeto de Extensão*. /UFSCar, 2004.

CORRESPONDÊNCIA

Maria Luísa Guillaumon Emmel
Rua Pedro Fernandes Alonso, 600. Sta. Felicia
13562-380 São Carlos – São Paulo – Brasil

E-mail
malu@ufscar.br