



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

TAIRONY OLIVEIRA DE SOUSA

**ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE REDUZIDA DE PESSOAS NOS
ESPAÇOS DOS CAMPI UNIVERSITÁRIOS DE FEDERAÇÃO/ONDINA
DA UFBA: DIAGNÓSTICOS**

Salvador
2018

TAIRONY OLIVEIRA DE SOUSA

**ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE REDUZIDA DE PESSOAS NOS
ESPAÇOS DOS CAMPI UNIVERSITÁRIOS DE FEDERAÇÃO/ONDINA
DA UFBA: DIAGNÓSTICOS**

Artigo apresentado ao Curso de Geografia da Universidade Federal da Bahia como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Orientadora: Profa. Dra. Denise Silva Magalhães.

Salvador
2018

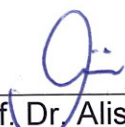
TAIRONY OLIVEIRA DE SOUSA

**ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE REDUZIDA DE
PESSOAS NOS ESPAÇOS DOS CAMPI UNIVERSITÁRIOS
DE FEDERAÇÃO/ONDINA DA UFBA: DIAGNÓSTICOS**

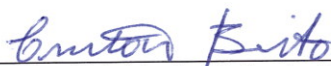
Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia como pré-requisito para a obtenção do Título de bacharel em Geografia pela seguinte banca examinadora:



Prof^a Dr^a. Denise Silva Magalhães
Orientadora – Departamento de Geografia IGEO/UFBA



Prof. Dr. Alisson Duarte Diniz
Departamento de Geografia da IGEO/UFBA



Prof. Dr. Cristóvão Cássio Trindade de Brito
Departamento de Geografia da IGEO/UFBA

ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE REDUZIDA DE PESSOAS NOS ESPAÇOS DOS CAMPUS UNIVERSITÁRIOS DE FEDERAÇÃO/ONDINA DA UFBA: DIAGNÓSTICOS

Tairony Oliveira de Sousa¹

RESUMO

Este artigo tem o objetivo de descrever e explicar as condições de acessibilidade das pessoas com mobilidade reduzida no espaço aberto dos campi universitários de Federação/Ondina da Universidade Federal da Bahia (UFBA), localizados na cidade do Salvador, com base em documentos e na legislação em vigor sobre as políticas de acessibilidade a nível dos governos federal, estadual e municipal. Como procedimento teórico-metodológico foi feita uma revisão bibliográfica de textos (artigos, dissertações, teses), cartilhas, análise de documentação e de projetos técnicos de órgãos de engenharia da UFBA que trabalham a temática, bem como o trabalho de campo. A partir desses trabalhos, efetuados por profissionais de arquitetura e urbanismo, foram verificadas propostas de ampliação e de revitalização dos acessos arquitetônicos/urbanísticos das áreas externas dos campi. Com base nesses estudos, projetos e no trabalho de campo foi elaborada uma planta temática representando a situação das rotas acessíveis (calçadas, escadas, estacionamentos, rampas, vias principais e acessos, faixas de pedestres), podendo-se esboçar, como resultado final, um diagnóstico da situação atual dos campi, com relação à acessibilidade e mobilidade de pessoas nesse espaço.

Palavras-chave: Acessibilidade. Mobilidade reduzida. Rotas acessíveis.

ABSTRACT

This article aims at describing and explaining people with reduced mobility's accessibility conditions in campuses open spaces at the Federal University of Bahia (UFBA), located in the city of Salvador, based on documents and legislation in force concerning accessibility policies with reference to federal, state and municipal levels. As theoretical-methodological procedure, a bibliographic review was undertaken of texts (articles, dissertations, and theses), booklets, analysis of documentation and technical projects from UFBA engineering offices working on the subject, as well as fieldwork. From these works carried out by architect and urban planning professionals, proposals were verified as to the expansion and revitalization of the architectural town planning accesses in the external areas of the campuses. Based on these studies, projects and fieldwork, a thematic plan was created to represent the present standing of the accessible routes (sidewalks, stairs, parking lots, ramps, main roads and accesses, pedestrian lanes), and final results could be sketched: a diagnosis of the current situation of the campuses, regarding people accessibility and mobility in this space.

Keywords: Accessibility. Reduced mobility. Accessible routes.

¹ Graduando em Geografia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA).

1 INTRODUÇÃO

As questões referentes à acessibilidade de pessoas em ambientes urbanos tem sido uma importante temática debatida pela sociedade brasileira nos dias atuais, principalmente pelas barreiras físicas e/ou das arquitetônicas das cidades e nos equipamentos de transporte público. Constantemente é veiculada na mídia situações de pessoas com incapacidade transitória ou permanente, idosos, crianças etc., que sofrem algum tipo de transtorno ou incidente motivados por inadequações em vias e calçadas, nos equipamentos urbanos e nos transportes coletivos, dando margem a discussões quanto ao tema.

Essa preocupação, também tem sido um grande desafio no âmbito das universidades do país, que, a exemplo de universidades internacionais, têm procurado tornar seus espaços mais inclusivos, com o intuito de dar melhores condições de acessibilidade a estudantes, professores, técnicos e ao público em geral. No caso da Universidade Federal da Bahia (UFBA), atingir esse objetivo é um desafio, por se tratar de uma instituição pública, antiga, composta de *campus* afastados na malha urbana de Salvador e de unidades acadêmicas isoladas.

Mesmo com tais considerações, a UFBA não tem se descuidado da questão. Atualmente, o Núcleo de Apoio a Alunos com Necessidades Especiais (NAPE), vinculado à Pró-Reitoria de Ações Afirmativas e Assistência Estudantil (PROAE) é um setor específico voltado a dar apoio a estudantes com necessidades especiais, com vistas à sua inclusão. Planos, programas, atividades, estudos de profissionais e professores interessados em abordar a temática têm sido executados, com diagnósticos e propostas de intervenções nos espaços internos e externos dos *campi*, para atender a questão de acessibilidade e de mobilidade reduzida² das pessoas.

Assim, o presente texto busca identificar e explicar os principais obstáculos à acessibilidade e à mobilidade de pessoas com limitações nos espaços internos dos *campi* da Federação/Ondina da UFBA. Para tanto, teve, inicialmente como procedimento teórico-metodológico, a análise do “Projeto Campus UFBA Acessível”,

² Consideradas as pessoas que, não se enquadrando no conceito de pessoa portadora de deficiência, tenham, por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção (Decreto Federal nº 5.296/04, Art. 5º, Inciso II).

elaborado pelo Núcleo de Gerenciamento da Mobilidade Acessível (NGMA), vinculado à Coordenação de Planejamento, Projetos e Obras (CPPO) da Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura (SUMAI/UFBA), seguido de pesquisa bibliográfica referente à temática, a exemplo da tese de doutorado de Marília Moreira Cavalcante³ “Acessibilidade integrada: proposta de módulo de integração para avaliação, execução e implantação do desenho universal”, de 2012. Também foram analisadas as legislações que tratam do tema e foi realizado trabalho de campo nos *campi* universitários de Federação/Ondina.

Por fim, tendo por problemática a análise das condições de acessibilidade e de mobilidade reduzida para a comunidade acadêmica em pauta, foram esboçados os resultados do trabalho contendo diagnósticos da situação atual dos *campi* Federação/Ondina, com base nos trabalhos supracitados, nas experiências adquiridas durante a graduação e trabalho de campo elaborado para atender a esta finalidade.

Conclui-se que as barreiras físicas externas nos *campi* dificultam a acessibilidade das pessoas com mobilidade reduzida que transitam nesses espaços, sem que haja uma política séria com relação aos direitos fundamentais de inclusão social desses indivíduos. A concepção dos projetos acessíveis na UFBA são de suma relevância, mas, na prática, existem entraves na sua implementação. As ações são pontuais e faltam esforços conjugados a um mesmo fim: justiça e respeito a esses cidadãos.

2 O ESPAÇO GEOGRÁFICO EM QUESTÃO: OS PLANOS DIRETORES DA UFBA

Os *campi* universitários de Federação/Ondina da Universidade Federal da Bahia (UFBA), localizado na cidade do Salvador – BA, aqui é circunscrito como um espaço aberto em cuja estrutura física estão concentradas unidades universitárias (escolas, faculdades, institutos), órgãos suplementares e áreas livres da universidade, integrados de maneira funcional, para um serviço educacional acadêmico/científico.

Os *campi* da UFBA (*campi* Federação/Ondina, em estudo, e o *campus* do Canela), implantados em áreas urbanas de pouca densidade construtiva de Salvador, foram incorporados à expansão da cidade. Nas suas vizinhanças foram

³ Professora de Urbanismo da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

consolidados bairros como Federação, Ondina, Graça e Canela, estabelecimentos de comércio e serviços, além da expansão do sistema viário de Salvador. O que se revela, segundo Fontes (2010), numa interação entre “*campi* e cidade”, ou seja, representam uma das muitas imagens-símbolos que compõem a paisagem urbana de Salvador.

Inseridos em áreas urbanas independentes da cidade, os *campi* de Federação/Ondina e o *campus* do Canela configuram, segundo Macedo (1988), dois polos universitários que se interligam através das avenidas: Reitor Miguel Calmon, Anita Garibaldi, Ademar de Barros, como canais de transportes e comunicações⁴.

De acordo com Fontes (2010), os *campi* da UFBA, em decorrência do contínuo processo de expansão da cidade, vêm sendo estruturados ao longo do tempo, modificando a sua forma e sendo adaptados às mudanças. Neste âmbito, o autor apresentou um relato histórico dos *campi* entre 1918 a 2009, não só do ponto de vista físico, mas, também em relação à sua ocupação e expansão. Observou que a conformação espacial dos *campi* muito se modificou em termos de perda de espaços internos, como reflexo da expansão imobiliária da cidade, de interferências políticas apoiados por segmentos representativos locais e transformações urbanas ocorridas na cidade que atingiram as áreas dos *campi*, impedindo a ampliação/consolidação de vários Planos Diretores da UFBA.

Ao longo do tempo, a administração central da universidade enfrentou dificuldades para a execução dos projetos de expansão física e nem sempre foi seguido o que foi planejado. Relevou Câmara (2004, p. 16) que a não consolidação destes decorreu, também, da descontinuidade administrativa, associada ao “[...] empenho ou perspectiva de diferentes reitores em implantar obras sem pensar nos *campi* da UFBA, como uma área cujo planejamento físico deveria ser assegurado para seu funcionamento eficiente [...]”.

Os primeiros planos de ocupação física considerados modernistas⁵, iniciados a partir de 1950, aconteceram no campus do Canela⁶, que agrupava unidades

⁴ A integração do sistema viário de Salvador aos *campi*, trouxe ganhos na integração com a cidade, previsto, em 1961, pelo Plano Preliminar de Reestruturação da Universidade da Bahia (FONTES, 2010).

⁵ A Arquitetura Moderna, que privilegiava as formas simples e geométricas sem muitas ornamentações foi produzida durante grande parte do século XX, inserida no contexto artístico e cultural do Modernismo, fazendo parte dos discursos e projetos de alguns arquitetos, a exemplo de

(Reitoria, Hospital das Clínicas, escolas, faculdades e institutos), de acordo com a visão dos planejadores. Integrando esses conjuntos, espaços livres nos seus entornos e vias de articulação (caminhos de pedestres e dos veículos) que tinham como proposta arquitetônica/urbanista a preservação da natureza e da paisagem.

No que tange às características do meio físico, o sítio onde foram implantados os *campi* de Federação/Ondina apresentavam características distintas às existentes no *campus* Canela, principalmente áreas abertas maiores para a ocupação do solo com as edificações (MASCARENHAS; CALMON; NEVES; LINTZ, 1961).

Os primeiros planos de ocupação física dos *campi* com grande influência da arquitetura modernista, feitos no âmbito do Serviço de Engenharia, ocorreram no período de 1967 a 1973 — a Escola Politécnica iniciada a construção em 1960 e a Faculdade de Arquitetura em 1967 —, proporcionando “[...] a liberação do solo e a interdependência da circulação dos pedestres e veículos” (FONTES, 2010). Os projetos para tal ocupação, segundo o autor, também tiveram a preocupação com o meio natural preexistente e a integração com a natureza.

Em 1976, novo Plano de Ocupação Física foi elaborado pelo Ministério da Educação (MEC), através do Escritório Técnico Administrativo (ETA)⁷. A intenção principal do plano, de acordo com Fontes (2010), era viabilizar a integração dos *campi* UFBA, considerando o adensamento do fluxo de estudantes e de servidores da Universidade, bem como de outras pessoas entre as unidades de ensino. Em 1990, com a revisão do plano, “[...] foram realizadas obras de infraestrutura, novas vias de acesso às unidades, novos estacionamentos e, sobretudo, investimentos na composição paisagística [...]” (FONTES, 2010, p. 123).

No contexto da “Universidade Nova”, em 2005, foi elaborado o Plano Diretor e de Reforma Patrimonial da UFBA (PLANDUFBA), que apresentou diagnóstico preliminar das condições físicas naturais e de ocupação do solo (edificações, sistema viário para circulação de veículos e pedestres, estacionamentos) e de áreas não ocupadas dos *campi* (SAMPAIO; CÂMARA, 2005 apud FONTES, 2010).

Le Corbusier. Foi muito criticada a partir da aplicação dos conceitos da Arquitetura Contemporânea, surgida no final dos anos de 1980.

⁶ Os *campi* Federação/Ondina foram implantados nos anos 1960.

⁷ Cita Fontes (2010), que a equipe da Prefeitura dos Campi Universitários, que substituiu o Serviço de Engenharia, já trabalhava com o seu planejamento desde 1973.

A partir da instituição do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) pelo Dec. nº 6.096, de 24 de abril de 2007, observou Fontes (2010, p. 144) que novas unidades foram implantadas nos *campi*, sem um plano diretor institucionalizado e “[...] em total desacordo com as diretrizes dos planos realizados anteriormente, mais especificamente quanto à preocupação com a densidade das edificações e ocupação do solo” causando prejuízos à integração das edificações e circulações de pedestres (caminhos) que deveriam ser priorizadas.

Interessante destacar do relato histórico de Fontes (2010) a preocupação dos Planos Diretores em priorizar os aspectos geoambientais, morfológicos, de infraestrutura, ocupação e uso do solo dos sítios dos *campi*. Releva-se que estes planos foram conduzidos, segundo preceitos da Arquitetura Moderna, em preservar a paisagem natural buscando o equilíbrio entre o meio natural e a ocupação do solo com as edificações, praças, vias de passagem de pedestre e de veículos, conforme Art. nº 225 da Constituição Federal: “[...] o meio ambiente ecologicamente equilibrado é bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”. Mas, também, abriram caminhos, segundo Fontes (2010), para discussões e debates com a comunidade universitária sobre os problemas apresentados em termos arquitetônicos e urbanísticos, embora esta metodologia participativa nunca fosse realizada.

Através da verificação das plantas baixas contidas nos Planos Diretores e da descrição de Fontes (2010), são verificados aspectos arquitetônicos⁸ concernentes às edificações, estacionamentos e sistemas viários para circulação de veículos e pedestres. Não se observam quaisquer menções referentes aos aspectos de acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida, ressaltando-se que uma maior preocupação com essa questão somente surgiu no país através do Decreto Lei nº 5.296 de 2004, ou seja, posterior a alguns Planos Diretores da UFBA. Nesse quesito, acrescentou Cavalcante (2012):

[...] que o maior problema da acessibilidade nos projetos de arquitetura e urbanismo relaciona-se à escala de projeto. Isto é, a acessibilidade não faz parte do repertório conceitual utilizado nas fases iniciais de concepção projetual. Em geral, tem sido concebida

⁸ Esse estudo, estritamente de cunho geográfico, não pretendeu detalhar os aspectos arquitetônicos dos *campi* de Federação/Ondina. Sobre o assunto, consultar Cavalcante (2012) e o “Projeto Campus UFBA Acessível” (SUMAI, 2015).

como um acessório, uma espécie de ornamento, que se coloca na fase de detalhamento do projeto, como necessidade de se adequar o projeto à normativa vigente (CAVALCANTE, 2012, p. 55).

Assim, segundo a autora, os aspectos quanto à acessibilidade deveriam fazer parte do início de um projeto arquitetônico, sendo verificadas as necessidades do espaço em questão.

3 SOBRE ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE REDUZIDA

Nos dias atuais, o termo acessibilidade é bastante comum, quando se fala do acesso de pessoas com qualquer tipo de “deficiência” em espaço público, mas também é aplicado em diversos contextos e conjunturas. Do ponto de vista histórico, o termo se originou, no final da década de 1940, designando a condição de acesso das pessoas com “deficiência” aos serviços de reabilitação física e profissional, devido à existência das barreiras físicas e arquitetônicas⁹ dos espaços urbanos, nos transportes coletivos e nas próprias unidades de reabilitação (SASSAKI, 2009; DAXENBERGER, 2016). Surgiu, assim, fundamentados nos direitos humanos e de cidadania, a preocupação na sociedade, nos diversos segmentos, com a integração dos portadores de “deficiência física” em espaços públicos.

Em nove de dezembro de 1975 foi promulgada, no âmbito das Organização das Nações Unidas (ONU), a Declaração de Direitos das Pessoas Deficientes. A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (conhecida por Constituição Cidadã), garantiu a proteção das pessoas portadoras de “deficiência” pelo Estado. Entretanto, se passaram 24 anos da Declaração da ONU, para que o Decreto nº 3.298/1999, que regulamenta a Lei nº 7.853/1989, viesse a dispor sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência e consolidar, segundo o Capítulo I, Art. 1º, as normas de sua proteção, objetivando assegurar o pleno exercício dos seus direitos individuais e sociais (BRASIL, 1999).

Neste sentido, o Capítulo I, Art. 1º determina que cabe aos órgãos e às entidades do Poder Público o cumprimento desses objetivos, assegurando à pessoa

⁹ São consideradas barreiras físicas, arquitetônicas, urbanísticas ou ambientais, os obstáculos naturais ou construídos no meio urbano ou em edifícios de uso público e privado, que impedem ou dificultem a livre circulação de pessoas com incapacidade transitória ou permanente (EMMEL; CASTRO, 2003; LAMÔNICA et al., 2008; ABNT NBR 2015).

portadora de “deficiência” o pleno exercício de seus direitos básicos que decorrentes da Constituição e das leis, propiciem seu bem-estar.

O Art. 3º, desse Decreto, considera como “deficiência” toda “perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano”, sendo considerada como pessoa portadora de “deficiência”, conforme Art. 4º, aquela que se enquadra nas seguintes categorias: física, auditiva, visual e mental¹⁰ (BRASIL, 1999).

A NBR 9050¹¹ define acessibilidade como a

[...] possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de espaços mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida (ABNT NBR 9050: 2015).

Para que todos tenham o acesso aos lugares públicos, o Art. 9º da ONU sobre os direitos das pessoas com “deficiência”, transformada em ementa constitucional pelo Decreto 6.949/2009, afirma, ainda, que é competência do Estado garantir que as entidades públicas — sendo este o caso da UFBA — promoverem medidas no sentido de identificar e eliminar obstáculos e barreiras arquitetônicas e/ou urbanísticas aos deficientes, considerando todos os aspectos da acessibilidade. Assim, ao tempo em que as Nações Unidas proclamam os direitos das pessoas com “deficiência” à educação, o acesso a essas instituições de ensino é fundamental, sem a qual o processo de inclusão seria parcial.

Sabe-se que, a preocupação com o tema atingiu o meio acadêmico desde a década de 1960 (SASSAKI, 2009), quando universidades norte-americanas iniciaram as primeiras experiências de eliminação de barreiras físicas ou arquitetônicas (áreas internas e externas das unidades), para facilitar a mobilidade e

¹⁰ Considera o Decreto nº 5.296/2004, “deficiência física” como a “alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física” e como “deficiência visual” a “cegueira ou baixa visão”.

¹¹ Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), 2015.

acessibilidade das pessoas. No Brasil, o Dec. nº 5.296/2004, que regulamenta a Lei nº 10.048/2000 e a Lei nº 10.098/2000, estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com mobilidade reduzida. Em 2009, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, consolidou a luta política e a mudança de paradigmas, com respeito às terminologias adotadas para designar essas pessoas. Em 2015, tendo por base a Convenção da ONU, foi instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), nº 13.146, “[...] destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando sua inclusão social e cidadania”.

A Constituição estadual baiana de 1989 e a legislação municipal de Salvador de 1983, a Lei 6.984/2006¹², a Comissão Permanente de Acessibilidade do Município de Salvador (CPA)¹³, a Lei nº 166/2011¹⁴, os Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano (PDDU's), os Planos Diretores de Mobilidade, o Código de Obras, a Lei do Sistema viário, a Lei de Uso e Ocupação do Solo (LOUS), são importantes instrumentos municipais de planejamento urbanístico e de regulação de uso e ocupação do solo. Com orientação nas normas técnicas de acessibilidade, na legislação específica, no Estatuto da Cidade e no Dec. nº 5.296/04, busca-se promover a acessibilidade e inserir as pessoas com mobilidade reduzida¹⁵ na sociedade, contemplando a infraestrutura e serviços de transporte coletivo com utilização do conceito de Desenho Universal¹⁶.

¹² Instituiu o Conselho Municipal da Pessoa com Deficiência (COMDEF).

¹³ Criada pelo Decreto Municipal nº 16.785/2006 e ligada à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Habitação e Meio Ambiente (SEDHAM).

¹⁴ A citada lei, que ficou conhecida como “Lei das Calçadas”, dispôs sobre a padronização das calçadas no município de Salvador.

¹⁵ Neste artigo, obstante as leis e entidades que utilizam o termo “pessoas com deficiência” ou “deficientes físicos”, opta-se em empregar o termo mobilidade reduzida referente à todas àquelas pessoas que possuem quaisquer limitações de locomoção, sejam estas físicas, mentais, por idade, gestacionais etc, temporárias ou permanentes.

¹⁶ Constituindo os elementos e soluções que compõem a acessibilidade, o Desenho Universal, concebe espaços arquitetônicos centrados no ser humano e na sua diversidade (antropométricas e sensoriais), de forma a evitar segregação ou estigmatização de qualquer usuário e lhe oferecer privacidade, segurança e proteção. A premissa do Desenho Universal é projetar para todos, ou seja, a pessoa com deficiência é como outra pessoa qualquer (CAVALCANTE, 2012).

Assim, é preciso repensar a responsabilidade social da UFBA em garantir o livre trânsito dessas pessoas nos diferentes espaços e locais dos *campi*, para que possam exercer suas funções acadêmicas e laborais. Neste contexto, releva-se a contribuição do “Projeto Campus UFBA Acessível”, a tese de doutorado de Marília Moreira Cavalcante (2012), e trabalho ora apresentado.

4 A PREOCUPAÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA COM A ACESSIBILIDADE E COM A MOBILIDADE REDUZIDA DAS PESSOAS EM AMBIENTE URBANO: O CASO DO CAMPI UNIVERSITÁRIO DA UFBA

Oferecer boas condições de acessibilidade às pessoas é uma grande preocupação da sociedade. Para atender a esse objetivo, o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA)¹⁷ procura promover a redução e eliminação de barreiras arquitetônicas e urbanísticas nas cidades, visto que, segundo dados do Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o país possuía 45,6 milhões de pessoas com algum tipo de “deficiência”, o que representava 23,91% da população.

Nesse sentido, o CREA promove encontros, divulga manuais, guias e cartilhas — abordando de forma objetiva e didática a temática da acessibilidade nos espaços públicos — com base em leis, decretos que instituem serviços de arquitetura e engenharia públicas e normas da ABNT sobre acessibilidade em edificações, transportes, espaços e equipamentos urbanos. Busca, através desses instrumentos técnicos, não só orientar os gestores e executores das obras e serviços públicos acerca dos procedimentos indispensáveis de forma a facilitar o cotidiano, o direito de ir e vir e a consequente inclusão social das pessoas com mobilidade reduzida, mas, também, informar à população sobre os direitos constitucionalmente assegurados das pessoas com necessidades especiais. Ainda assim, nota-se um certo descaso das administrações públicas quanto aos instrumentos legais voltados à inclusão das pessoas com mobilidade reduzida na cidade.

Tal preocupação, voltada a estudantes, professores, funcionários e ao público em geral, deveria ser, também, objetivo prioritário em grandes Universidades do mundo. Universidades norte-americanas como as de San Diego, Berkeley e Stanford

¹⁷ Criado pela Resolução nº 002 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Confea). O CREA-BA, através do Grupo de Trabalho Acessibilidade, procura, com base no Dec. Federal 5.296/2004, estabelecer regras de acessibilidade na adequação das edificações e dos espaços públicos de Salvador.

na Califórnia se destacam por promoverem a acessibilidade e a conscientização sobre as necessidades de pessoas com mobilidade reduzida (SUMAI, 2015). No Brasil, a inclusão de estudantes com mobilidade reduzida no ensino superior é uma realidade cada vez mais presente, recebendo atenção de pesquisadores da área, que expõem e desenvolvem projetos voltados às condições de acessibilidade nos *campi*, para que os estudantes possam participar mais ativamente do contexto acadêmico (CIANTELLI; LEITE, 2018). Esses programas, segundo as autoras, incluem acessibilidades pedagógicas, de comunicação e informação, bem como de acessibilidades arquitetônicas e urbanísticas, essas bastante críticas nos *campi* da UFBA.

A UFBA, conta com o NAPE/PROAE, criado através da Portaria nº 74/2008 com a missão de contribuir para a eliminação de barreiras atitudinais¹⁸, arquitetônicas, comunicacionais, tecnológicas, didáticas e culturais, com vistas à inclusão da pessoa com deficiência. Nesse sentido, vem promovendo a contratação de bolsistas, através de editais, divulgando encontros, como o “Encontro O Que É Isso? – *Acessibilidade e Universidade*”, acontecido no dia 28/09/2018 no Teatro Experimental da Escola de Dança da UFBA. O evento foi por esta escola organizado, junto a Ação Curricular em Comunidade e em Sociedade (ACCS) “Acessibilidade em Trânsito Poético” coordenada por professores da Escola de Dança e do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde (IHAC). Nesse primeiro encontro foram apresentados conceitos relacionados ao tema e discutidas as questões sobre mobilidade reduzida na UFBA, sendo observada, através de comunicações orais e atividades artísticas, a realidade dos alunos com mobilidade reduzida e as situações de exclusão vivenciadas por estes, no contexto da Universidade.

O NAPE também divulga, através do site, a Rede Baiana de Inclusão Educacional no Ensino Superior¹⁹ que promoveu, recentemente, a “Primeira Escuta Sensível”. O evento buscou ouvir as pessoas com mobilidade reduzida, matriculadas nas instituições de ensino superior, signatárias da Rede, assim como a UFBA, para criar, em conjunto com estas, um modelo de representação neste espaço.

¹⁸ Forma como as pessoas com deficiência são vistas e no seu reconhecimento enquanto cidadãos.

¹⁹ Criada em 2017, a Rede é um espaço interinstitucional permanente de articulação, no âmbito do estado da Bahia, comprometida com políticas de inclusão de pessoas com deficiência e a execução conjunta de programas e projetos, o intercâmbio em assuntos educacionais, culturais, científicos e tecnológicos, composto por organismos empenhados com a temática.

Importante destacar a tese de doutorado em Arquitetura e Urbanismo da professora Marília Moreira Cavalcante, em 2012, que propõe uma metodologia para intervenção no espaço urbano a partir da elaboração do Módulo de Acessibilidade Integrada (MAI) para avaliação, execução e implantação do Desenho Universal nos *campi* de Federação/Ondina da UFBA. A referida professora verificou os aspectos de edificações, meio urbano, sistema de transporte, comunicação e informação, utilizando o conceito de rota acessível, com vista à eliminação de barreiras arquitetônicas e urbanísticas a partir das necessidades de circulação do pedestre, com a perspectiva de identificar possibilidades de construção de um espaço acessível.

Cavalcante (2012, p. 58, grifos da autora) alerta para o fato de que “erroneamente os termos relacionados a projetos **acessíveis** vêm sendo utilizados como sinônimo de atendimento a pessoas com deficiência [...]”. Assim, a deficiência como característica da pessoa não significa que seja prerrogativa de exclusividade, e como tal termo tem uma conotação pejorativa, “[...] pode ser traduzido como sinônimo de **excludente** [...]” e a pessoa deficiente pode se sentir excluída da sociedade. Dessa forma, a premissa do Desenho Universal — de acordo com o conceito de acessibilidade universal da Convenção da ONU — não promove a segregação do deficiente, ao conceber espaços arquitetônicos voltados para todos (CAVALCANTE, 2012).

Com relação à acessibilidade arquitetônica, a SUMAI²⁰ iniciou, através do NGMA, em 2015, o “Projeto Campus UFBA Acessível”, voltado a subsidiar a implementação de obras de adequação em acessibilidade para todas as unidades acadêmicas, administrativas, órgãos suplementares (áreas de edificações), circulações e acessos da UFBA (áreas externas) à Norma de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos, NBR 9050/2015²¹. Para

²⁰ A SUMAI, fruto da reunião de setores, foi criada e aprovada no novo Regimento da Reitoria tendo como função planejar, coordenar e controlar o desenvolvimento da infraestrutura e patrimônio físico da Universidade; elaborar, acompanhar e coordenar a implantação das políticas de gestão ambiental; bem como zelar pela manutenção das instalações físicas e espaços comuns da Universidade.

²¹ Assinala-se, que nos planos arquitetônicos e urbanísticos da UFBA dos anos de 1970 e 1980, não havia as atuais exigências normativas, sendo necessário, através do Projeto Campus UFBA Acessível, reabilitar esses espaços, dentro das premissas do Desenho Universal — aqui concebido como espaços que visem atender simultaneamente a todas as pessoas com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade — e requisitos estabelecidos pela NBR 9050/2015.

tal, foram feitos vistorias, diagnósticos, relatórios, levantamento de serviços, tempo necessário e custos à sua implementação, compondo um dossiê apresentado ao Ministério da Educação (MEC) em 2016. Em linhas gerais, buscava

[...] estabelecer padrões de qualidade para edifícios e ambientes educacionais de ensino superior, incluindo a realização de diagnóstico acerca da acessibilidade dos campi e das necessidades de adaptações, eliminação e supressão de barreiras arquitetônicas existentes em seus edifícios (SUMAI, 2015).

Do escopo destas ações, além dos itens internos (das unidades), foram projetadas intervenções nas áreas externas, como: criação de rampas; colocação e adequação de escadas, guarda-corpos, corrimãos; sinalização visual, tátil e podotátil; requalificação de passeios; pavimentação de novas rotas acessíveis, dentre outras. Registra-se que o projeto previa consulta a especialistas, cursos de capacitação para engenheiros e arquitetos da SUMAI, parcerias com a comunidade, sensibilização e promoção de debates, os quais foram realizados por meio de portais permanentes de comunicação, o que também foi previsto em Planos Diretores anteriores, mas, não chegou a ser concretizado.

Inicialmente foram identificados pela SUMAI/NGMA alguns complicadores nos *campi*, quanto ao espaço físico, como: grandes áreas afastadas e distribuídas na malha urbana de Salvador; prédios antigos, cujas instalações precedem às leis de acessibilidade e topografia acidentada, com diferentes cotas e inclinações (os *campi* de Federação/Ondina têm mais de 1,4km de extensão e mais de 50 metros de desnível entre a parte alta — *campus* Federação — e a parte baixa — *campus* Ondina — ligados por escadas e ruas). Tais condições foram desfavoráveis ao Projeto, no sentido de oferecer condições ótimas de acessibilidade à seus usuários. Então, como solucionar a integração *intercampi* e *intracampus*?

O trabalho da SUMAI/NGMA foi se aprofundando no desenvolvimento dos deslocamentos *intercampi*. Verificou-se que a integração Canela e Federação/Ondina exige circulação por vias urbanas municipal, como já mencionado, e os deslocamentos são feitos por veículos licenciados — o Buzufba²² — cuja capacidade está se tornando insuficiente, e mesmo adaptados a pessoas

²² O Departamento de Engenharia de Transportes e Geodésia, da Escola Politécnica da UFBA, realizou pesquisa sobre a mobilidade com o BUZUFBA, com o objetivo de coletar informações sobre os padrões de mobilidade *intercampi* e acerca da satisfação dos usuários com o serviço prestado.

com mobilidade reduzida os trajetos não garantem pontos próximos aos destinos. Verifica-se, aqui, que sendo o *campi* da UFBA um espaço urbano descontínuo, o conceito de rota acessível²³ não se efetiva plenamente.

No caso da integração *intracampus*, foi questionado que as distâncias entre as edificações de um mesmo *campus* são grandes para o público de mobilidade reduzida e os passeios, mesmo adequados, poderiam não ser suficiente. Além do que desníveis de topografia podem não ser vencidos em tempo hábil de deslocamento entre duas aulas, que poderia ser maior em condições adversas de tempo. Neste caso, veículos adaptados poderiam oferecer mais conforto e segurança, a exemplo do serviço de Cart no *campus* da Universidade de San Diego²⁴ (SUMAI, 2015).

Acresce-se o fato de que a UFBA, a exemplo das universidades norte-americanas citadas, capacita funcionários e/ou estudantes com bolsa para auxiliarem pessoas com mobilidade reduzida²⁵, tornando-a mais acessível nos deslocamentos.

Com o intuito de oferecer acessibilidade universal nos espaços dos *campi* da UFBA, além de obras de adequação, a SUMAI/NGMA pesquisou a prática em universidades brasileiras e internacionais. Propôs uma arquitetura e um *design* mais centrados no ser humano e na sua diversidade (físicas, habilidades e faixa etária), de acordo com princípios mundialmente adotados e segundo a NRB 9050/2015. Os relatórios detalharam inadequações — indicaram problemas e recomendações —

²³ Trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos (estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, rampas etc.) ou internos de espaços e edificações, podendo ser utilizado de forma autônoma e seguro por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência (NBR 9050/04). Esse conceito é resultado da junção dos conceitos de acessibilidade e Desenho Universal (CAVALCANTE, 2012).

²⁴ Com base nessa experiência, a SUMAI propôs a criação de um Núcleo de Gerenciamento da Mobilidade Acessível para a UFBA, com intuito de oferecer serviços de apoio ao deslocamento para estudantes e servidores com mobilidade reduzida, incluindo soluções para auxílio em trajetos curtos (internos em edificações), *intracampus*, *intercampi* e de integração residência-universidade, um dos principais fatores de desistência dos cursos na UFBA. Para isso, seria concebido pela equipe KRT UFBA, com baixos custos de implantação e de manutenção, o CartAcessibilidade, veículo elétrico com capacidade de levar até duas pessoas em cadeiras de rodas e mais dois passageiros sentados para realizar itinerários internos ao *campus*.

²⁵ Pessoas com essas características se deslocam, em geral, com a ajuda de equipamentos auxiliares: bengalas, muletas, andadores, cadeiras de rodas, ou até mesmo com a ajuda de cães especialmente treinados, no caso de pessoas cegas. Portanto, é necessário considerar o espaço de circulação com os equipamentos que as acompanham (SUMAI, 2015).

referentes à acessibilidade nas áreas de edificações e áreas externas dos *campi* Federação/Ondina, essas últimas aqui mencionadas em diagnósticos posteriores.

Ainda é relevante mencionar que a SUMAI, além de ter portais de comunicação permanente com a sociedade relativos ao “Projeto Campus Acessível”, por intermédio da Coordenação de Meio Ambiente (CMA), propôs debates para a construção da política ambiental da UFBA, por meio da Mobilidade Sustentável, com ações que visavam um acesso amplo ao espaço urbano, prioritariamente, por meio dos modos não-motorizados e coletivos de transporte, de forma a não gerar segregações espaciais, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável. Entre elas constavam: instalar passarelas conectando unidades que demandam travessias/circulação em via municipal, como no Campus do Canela e entre a faculdade de Arquitetura e a escola Politécnica e instalar elevadores ou planos inclinados para conectar unidades em diferentes cotas, como entre Ondina-São Lázaro e Ondina-Federação, favorecendo a acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida no *campi* da UFBA.

5 DIAGNÓSTICOS DAS BARREIRAS ARQUITETÔNICAS EXTERNAS EXISTENTES NOS CAMPI DE FEDERAÇÃO/ONDINA DA UFBA

Segundo informações do NAPE, a quantidade de pessoas atendidas e matriculadas nos mais variados cursos da UFBA, nos semestres 2017.2, 2018.1 e 2018.2, é de, respectivamente, 16, 36 e 53 alunos. No semestre 2018.2, os que foram atendidos por tipo de deficiência representam: físico-motora (14), intelectual (4), superdotação e altas habilidades (1), visual – baixa visão (27) e visual – cegueira (4), autismo (2) e Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) (1). Ou seja, a quantidade de discentes atendidos pelo Núcleo cresce a cada semestre e, neste último (2018.2), são 53 alunos com necessidades especiais que receberam atendimento no NAPE, embora não se tenha o quantitativo total de alunos deficientes na UFBA.

Entretanto, também é grande o número de pessoas com restrição de mobilidade, seja essa limitação temporária ou permanente, que não são computadas — idosos, crianças, gestantes, obesos, adultos com crianças no colo etc —, mas que transitam nesses espaços e encontram problemas de mobilidade e acessibilidade internas e externas nos *campi* e unidades acadêmicas isoladas da cidade. Tais fatos justificam os diagnósticos que são feitos, constatando-se as

necessidades de acessibilidade e de adaptações, eliminação e supressão de barreiras arquitetônicas e/ou urbanísticas externas no *campi* de Federação/Ondina da UFBA, pensando-se nas demandas presentes e futuras desta população.

Cavalcante (2012) na sua tese, intitulada “*Acessibilidade integrada: proposta de módulo de integração para avaliação, execução e implantação do desenho universal*”, tendo como recorte espacial a área dos *campi* Federação/Ondina, objetivou identificar a funcionalidade dos espaços urbanos e a exequibilidade das adequações necessárias de acessibilidade, tanto para espaços internos — sendo escolhidos a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, a Escola Politécnica, a Biblioteca Central e o Pavilhão de Aulas da Federação - PAF 1 —, quanto externos às unidades. Neste segundo caso, sendo analisadas as condições das calçadas, alguns pontos críticos foram apresentados, como a prevalência do pavimento com estado de conservação razoável ou ruim e a ausência de sinalização tátil que contribui para a sua baixa qualidade (CAVALCANTE, 2012).

De forma geral, as calçadas, destinadas à circulação de pedestres, são dotadas de condições de acessibilidade com autonomia e segurança, visto possuírem largura superior a dois metros, com exceção das ruas Caetano Moura (*campus* Ondina) e Prof. Aristides Novis, conhecida como Estrada de São Lázaro (*campus* Federação) que contornam os *campi* (CAVALCANTE, 2012). A autora verificou que intervenções de acessibilidade para o aumento da largura das calçadas, a exemplo das duas ruas citadas, podem implicar em impacto nas redes de infraestrutura urbana (drenagem de águas pluviais, telefonia etc).

Quanto às condições das vias, há predominância daquelas com inclinação igual ou menor que 5%, com a função de absorver o tráfego de passagem com grande e média fluidez, a exceção da via local Barão de Geremoabo, no *campus* de Ondina. Em algumas vias de acentuada declividade a acessibilidade pode implicar a instalação de equipamentos²⁶ que representam um alto custo de implantação e manutenção (CAVALCANTE, 2012).

Em linhas gerais, o estudo demonstrou exequibilidade à implantação das rotas acessíveis no *campi* Federação/Ondina, porque as intervenções necessárias

²⁶ Estudos da CMA/SUMAI de Mobilidade Sustentável, acima referenciados, detalham esses equipamentos: passarelas, elevadores e planos inclinados.

para recuperar a pavimentação de calçadas, implantar sinalização tátil²⁷, são mais simples do que alargar calçadas ou propor soluções de acessibilidade em ladeiras íngremes (CAVALCANTE, 2012).

Como mencionado, foram feitos pela SUMAI/NGMA, através do “Projeto Campus UFBA Acessível”, diagnósticos sobre a acessibilidade arquitetônica em áreas internas e externas da UFBA, bem como, levantamento de serviços, desenvolvimento de projetos e orçamentos necessários²⁸ com o intuito de subsidiar ações, solicitar apoio político e recursos orçamentários para realizar as adaptações necessárias nos espaços físicos da Universidade.

Com foco nos diagnósticos feitos pela SUMAI/NGMA foram verificadas dificuldades nos acessos ao Pavilhão de Aulas de São Lázaro e o Pavilhão de Aulas Raul Seixas, situados no *campus* Federação. A via residencial Rua Aristides Novis (Figura 1), cercada de prédios altos, é estreita e com calçadas que não garantem a acessibilidade a cadeirantes ou deficientes visuais (CAVALCANTE, 2012). O ponto de ônibus municipal mais próximo fica a uma distância de cerca de 900m, próximo da Escola Politécnica da UFBA, situada entre a Rua Aristides Novis e a Rua Caetano Moura. O acesso por Ondina é ainda mais difícil pela topografia acidentada do terreno, exigindo que os estudantes subam ladeiras bastante íngremes (Figura 2).

Assim, as melhores alternativas de acesso hoje aos Pavilhões de Aulas são através de automóvel particular ou pelo Buzufba, cuja Rota 3 permite se chegar às suas entradas. Nesse sentido, a SUMAI/NGMA (2015) sugeriu a instalação de um elevador conectando os Pavilhões de Aula de São Lázaro e de Raul Seixas ao *campus* da Ondina, recomendação esta também feita pela Coordenação de Meio Ambiente da SUMAI.

Mas, as vias internas dos Pavilhões citados são mais um desafio, principalmente para cadeirantes, pela inclinação, pela pavimentação de paralelepípedos, sem calçadas (Figura 3) ou com calçadas estreitas e não planas,

²⁷ Inclui a sinalização de pisos e, também, de todos os dispositivos de segurança ou não, utilizados na arquitetura, tais como: corrimãos, elevadores, banheiros e placas de identificação em ruas e nos postes, estabelecidos pela Norma ABNT NBR 9050. A sinalização tátil também pode utilizar a linguagem Braille para o entendimento das pessoas cegas ou com baixa visão.

²⁸ Estimativas de custo total das intervenções em áreas edificadas somaria 14,8 milhões de reais e em áreas externas, excluindo-se as edificações e áreas de vegetação densa, 14,7 milhões de reais — valores com base em outubro de 2015 — e mínimo de 5 anos de execução (SUMAI, 2015).

com árvores como barreiras, sem sinalização e estacionamento para veículos com piso de britas.

A circulação de pedestres e cadeirantes entre os pavilhões de aulas de São Lázaro, de Raul Seixas e demais edificações, também é dificultada pela calçada estreita, sem proteção lateral e com barreiras como árvores e degraus. Problemas nos corrimãos/guarda-corpos, rampas, passarelas, escadas, sinalização tátil, pisos podotáteis direcionais e de alerta, dentre outros, também são encontrados nos acessos às unidades, para os quais são recomendados projetos de urbanização acessível para os espaços dos referidos Pavilhões.

Figura 1 – Rua Aristides Novis, acesso aos Pavilhões de Aulas



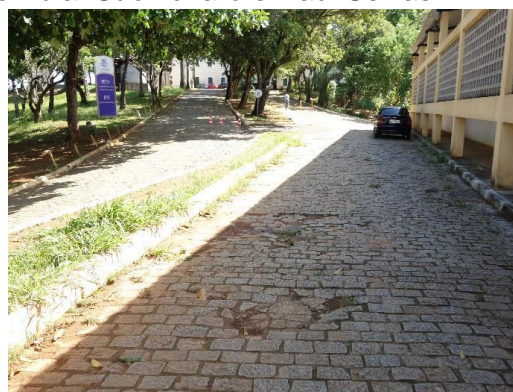
Fonte: Tairony Sousa, 2018.

Figura 2 – Acesso por Ondina aos Pavilhões de Aulas



Fonte: SUMAI, 2015.

Figura 3 – Entradas dos Pavilhões de Aula: São Lázaro e Raul Seixas



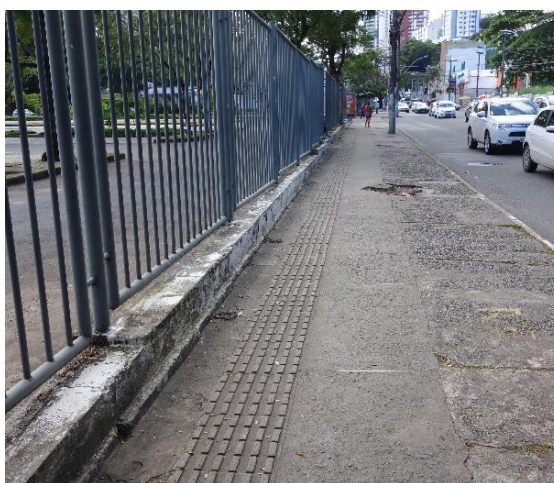
Fonte: SUMAI, 2015.

No *campus* de Ondina, situa-se a Praça das Artes, localizada entre os Pavilhões de Aulas (PAF I e PAF III), a Biblioteca Universitária Reitor Macedo Costa e o Restaurante Universitário (RU) e próxima ao Instituto de Biologia e Matemática. Seu acesso se dá, preferencialmente, pela Portaria 1 de Ondina, onde há um ponto

do Buzufba, estacionamento com demarcação de vagas especiais e travessias elevadas, com trechos do asfalto demandando manutenção.

O trajeto do ponto de ônibus até a portaria apresenta diversas irregularidades no piso e obstáculos que oferecem risco aos usuários portadores de necessidades especiais. O piso podotátil se encontra em posição inadequada e sem contraste com o piso existente (SUMAI, 2015) (Figura 4).

Figura 4 - Sinalização podotátil na Rua Ademar de Barros, até à Portaria 1 de Ondina



Fonte: SUMAI, 2015.

De acordo com o Projeto, recomenda-se recompor todo o passeio, em piso de concreto firme e antiderrapante, com a instalação de piso podotátil na cor amarela, contrastante com o adjacente — situação essa ainda não reparada em 2018 —, em todo o trajeto do ponto de ônibus até a Praça das Artes (Figura 5), prolongando-se até a entrada de cada Unidade (SUMAI, 2015).

Figura 5 - Integração esquemática da sinalização tátil na Praça das Artes



Fonte: SUMAI, 2015.

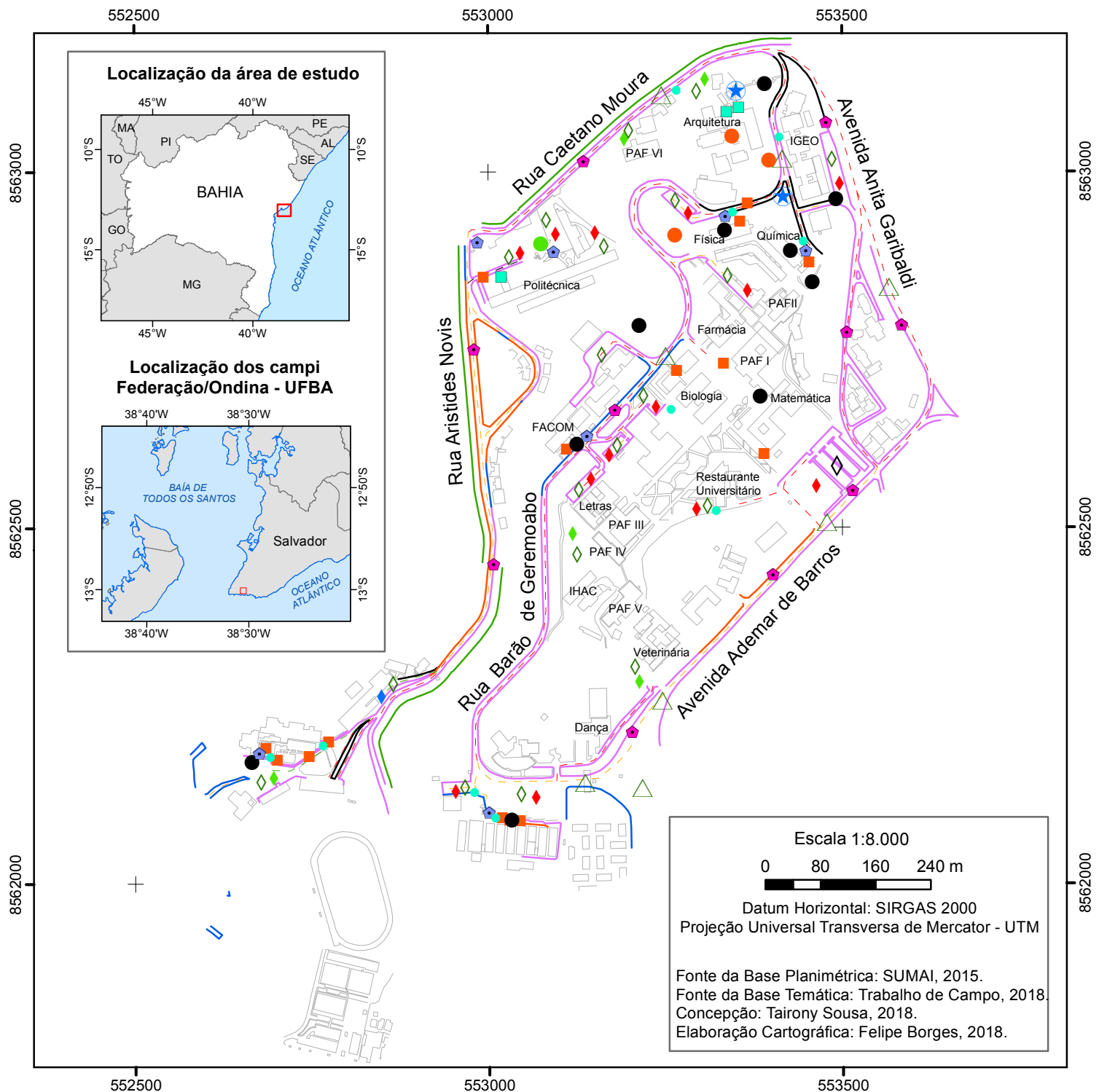
Embora existam espaços na Praça das Artes que facilitam o deslocamento de pessoas com deficiências e de mobilidade reduzida, outros não atendem aos parâmetros das normas e padrões de acessibilidade, assim como: estacionamento, que não possui sinalização tátil e demarcação de vagas especiais; falta de corrimãos e guarda-corpos em passeios e calçadas, as que existem estão em estado ruim de conservação; obstáculos, como lixeiras e piquetes, impedem a circulação plena de cadeirantes e deficientes visuais.

Outras inadequações em acessibilidade foram detectadas pela SUMAI/NGMA nas vias ou travessias de pedestres que interligam as unidades, relativas à: sinalização acessível; inclinação e alargamentos de passeios; corrimãos e guarda-corpos; barreiras físicas, arquitetônicas e urbanísticas; podas na vegetação para garantir percurso seguro, dentre outras.

Com o objetivo de complementar os diagnósticos feitos por Cavalcante (2012) e a SUMAI (2015) foi efetuado um trabalho de campo²⁹ por este autor, com base nos estudos atuais e anteriores, feitos durante o curso de graduação. Para tanto, foi estabelecida uma metodologia que contou com as seguintes etapas: planejamento prático e ordenado das áreas a serem levantadas, sobre uma planta dos *campi* Federação/Ondina; marcação dos dias/horas favoráveis ao levantamento; e estabelecimento de uma legenda para a elaboração da planta temática final, na qual foi mapeada a situação das rotas acessíveis externas: calçadas³⁰, escadas, estacionamentos, rampas, vias (principais e caminhos para pedestre) e placas de localização (Figura 6). Os pontos críticos apresentam-se nas vias e calçadas dos *campi* Federação/Ondina. Quanto às vias principais que contornam o *campi*: a Rua Prof. Aristides Novis não tem irregularidades e possui sinalização podotátil nas calçadas, provavelmente em razão de estar em frente a prédios e casas residenciais/comerciais, cujos parâmetros são estabelecidos na Lei nº 166/2011, embora os passeios estreitos (< 2m) impeçam a circulação dos cadeirantes; as ruas Caetano Moura e Avenida Anita Garibaldi têm irregularidades na pavimentação e as calçadas têm pavimentos em estado de razoável ou ruim conservação, acrescentando que na primeira, os passeios também são estreitos (< 2m).

²⁹ O trabalho de campo foi efetuado nos dias 8, 9 e 16/11/2018, para consolidação da legenda e elaboração da planta temática.

³⁰ As informações sobre as calçadas foram complementadas com base em Cavalcante (2012).



Situação das rotas acessíveis			
Calçadas	● Rebaixamento para travessia	◆ Com pavimentação asfáltica	--- Com pavimentação em paralelepípedo
— Com acentuada declividade	Escadas	◆ Com pavimentação de brita	- - - Sem calçadas
— Com pavimento em boa conservação	● Com corrimão e guarda-corpos	◆ Com pavimentação de paralelepípedo	- - - Sem irregularidades
— Estreitas (< 2 metros)	● Com corrimão e sem guarda-corpos	Rampas	△ Faixa de pedestre
— Com pavimento em razoável ou ruim conservação	● Sem corrimão e guarda-corpos	■ Com corrimão e guarda-corpos	Placas de Localização
— Com sinalização podotátil	Estacionamentos	■ Com corrimão e sem guarda-corpos	★ Monumentos
◆ Com barreiras	◇ Com demarcação de vagas especiais	Vias	— Meio Fio
◆ Com degraus	◇ Sem demarcação de vagas especiais	- - - Com irregularidades	□ Edificações

A via interna (Rua Barão de Geremoabo), que limita o *campus* Federação e o *campus* Ondina, e os vários acessos às unidades acadêmicas, encontram-se com irregularidades e com calçadas em razoável ou ruim pavimentação, sem sinalização podotátil, o que compromete sua utilização de maneira segura por pessoas com mobilidade reduzida. Na via, também são verificadas ladeiras íngremes e sem condições adequadas de acesso a essas pessoas (Figuras 7 e 8).

Figura 7 – Acesso ao Instituto de Química



FONTE: Tairony Sousa, 2018.

Figura 8 – Ladeira íngreme na Rua Barão de Geremoabo



FONTE: Tairony Sousa, 2018.

Ainda se averiguam nos Pavilhões de aulas de São Lazaro e Raul Seixas, acessos com revestimento em paralelepípedo e sem calçadas. E, de forma geral, as calçadas apresentam muitas barreiras naturais (árvores) (Figura 9), e arquitetônicas (piquetes, a fim de evitar estacionamento indevido de carros e evitar trânsito de motos, e lixeiras), de modo a dificultar a circulação dos deficientes e pessoas com mobilidade reduzida.

A maioria das escadas e rampas de acesso às unidades têm corrimãos e guarda-corpos em bom estado de conservação (Figura 10); existem faixas de travessia de pedestres nas principais vias externas de acesso aos *campi*, entretanto, mal conservadas na via interna Rua Barão de Geremoabo. Os estacionamentos

revelam outro ponto crítico dos *campi*. Foi verificado que só existe um estacionamento — o da Portaria 1 de Ondina — com demarcação de vagas especiais para idosos e deficientes (Figura 11), mas a maioria tem a pavimentação asfáltica, embora em estado de razoável e ruim conservação, a exemplo dos estacionamentos dos institutos de Geociências, Física e Química.

Figura 9 – Estado atual da calçada na Avenida Ademar de Barros



FONTE: Tairony Sousa, 2018.

Figura 10 – Corrimãos e guarda-corpos em bom estado de conservação no PAF II, entre o Instituto de Matemática e a STI:



FONTE: Tairony Sousa, 2018.

Existem, ainda, alguns estacionamentos com pavimentação de brita, a exemplo do encontrado na Faculdade de Arquitetura (Figura 12), e com pavimentação de paralelepípedo, como o do Pavilhão de Aulas de São Lázaro.

Placas de localização para os transeuntes dos *campi*, com referências dos principais acessos e prédios (Figura 13), somente são encontradas na Faculdade de Arquitetura e bifurcação da Rua Barão de Geremoabo com a via de acesso ao Instituto de Química. Mesmo assim, observa-se que tal tipo de sinalização é inadequada para o entendimento das pessoas cegas ou com baixa visão, desconsiderando a Norma ABNT NBR 9050 que indica o uso da sinalização tátil e linguagem em braile³¹.

³¹ Mapas mentais sobre as rotas e informações mais importantes do espaço podem ser concebidas por um deficiente visual de forma gráfica e tátil. Sobre o assunto consultar NOGUEIRA, Ruth E. (2009).

Figura 11 – Estacionamento com demarcação de vagas especiais



FONTE: Tairony Sousa, 2018.

Figura 12 – Estacionamento com revestimento de brita na Faculdade de Arquitetura



FONTE: Tairony Sousa, 2018.

Figura 13 – Placa de localização, na bifurcação da Rua Barão de Geremoabo (acesso ao Instituto de Química)



FONTE: Tairony Sousa, 2018.

Constata-se, então, que as rotas acessíveis dos *campi* Federação/Ondina, responsáveis pela mobilidade e acessibilidade das pessoas com deficiência e das pessoas com mobilidade reduzida, são verdadeiras barreiras à inclusão dos discentes, docentes e funcionários que transitam neste espaço.

6 CONCLUSÃO

Não obstante a evolução dos marcos legais relacionados à acessibilidade das pessoas em ambientes urbanos, e a garantia desses direitos consignados na

Constituição Federal brasileira de 1988, esses não são efetivados de forma plena. As cidades continuam inacessíveis às pessoas com mobilidade reduzida — dentre essas, as com quaisquer tipos de deficiências — principalmente àquelas que, em falta de condições financeiras para utilizarem veículos particulares, permanecem isoladas nas suas residências e bairros. Assim, pessoas com deficiência estão em desvantagem em relação ao acesso ao mercado de trabalho, em termos de formação educacional, dentre outros aspectos. Neste sentido, os dados do Censo do IBGE de 2010 refletiu a baixa escolaridade das pessoas portadoras de deficiência acima dos 15 anos — 61,1% tem escolaridade até o ensino fundamental completo, enquanto para as pessoas sem deficiência, esse percentual cai para 38,2 —, o que revela, também, a extrema desigualdade que impera na sociedade brasileira.

No ensino superior, a preocupação dos dirigentes das universidades somente surgiu com a publicação do Decreto Lei nº 5.296 de 2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida no país. Nesse contexto, insere-se a UFBA, que passou a se preocupar com este problema, por meio de setores específicos e seus respectivos grupos de trabalho, com a elaboração de planos, programas, atividades, estudos, no sentido de tornar os espaços arquitetônicos/urbanísticos mais inclusivos a todos, segundo princípios do Desenho Universal.

Segundo a SUMAI (2012), verifica-se que a UFBA, em números, é maior que muitas cidades, com 580ha de área total, 33,8894ha de área construída e mais de 44 mil pessoas entre discentes, docentes e técnicos. Nesse segmento, observa-se o que reza o § 1º da Lei nº 12.587/2012 de Mobilidade Urbana: “em municípios acima de 20.000 (vinte mil) habitantes [...] deverá ser elaborado o Plano de Mobilidade Urbana, integrado e compatível com os respectivos Planos Diretores ou neles inseridos”. No entanto, paradoxalmente, a partir da instituição do REUNI em 2007, novas unidades foram implantadas nos *campi*, sem um Plano Diretor institucionalizado, o que tem dificultado a continuidade de projetos que envolvam aspectos de acessibilidade e mobilidade nos espaços internos e externos dos *campi*.

Neste âmbito, o “Projeto Campus UFBA Acessível”, executado pelo NGMA/CPPO/SUMAI (2015) sugere, através de relatórios ao MEC, intervenções de ampliação e revitalização das acessibilidades arquitetônicas e urbanísticas no *campi*

Federação/Ondina. Mas, por que não aconteceram essas intervenções de forma plena?

A partir de conversa com representante do MEC em março de 2016, ficou claro que é necessário que se institua uma rubrica específica para reformas e adequações em acessibilidade.

Conforme dossiê para o MEC do Projeto Campus Acessível [...], para adequar as áreas internas das edificações desta Universidade, cuja construção precedeu a norma de acessibilidade, seriam necessários cerca de 15 milhões de reais (valores de 2015). Para adequar as áreas externas dos *campi* estimou-se valor similar (Entrevista realizada em 31/10/2018, à Arquiteta Urbanista Denise Vaz, servidora pública da SUMAI).

Ou seja, para um projeto desse porte, de acordo com seus planejadores, seria necessário apoio político e recursos orçamentários para realizar as adaptações necessárias nos espaços físicos da Universidade. Neste ponto, determina o Art. 19, § 2º do Dec. 5.296/2004 que cabe ao Poder Público garantir dotação orçamentária a projetos de acessibilidade “sempre que houver viabilidade arquitetônica”, conotação essa subjetiva visto que, de acordo com Cavalcante (2012), existe um certo “consenso” entre os profissionais de Arquitetura/Urbanismo e Engenharia quanto à dificuldade em se realizar a acessibilidade. Em outras palavras, é um processo que depende de ações, medidas legais e mudanças de paradigmas.

Considerando-se a premissa de Desenho Universal, questiona-se: por que as pessoas com deficiência física, se sentem, segundo Cavalcante (2012), estigmatizadas e segregadas nos espaços internos e externos do *campi* da UFBA? A princípio, segundo Denise Vaz (2018), pode-se dizer que seria antagônico projetar espaços arquitetônicos indistintamente para todas as pessoas, sem conhecer todas as suas distinções e, também, saber como tratar o ambiente construído para que ele seja funcional. No primeiro caso, percebe-se a importância de uma metodologia que envolva a participação das pessoas. Em segundo plano, segundo a autora, a formação de arquitetos/urbanistas e engenheiros ainda permanece inadequada nesse aspecto.

Em resposta à questão, Denise Vaz acredita

[...] que o grande impasse para a democratização dos espaços e das atitudes é a sensibilização de todos os cidadãos, de preferência desde a educação básica, para que os parâmetros de justiça e direitos humanos estejam profundamente compreendidos e arraigados em cada um de nós.

É necessário reiterar a máxima: igualdade não é a mesma coisa que justiça. A igualdade por si só não nos leva à justiça quando as condições iniciais não são as mesmas. Então temos que conseguir ampliar as condições, conhecendo a diversidade e respeitando-a, para poder-se atuar e atender sempre em prol do objetivo correto: a justiça (Entrevista realizada em 31/10/2018, a Arquiteta Urbanista Denise Vaz, servidora pública da SUMAI).

Apesar do enfoque assistencialista, humanitário, a deficientes e pessoas de mobilidade reduzida, por profissionais da área de Arquitetura/Urbanismo e do NAPE, aqui demonstrados, ainda são muitas as pessoas que, segundo Cavalcante (2012) compreendem os projetos de acessibilidade como privilégios não compatíveis com a realidade nacional, pelo alto custo de operacionalização das normas, desperdício de tempo e conhecimentos voltados a essa finalidade. Um outro viés, indica que atitudes que envolvam a questão podem revelar equívocos, bem como preconceitos e discriminação aos deficientes envolvidos.

Neste âmbito, e como deficiente físico, o autor desse texto reconhece a dificuldade de inserção no meio social da UFBA, com relação não só às barreiras arquitetônicas/urbanísticas, mas, também às atitudinais, comunicacionais e de transporte, não sendo essas inseridas como foco principal do atual trabalho. As barreiras físicas externas nos *campi* Federação/Ondina são inúmeras, dificultando, não só a mobilidade e acessibilidade de pessoas com deficiência, mas, a outras que possuem dificuldades de locomoção.

A acessibilidade a ser construída na UFBA, deve ser vista como parte de uma política que promova a inclusão social dessas pessoas, com respeito aos seus direitos fundamentais na cidade. Assim, a concepção de projetos acessíveis no contexto urbano como um todo, é um desafio que implica em uma complexa rede interdependente (edificações, meio urbano, sistema de transportes) que envolvem diversos atores. E a inclusão de pessoas no contexto universitário não acontece de forma isolada, implicando em se abordar, nos estudos e projetos, todos os aspectos e dificuldades enfrentados pelos deficientes de forma global, para atingir conhecimentos acadêmicos plenos, nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

Nesse sentido, reconhecem-se os relevantes trabalhos que foram feitos por profissionais e estudiosos qualificados, embora existam entraves na implementação de espaços acessíveis e, na prática, as ações são pontuais. Faltam esforços combinados nas esferas governamentais, a um mesmo fim: uma sociedade de mais respeito aos deficientes e aos de mobilidade reduzida; uma sociedade mais justa e igualitária.

7 REFERÊNCIAS

ABNT (2004, 2015) NBR9050. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro, RJ.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição 1988: Texto Constitucional de 5 de outubro de 1988 com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais no 1/92 a 22/99 e Emendas Constitucionais de Revisão no 1 a 6/94. ed. atual. em 1999. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1999. 361 p.

BRASIL. Decreto nº 596 D.2E de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm>. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRASIL. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3298.htm. Acesso em: 27 ago. 2018.

BRASIL. Decreto Nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm>. Acesso em: 9 de setembro de 2018.

CÂMARA, Marcos Paraguassú de Arruda. **História da configuração espacial da UFBA**. Salvador: ARQ/UFBA, 2004. Circulação interna.

CAVALCANTE, Marília Moreira. **Acessibilidade integrada**: proposta de módulo de integração para avaliação, execução e implantação do desenho universal. 2012. 000f. Tese(Doutorado) – Universidade Federal da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Salvador, 2012.

CIANTELLI, Ana Paula Camilo; LEITE, Lúcia Pereira. Ações exercidas pelos núcleos de acessibilidade nas Universidades Brasileiras. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 22, n. 3, 2018, p. 413-428.

DAXENBERGER, Ana Cristina Silva (Coor.). **Relatório técnico**: análise das condições de acessibilidades para a comunidade acadêmica com necessidades especiais no centro de ciências agrárias (CCA- UFPB), Campus ii, Areia-PB, 2016.

EMMEL, E. M. G; CASTRO, C. B. Barreiras arquitetônicas no campus universitário: o caso da UFSCAR. In: MARQUEZINI, M. C. et al. (Org.). **Educação física, atividades lúdicas e acessibilidade de pessoas com necessidades especiais**.

Londrina: UEL, 2003. p. 177-183. (Coleção Perspectivas Multidisciplinares em Educação Especial. v. 9).

FONTES, Antonio Nelson Dantas. **Breve histórico dos campi da Universidade Federal da Bahia**. 2010. 192 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Salvador, 2010.

LAMÔNICA, D. A. C. et al. **Acessibilidade em ambiente universitário**: identificação de barreiras arquitetônicas no campus da USP de Bauru. Rev. Bras. Educ. Espec. v. 14, n. 2, p. 177-188, 2008.

MACEDO, Adilson Costa. O desenho do campus universitário. **Revista Projeto**, Brasília: nº 93, p. 96-98, 1988.

MASCARENHAS, Augusto et. al. **A reestruturação da universidade: estudo preliminar**. Comissão de Planejamento/Reforma Universitária/Portaria nº 62 de 9.08.61. Salvador: Reitoria /UFBA, 1961.Circulação interna.

NOGUEIRA, Ruth Emília (Org.). **Motivações hodiernas para ensinar Geografia: representações do espaço para visuais e invisuais**. Florianópolis: [s.n], 2009. 252 p.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação**, São Paulo, p. 10 -16, Ano XII, mar./abr. 2009.

SUMAI. SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA. **Projeto Campus UFBA Acessível**, vinculado ao Núcleo de Gerenciamento da Mobilidade Acessível (NGMA) da Coordenação de Planejamento, Projetos e Obras (CPPO). 2015.