

# Avaliação da qualidade dos espaços urbanos sob o ponto de vista das pessoas com deficiência

Evaluation of urban spaces quality on point of view of handicapped people

**Camila de Assis Covas**

Terapeuta Ocupacional

**Lucy Tomoko Akashi**

Terapeuta Ocupacional, Departamento de Terapia Ocupacional da UFSCar

**Marcos Antônio Garcia**

Engenheiro, Departamento de Engenharia Civil da UFSCar

## RESUMO

Para oferecer igualdade de oportunidade a pessoa com deficiência para exercer sua cidadania, autonomia e liberdade, necessita-se da conscientização dos profissionais da área da saúde, dos executores de intervenção urbanista e também dos portadores de deficiência, para que seja possível fazê-los participar no ambiente em que vivem. A proposta deste trabalho foi a realização de uma pesquisa envolvendo terapia ocupacional e engenharia civil, com o objetivo de fazer uma avaliação junto às pessoas com deficiência em relação à acessibilidade aos espaços físicos e ambientes do Campus da Universidade Federal de São Carlos-(UFSCar).

As etapas deste trabalho consistiram em: mapeamento dos Departamentos e Centros da UFSCar que oferecem serviços à comunidade; levantamento das intervenções realizadas, para eliminação das barreiras arquitetônicas; levantamento dos tipos de transporte que as pessoas com deficiência utilizam para chegar até os serviços da UFSCar e formação de um grupo de reflexão e análise sobre acessibilidade com três pessoas portadoras de deficiência física distintas, para realizarem o teste prático de avaliação no Campus.

Após avaliação prática dos espaços selecionados, foi possível perceber que, apesar do empenho dos executores de intervenções urbanísticas, algumas construções realizadas para eliminar barreiras arquitetônicas ainda não oferecem a qualidade pretendida em relação aos aspectos de independência, conforto e facilidade para locomoção para pessoas com necessidades especiais. Assim, considera-se fundamental a implantação de um programa de avaliação da funcionalidade das intervenções

urbanas envolvendo a participação efetiva das pessoas com deficiência, que são os principais interessados por tais mudanças.

**Palavras-Chave:** pessoa com deficiência, barreiras arquitetônicas, inclusão e participação social.

### ABSTRACT

The main objective of this project was to develop a research with both occupational therapy and civil engineers participation by a follow up program including orientation and evaluation of handicapped people.

The steps of this research were: a) maps of Departments of University which offer this kind of facilities to the local community; b) description of architectonic intervention made in order to eliminate architectonic barriers; c) survey of transports used by handicapped people; d) group of studies to analyze accessibility by three handicapped users with different kinds of physical disability and be able to do a practical test.

Besides efforts from the urban planners to eliminate architectonic barriers there were some establishments that couldn't offer access, comfort and facilities to those people. A program about the urban interventions is important to give to handicapped people an effective social participation.

**Key works:** handicapped, accessibility, mobility, inclusion, social participation.

### INTRODUÇÃO

Para iniciar este artigo é importante refletir sobre o quanto há diversidades de padrões dentro da própria espécie humana e o quanto que algumas diversidades, entre elas a deficiência, podem colocar as pessoas a margem da participação social, pela falta de estruturas adequadas para a inclusão e participação social no ambiente em que vivem. De acordo com PINHEIRO (1998, p. 1)<sup>7</sup> *“Dentre as características do ser humano, uma sobressai, a heterogeneidade relativa à conformação física dos indivíduos. Assim, há indivíduos altos ou baixos, gordos ou magros, brancos ou negros, masculinos ou femininos, jovens ou velhos, com deficiências em maior ou menor grau. Seria lógico pensar que idealmente essas diferenças fossem consideradas no planejamento e*

*concretização de todos os objetos, máquinas, veículos e especialmente no espaço construído. Entretanto isso não ocorre na realidade, pois planeja-se para o "homem padrão" em detrimento do "homem real" ”.* As informações do autor reforçam a importância da necessidade de oferecer condições a qualquer tipo de pessoa, portadora ou não de deficiência, para exercer plenamente sua cidadania e autonomia.

Ao considerar a pessoa portadora de deficiência física, população específica deste trabalho, com a proposta de oferecer melhores condições de acesso aos diversos ambientes que fazem parte da sua vida cotidiana, é necessário antes de tudo, a conscientização dessa questão por parte dos executores de medidas de intervenção no meio urbano, dos profissionais da saúde e também dos porta-

dores de deficiência, para que através de ações conjuntas seja possível a criação de espaços mais humanizados e acessíveis.

É constatado que as pessoas que apresentam algum tipo de comprometimento físico encontram dificuldades adicionais para o exercício de seus direitos básicos, tais como: ir e vir, estudar e trabalhar.

As dificuldades iniciam-se na etapa de andar pelas calçadas, depois atravessar ruas, utilizar os meios de transporte públicos e, finalmente, chegar aos edifícios, em busca de saúde, trabalho, educação, lazer, comércio, ou seja, as grandes situações que constroem a vida humana. Isso tudo, combinado com as pequenas atividades da vida diária, como abrir uma porta, utilizar um sanitário ou um equipamento doméstico, tomar um banho, são atividades que realizadas com autonomia é que possibilitam condições de uma vida digna e com liberdade.

Ao destacar a participação destas pessoas em escolas e universidades, é importante considerar que mesmo com o investimento em pesquisas e propostas governamentais de inclusão de crianças e adolescentes no ensino fundamental e cotas específicas de vagas para o ingresso em Universidades ao portador de deficiência, o número de pessoas que freqüentam regularmente estas instituições e conseguem concluir integralmente as etapas de cada formação ainda é muito pequeno. Para Amaral (2000) apud PIRES, C.R; ET AL (2003, p.2)<sup>8</sup> *“a presença de pessoas com deficiência na Universidade é, pois, um processo interativo, assegurado pelos direitos dessas pessoas à igualdade de oportunidades e à participação social”*. Esse autor ainda complementa afirmando que *“se a Universidade desejar assegurar esses direitos terá que estabelecer objetivos e diretrizes gerais visando a garantia das condições de acesso em seus quadros, com qualidade de vida que lhes permita sucesso”*. A afirmação deste autor pode ser ampliada para a totalidade dos espaços urbanos e não apenas às Instituições de Ensino.

A criação de diretrizes bem fundamentadas visando garantir melhor qualidade de vida e maior participação social às pessoas com deficiência é de extrema importância em todos os ambientes.

Para que esta participação ocorra de fato é importante que existam diretrizes para a implantação de um programa de adaptação e avaliação da funcionalidade das construções, com os próprios usuários portadores de deficiência, e também a divulgação dos locais modificados ou projetados segundo os princípios do desenho universal, locais estes, capazes de construir maiores oportunidades de convívio e desenvolvimento de habilidades para esta população.

AKASHI E DAKUZAKU, (2001,p. 28)<sup>1</sup> afirmam que *‘nesse processo de construção é possível observar que a partir do século XX, com o desenvolvimento da ciência e tecnologia se ampliou o acesso das pessoas com deficiência ao meio social e cultural, à saúde, à educação, ao trabalho, ao esporte, ao lazer e à comunicação’*. No entanto, ainda se faz necessário um trabalho de acompanhamento e avaliação junto aos portadores de deficiência física para que cada vez mais estas pessoas possam usufruir dos diversos espaços com autonomia e liberdade, ampliando ainda mais sua participação social.

A participação do terapeuta ocupacional neste processo de avaliação dos espaços urbanos junto aos portadores de deficiência é de fundamental importância, uma vez que este profissional se dispõe a resgatar funções da vida cotidiana destas pessoas, incentivando-as e preparando-as para terem uma maior e mais digna participação social.

A proposta inicial desta pesquisa constou de um programa composto por entrevistas individuais, acompanhamento e orientação no campo da movimentação de pessoas portadoras de deficiência física visando a obtenção de parâmetros para avaliar a funcionalidade das adaptações executadas no Campus da Universidade Federal de São

Carlos (UFSCar) e de alguns espaços da cidade de São Carlos.

As barreiras arquitetônicas escolhidas para serem avaliadas neste trabalho foram apontadas pelos participantes e selecionadas as que mais limitam a livre circulação. Entre elas estão: escadas, rampas mal construídas, sanitários, transportes, não existência de corrimãos em lugares de maior inclinação e ainda o não respeito a lugares destinados exclusivamente para as pessoas com deficiência. Para este estudo, procurou-se buscar toda trajetória histórica percorrida pelas pessoas portadoras de deficiência física para que seus direitos enquanto cidadãos fossem legitimados, com o objetivo de oferecer um subsídio teórico aos participantes desta pesquisa.

#### O Direito à Acessibilidade

“A igualdade de todos é um princípio que consta da Declaração Universal dos Direitos Humanos, proclamados pela ONU em 1948. Os Direitos Humanos referem-se a um sem número de campos da atividade humana, entre os quais está o direito de ir e vir e a acessibilidade a todos os bens e serviços, incluídos os espaços urbanos”.(BRASIL, p.68)3.

A igualdade das pessoas portadoras de deficiência perante a lei e seus direitos ao usufruto da cidade é o resultado de um processo histórico que envolveu diversas reivindicações e que foram discutidas e garantidas durante a instalação da Assembléia Constituinte, num capítulo destinado à Reforma Urbana.

No entanto, a prática destes direitos ainda não está em vigor. O que se observa é que a grande porcentagem das pessoas que são portadoras de algum tipo de deficiência fica excluída do ambiente onde vivem, não freqüentam regularmente uma escola, não têm acesso ao trabalho, ao lazer e em alguns casos, não conseguem ter acesso aos serviços de saúde, que podem e devem dispor de uma equipe multidisciplinar, com vários profissionais capazes de oferecer recursos na tentativa de melhorar a quali-

dade de vida destas pessoas.

Além disso, é importante considerar que a realidade brasileira ainda apresenta problemas de ordem econômica e social que muito prejudicam a eficiência da integração das pessoas portadoras de deficiência.

Inúmeras são as barreiras que as pessoas comprometidas com alguma alteração física ou de comportamento têm que enfrentar no seu dia a dia. Elas podem ser dos seguintes tipos: barreiras econômicas; barreiras atitudinais; barreiras arquitetônicas; e ainda outras. Contudo, as barreiras arquitetônicas são as mais excludentes para as pessoas portadoras de limitação física, pois comprometem o direito de ir e vir, restringindo a liberdade de circulação de cada um.

Segundo GUIMARÃES (1995, p.25)6, as barreiras arquitetônicas ou ambientais são elementos construtivos e/ou situações resultantes de implantações arquitetônicas ou urbanísticas onde não ocorre acessibilidade; assim as deficiências do usuário limitam a exploração ambiental, o desempenho de papéis sociais ativos e a expressão de suas habilidades.

Estas barreiras dificultam a circulação no meio urbano não apenas das pessoas com comprometimentos mais visíveis, como aquelas que utilizam cadeiras de rodas, mas também dos idosos, das gestantes, das pessoas que sofreram algum tipo de fratura, das crianças, das mães carregando seus filhos no colo, enfim, uma considerável parcela da população, que durante algum período da vida não conseguem se deslocar no espaço urbano de forma acessível, com segurança, independência e conforto.

A conceituação de acessibilidade sugere a liberdade de escolha ou a opção individual de relacionar-se com o ambiente e com a vida. A idéia de que as pessoas portadoras de deficiência dependam sempre da ajuda de terceiros tem grandes possibilidades de gerar situações constrangeras e que somente perpetuam a segregação.

Não é possível pensar em liberdade e independência sem

considerar a questão do tipo e forma de deslocamento disponível para as pessoas portadoras de alguma deficiência física.

A questão do deslocamento ou do transporte, destas pessoas, deve ser considerada com muito cuidado. O acesso aos meios de transporte pode limitar a movimentação destas pessoas pelos centros urbanos, principalmente daquelas provenientes de classes sociais de baixa renda, vivendo nas periferias urbanas.

Elas ficam impedidas de usar os transportes urbanos coletivos, pela falta de adequação física e, na maioria das vezes, também os transportes adaptáveis que as cidades oferecem, pois geralmente este tipo de transporte não beneficia a todos que apresentam dificuldades de locomoção.

Avaliar as intervenções urbanísticas, os meios de transporte disponibilizados, as adaptações implementadas nos veículos e todas as facilidades oferecidas, sob o ponto de vista dos usuários, são de extrema importância.

## MÉTODO

O método adotado para ser aplicado nesta pesquisa, consistiu no desenvolvimento de seis etapas que serão detalhadas a seguir:

### **Mapeamento dos Órgãos, Núcleos, Departamentos e Centros da UFSCar que Prestam Serviços Assistenciais à Comunidade.**

Para a realização deste mapeamento, foi feita uma visita em cada um dos locais que oferecem serviços para a comunidade. Esta etapa contou com a participação da PROEX (Pró-Reitoria de Extensão da UFSCar - São Carlos) para o direcionamento dos órgãos, núcleos e departamentos que prestam estes serviços para a comunidade externa da Universidade.

Foi feito um levantamento de como funciona cada um desses serviços, quais são as especialidades atendidas e o tipo de clientela atendida em cada um dos serviços ava-

liados. Estes locais foram identificados em um mapa da UFSCar com uma escala de 1:2000 na qual, para isto utilizou-se o *software* AUTOCAD2000.

Pretendeu-se ainda nesta etapa, realizar um levantamento, através da aplicação de um questionário aberto com as pessoas usuários dos serviços de fisioterapia e terapia ocupacional da UFSCar, para saber os tipos de transportes existentes na cidade e a forma como estas pessoas conseguem chegar até estes serviços oferecidos pela Universidade. Foram entrevistados 55 participantes escolhidos aleatoriamente e contatados os principais serviços que realizam o transporte de especial, para detalhamento do funcionamento, visando confirmar as informações colhidas com os usuários. Ao todo foram contadas três empresas citadas em entrevistas.

O questionário buscou abranger como funciona cada um dos tipos de transporte existentes em São Carlos evidenciando os seguintes aspectos: se existem adaptações para atender as pessoas com necessidades especiais, se existe custo ou não, com que frequência pode-se dispor de um transporte especial e para quais destinos estes transportes atendem e o que os próprios usuários consideram importante existir em um meio de transporte para poder atender às suas necessidades.

### **Levantamento dos Projetos e Obras Realizados no Campus com o Objetivo de Facilitar a Movimentação dos Portadores de Deficiência Física.**

A verificação dos projetos e obras foi realizada junto à PU/UFSCar - Prefeitura Universitária e ao E.D.F/UFSCar - Escritório de Desenvolvimento Físico/UFSCar, que evidenciou todas as obras realizadas na UFSCar referente à acessibilidade das pessoas com deficiência física.

Estas obras realizadas foram localizadas em um mapa da UFSCar para facilitar a localização e orientação dos locais acessíveis que a Universidade oferece para as pessoas com alguma limitação física, como: estacionamen-

tos, rampas, banheiros adaptados, entre outros. Este mapeamento foi feito paralelo ao mapeamento dos órgãos, núcleos e departamentos que prestam serviços assistenciais à comunidade, presentes no mesmo mapa da etapa anterior, com escala de 1:2000.

#### **Avaliação e Análise da eficácia das obras executadas pela UFSCar para a facilitação de acessibilidade dos portadores de deficiência física aos locais de atendimento.**

Nesta etapa foi de fundamental importância a participação dos usuários dos serviços da UFSCar para que eles pudessem avaliar a eficácia das obras construídas na Universidade visando uma melhor acessibilidade para as pessoas comprometidas na locomoção.

A escolha dos participantes partiu da idéia de tentar abranger diferentes tipos de limitação física que comprometem a locomoção no meio urbano. Para fazer parte desta etapa da pesquisa, os entrevistados deveriam ter algum contato com a Universidade, podendo ser aluno, usuário dos seus serviços, enfim, que pudesse freqüentar a Universidade para poder indicar os problemas existentes em termos de acessibilidade e avaliar as obras construídas. Participaram ao todo três pessoas deste processo prático da pesquisa. Não foi possível a participação de mais pessoas, devido à questão do transporte, que muitas vezes não disponibilizava horários para esta finalidade e também devido a não aceitação de pessoas convidadas, que muito descrentes com esta questão do direito de ir e vir, apontaram que dificilmente poderia modificar toda estrutura que exclui a participação das pessoas com deficiência no espaço urbano. Por este motivo, apenas estas três pessoas participaram.

#### **Avaliação e Discussão com Grupos de Pessoas Portadoras de Deficiência Física.**

Nesta etapa foram organizadas reuniões mensais com as

pessoas portadoras de deficiência física interessadas em discutir a situação atual da acessibilidade no Campus da UFSCar, propor medidas para a eliminação de barreiras arquitetônicas e também incentivar a formação de grupos organizados para se posicionarem na tentativa de evidenciar suas reais necessidades e garantir os seus direitos enquanto cidadãos. Participaram destes grupos um total de cinco pessoas, sendo que três pessoas já estavam envolvidos com a pesquisa, na realização da avaliação prática e duas participantes foram indicadas pela ADESC - Associação dos Deficientes de São Carlos.

#### **RESULTADOS**

Os resultados obtidos permitiram ilustrar como são as situações de deslocamento nos espaços de circulação urbana vivenciados pelas pessoas que apresentam alguma limitação na locomoção. Esta ilustração deu-se através de fotografias dos locais selecionados para serem objetos de estudo, e para isto contou-se com a assinatura de um Termo de Consentimento de cada um dos participantes, autorizando que estas fotos pudessem ser publicadas neste trabalho de pesquisa.

Quanto ao mapeamento dos Órgãos, Núcleos, Departamentos e Centros da UFSCar que Prestam Serviços Assistenciais à Comunidade, buscou-se primeiramente levantar quais são os serviços oferecidos para a comunidade, e em seguida, estes locais foram localizados e identificados em um mapa do *Campus* Universitário - São Carlos com detalhes do funcionamento e clientela atendida. Além disso, realizou-se o mapeamento de grande parte dos locais que oferecem condições especiais de acesso para as pessoas portadoras de deficiência física como: vagas de estacionamentos, rampas, banheiros adaptados, guias rebaixadas e calçadas reformadas. Com este mapa foi possível visualizar qual é a proximidade destes locais especiais de acesso com os serviços oferecidos pela Universidade.

Ao realizar o levantamento dos serviços que a Universidade dispõe, observou-se a existência de uma série de projetos visando atendimento à população, mas estes acontecem diretamente na comunidade, não sendo utilizado o espaço físico do *Campus* da UFSCar/São Carlos. Outros projetos apresentam uma duração em média de seis meses, podendo ou não serem prorrogados. Para este levantamento não foram considerados estes serviços.

Neste estudo, considerou-se apenas os serviços que acontecem no *Campus* da UFSCar/São Carlos e que são mais permanentes, não significando que sejam fixos, podendo alguns deixar de existir ao longo do tempo e novos serviços serem criados, como é o caso da *USE - Unidade Saúde Escola*, que está sendo implantada no *Campus* da Universidade, com o objetivo de que todos os serviços da área de saúde estejam reunidos em um único local. A previsão de funcionamento deste serviço é para o segundo semestre do ano de 2004.

A modalidade de transporte utilizada pelas pessoas portadoras de deficiência física para acesso ao *campus* da UFSCar foi verificada através da aplicação do questionário aberto aos 55 usuários dos serviços de fisioterapia e terapia ocupacional, descrita no método. Escolheu-se utilizar estes lugares por serem locais de grande frequência de pessoas com alguma limitação física, temporária ou permanente.

### **Transporte “especial”**

Cerca de 45% do total das 55 pessoas entrevistadas utilizam um sistema de transporte que está vinculado a um plano privado de assistência, oferecido por empresas particulares da cidade de São Carlos. Ao todo, existem quatro empresas que oferecem este tipo de serviço para a Universidade. Em alguns casos, dependendo do tipo do plano que a pessoa faz ela tem o transporte como uma “cortesia”, desde que esteja com o pagamento de seu plano em dia. Em outros, existe uma taxa para ser acrescen-

tada ao plano, caso tenha o interesse em ter acesso a este sistema de “*leva e traz*” nome como é conhecido.

As empresas garantem que não visam lucro com este tipo de transporte. Afirmam que é somente um benefício para quem está impossibilitado ou com dificuldades de locomoção.

Para a pessoa utilizar este transporte, além das exigências citadas acima, ela tem que comprovar a limitação que a impede de andar ou de utilizar um transporte coletivo. Esta comprovação é feita com a apresentação de um laudo médico. Além disso, esta modalidade de transporte só pode ser utilizada para efetuar o percurso, residência – ambulatório – residência, ou seja, só é possível utilizar o transporte para ir até os locais de prestação de serviços em saúde. O transporte não é disponibilizado para o acesso a outros lugares, tais como; comércio, lazer, estudo, etc.,

Outro detalhe importante do Transporte Especial é com relação ao número de vezes que a pessoa pode fazer uso deste tipo de serviço. Em algumas operadoras, não existe restrição, mas a maioria das vezes, o uso é limitado a duas vezes por semana.

O Transporte Especial é operado por carros comuns, Van e ambulância, sem nenhum tipo de adaptação que facilite o acesso dos usuários ao veículo. A Figura 1 mostra o veículo usado no Transporte Especial e também detalhe da dificuldade para o embarque/desembarque do usuário.



**Fig.1 - transporte especial sem adaptação**

### Transporte adaptado

Outro recurso disponível na cidade, para o deslocamento de pessoas com necessidades especiais é o transporte oferecido gratuitamente pela empresa operadora do serviço de ônibus circular urbano da cidade de São Carlos. Este transporte é feito por uma única Van, adaptada exclusivamente para atender as pessoas usuárias de cadeira de rodas. Este transporte atende apenas 11% das pessoas entrevistadas. Para ter acesso a este tipo de transporte é necessário que o interessado tenha cadastro na ADESC - Associação dos Deficientes de São Carlos, e também faça reserva para a utilização com dois dias de antecedência.

Caso o horário e o dia desejado já estejam reservados, é necessário então, agendar uma nova data e horário. Não existe um limite para usar este tipo de transporte, no entanto, há uma prioridade de uso, segundo as seguintes atividades: trabalho, estudo e saúde - de segunda a sexta-feira; lazer e outros - nos finais de semana (para esta atividade a procura é muito pequena).

Este transporte oferece mais conforto e segurança para as pessoas que utilizam cadeira de rodas, pois permite que o usuário seja transportado sem ter que ser retirado de sua cadeira rodas e carregado no colo. A figura 2 mostra o veículo com detalhes das adaptações e a Figura 3 mostra detalhes do embarque/desembarque do usuário.

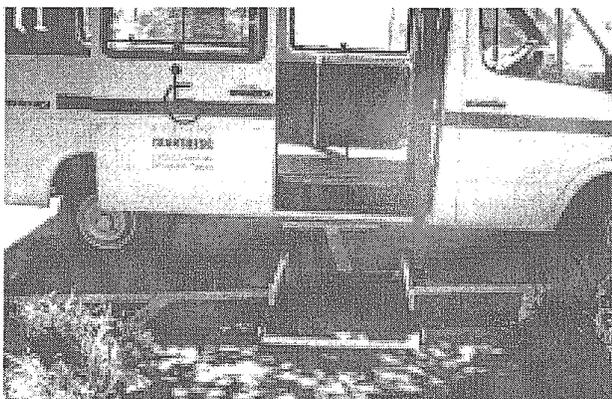


Fig. 2 - veículo com adaptações



Fig.3 - Detalhes embarque/desembarque.

### Transporte Urbano Coletivo

O transporte coletivo tradicional é aquele operado por ônibus convencionais, que possui diversas linhas que fazem a ligação do Campus da UFSCar com diversos bairros da cidade de São Carlos.

Segundo dados revelados pela pesquisa, cerca de 15% das pessoas com dificuldade de locomoção, que são atendidas pela Assistência Médica, utilizam o ônibus circular urbano para poderem chegar até os serviços que a Universidade oferece.

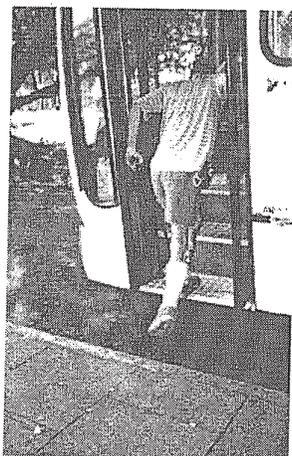
O transporte por ônibus urbano é oferecido, por lei, gratuitamente para as pessoas com qualquer tipo de deficiência e também para pessoas com mais de 65 anos de idade. Para usufruir deste direito, o usuário precisa apresentar um documento especial que é obtido quando é comprovada a idade e/ou a deficiência.

Entretanto, de acordo com o levantamento feito, existe um grande número de pessoas que não conseguem utilizar o transporte público tradicional como um meio de transporte, devido às suas limitações. Entre estas pessoas estão: pessoas idosas, gestantes nos últimos meses de gestação e pessoas com uma deficiência física mais severa.

Para pessoa usuária de cadeira de rodas, o acesso ao ônibus convencional, sem adaptações, é praticamente impossível. Só o faz se for carregada por outras pessoas.

Algumas pessoas que apresentam uma limitação física

mais leve e conseguem se locomover podem fazer uso deste tipo de transporte, mas necessitam empreender um grande esforço para poder entrar e descer do ônibus. Exemplos destas dificuldades podem ser vistos através das figuras 4 e 5.



**Fig. 4 - Embarque no ônibus urbano (altura excessiva do degrau)**



**Fig. 5 - Desembarcar do ônibus (distância entre o ônibus e a calçada)**

Outras informações obtidas através da pesquisa reforçam a hipótese da dificuldade encontrada pelas pessoas para chegar até os serviços de saúde que a Universidade oferece. Foi possível constatar a existência de uma grande demanda de pessoas que necessitam de atendimento com uma certa urgência e não tem meios para chegar até os locais pela falta de um meio de transporte disponível. A maioria destas pessoas não tem condições financeiras para poder pagar um plano de assistência privada, que lhe forneça transporte adequado e também, o transporte especial gratuito não dispõe de horários suficientes para atender a toda demanda.

Alguns usuários dos ambulatórios de Assistência à saúde da UFSCar têm seus meios de transportes facilitados devido à intensa participação da família. Foi constatado, através da pesquisa, que 29% das pessoas que freqüentam alguns dos serviços de fisioterapia ou terapia

ocupacional, podem contar com o apoio da família para se deslocarem até os locais de prestação dos serviços, utilizando o carro da família como o meio de transporte. Como resultado desta etapa, além do levantamento dos tipos de transportes existentes na cidade, foi realizado um mapeamento do endereço de trinta pessoas, freqüentadoras dos serviços de fisioterapia e terapia ocupacional da UFSCar, com pontos indicativos no mapa da cidade de São Carlos. Procurou-se ainda, em um outro mapa da cidade, evidenciar a distância de cada um dos pontos marcados até a Universidade com o objetivo de projetos futuros para implantação de rotas de transportes especiais para estas pessoas com limitação no aparelho locomotor.

#### **Adaptações no campus**

A avaliação e análise dos projetos e obras de adaptação realizados no campus da UFSCar – São Carlos com o objetivo de facilitar a movimentação das pessoas portadoras de deficiência física, contou com a participação de três pessoas com diferentes comprometimentos na locomoção (duas delas necessitavam do uso de muletas para seus deslocamentos e a outra utilizava cadeira de rodas). Deste grupo, escolheu-se duas pessoas para realizar uma inspeção visual e experimentação prática das obras e adaptações construídas para melhorar as condições de acesso às instalações do Campus e também identificar possíveis locais que necessitam de algum tipo de intervenção.

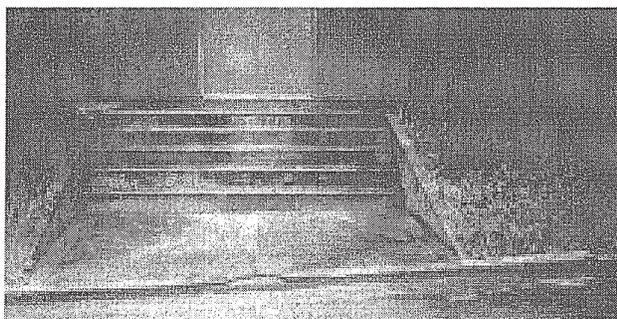
As intervenções realizadas na infra-estrutura do Campus da UFSCar/São Carlos destinadas a enfrentar a questão da melhoria da acessibilidade foram fruto de um projeto de pesquisa desenvolvido entre os anos de 1998 e 1999 por EMMEL (1999)<sup>4</sup> e Emmel e CASTRO (2003)<sup>5</sup>. Durante a elaboração do referido projeto, procurou-se identificar e mapear as barreiras arquitetônicas na UFSCar, e realizar um levantamento do número de alu-

nos, docentes e funcionários que possuíam algum tipo de limitação física. O referido projeto foi apresentado à Reitoria da UFSCar, que o submeteu ao Ministério da Justiça, obtendo sua aprovação e disponibilizando recursos destinados a custear obras de intervenções e construções de adaptações para facilitar a circulação das pessoas portadoras de deficiência física pelo campus, eliminando parte das barreiras arquitetônicas ali existentes. A partir daí, a Administração da UFSCar assumiu o gerenciamento das obras a serem executadas.

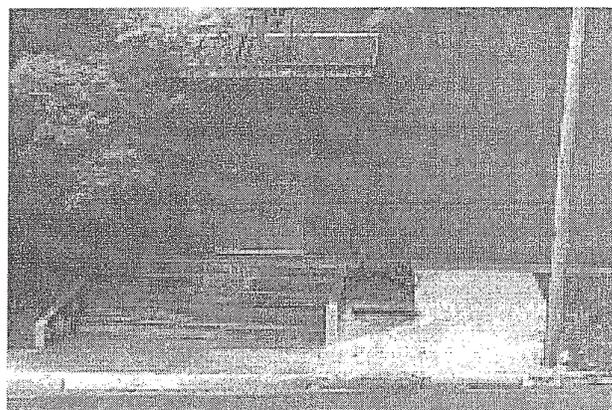
Alguns detalhes importantes obtidos da avaliação da eficácia das construções realizadas no Campus UFSCar - São Carlos para favorecer a acessibilidade aos portadores de deficiência física e alguns exemplos destas intervenções e locais que ainda merecem uma atenção especial estão resumidos a seguir:

- *Identificação da necessidade de intervenção – construção da obra julgada necessária – verificação da eficácia da intervenção*

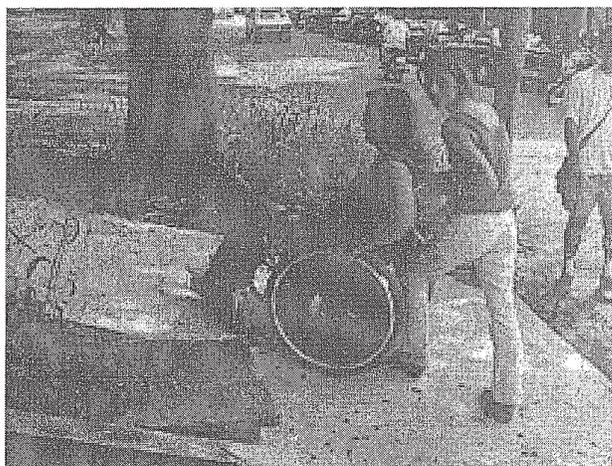
A Figura 6 mostra detalhe de um local (Teatro de Bolso - UFSCar) que permitia uma acessibilidade reduzida para pessoas portadoras de deficiência física. A Figura 7 mostra detalhes da rampa construída para melhorar a acessibilidade destas pessoas e a não existência da guia rebaixada para ter acesso à rampa. A Figura 8 mostra a inadequação da obra construída, pois não oferece a independência para o usuário de cadeira de roda ter acesso a este local.



**Fig.6 - Escada dificultando a acessibilidade**



**Fig. 7 - rampa construída para melhorar o acesso**



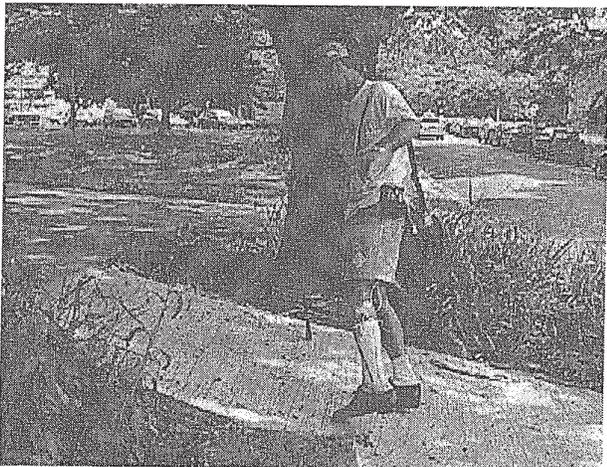
**Fig. 8 - Dificuldade de utilização da rampa**

- *Tipos de intervenções incompletas para melhorar a acessibilidade*

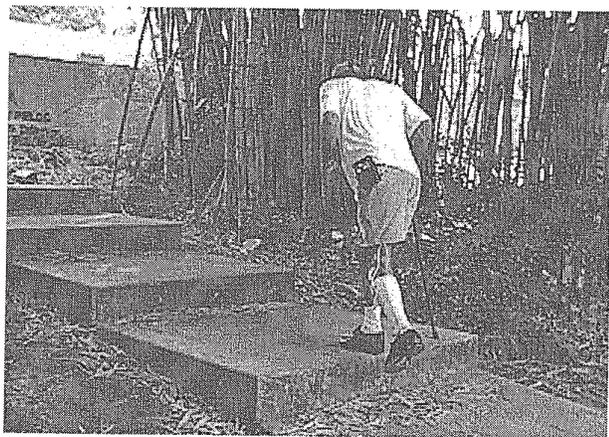
A Figura 9 mostra detalhe de intervenção realizada, mas que não resolve totalmente os problemas de acessibilidade. Neste local registrado na foto, a pessoa que utiliza bengala não teve a movimentação facilitada, apesar da obra de adaptação. O problema não é apenas com relação ao fato da rampa ser íngreme demais, ela, neste caso está na falta de um corrimão, para facilitar o apoio e melhorar o equilíbrio do usuário, com este tipo de dificuldade.

A figura 10 mostra a dificuldade encontrada por uma pessoa, que utiliza bengala, para subir a escada. Observa-se, através desta foto, que mesmo

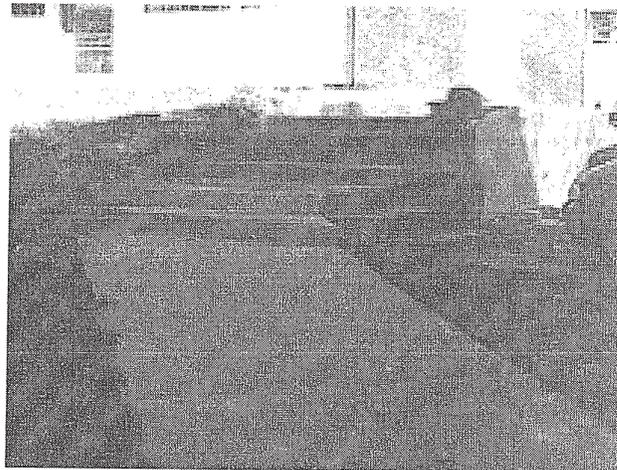
com dificuldade, a pessoa consegue se locomover com uma certa independência, apesar de empregar grande esforço. A existência de um corrimão auxiliaria em muito, tanto a subida como a descida. A figura 11 ilustra a construção de uma calçada, próxima a um dos serviços de saúde existentes na UFSCar. No entanto, a construção teve seu término em uma escada que além de não possuir corrimão, não possui uma rampa para os usuários de cadeira de rodas. Este é um local freqüentado por pessoas com diferentes tipos de limitação física. Assim pode-se verificar que rampas com uma boa inclinação e escadas construídas com corrimão anexado, podem favorecer, o deslocamento de pessoas com algum comprometimento na movimentação.



**Fig. 9 - Rampa sem corrimão**



**Fig. 10 Escada sem corrimão**



**Fig. 11 - Construção de uma nova calçada sem rampa**

*Necessidade de construção de adaptações em locais que não sofreram intervenções para a melhoria da acessibilidade.*

Apesar do esforço da administração do Campus em melhorar as condições das pessoas com dificuldade de locomoção em suas dependências, pode-se notar que ainda existem locais que possuem barreiras arquitetônicas intransponíveis às pessoas com necessidades especiais.

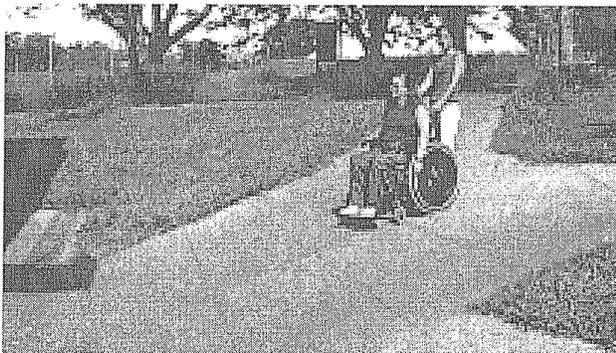
Os departamentos que funcionam em edifícios com mais de um pavimento ainda constituem uma enorme barreira arquitetônica às pessoas com dificuldade de locomoção. Como pode ser verificado no departamento de terapia ocupacional através da Figura 12. Mesmo, com a existência de rampa até a metade do caminho, o grande número de escadas impossibilita seu acesso pelas pessoas usuárias de cadeira de rodas e também pessoas com algum comprometimento temporário, como a quebra de uma perna ou outro acidente qualquer. Esta dificuldade pode ser observada também em edifícios com mais de um pavimento que funcionam salas de aula.



**Fig.12. - Existência de escadas em edifícios com mais de um pavimento**

Locais públicos, como aqueles que oferecem serviços à comunidade universitária e ao público em geral, existentes na UFSCar, também apresentam dificuldades de acesso pelo grande número de escadas, falta de um corrimão e pela existência de rampas muito inclinadas que inviabilizam a utilização destes espaços principalmente pelas pessoas que necessitam de uma cadeira de rodas para se locomover.

Um exemplo dessas dificuldades é o acesso ao Banco do Brasil, agência da UFSCar, que devido a existência de uma rampa de acesso muito inclinada não oferece independência à pessoa com dificuldade de locomoção e principalmente a usuária de uma cadeira de rodas, que para chegar ao banco necessita da ajuda de uma outra pessoa, como está ilustrado na Figura 13.

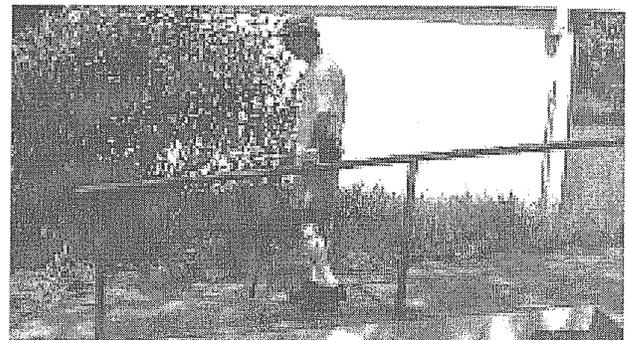


**Fig.13 - Rampa de acesso ao B. Brasil na UFSCar.**

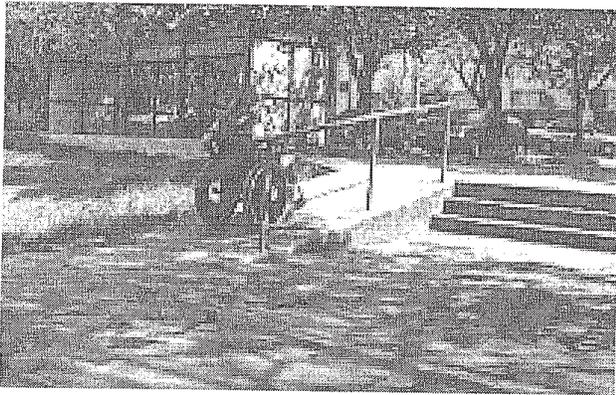
- *Intervenções consideradas ideais para facilitar a movimentação de pessoas com dificuldade de locomoção.*

Algumas das propostas de intervenção, implantadas com a aplicação dos recursos obtidos junto ao Ministério da Justiça, acabaram atendendo com sucesso às necessidades das pessoas portadoras de deficiência física. Exemplos deste tipo de intervenção, juntamente com comentários baseados na avaliação das pessoas portadoras de deficiência física são mostrados a seguir:

A Figura 14 é um exemplo de tipo de intervenção que realmente facilita a movimentação da pessoa com dificuldade de locomoção, pois oferece uma grande segurança e garante total independência, principalmente para as pessoas que necessitam de muletas para se deslocar. A Figura 15 mostra outro tipo de intervenção que propicia independência e segurança para os usuários. A rampa construída para a adaptação do acesso possui uma boa inclinação, que facilita a movimentação da pessoa usuária de cadeira de roda. É importante observar também a existência da escada ao lado da rampa. Este cenário é o tipo de adaptação feita com sucesso, pois pode favorecer o deslocamento para qualquer pessoa sem discriminação e imposição de uma espécie de barreira arquitetônica que limita a utilização de espaços para as pessoas que apresentam comprometimentos na locomoção.

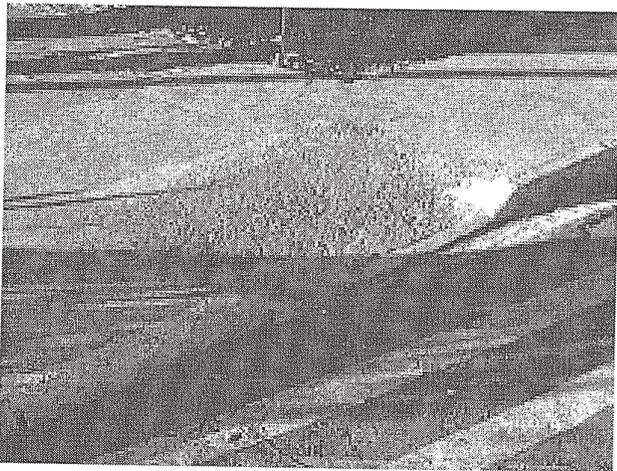


**Fig.14 - Existência de corrimão na rampa, maior conforto e segurança**



**Fig.15 - Rampa com uma boa inclinação favorece o deslocamento com uma cadeira de rodas**

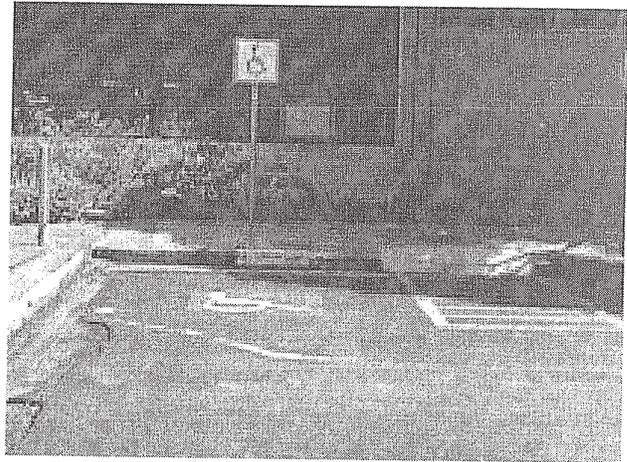
As entradas aos edifícios de salas de aulas e de quase todos prédios de departamentos, foram rebaixadas e sinalizadas como ilustra a Figura 16. Este é um tipo de intervenção que facilita a locomoção dos usuários de cadeira de rodas pelos espaços urbanos, e também os ajuda a atravessar uma rua.



**Fig. 16 - Rampas de acesso rebaixadas e sinalizadas**

Outro tipo de intervenção cuja avaliação, entre os entrevistados, apresentou resultados positivos, foi a destinação de vagas para estacionamento de veículos para pessoas com necessidades especiais. A Figura 17 mostra detalhes da sinalização de solo que permite a identificação da vaga exclusiva para atender essas pessoas. Estas vagas

encontram-se distribuídas por todo o campus. A existência de uma rampa localizada ao lado da vaga de estacionamento muito auxilia no deslocamento das pessoas que utilizam cadeira de rodas pois permite uma continuidade de movimento.



**Fig. 17 - Vaga de estacionamento especial**

#### **Discussão dos Resultados Obtidos com o Grupo de Pessoas Portadoras de Deficiência Física.**

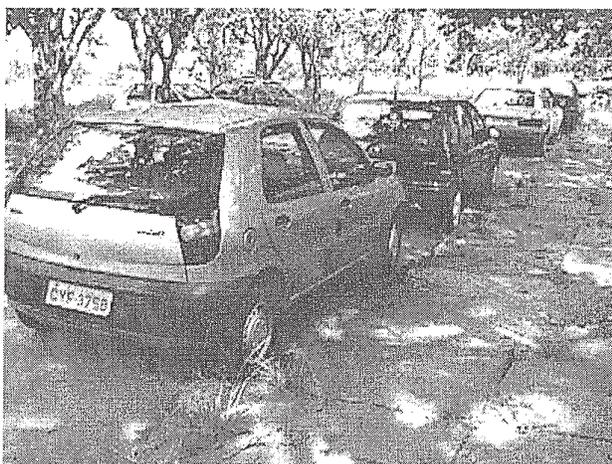
As informações obtidas através de entrevistas, com o grupo de pessoas portadoras de deficiência, para discussão e reflexão das suas necessidades foram de grande importância. Nos encontros marcados, que totalizaram dez, os participantes puderam comentar com muita simplicidade e sensibilidade a sensação de vivenciarem os espaços de circulação urbana na UFSCar e emitirem suas opiniões com relação à avaliação da acessibilidade encontrada no Campus da UFSCar/São Carlos e também em alguns pontos da cidade de São Carlos.

Dentre todas as necessidades discutidas, destacam-se as seguintes:

Rampas para acesso aos edifícios ou dando continuidade aos passeios públicos. O consenso entre os participantes foi que a existência da rampa, nas esquinas ou no acesso às edificações é de extrema importância, pois permite criar uma relação de continuidade do movimento que acaba por facilitar o deslocamento e oferecer uma certa

independência no dia a dia das pessoas com dificuldade de locomoção.

Observou-se também que existe um despreparo da população para poder respeitar os locais que são destinados exclusivamente para o uso de pessoas portadoras de necessidades especiais. A pouca frequência de pessoas portadoras de deficiência física em locais como Universidades, muitas vezes sugere que espaços destinados especialmente a estas pessoas não precisam ser respeitados. A Figura 18 é um exemplo da falta de respeito do público com as necessidades das pessoas com dificuldade de locomoção. Nessa figura, verifica-se a dificuldade para se perceber a existência de uma rampa no local onde se encontra um veículo estacionado. A dúvida fica caracterizada por não se saber se o carro estacionou pela falta de sinalização ou pela falta de cuidado com a rampa.



**Fig.18 - Carro estacionado em frente a uma rampa**

Existência de estacionamentos destinados ao portador de deficiência em vários estabelecimentos como: no comércio, restaurante e mesmo na Universidade - os participantes da pesquisa consideraram este tipo de intervenção importante, mas não prioritário, pois entendem que existem outros tipos de intervenções muito mais importantes que possam garantir uma certa independência e somente uma minoria das pessoas portadoras de deficiência física podem possuir um carro adaptado. É impor-

tante considerar que grande parte das pessoas portadoras de deficiência não dispõe de um meio de transporte que seja eficiente para atender suas necessidades especiais.

## CONCLUSÕES

As informações, as avaliações e as vivências realizadas permitem as seguintes conclusões:

Os tipos de intervenções realizadas, principalmente na UFSCar, nem sempre atendem a todas as pessoas portadoras de deficiência física. Quando atendem, o atendimento só ocorre em local específico, porém nunca abrange a totalidade da área do Campus da UFSCar/São Carlos;

- A melhor avaliação da eficácia e eficiência das intervenções realizadas para minorar ou até mesmo eliminar as barreiras arquitetônicas, impostas pela construção sem planejamento, deve ser feita através da opinião dos usuários, pois somente eles são capazes de traduzir todas as dificuldades sentidas para superar os obstáculos encontrados;
- O dia a dia da maioria das pessoas com limitação física pode ser resumido na vontade e necessidade de receber serviços de reabilitação, para poderem retomar as atividades que antes realizavam. O serviço de terapia ocupacional busca intervir no sentido de proporcionar uma maior autonomia e liberdade na realização das funções antes realizadas. Estas funções podem ser as atividades de vida diária, as atividades de trabalho, sociais, familiares, entre outras. No entanto, para isto é necessário que existam condições de acesso, primeiramente dentro dos lares destas pessoas, pois muitas vezes a própria casa é um ambiente que limita a independência de *ir e vir*. O transporte adaptado para poder atender as pessoas portadoras de uma deficiência é também indispensável, pois possibilita conduzir estas pessoas até os serviços de reabilitação, sendo na maioria das vezes o único lugar que estas pesso-

as freqüentam, pela própria imposição deste meio de transporte especial, como foi detalhado anteriormente. Por fim, a adaptação dos espaços urbanos, facilitaria em muito o retorno destas pessoas na rotina de vida que antes tinham, como: ir ao banco, fazer compras, que muitas vezes fica interrompido pela não condição de acesso a estes locais.

- As pessoas com dificuldade de locomoção manifestaram uma grande satisfação em poderem transmitir opiniões a respeito da avaliação sobre as condições dos espaços de circulação urbana. Este tipo de participação acabou por fazer com que estas

pessoas se sentissem no direito de opinar, enquanto cidadãos e de poderem expressar maneiras de avaliar a qualidade e eficácia das obras que são construídas, pois afinal são os principais *atores* destes espaços, construídos especialmente para eles.

Este trabalho pôde ser útil aos executores de medida de intervenção no meio urbano e para os profissionais da saúde, no sentido de ilustrar algumas barreiras existentes no dia a dia desta população que apresenta algum comprometimento na locomoção e também evidenciar medidas de intervenções que consigam satisfazer as necessidades de diferentes tipos de dificuldades.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AKASHI, L.T e DAKUZAKU, R.Y. "Pessoas com Deficiência: Direitos e Deveres" In: *Caminhos da Cidadania um percurso universitário em prol dos direitos humanos*. EdFSCar.2001. 25-50p.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.NBR-9050: *Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência a Edificações, Espaços, Mobiliários e Equipamentos Urbanos*. Rio de Janeiro: ABNT / Fundo de Solidariedade da Estado de São Paulo, 1994 .59 p.
3. BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional dos Direitos Humanos. Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Município & Acessibilidade. Rio de Janeiro: IBAM/ DUMA, 1998. 68p.
4. EMMEL, M.L.G. *Barreiras Arquitetônicas na UFSCar: Campus São Carlos*. São Carlos: UFSCar/ Departamento de Terapia Ocupacional, Relatório de Pesquisa. 41p. 1999. Exemplar disponível no Departamento de Terapia Ocupacional - Apoio Pedagógico.
5. EMMEL, M.L.G., CASTRO, C. B. Barreiras arquitetônicas no campus universitário: o caso da UFSCar. IN: MARQUEZINE, M.C., ALMEIDA, M.A , BUSTO, R.M. E TANAKA, E.D.O . (orgs) *Educação Física, Atividades Motoras E Lúdicas E Acessibilidade De Pessoas Com Necessidades Especiais*. Londrina: EDUEL. Coleção Perspectivas multidisciplinares em educação especial. 2003. 204p., pp.177-183.
6. GUIMARÃES, M.P. *A graduação da acessibilidade versus a norma NBR 9050 - 1994: uma análise do conteúdo*. In: *SIMPÓSIO PAULISTA DE ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA AMBIENTAL, 1; 1995, Belo Horizonte. Anais...Belo Horizonte: Centro de Vida Independente, 1995*.
7. PINHEIRO, H. L. *A questão dos Direitos Humanos e as "Pessoas Portadoras de Deficiência"*. Artigo publicado no Relatório Azul dos Direitos Humanos - Comissão de Cidadania e Direitos Humanos - Assembléia Legislativa do RS - 1998. Artigo disponível em: [www.geocities.com/Soho/Cafe/5052/relatazul.html](http://www.geocities.com/Soho/Cafe/5052/relatazul.html) . Acesso em Agosto de 2002.

8. PIRES, C.R, LOPES, M. E. et al. *Projeto USP Legal. Propondo uma política da USP referida à deficiência.* “Anais do II Seminário ATIID, São Paulo- SP- 23-24/09/2003”- disponível online em: [www.fsp.usp.br/aces-sibilidade](http://www.fsp.usp.br/aces-sibilidade). Acesso em outubro de 2003.

9. SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual para Assuntos da Pessoa Deficiente. Fundo Social de Solidariedade. *Elementos Básicos para a Eliminação de Barreiras Arquitetônicas.* São Paulo: IMESP, 1987. 55p.