



Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
Núcleo Pró-acesso

## ACESSIBILIDADE AOS ESPAÇOS DE ENSINO PÚBLICO: DESENHO UNIVERSAL NA UFRJ – POSSÍVEL OU UTÓPICO?

Este artigo é resultado de uma extensa pesquisa na Universidade Federal do Rio de Janeiro que contou com o apoio do Fundo de Amparo à Pesquisa no Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Cristiane Rose Duarte & Regina Cohen.

Veja no rodapé como mencionar este artigo.\*

### Resumo

O acesso aos lugares públicos é um direito de qualquer cidadão. Da mesma forma, a acessibilidade aos espaços de ensino das universidades públicas pressupõe um esforço conjunto de diversos atores sociais para alcançar as necessidades das pessoas – incluindo as pessoas com deficiência.

Este trabalho mostra parte dos resultados de um projeto de pesquisa mais amplo que está sendo desenvolvido na Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Após um extenso levantamento das barreiras encontradas por um grupo constituído de alunos, funcionários e docentes que apresentam diferentes dificuldades de locomoção e/ou visão, fomos levadas a nos questionar sobre a verdadeira função de uma instituição de ensino superior, quando muitos a abandonam pelas dificuldades nela encontradas.

Com base nos dados coletados no estudo dos espaços de ensino e pesquisa da UFRJ e nas análises de formas de apropriação dos espaços acadêmicos por pessoas com deficiência, este estudo evidencia a necessidade de uma arquitetura verdadeiramente inclusiva em uma universidade concebida para todos.

### ABSTRACT

Access to public spaces is a right of every citizen, as well as accessibility to physical spaces of public universities. It presupposes a common effort from diverse social actors so as to fulfill people's needs – including people with mobility difficulty.

This paper shows part of the results of a larger research project under development at the Federal University of Rio de Janeiro.

After an extensive survey of the specific barriers met by a group of students, office holders and teachers with different locomotion and/or visual disabilities, we started to question the real function of a superior education institution that, at the same time, leads to many drop-outs because of its barriers.

Based on the data collected in our study of education and research spaces at UFRJ and on the analysis of people with mobility difficulty's appropriation of academic spaces, this work highlights the necessity of a truly inclusive architecture towards a university built for all.

---

#### \* Como mencionar este artigo:

DUARTE, Cristiane Rose de Siqueira ; COHEN, R. . Acessibilidade aos Espaços do Ensino e Pesquisa: Desenho Universal na UFRJ - Possível ou Utópico? In: NUTAU 2004: Demandas Sociais, Inovações Tecnológicas e a Cidade, 2004, São Paulo. Anais NUTAU 2004: Demandas Sociais, Inovações Tecnológicas e a Cidade, 2004.

## INTRODUÇÃO

O “espaço universitário” é reconhecido como paradigma de democracia. Portanto, entende-se que o planejamento de seus espaços deva permitir livre acesso de todos os segmentos da sociedade a todos os setores e níveis de ensino e pesquisa.

Este acesso não deveria significar apenas a possibilidade das camadas mais pobres da população chegarem à Universidade, mas, também, a eliminação de quaisquer barreiras físicas e sociais às “Pessoas Portadoras de Deficiência (PPDs)” – sensorial, física e mental, temporária ou permanente.

Pode-se considerar que, quando um único aluno for impedido de entrar numa biblioteca ou numa sala de aula pela simples existência de uma barreira física, a função educadora de uma Universidade estará sendo colocada imediatamente em xeque.

Na passagem para o século XXI, toda a Sociedade está vivendo grandes mudanças. Esse processo gerou grandes avanços científicos, tecnológicos e culturais que, de forma direta ou indireta, foram o resultado da criatividade e competência universitária que têm sido alguns dos pilares da difusão da cultura e da formação de opinião no país.

Mas, as Universidades, além de profissionais altamente qualificados, precisam formar cidadãos. Estes indicarão alternativas e propostas para a construção de uma nação baseada nos princípios da igualdade com diversidade, da liberdade com solidariedade, verdadeiros indícios de modernidade. Entende-se, assim, que a Universidade deve dar este salto qualitativo, repensando suas missões e respondendo às necessidades de sua época.

Neste contexto, nossa pesquisa teve o objetivo de subsidiar estratégias para a melhoria da qualidade de vida e de Acessibilidade aos Espaços de Ensino e Pesquisa.

O presente artigo tem base nos resultados da pesquisa que teve como premissa inicial a melhoria da qualidade de vida acadêmica destas pessoas em todos os espaços universitários de ensino e pesquisa.

No entanto, tendo em vista este extenso universo, foi necessário limitar o recorte espacial aos espaços da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), o que já representou um grande campo de estudos, uma vez que se trata da maior universidade federal do Brasil.

A pesquisa de campo e as análises feitas até o momento têm comprovado o triste panorama do país, onde a grande maioria das universidades ainda apresenta inúmeras barreiras de acessibilidade às PPDs.

A referida pesquisa, em sua primeira fase, trabalhou com dois recortes: por um lado, o recorte espacial formado pelos espaços de ensino e pesquisa tendo por estudo de caso as sedes das unidades de ensino da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e, por outro lado, um recorte social constituído de pessoas com dificuldade de locomoção (pessoas que se locomovem em cadeira de rodas, por meio de muletas, idosos, gestantes, obesos, pessoas com deficiências temporárias, etc.) e deficientes visuais.

Desta forma, a pesquisa que transcorre em um espaço físico delimitado e descreve um grupo social definido busca demonstrar a influência do meio físico de uma universidade no próprio desempenho do aluno que apresenta dificuldades físicas, mesmo possuindo qualidades intelectuais para ter tido acesso ao ensino superior.

Pela incidência das barreiras encontradas já nos é possível apresentar algumas estratégias para subsidiar a concepção de espaços a serem construídos dentro de certos parâmetros que visam a “inclusão espacial” destes grupos. Estes espaços teriam a capacidade de permitir as trocas, estimular relações e valorizar as características socioculturais que evitam o esfacelamento das identidades sociais, atenuando as diferenças.

## AS PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA NOS ESPAÇOS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO<sup>1</sup>.

Por muito tempo, as “Pessoas Portadoras de Deficiência (PPDs)” têm sido excluídas da vida acadêmica. Na realidade, o contexto da própria família destas pessoas em muito contribuiu para que elas não saíssem de casa. Além disto, até o início da década de 80, segundo Romeu Sasaki, existiam diversas razões que faziam com que estas pessoas sequer chegassem às universidades: “*não-acesso à educação básica, não-acesso a serviços de reabilitação, não-acesso a equipamentos e aparelhos especiais, não-acesso a transporte coletivo, dificuldades financeiras, desconhecimento dos direitos pertinentes à deficiência, etc.*”. (SASSAKI, 2001).

O tema e a filosofia de uma Educação Especial que era defendida na área da educação, de uma forma geral, muitas vezes levava à segregação em turmas separadas em todos os níveis de ensino. O processo de mudança fez gerar um novo paradigma de inclusão social, “*procurando substituir o velho modelo médico da deficiência (adaptar a pessoa deficiente ao sistema educacional) pelo modelo social da deficiência (adaptar o sistema educacional às necessidades especiais de qualquer aluno)*” (SASSAKI, 2001).

Esta mudança no encaminhamento da integração destas pessoas nos espaços de ensino, pesquisa e extensão das universidades, segundo Sasaki, tem se manifestado de duas maneiras paralelas: o aumento do número de pessoas com deficiência freqüentando cursos superiores e a adoção de medidas para atender às necessidades especiais destes universitários.

A partir de 1981, que foi declarado, pelas Nações Unidas, como o Ano Internacional das Pessoas Deficientes, a Década de 1983 a 1992 da ONU para as PPDs viu surgir na realidade brasileira um período de transformações que repercutiu no aumento do número destas pessoas com acesso ao ensino superior.

Entretanto, o que ocorria, muitas vezes, era estas pessoas após conseguirem ingressar na universidade, se depararem com barreiras físicas ou de acessibilidade (Pessoas com Dificuldade de Locomoção ou com Mobilidade Reduzida), barreiras de comunicação (no caso de alunos cegos, surdos ou com paralisia cerebral) e barreiras técnicas (falta de textos ou materiais em braille, equipamentos para a execução de trabalhos, gravadores para a transcrição das aulas, etc.).

Somando-se a estas barreiras, o aluno com deficiência que conseguisse superá-las, ainda esbarrava nas barreiras do preconceito e da exclusão da comunidade acadêmica (barreiras atitudinais de colegas, professores e funcionários) que impediam que muitos conseguissem permanecer e se formar no curso de sua escolha.

Pressões iniciadas por pessoas com deficiência, isoladamente ou em conjunto, fizeram surgir, em algumas faculdades e universidades, medidas especiais para a realização das provas vestibulares, facilitando o acesso das PPDs às universidades.

No entanto, depois de conseguir passar no vestibular e ter acesso ao ensino superior, os alunos com deficiência enfrentam o problema de permanência nos cursos superiores. Poucas têm sido as iniciativas por parte das universidades quanto à adaptação de seus espaços físicos.

Em 2 de dezembro de 1999, houve um considerável avanço no tocante à questão da acessibilidade aos espaços de ensino e pesquisa: a Portaria nº 1.679 do Ministério da

---

<sup>1</sup> Muitas das considerações sobre a questão de “Pessoas Portadoras de Deficiência nos Espaços de Ensino, Pesquisa e Extensão” encontraram base no artigo de Romeu Kazumi Sasaki (mimeogr., maio de 2001), intitulado “Inclusão: A Universidade e a Pessoa Com Deficiência” encaminhado ao Núcleo Pró-Acesso por ocasião da organização do Seminário sobre o assunto .

**Núcleo Pró-acesso/UFRJ**

Educação passa a estabelecer os requisitos necessários para o acesso e permanência de pessoas portadoras de deficiência nas instituições de ensino superior.

Em 21 de setembro de 2001, o Núcleo Pró-Acesso da UFRJ, juntamente com a UNIRIO, organizou o I Fórum Estadual de Educação Especial das Instituições de Ensino Superior que consistia do I Ciclo de Debates – Universidades: Acessibilidade e Desenho Universal. Este Encontro teve uma grande repercussão nos representantes das Universidades Estaduais do Rio de Janeiro que estiveram presentes, tendo ainda demonstrado a enorme carência de informações para eliminar os obstáculos de integração de pessoas com deficiência nos espaços das universidades.

**A ATUALIDADE EM OUTROS CAMPI**

Não cabe aqui discorrer sobre a situação da acessibilidade de universidades no exterior, o que nos faria fugir do objeto do presente artigo. Cabe, no entanto, assinalar que sem sombra de dúvida, os EUA é um dos principais países que têm se preocupado com a inclusão de todos no ensino superior. Inicialmente voltadas para a prática de eliminação de barreiras arquitetônicas – Barrier-Free Design, as universidades deste país têm desenvolvido muitas iniciativas.

Em 1972, embora ainda não existisse um movimento reivindicando a acessibilidade aos espaços, surgiu nos EUA o movimento de vida independente. Muitas universidades americanas introduziram programas específicos de atendimento às Pessoas Portadoras de Deficiência com o objetivo de atender as necessidades educacionais específicas deste segmento da população junto às instâncias administrativas.

Estes programas passaram a englobar os mais diversos serviços que iam desde a conscientização quanto aos direitos individuais e coletivos, passando pela qualificação profissional, estendendo-se para a área de acessibilidade ao meio físico.

Universidades estrangeiras que podem ser citadas como acessíveis ou parcialmente acessíveis são, por exemplo, a UCLA/Berkeley e a Universidade de Harvard – Massachussets.

Já no Brasil, foi possível localizar iniciativas inovadoras que se voltam para a inclusão espacial de todos mas que ainda não foram capazes de resolver o problema da acessibilidade física. Este é o caso, por exemplo, da UNB, que implementou o Programa de Apoio aos Portadores de Necessidades Especiais da UnB – PPNE, vinculado à Vice-Reitoria da Universidade. Tal programa funciona através da ação conjunta de sete grupos de trabalho com funções específicas: de atendimento em Sala Especial; de socialização e política de integração; de acompanhamento acadêmico; de suporte acadêmico e tecnológico com a Educação Especial; de caráter reivindicatório e participativo do Portador de Necessidades Especiais Universitário; de estudo sobre a possibilidade de conseguir acessibilidade e eliminar barreiras arquitetônicas.

Já na USP<sup>2</sup>, o trabalho de atendimento à Pessoa Portadora de Deficiência na Universidade é relativamente recente mas já apresenta resultados positivos no sentido de incluir esta pessoa na vida acadêmica. Através do Programa USP Legal e de uma Comissão Permanente para assuntos relativos às pessoas com alguma deficiência tem sido tomadas várias medidas. No tocante à Acessibilidade ao Meio Físico, a arquiteta Maria Elisabete Lopes tem coordenado um conjunto de trabalhos que procura efetuar o levantamento das barreiras arquitetônicas dos campi; o diagnóstico com propostas de intervenção nas áreas levantadas e elaborar o plano diretor de acessibilidade da Universidade de São Paulo.

Na UNICAMP, foram inaugurados Espaços de Acesso à Informação e um Laboratório de Apoio Didático da Biblioteca Central, que garantem ao usuário portador de necessidades especiais sua integração e acesso ao acervo bibliográfico da Universidade. Neste contexto, foram implantados em algumas salas da biblioteca vários equipamentos que auxiliam os cegos como

<sup>2</sup> com base em texto de autoria da arquiteta Maria Elisabete Lopes (disponível no site da “USP Legal”)

### Núcleo Pró-acesso/UFRJ

impressoras em Braille, aparelho de TV tela plana, mouse eletrônico e todo tipo de softwares voltados especialmente para o atendimento ao público interno e externo.

Por sua vez, na UNICID de Tatuapé, as escadarias nos dois prédios - um com três andares e outro com sete andares - foram substituídas por rampas. O edifício maior ganhou elevador. A Unicid, mantém o Centro de Apoio Acadêmico ao Deficiente (Caad) e fez várias adaptações.

Da mesma forma, a Universidade Norte do Paraná lançou o Programa de Atendimento a Alunos Portadores de Necessidades Especiais (Propae)<sup>3</sup>.

Na UFRJ, em uma iniciativa pioneira foi criado o primeiro Grupo de Pesquisa sobre Acessibilidade no Brasil, ligado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e que hoje já conta com um forte reconhecimento da comunidade acadêmica brasileira. Este Núcleo Pró-Acesso tem realizado inúmeros projetos de pesquisa e o levantamento de todas as barreiras encontradas na universidade. Seus profissionais atuam também na área de ensino, tendo implementado a disciplina sobre o tema no currículo.

Também na UFRJ, através de seu Núcleo de Computação Eletrônica, o professor Antonio Borges desenvolveu o software DOSVOX que, através de um sintetizador de voz, permite às pessoas com deficiência visual terem acesso à informática. Recentemente, Borges foi além ao desenvolver o MOTRIX que permite que as pessoas com um grande comprometimento motor também tenham acesso à Internet ou desenvolvam seus trabalhos. Isto demonstra que o avanço da tecnologia que conquistamos nos tempos atuais, podem criar ferramentas que auxiliem muitas pessoas com dificuldades.

## DELIMITAÇÃO TERMINOLÓGICA E CONCEITUAL

Para os objetivos desta pesquisa, os principais conceitos adotados foram de Acessibilidade, Desenho Universal, Barreiras Físicas de Acessibilidade e Rota Acessível.

A NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) define acessibilidade como “possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos”. (ABNT, NBR 9050, 1994, p.2). Segundo a mesma norma, desenho universal “é aquele que visa a atender a maior gama de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população.” (ABNT, NBR 9050, 1994, p.2). A definição de Barreira Arquitetônica Ambiental divulgada pela NBR 9050 é: “impedimento da acessibilidade, natural ou resultante de implantações arquitetônicas e urbanísticas.” (ABNT, NBR 9050, 1994, p.2)

Rota acessível pode ser definida como um conjunto de medidas de acessibilidade que visam tornar um determinado espaço completamente acessível. Para exemplificar, poderíamos dizer que de nada adianta a instalação de rampas para acessar uma faculdade, se suas salas de aula possuírem um degrau na porta de entrada.

Sendo assim, um único elemento que se caracterize como uma barreira física pode invalidar todas as outras medidas de acessibilidade adotadas.

## A PESQUISA SOBRE A ACESSIBILIDADE NA UFRJ

A Universidade Federal do Rio de Janeiro é uma das maiores universidades públicas do Brasil - com mais de 35.000 alunos - e muitos de seus programas e centros de pesquisa são reconhecidos entre os melhores do país. A UFRJ possui dois campi universitários (Praia Vermelha e Cidade Universitária da Ilha do Fundão) além de algumas unidades isoladas.

O campus da Praia Vermelha nasceu em torno do edifício do antigo Hospício D. Pedro II, hoje Palácio Universitário, que data do século XIX. Em 1949, a Reitoria da UFRJ - originariamente

<sup>3</sup> . <http://www.unopar.br/portugues/publicacoes/agosto2001/pag5.htm>



### Núcleo Pró-acesso/UFRJ

Universidade do Brasil sob a direção de Pedro Calmon, instala-se no prédio, mais tarde, tombado pelo Patrimônio Nacional, e iniciam-se as obras de recuperação do Palácio.

A partir de 1964, as obras da Cidade Universitária foram sendo incrementadas. A implantação se deu num arquipélago composto de 9 ilhas ao lado da Ilha do Governador que foi aterrado, e é hoje conhecido como Ilha do Fundão. O planejamento urbano bem como os projetos das edificações do *campus* da Cidade Universitária foram desenvolvidos pelo arquiteto Jorge Machado Moreira. A concepção arquitetônica baseou-se em uma intenção plástica, racionalismo, funcionalismo e unidade, originadas de programas construtivos exaustivamente estudados.

Este plano concebido nunca foi concluído e sofreu muitas intervenções. Do projeto original, apenas as Faculdades de Arquitetura e Engenharia e o Hospital Universitário foram executados.

O *campus* da Cidade Universitária na Ilha do Fundão sofre de dois tipos de problemas. Por um lado, as distâncias entre os prédios são enormes, espaços abertos são áridos e apresentam muitas barreiras: o original plano piloto modernista não considera as necessidades de pessoas portadoras de deficiência. Por outro lado, os materiais são inadequados, soluções de desenho são excludentes e o avanço tecnológico é ignorado: no contexto público brasileiro com enormes limitações econômicas, o desenho universal deveria ser considerado como fundamental no desenvolvimento do projeto.

No campus da Praia Vermelha também não foram menores as dificuldades de acessibilidade encontradas. Principalmente quando se considera que estas são somadas a edifícios tombados pelo patrimônio histórico e cuja readequação deveria ser pensada dentro dos parâmetros que respeitem o valor histórico de seus espaços.

## LEVANTAMENTO DE DADOS

Para avaliar a questão da acessibilidade dentro dos locais de ensino e pesquisa foram adotados procedimentos metodológicos concentrados, em grande parte, na identificação de certas atividades da vida cotidiana exercidas por “Pessoas com Deficiência” nesses espaços. A análise dos dados nos permitiu também avaliar o nível de aceitação destas pessoas pela comunidade acadêmica, verificando as condições de acesso aos espaços das unidades da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e a análise das dificuldades encontradas pelas PPDs.

Partiu-se da hipótese de que as PPDs são segregadas devido a espaços inacessíveis, o que prejudica seu desempenho no aprendizado e nas atividades de pesquisa. Como hipótese complementar, foi considerado o impedimento ou o desestímulo de acesso, por parte daqueles que, apesar de possuírem todas as qualidades intelectuais e formação compatíveis, apresentam alguma dificuldade de locomoção.

Com relação à pesquisa dentro da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), mais especificamente, não existem dados nem estimativas que quantifiquem as Pessoas Portadoras de Deficiência (PPDs) que:

- não conseguem ter acesso ou são desestimuladas a ingressarem no terceiro grau devido à existência de barreiras físicas nos espaços universitários;
- tiveram acesso ao ensino de terceiro grau mas encontram nas dependências das universidades dificuldades que as obrigam a efetuar grande esforço para desenvolver suas atividades de pesquisa e aprendizado.

Tentamos fazer um cadastro das PPDs na UFRJ, o que, infelizmente, não foi possível. Procuramos divulgar nosso cadastro através do jornal da UFRJ; de cartazes; falando com os alunos e dirigentes e enviando mails para os departamentos de pessoal. Muitos portadores de

**Núcleo Pró-acesso/UFRJ**

deficiência não tomam a iniciativa de responder este cadastro por já estarem descrentes depois de tanta luta contra a segregação espacial e se sentirem desestimulados. Outros tiveram medo de responder nosso cadastro por acreditarem que serão tratados como meros objetos de estudo.

Detectamos pessoas com diversos graus de dificuldade de locomoção na UFRJ, sendo que alguns portadores de deficiência foram objeto de detalhada coleta de dados.

Por outro lado, para nossa pesquisa, o importante não é apenas conhecer as pessoas portadoras de deficiência na Universidade e avaliar até que ponto as barreiras espaciais influenciam o seu rendimento acadêmico e as atividades de produção do conhecimento, mas entender quais as barreiras físicas que impedem que muitas outras mentes brilhantes frequentem a Universidade. Um exemplo foi o caso de um aluno portador de deficiência, inscrito no curso de economia, que conseguiu mobilizar a reitoria para a construção de uma rampa mas, por motivos políticos, houve uma enorme reação por parte dos docentes daquela faculdade. Essa reação gerou também uma série de problemas junto às instâncias administrativas da UFRJ e até o Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) foi mobilizado, embargando a construção da rampa e ordenando sua demolição. O caso culminou com o aluno largando a faculdade, estudando agora em outra universidade, cujo *campus* é um pouco mais acessível. Este é um caso extremamente sério. É inadmissível que um aluno abandone a UFRJ por causa das condições físicas de inacessibilidade de seus edifícios.

A pesquisa de campo e o reconhecimento de barreiras implicaram na visita autorizada a todas as dependências dos edifícios.

Vários aspectos são levados em conta quando se realiza o levantamento de uma unidade da UFRJ. Primeiramente, analisa-se o acesso à unidade, através do estacionamento, onde se verifica a existência de vagas adaptadas e sua devida sinalização. Em seguida, observa-se o acesso propriamente dito ao edifício em questão. Muitos possuem escadas (Figuras 1 e 4), degraus ou rampas muito inclinadas (a inclinação adequada, segundo a ABNT é de 8%).

Outro fator que pode se tornar uma barreira é o piso, que muitas vezes possui carpetes ou irregularidades, impossibilitando o acesso (Figura 2).

As circulações são também analisadas: observa-se a largura dos corredores, vãos e se há algum tipo de barreira impedindo a passagem.

Além disso, todos os espaços de ensino são observados (salas de aula – Figura 3, laboratórios de informática e bibliotecas), verificando altura do quadro-negro, circulação dentro dos ambientes, altura do peitoril da janela, tipos de mesa, degraus, tablados, murais, etc.

Os banheiros são fundamentais para garantir a permanência das pessoas durante longos períodos nas faculdades e são, em sua maioria, inacessíveis. Observa-se altura do lavatório, papelreira, espelho, circulação e acesso às cabines, alteamento de vaso e colocação de barras.

Os espaços de convívio, como restaurantes e xerox são analisados devido a sua importância na vida acadêmica de todas as pessoas. Por fim verifica-se a sinalização: existência de sinalizadores, indicações em alto-relevo e em Braille, luzes de alerta para surdos e indicadores sonoros para cegos.

A pesquisa buscou também verificar a existência de rotas acessíveis, que se trata de percorrer sem dificuldades, ou seja, sem encontrar barreiras, desde o acesso até o destino final de um percurso.

## A OPINIÃO DO USUÁRIO

Dois grupos de PPDs estão sendo investigados. O primeiro consta de um levantamento efetuado no âmbito das unidades de ensino e pesquisa da UFRJ, onde se pretendeu identificar uma amostragem significativa das PPDs usuárias do espaço da universidade.

Inicialmente, devido à grande quantidade de unidades de ensino a serem pesquisadas, pretendeu-se eleger prioridades iniciais mas, surpreendentemente, estas surgiram espontaneamente devido a alguns alunos portadores de deficiência física que pretendiam ingressar na universidade, outros que já estavam matriculados e encontram inúmeras barreiras físicas de acesso aos espaços acadêmicos e um aluno que quer fazer o seu curso de mestrado mas encontra-se impedido por locomover-se em cadeira de rodas e o único acesso existente é a escada.

Basicamente, foram coletadas informações e dados que permitiram avaliar as necessidades de acesso das PPDs, mediante seus percursos da vida cotidiana nos espaços de ensino e pesquisa e as dificuldades que estas pessoas encontram na UFRJ.

O segundo estágio da coleta de dados consistiu de entrevistas com algumas das PPDs que responderam aos questionários.

Estas entrevistas forneceram uma visão mais detalhada da percepção que estes usuários da universidade têm de seus espaços, esclarecendo com mais precisão alguns assuntos colocados nas repostas ao questionário.

A observação participativa permitiu a exploração das condições de acessibilidade em alguns setores da universidade. Foram observadas as atividades que certas pessoas com dificuldade de locomoção desenvolvem para compreender a maneira como as intervenções previstas em termos de facilidades de acesso afetam o seu desempenho, estimulam a sua autonomia e em que medida estas facilidades realmente atendem as suas reais necessidades.

## O DISCURSO DO PROFISSIONAL

Para que não se tivesse apenas a ótica do usuário, foram entrevistados alguns arquitetos envolvidos com os setores de reforma e manutenção da UFRJ. Desta forma, tem-se avaliado os níveis de conscientização e que medidas estão sendo tomadas no tocante à previsão de acessibilidade para as PDL em seus planos e projetos.

O objetivo destes questionários e entrevistas foi o de averiguar se há planejamento nas ações efetuadas dentro da UFRJ no tocante à previsão de acessibilidade e eliminação de barreiras para a livre circulação de PDL.

Um destes arquitetos da Prefeitura da Cidade Universitária respondeu que sempre costuma pensar na questão da acessibilidade em seus projetos para a reformulação dos espaços da UFRJ, mas considera que existem resistências.

Com estes depoimentos pode-se perceber que existe uma conjugação de fatores que vão deste a falta de um preparo técnico mais aprofundado sobre a acessibilidade e empenho dos administradores em todas as instâncias da universidade até a real vontade política para que estas questões estejam resolvidas.



**Núcleo Pró-acesso/UFRJ**

Fig 1 - Faculdade de Educação Física – unidade do Campus da Ilha do Fundão com muitas barreiras de acessibilidade



Fig.2 - Faculdade de Letras – pavimentação ruim



Fig. 3 - Sala de Aula da Faculdade de Arquitetura



Fig.4 - Faculdade de Educação no Campus da Praia Vermelha

## ANÁLISE DOS RESULTADOS

Através da análise dos dados obtidos e com base nos conceitos delimitados foram identificadas as barreiras encontradas por PDL nos percursos e nas atividades que realizam em sua vida cotidiana nos espaços universitários. Foi possível, desta forma, avaliar as possibilidades de alteração dos projetos analisados, buscando subsídios para um planejamento que evite a segregação e exclusão das diferenças.

Em nosso levantamento dos espaços da UFRJ, constatamos que não há nenhuma unidade que possa ser citada como exemplar em termos de acessibilidade. Há, no entanto, aquelas cuja readequação é mais fácil, apresentando espaços passíveis de receberem melhorias e adaptações.

Ao contrário disso, há também aqueles edifícios que apresentam um maior número de barreiras, para todos os tipos de deficiência. Um exemplo de um edifício praticamente inacessível é o da faculdade de Educação Física. Funcionando num prédio cheio de escadas, corredores, portas difíceis de abrir e inúmeras barreiras para deficientes visuais, a Faculdade de Educação Física da UFRJ nem parece estar situada num país em que os atletas da pára-olimpíada foram aqueles que trouxeram o maior número de medalhas em 2000.

Podemos, também, citar alguns casos de necessidades de modificações mais recorrentes: sanitários mal-adaptados, acessos estreitos; vagas especiais inexistentes ou com acessos irregulares; pavimentação desnivelada, balcões altos; falta de pisos-guia e/ou pisos de alerta para cegos; acessos a bibliotecas com existência de roletas, elevadores sem informações em braille ou sem sonorizadores avisando os andares de parada; alarmes de incêndio apenas sonoros (que são um dos grandes temores dos surdos), inexistência de sistemas de consulta à

## Núcleo Pró-acesso/UFRJ

bibliografia informatizados com sintetizadores de voz (o que, por sinal, poderia ser facilmente adaptado ao sistema dos-vox, desenvolvido pelo NCE-UFRJ).

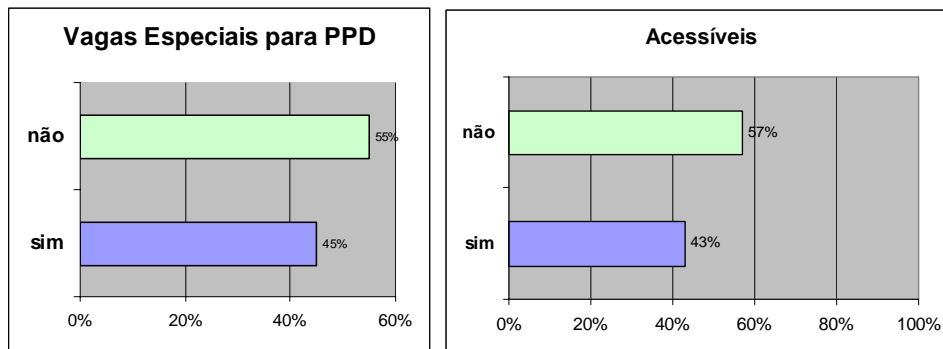
No entanto, considerando que os resultados que obtivemos são extensos demais para serem abordados detalhadamente no presente artigo, consideramos que o mais importante seja informar que nenhum destes edifícios possuem rotas acessíveis que permitam circuitos com acessibilidade do ponto de chegada ao destino. Ou seja: sempre há necessidade do PPD solicitar ajuda em algum momento de seu percurso- não podendo agir de forma independente nem com autonomia. De nada adianta, por exemplo, construir um estacionamento com vaga especial e uma “bancada de estudos adaptada” para uma biblioteca, se entre um e outro for projetada uma porta giratória.

Com relação à percepção do usuário, vimos que, apesar de uma grande parte dos entrevistados para esta pesquisa considerarem que as intervenções feitas em alguns espaços da UFRJ atendem parcialmente suas necessidades de acesso, existem situações causadoras de constrangimento. Os percursos que uma destas pessoas faz para realizar suas atividades acadêmicas e a maneira como são feitos transparece no seguinte discurso:

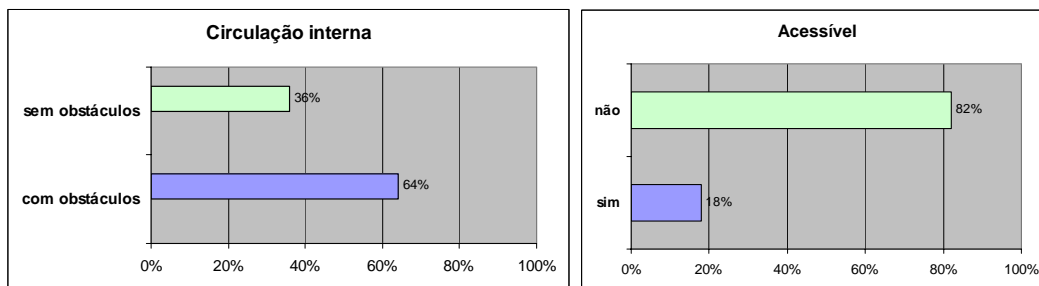
*"Basicamente do carro ao anexo do CCJE e as salas de aula do prédio da FACC, sendo neste caso necessário uma comitiva (4 voluntários) de acesso, a fim de suprir a falta de acesso ao referido prédio do campus da Urca."*

Quando perguntadas sobre a utilização dos espaços da UFRJ, 100% das PPDs responderam que não os usam facilmente devido às barreiras encontradas.

## CAMPUS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA NA ILHA DO FUNDÃO



Estes espaços com barreiras de acessibilidade inibem a inclusão de Pessoas com Deficiência na vida acadêmica. A pouca quantidade ou quase inexistência de vagas especiais de estacionamento e salas de aula não acessíveis, muitas vezes fazem com que estas pessoas não possam freqüentar as universidades ou levar uma vida acadêmica com autonomia.



Também com relação aos espaços internos e de convívio com outras pessoas como é o caso de corredores e caminhos ou lanchonetes, o que pudemos perceber é que estes espaços não

propiciam a participação de Pessoas com Deficiência, simplesmente por possuírem muitas barreiras de acessibilidade.

A partir dos depoimentos das PPDs, de arquitetos e administradores, foi possível verificar que a falta de contato direto ou conhecimento da questão leva a sociedade e muitos profissionais a criarem barreiras para a livre circulação de pessoas com alguma dificuldade de locomoção.

A análise permitiu uma avaliação das possibilidades de novas perspectivas de atuação no campo urbano e arquitetônico. O espaço pensado, seu entendimento e apropriação, foram enfocados como detentores de papéis preponderantes na construção de uma identidade do profissional que trabalha com os espaços da universidade. Com isso pretendeu-se fomentar a conscientização de que as experiências espaciais e temporais das PPDs só serão concretas e positivas quando transformadas em possibilidade de ação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pretendeu-se contribuir para o entendimento de que o espaço de ensino só existirá, de forma plena, quando for possuído, quando existir como algo fundamental ou quando for, acima de tudo, habitado e utilizado por todos os segmentos que compõem a sociedade brasileira, inclusive pelas PPDs, na realização das suas múltiplas atividades acadêmicas diárias.

Foram também trazidas as discussões referentes à caracterização do perfil do usuário com referência às pessoas portadoras de necessidades especiais, além das propostas a nível técnico para compor as estratégias da pesquisa.

Através da interação desses enfoques, e de posse tanto das respostas para as barreiras que as PPDs encontram nos espaços acadêmicos, como das análises da relação destas pessoas com as questões relativas à segregação espacial, pudemos avaliar que a exclusão diz respeito à cultura e à mentalidade da também comunidade científica, considerando que ela está inserida num determinado contexto sócio-cultural e o fato de ser constituída de “mentes pensantes” não foi suficiente para eliminar totalmente resquícios de descaso ou segregação.

Por outro lado, a fim de subsidiar programas de integração Universitária, contribuindo nos processos de construção de uma cidadania plena, para todos os usuários assim como subsidiar a criação de novos paradigmas de concepção urbanística e arquitetônica para as universidades brasileiras, deixamos algumas sugestões de fácil implantação em Centros Universitários:

- verificar se a sala de aula e a rota para esta são acessíveis. Para o atendimento de pessoas em cadeira de rodas é investigado a existência de carteiras que permitam a acomodação.

- ter a preocupação com o ambiente das salas de aula que acomodarão estas pessoas; tentar diminuir o nível de ruído e garantir que exista iluminação suficiente e o tempo todo para aqueles com deficiência sensorial<sup>4</sup>, de maneira a permitir a visualização com clareza.

- Professores devem encarar os alunos quando falam com eles e as costas devem estar viradas para a luz. Evitar sombras que dificultem pessoas com problema de audição a leitura labial.

- Providenciar com uma certa antecedência materiais que devem ser transcritos em um meio diferente. Pode-se levar algum tempo para transcrever um livro em braille.

---

<sup>4</sup> O termo deficiência sensorial refere-se à dificuldades na visão e na audição.

**Núcleo Pró-acesso/UFRJ**

- Escrever e verbalizar qualquer alteração feita no tempo de aula ou disposição de qualquer equipamento assegurando-se de que portadores de deficiência visual ou auditiva recebem esta informação.

- Permitir o acesso a todos os espaços de ensino, pesquisa e extensão como salas de aula sem desníveis, auditórios com rampas, banheiros adaptados com barras, lanchonetes e outros serviços. Isto facilitará a vida cotidiana de pessoas com qualquer dificuldade de locomoção e permitirá sua integração na vida acadêmica.

- Inserir definitivamente e efetivamente uma disciplina obrigatória no ensino de arquitetura, direcionar pesquisas interdisciplinares, incluindo publicação ampla de seus resultados com vistas à disseminação destas idéias

O acesso aos espaços de ensino e pesquisa deve, portanto, ser assegurado, tanto quanto possível, sem discriminações ou exclusões, sendo necessário considerar as características e exigências próprias dos cidadãos com necessidades especiais.

A consideração destas características não pode ser ditada por meras razões de solidariedade, mas sobretudo por uma concepção de sociedade, na qual se entende que todos devem participar com direito de igualdade e de acordo com as suas características próprias.

Neste contexto, todos os espaços acadêmicos devem ser democratizados de forma que possam ser compreendidos e utilizados pelos cidadãos com necessidades especiais. Cabe aos responsáveis pelos espaços de ensino e pesquisa determinar que sejam adotadas as soluções técnicas adequadas para que este objetivo seja alcançado.

**BIBLIOGRAFIA**

AMARAL, Lígia A.. Pensar a Diferença/Deficiência. Brasília: CORDE, 1994.

ARAUJO, Luiz Alberto David. A Proteção Constitucional das Pessoas Portadoras de Deficiência. Brasília: CORDE, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamento Urbano. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

BACON, Edmund N. Design of Cities: a superbly illustrated account of the development of urban form, from ancient Athens to modern Brasília. London: Thames and Hudson, 1978.

BAHIA, Sergio Rodrigues (Coord.); COHEN, Regina; VERAS, Valéria. Município e Acessibilidade. Rio de Janeiro: IBAM/CORDE, 1998.

COHEN, Regina. Urbanismo e Acessibilidade. *In* Jornal Superação, Ano VII, N. 6, Rio de Janeiro, out./nov./dez., 1993.

\_\_\_\_\_. Formação Universitária: a arquitetura do futuro. *In* Anais do VI Seminário sobre Acessibilidade ao Meio Físico (VI SIAMF). Brasília: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), 1994.

\_\_\_\_\_. Acessibilidade, Identidade e Vida Cotidiana Urbana de Pessoas com Dificuldade de Locomoção: o caso do Projeto Rio-Cidade. Dissertação de Mestrado – PROURB/FAU/UFRJ – Fevereiro de 1999

\_\_\_\_\_ & DUARTE, Cristiane Rose. Brazil: ideas into action for the accessibility rights in a developing country, *In*. Anais da 7 th International Conference on Mobility and Transport for Elderly and Disabled People, Reading, Berkshire, United Kingdom, jul. 1995.

CORDE. Os Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência. Brasília: CORDE, 1994.

\_\_\_\_\_. Projeto: 'Cidade para Todos' - Programa de Remoção de Barreiras ao Portador de Deficiência. Brasília: CORDE, 1994.

DUARTE, Cristiane Rose & COHEN, REGINA: "People with Mobility Difficulty and the Space Experience in the Cities" *In*. IAPS's 2002 Conference Proceedings. A Coruña, Spain, 2002

\_\_\_\_\_. Méthodologies d'Enseignement de l'Architecture Inclusive en Vue de la Formation de Professionnels Responsables de la Qualité de Vie Pour Tous. *Eaae Journal*. , 2002.

**Núcleo Pró-aceso/UFRJ**

- \_\_\_\_\_. *Project GREAUD: L'Enseignement de l'Architecture Inclusive* In: Writings in Architectural Education ed. Copenhagen : From & Co., 2003, v.1, p. 82-97.
- \_\_\_\_\_. *O Ensino da Arquitetura Inclusiva como Ferramenta para a Melhoria da Qualidade de Vida para Todos*. In: Marques, S. e Lara, F.: *Projetar:Desafios e Conquistas da Pesquisa e do Ensino de Projeto*. Rio de Janeiro: Editora Virtual Científica, 2003. pp-159-172
- LANCHOTI, J. A.. O Ensino da Eliminação de Barreiras Arquitetônicas nos Cursos de Arquitetura e Urbanismo. Dissertação de Mestrado, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 1998.
- METTETAL-DULARD, Lucile. Les personnes handicapées physiques et la ville des autres. Tese de mestrado, DEA, Urbanisme et Aménagement, Politiques urbaines, Aménagement et gestion de l'espace, Institute d'Urbanisme de Paris, Université Paris XII, Val de Marne, 1994.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). ). Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes. 1975 e Programa de Ação Mundial para as Pessoas com Deficiência. 3 de dezembro de 1982
- RIBAS, João B. Cintra. O que são pessoas deficientes. Coleção Primeiros Passos, São Paulo: Nova Cultural/Brasiliense, 1985.
- SASSAKI, Romeu Kazumi. Preconceito, Discriminação, Estigma e Estereótipo em relação às Pessoas Portadoras de Deficiência. mimeo a, 1993.
- SAVATER, Fernando. Las Ciudades Inaccessibles. *In* *Accesibilidad y Barreras Arquitectónicas*, Revista de Serveis Socials do Generalitat Valenciana, N. 20/21, 1992.
- STEINFELD, Edward. Towards a Responsive Environment: The Psychological Effects of Inaccessibility. *In* M. Bednar (Ed.), "Barrier-Free Environments Community Development Series, V. 33, Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross, 1977.
- WERNECK, Claudia. Ninguém mais vai ser bonzinho na sociedade inclusiva. Rio de Janeiro: WVA, 1997.