

v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA

2019

A cultura da inclusão social no território da universidade: um olhar sobre a acessibilidade a partir de uma perspectiva da indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão

The culture of social integration in the university's area: a look at accessibility from a perspective of the inseparability between teaching, research and extension

La cultura de inclusión social en el territorio universitario: una mirada a la accesibilidad desde una perspectiva de inseparabilidad entre docencia, investigación y extensión

Cleyton Luiz da Silva Rosa

Graduando, UFJF, Brasil. cleyton.rosa@arquitetura.ufjf.br

Frederico Braida

Professor Doutor, UFJF, Brasil frederico.braida@ufjf.edu.br

Natália Cobucci

Graduanda, UFJF, Brasil. natalia.cobuci@arquitetura.ufjf.br

v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA

2019

RESUMO EM PORTUGUÊS

O presente artigo tem como objetivo discutir os resultados do projeto de extensão "Diretrizes para projetos de Acessibilidade no Interior dos edifícios da Universidade Federal de Juiz de Fora, financiado pela Pró-reitoria de Extensão da própria universidade. O projeto, iniciado em 2015, foi constituído por uma equipe interdisciplinar, contando com a participação de professores e alunos das Faculdades de Arquitetura e Urbanismo e de Engenharia e do Instituto de Artes e Design. O objetivo das ações era contribuir com diretrizes para o território da universidade e, partindo de uma perspectiva da indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão, sensibilizar os estudantes para as agendas da acessibilidade no ambiente construído com vistas ao fomento da cultura da inclusão social. As ações priorizaram o envolvimento de diversos agentes — instituições de pesquisas, comunidade, associações, representações da administração municipal — como um caminho para a construção do conhecimento por meio da extensão universitária.

Palavras-chave: Acessibilidade; Inclusão social; Extensão universitária; Universidade; Cultura.

RESUMO EM INGLÊS

The present paper aims to discuss the results of the extension project "Guidelines for Accessibility Projects in the interior of Juiz de Fora's, financed by the Dean of Extension Office of the Federal University of Juiz de Fora. The project, launched in 2015, it was constituted by an interdisciplinary team, counting with the participation of professors and students of the Faculties of Architecture and Urbanism, Engineering and the Institute of Arts and Design. The action's goal was to contribute with guidelines for the university area and, from the perspective of the inseparability between teaching-research-extension, sensitize students to the schedules of accessibility in the built environment with a view to promoting the culture of social integration. The actions prioritized the involvement of several agents - research institutions, community, associations, representations of the municipal administration - as a way to construction of knowledge through university extension.

Keywords: Accessibility; social integration; University extension; University; Culture.

RESUMO EM ESPANHOL

Este documento tiene como objetivo discutir los resultados del proyecto de extensión "Directrices para proyectos de accesibilidad interior de edificios de la Universidad Federal de Juiz de Fora", financiado por el Decano de Extensión de la Universidad Federal de Juiz de Fora. El proyecto, iniciado en 2015, estaba formado por un equipo interdisciplinario, con la participación de profesores y estudiantes de las Facultades de Arquitectura y Urbanismo e Ingeniería y el Instituto de Artes y Diseño. El objetivo de las acciones fue contribuir con pautas para el territorio universitario y, desde una perspectiva de la inseparabilidad entre la enseñanza-investigación-extensión, sensibilizar a los estudiantes a las agendas de accesibilidad en el entorno construido con el fin de fomentar la cultura de inclusión social. Las acciones priorizaron la participación de varios agentes (instituciones de investigación, comunidad, asociaciones, representaciones de la administración municipal) como una forma de construcción del conocimiento a través de la extensión universitaria.

Palabras clave: Accesibilidad; Inclusión social; Extensión Universitaria; Universidad; Cultura

v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA

2019

INTRODUÇÃO

É fato que não há uma única forma para se "gerar" uma ideia. Cada projetista — seja ele arquiteto, designer, engenheiro etc.— elege condicionantes e elementos de projeto, os quais influenciarão diretamente no desenvolvimento e nas soluções dos problemas de projeto (Lawson, 1980). Dentre as diversas condicionantes e informações (subsistemas) que o arquiteto e urbanista deve e pode considerar em um objeto (sistema) arquitetônico, podemos destacar: o sistema conceitual (referências culturais, arquitetônicas); a topologia da edificação, de organização das formas; a funcionalidade da organização interna; as divisões internas (paredes, painéis divisórias, portas); o sistema estrutural (fundações, pilares, vigas, lajes, etc.), bem como as circulações e transportes horizontais e verticais (circulações, escadas, elevadores, escadas rolantes) (Zambrano, 2008).

A acessibilidade, temática discutida neste trabalho, estabelece, direta ou indiretamente, uma estreita ligação com cada um desses subsistemas, uma vez que, modificado algum elemento, pode-se impactar diretamente na utilização e na qualidade do uso por parte dos usuários.

Tratar sobre a sensibilização do estudante de Arquitetura e Urbanismo sobre acessibilidade é, senão obrigatório, necessário, haja vista a expressividade estatística que as pessoas com deficiência e mobilidade reduzida possuem. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano último censo em 2010, 45,6 milhões de pessoas declararam ter algum tipo de deficiência, seja do tipo visual, auditiva, motora ou mental/intelectual, sendo 38.473.702 residentes em áreas urbanas e 7.132.347 em áreas rurais (IBGE, 2010). Além disso, o Brasil tem uma população idosa (considerando 60 anos ou mais) de 20.590.599 pessoas, equivalente a 10,80% da população total de 190.755.799 habitantes, um número significativo tomando como base a população total do Brasil. Embora este número corresponda a 23,90% do total da população brasileira em 2010, no caso das pessoas com deficiência; e 10,80%, no caso de pessoas idosas, percebe-se uma série de barreiras arquitetônicas que ainda dificultam o pleno direito de ir e vir nos espaços públicos e privados para estas pessoas.

A acessibilidade pode ser entendida por meio de diversas perspectivas socioculturais, técnicas e identitárias. Para a Constituição Federal, acessibilidade é um direito assegurado, uma vez que, em seu artigo quinto, garante a todos, sem distinção de qualquer espécie, o direito "à vida, à liberdade, à igualdade" (Brasil, 1988), concedendo-os o gozo de locomover livremente nos lugares públicos e sem privação da locomoção. Segundo a perspectiva técnica, deve-se adotar a Norma Brasileira (NBR), da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que aborda a temática de acessibilidade no Brasil. De acordo com ABNT (2015), a acessibilidade é

a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços 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 (p. 2).

v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA

2019

Se, por um lado, têm-se legislações atualizadas e os direitos já previstos para as pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, observa-se que grandes partes dos estados brasileiros ainda não atendem de maneira adequada às necessidades da acessibilidade. Esta evidência se confirma primeiramente pelo significativo número de produções científicas nas principais bases de dados de trabalhos científicos indicando a necessidade de intervenções em locais públicos e privados.

Do ponto de vista pedagógico, a carência na acessibilidade dos edifícios e nos espaços urbanos é um fator de bastante preocupação para a formação do arquiteto e urbanista, tendo em vista que as grades das escolas de arquitetura e urbanismo devem permitir qualificar seus alunos não somente para idealizar adequadamente novos edifícios e espaços, mas também para os espaços já edificados (MEC, 2010).

Portanto, a principal questão que se coloca neste artigo é como a sensibilização para a acessibilidade no ambiente construído, a partir de uma perspectiva da indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão, pode contribuir para a formação do aluno de Arquitetura e Urbanismo, considerando, principalmente, dois fatores principais: (1) a deficiência percebida no ensino da acessibilidade em uma perspectiva holística e (2) o quadro preocupante de acesso e inclusão da pessoa com deficiência no ambiente construído.

Com relação à metodologia, este artigo é fruto de uma abordagem qualitativa, tendo como base tanto uma revisão de literatura quanto uma reflexão sobre as experiências levadas a cabo no âmbito do projeto de extensão. O referencial teórico sobre o qual as discussões apresentadas neste artigo se apoiam é composto, principalmente, pelos seguintes autores: Cohen e Duarte (2003); Dorneles (2014); Moraes e Mont'Alvão (2017); Braida et al. (2015); e Carletto, Cambiaghi (2007). O levantamento bibliográfico também contemplou a revisão da legislação brasileira que versa sobre os seguintes temas: acessibilidade, desenho universal, inclusão das pessoas com deficiência e extensão universitária no Brasil.

Partindo-se desse rol bibliográfico e das experiências desenvolvidas no projeto de extensão, este artigo tem por objetivo evidenciar e discutir como a universidade pode auxiliar na conscientização da problemática através de um olhar mais atento para a acessibilidade no ambiente construído e no território da universidade a partir de uma perspectiva da indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão.

O papel da extensão universitária no Brasil

Segundo Whitehead (1983), conforme citado por Rosato (2011), a universidade deve ter para com a nação a aspiração em se portar como um núcleo de base de progresso. Na mesma direção, Sousa (1998) traz que a universidade, como instrumento de formação, deve reconhecer que a educação não lhe pertence unicamente, e que seu papel é abrir o horizonte intelectual do estudante, colocando conteúdos que tornem a educação um instrumento não só para a vida, mas para a transformação da vida e da sociedade.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a lei nº 9.394 de 1996, é um marco distintivo para a visão contemporânea e progressista da educação brasileira. A partir da criação dessa lei, os cursos de graduação passaram a ser regidos por uma formação mínima de competências dos estudantes, comum a todas as graduações, com orientações específicas para cada curso (Brasil, 2010). Atualmente, a operação das atividades das universidades

v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA 2019

brasileiras se dá pelo *princípio de indissociabilidade*, constante do Art. 207 da Constituição Federal de 1988, as quais devem obrigatoriamente transitar pela tríade educacional ensino-pesquisa-extensão. A extensão pode ser entendida, resumidamente, como o "processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade" (Brasil, 2001), permitindo que a universidade exerça a sua missão social, o desenvolvimento social através da difusão do conhecimento embasado em estudos das diversidades culturais brasileira.

A LDB, especialmente em seu Art. 43, ainda recomenda que a universidade não somente se configure como uma produtora de capital humano capacitado e como uma comunidade ciente dos problemas e desafios do mundo, mas que seja espaço para "concretização"/ação na sociedade de todos aqueles conhecimentos gerados pelo trabalho intelectual universitário. Esta maturidade percebida através da legislação da educação brasileira mostra, ao menos teoricamente, a solidez da instituição universitária no país e o seu claro e esperado impacto na sociedade.

A busca pelo impacto na transformação da vida e da sociedade evidencia-se primeiramente como uma missão social, assim como um ato de atenção para com a coletividade, como constitucionalmente espera-se ser. Tal questão encontra ainda mais eco na colocação de Sousa (1986, p.14), ao afirmar que para conceituar extensão, é necessário compreender que a mesma é um ato político.

Na linha do cumprimento das legislações supracitadas e com intenção de colaborar com a acessibilidade, o projeto de extensão enfocado neste artigo foi concebido como um desdobramento de uma pesquisa de iniciação científica e de um projeto de treinamento profissional iniciados em 2014, os quais foram constituídos por uma equipe também interdisciplinar. O objetivo do projeto de extensão se volta, principalmente, para propor soluções arquitetônicas e de design de interiores para os problemas identificados nos edifícios da Universidade Federal de Juiz de Fora, sejam aqueles dentro do campus da universidade ou mesmo aqueles espalhados na cidade, a citar alguns que já foram objeto de estudo do projeto: o Fórum da Cultura (destinado a um centro cultural) e o Cine Theatro Central (que funciona atualmente como um teatro), ambos pertencentes à universidade. Paralelamente, o projeto visava à conscientização dos alunos a respeito do tema da acessibilidade e da inclusão social no ambiente construído.

Destaca-se que os coordenadores do projeto lecionam disciplinas vinculadas aos temas da "ergonomia" e "acessibilidade no ambiente construído", tanto na graduação quanto na pósgraduação, além de disciplinas de projeto de arquitetura. Portanto, os conceitos trabalhados e investigados no projeto de extensão supracitado se aproximam do contexto da sala de aula (ensino) e, de forma integrada, contribui para uma estrutura da indissociabilidade do ensino-pesquisa-extensão.

Contextualização do ensino da acessibilidade no ambiente construído no Brasil

Para Alonso et al. (2015), o ensino na área de Arquitetura e Urbanismo é uma tarefa bastante desafiadora, já que, devido à multidisciplinaridade da profissão de arquiteto e urbanista, o profissional deve interiorizar muitos atributos e conhecimentos que tangenciam os vários campos cognitivos que são imprescindíveis para o exercício responsável da profissão. Dentre alguns desafios, ele cita a invisibilidade de alguns grupos, como as pessoas com deficiência.



v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA

2019

Já na graduação, os discentes de Arquitetura e Urbanismo, de Design e de áreas afins têm sido estimulados em seus currículos, e instigados, através das disciplinas e das demais atividades, a desenvolver espaços cada mais acessíveis aos diversos grupos da sociedade, seja para um idoso, para um autista, para uma grávida, para uma pessoa com mobilidade reduzida ou mesmo para uma pessoa com alguma deficiência temporária. Com a atualização da NBR 9050, alguns elementos, como o alcance de objetos, as ferramentas de acionamento, a vivência, a segurança e a autonomia dos usuários, tornaram-se instrumentos obrigatórios e elementares para os projetos de arquitetura (ABNT, 2015). Por esse motivo, durante a formação acadêmica tem-se procurado investigar as mais diversas formas e técnicas de ensino para a compreensão e reconhecimento dessas demandas dos usuários, a partir de um contato efetivo com os desafios da acessibilidade de natureza física ou não.

Segundo o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), em sua resolução nº 51, de 12 de julho de 2013, o "projeto de acessibilidade e ergonomia da edificação" (Brasil, 2013) é uma atividade de atuação privativa do profissional de Arquitetura e Urbanismo. Este fragmento do documento já sinaliza a necessidade de se ter mais atenção para que a competência de construir espaços acessíveis seja paulatinamente trabalhada nos cursos de graduação.

Cohen e Duarte (2003), já em 2003, apontavam que, mesmo com legislações existentes naquele momento, pouco havia se concretizado no cumprimento do direito da pessoa com deficiência. Consequentemente, esse cenário era refletido nas escolas de arquiteturas, impactando principalmente no não oferecimento de disciplinas direcionadas para a temática (Cohen e Duarte, 2003). Além disso, as autoras salientam que as consultorias nas disciplinas de projeto não suplantavam, de forma suficiente, todas as dimensões que o estudante de arquitetura precisa adquirir para exercer a profissão.

Desde 2003, já se percebe alguns avanços, sobretudo em relação às legislações e normas, trazendo avanços e atualizações em seus textos como, por exemplo, a Lei Brasileira de Inclusão (Lei 13.146/2015), alterada em 2016; as Leis n° 10.048, de 8 de novembro de 2000 e a Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000, ambas alteradas em 2017; e a NBR 9050/2004, substituída pela NBR 9050/2015 no ano de 2015.

Contudo, considerando o cenário do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) dos cursos de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, observa-se claramente que ainda existe uma lacuna no aprendizado referente à acessibilidade no país. Primeiro, pode-se perceber pelo desempenho dos estudantes na quarta questão discursiva do Enade 2014, a qual versava sobre a mobilidade e acessibilidade, as habilidades de concepção de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo. Nessa questão, que era trazida, nos materiais motivadores, a NBR 9050 e o decreto 7.612, a mediana entre os avaliados foi de 20 pontos para o nível nacional em um universo de 0 a 100, sendo o mesmo valor da mediana para as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste.

[...] Também se observou que a maior parte das respostas apontou acessibilidade como um conceito aplicado única e exclusivamente aos portadores de necessidades especiais. [...] Numa análise geral do desempenho dos estudantes pode-se concluir que ainda há muita deficiência na formação dos estudantes. A maioria demonstrou

v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA 2

2019

conhecimento mínimo e básico, ou, até mesmo, não ter saído do senso comum sobre o assunto em voga na 4ª questão [acessibilidade]. Talvez isso ocorra por se tratar de assunto pouco considerado e pouco aprofundado durante os cursos, **com abordagem deficiente**, no que diz respeito à aplicação das normas sobre acessibilidade e mobilidade em projetos de arquitetura, apesar de ser assunto tão amparado e cercado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (MEC, 2014).

Em 2017, com uma nova avaliação para área, em uma questão que tratava em seu conteúdo sobre a acessibilidade, observa-se novamente a temática de acessibilidade ser pontuada com uma mediana (30 pontos) e média (32,1) muito baixas, demonstrando uma grande deficiência no processo de ensino-aprendizagem.

As incoerências e limitações no tratamento dessas questões sinalizam a necessidade de se pensar nos processos de ensino e aprendizagem além do que já vem sendo feito pelas Instituições de Ensino Superior. Nessas lacunas evidentes no aprendizado dos discentes do curso de Arquitetura e Urbanismo percebidas no exame, o ENADE, permite-nos assim pontuar que tem havido um distanciamento entre a formação do discente do curso de Arquitetura e Urbanismo e a resolução CNE/CES nº 2, de 17 de junho de 2010, que trata e dá provimento às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo no Brasil.

Tendo em vista este contexto educacional, vemos como necessário o aprofundamento no pensamento sobre métodos de ensino que contribuam para a sensibilização do estudante de Arquitetura e Design, principalmente porque eles serão os futuros projetistas e construtores dos espaços e dos lugares. Logo, as ações desempenhadas dentro do projeto de extensão também se voltaram para esse público, contribuindo para formação do discente para além da sala de aula, principalmente no que toca à acessibilidade no ambiente construído e nos espaços interiores.

Acessibilidade no ambiente construído no Brasil

Diante do quadro em que as pessoas com deficiência vivem no país, percebemos a importância das atividades em diversas modalidades de ensino-aprendizagem para os alunos de Arquitetura e Urbanismo, especialmente a urgente demanda de tratarmos do tema da acessibilidade como uma política pública efetiva.

Para Dorneles (2014), é ainda comum os profissionais da área de Arquitetura e Urbanismo enxergarem o desenho universal como mais um condicionante dentre os vários que o projeto tem de atingir. Isso tem gerado uma cultura de desenvolver primeiro os projetos sem atendimento às normas e depois adequá-los à norma de acessibilidade.

Especialmente a partir dos anos de 1980, a acessibilidade no ambiente construído tem sido pauta de pesquisadores e profissionais das mais diversas áreas, sejam elas a Arquitetura, o Urbanismo e o Design, a Educação, Ergonomia e as Engenharias. Terminologias como "desenho universal", "inclusão social" e "acessibilidade" são frutos de um significativo número de reflexões, a ressaltar pelo número de trabalhos na área (Moraes; Mont'alvão, 2007).



v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA

2019

De um ponto de vista pragmático, o desenvolvimento desses conceitos tem sido motivado pela busca de uma sociedade mais justa e inclusiva, na qual se preze a inserção de pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida no cotidiano urbano. Seja por força de lei ou reflexo de uma consciência coletiva inclusiva, observa-se que já não se pode mais pensar o espaço arquitetônico e urbanístico sem contemplar os temas mencionados, principalmente quando se trata de espaços públicos e democráticos (Braida et al., 2015).

Como uma perspectiva para 2030, a ONU traz, dentre os seus vários objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a inclusão e a acessibilidade. O objetivo "tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis" possui como meta "[...] proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência" (ONU, 2015).

Na cidade de Juiz de Fora, o tema da acessibilidade e do desenho universal ainda não alcançou grandes proporções na pauta da agenda pública e das discussões dentro da Universidade Federal de Juiz de Fora. Embora haja, no município, um Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência (CMPD), que trabalha em prol da proteção, da assistência e da defesa dos direitos de inclusão das pessoas com deficiência, ainda há muito por se fazer. Especificamente na UFJF, verifica-se que, nos últimos anos, os temas da acessibilidade e da inclusão social têm sido abordados em vários âmbitos. Além formação e consolidação de grupos de pesquisa e extensão que vêm trabalhando com esses temas, em 2009 foi implantada a Coordenação de Acessibilidade Educacional, Física e Informacional (Caefi), a qual possui como atribuição, dentre outras, garantir a melhoria das condições de acesso e permanência das pessoas com deficiência no interior da universidade. Mesmo assim, ainda estamos em um franco processo de início de um pensamento mais estruturado sobre os temas da acessibilidade e da inclusão social no ambiente construído. É a partir dessas lacunas, evidenciadas tanto na cidade de Juiz de Fora quanto na UFJF que o projeto de extensão apresentado neste artigo procurou dar uma contribuição.

O processo de sensibilização como elemento de ensino-aprendizagem para acessibilidade no ambiente construído

Em ergonomia, não existe um homem médio ou padrão (lida, 1993). Portanto, o pensamento na diversidade torna-se um desafio para os profissionais da área da Arquitetura e afins. Este processo tangencia uma subjetividade que requer do profissional um processo empático, isto é, a capacidade de se colocar no lugar do outro e assim conseguir perceber a condição que o outro se encontra, e, a partir desta visão atenta, propor soluções adequadas às diferentes demandas (Formiga, 2012).

Foi essa postura empática que pretendeu-se desenvolver através das ações do projeto. Analisando a estrutura política-pedagógica do curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFJF, foram criadas ações de extensão direcionadas aos alunos com o objetivo de despertar a atenção que deve ser voltada às necessidades da acessibilidade, adotando-se a vivência como método de ação pedagógica.

Durante o desenho das ações do projeto, utilizamos a metalinguagem como uma estratégia pedagógica no ensino da acessibilidade no ambiente construído. No instante em que desenvolvemos um evento sobre o tema da acessibilidade, garantindo, ao máximo, todas as

ISSN 1984-3240

v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA

2019

condições de acessibilidade para pessoas com diferentes deficiências e necessidades, enfatizamos para os alunos o ambiente que é ideal para o atendimento permitimos o reconhecimento das dificuldades e potencialidades das pessoas com deficiência. Essa estratégia promoveu, por meio da socialização e da empatia, um aprendizado bastante rico: apresentou-se um conteúdo sobre acessibilidade ao mesmo tempo em que a acessibilidade foi plenamente exercida pelos presentes.

Resultados, impactos e desdobramentos das ações do projeto

O projeto contou com uma série de ações que visou introduzir pautas da acessibilidade na formação dos alunos do curso de Arquitetura e Urbanismo e áreas afins, bem como abarcar a comunidade juiz-forana que estivesse interessada na discussão desse tema. A primeira significativa mudança percebida pelos autores após a realização das ações foi uma maior atenção e visibilidade da temática no curso.

Na seara da extensão, foi realizada em outubro de 2016, uma ação extensionista na modalidade evento, intitulada "Acessibilidade: limites e possibilidades", sendo a ação de maior visibilidade do projeto desde 2015. O evento contou com três turnos de duração e abordou os temas da inclusão social, acessibilidade, ergonomia, desenho universal e tecnologias assistivas. A ação foi concebida, principalmente, para o público-alvo formado por alunos e professores dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, Design e Engenharia Civil. No entanto, o evento foi aberto ao público interessado no tema da acessibilidade, disposto a conhecer e aprender mais sobre a questão em tela.

Como forma de capacitação, todos os integrantes da comissão organizadora foram previamente orientados quanto à abordagem que deveria ser empregada no evento. Os monitores, membros de diferentes laboratórios e períodos da faculdade ficaram responsáveis por várias atividades, como preparação do local e organização da recepção no evento, mas, principalmente, por apoiarem aos participantes com deficiências. Assim, ao entrarem em contato com essas pessoas, esses alunos puderam perceber e compreender as muitas características inerentes às condições que cada um apresentava, seja na necessidade de orientação por parte dos cegos, ou no auxílio motor aos cadeirantes.

Buscou-se reunir um grupo heterogêneo, tanto de palestrantes quanto de ouvintes, incluindo pessoas com diferentes deficiências: mobilidade reduzida e deficiências auditiva e visual. Logo, houve necessidade de se propor um evento cuja logística adequou-se aos assuntos debatidos e à abordagem empregada. Assim, tentou-se, ao máximo possível, diminuir as barreiras arquitetônicas e comunicacionais, garantindo o mais franco acesso possível a todos.

Em relação ao espaço físico, o workshop foi realizado no auditório das novas instalações da Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, o qual foi escolhido por obedecer aos parâmetros mínimos de acessibilidade. Sobre os aspectos comunicacionais, destaca-se que a divulgação do evento se deu tanto nas redes sociais e na televisão, quanto por meio de cartazes, inclusive com informações em Braille. Além disso, participaram do workshop uma audiodescritora e três intérpretes de Libras.

Com a garantia dessas diferentes formas de acesso e comunicação, o evento contou com um total aproximado de 320 pessoas envolvidas, entre organizadores, palestrantes e público em geral. Dentre os participantes, cabe mencionar que havia 20 pessoas cegas, dois surdos (sendo



v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA

2019

um deles bacharel em Arquitetura e Urbanismo), dois cadeirantes (sendo uma palestrante) e alguns idosos. Diante dessa diversidade, os participantes puderam perceber, reconhecer e debater, lado a lado, diferentes deficiências, bem como tomar contato com um rol de possibilidades de superá-las a partir da eliminação de algumas barreiras físicas.

No âmbito do ensino, destaca-se a aula lecionada pelos membros do projeto na disciplina eletiva "Acessibilidade no ambiente construído". A ação na disciplina foi supervisionada pelo Prof. Dr. Frederico Braida, professor do Departamento de Projeto, Representação e Tecnologia, da Universidade Federal de Juiz de Fora. Esta aula, com as devidas adaptações, também foi lecionada em 2017 e 2018, através de uma parceria interinstitucional, na disciplina "Ergonomia I" do curso Superior em Design de Interior do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora (PUC MINAS).

Também em 2016, a partir de um debate temático entre os integrantes do projeto e professores especialistas na área sobre patrimônio e acessibilidade, entendeu-se que a questão entre intervenção para acessibilidade e salvaguarda do patrimônio — sobretudo em bens tombados —, era um paradigma que precisaria de uma discussão mais ampla e profunda no campo da Arquitetura e Urbanismo. Com isso, tendo em vista a complexidade do tema, os membros do projeto fizeram uma pesquisa bibliográfica sistematizada com as palavras chaves ligadas ao tema. Em seguida, produziu uma ação de extensão nomeada "Arquitetura de Interiores em Juiz de Fora: Desafios e Perspectivas" em parceria com um outro projeto de extensão do mesmo laboratório voltado para Arquitetura de Interiores, como forma de discutir sobre os pontos pesquisados e compartilhar dos desafios e limitações de se gerar acessibilidade em ambientes construídos de interesse histórico.

No ano de 2017, o projeto Acessibilidade no Interior foi convidado para introduzir alguns conceitos direcionado aos alunos do 6º, 7º e 8º anos do ensino fundamental do Colégio Vianna Junior (pertencente a uma rede de educação particular da cidade) com abordagem mais lúdica, tangenciando principalmente alguns temas sobre mobilidade, acessibilidade e questões atitudinais que por vezes são negligenciados no relacionamento com as pessoas com deficiência. Esta ação, além de desafiadora, principalmente pela necessidade de adequação de linguagem e conteúdo para o público, revelou ainda mais o poder educador do projeto de extensão.

Outro produto que permitiu a colaboração entre pesquisa e extensão foi no projeto de pesquisa institucional "A acessibilidade ao interior dos edifícios do campus da Universidade Federal de Juiz de Fora", em que o produto final foi um mapa tátil da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo que foi apresentado no Seminário de Iniciação Científica 2018 da UFJF com o nome "O uso de mapa tátil na superação de barreiras arquitetônicas no ambiente construído", exposto no edifício do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFJF.

O projeto também contribuiu para o desenvolvimento de pesquisas de mestrado e de trabalho final de graduação. Por fim, no âmbito administrativo, ocorreu a indicação de um membro da equipe para compor o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão da UFJF. Além disso, foi indicado um membro do projeto como titular e suplente no Fórum Permanente de Diversidade gerenciado pela Diretoria de Ações Afirmativas da universidade. Com a inclusão contínua de pautas no âmbito da faculdade, foi criada uma comissão interna para tratar da acessibilidade na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, atualmente intitulada Comissão de Apoio Pedagógico para Alunos com Deficiência da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Essas ações ajudaram a delinear e avançar nas pautas sobre acessibilidade, sobretudo para introdução dos conceitos

ISSN 1984-3240 V. 12, n. 25

Revista Científica 2019

trabalhados durante todos os anos de desenvolvimento dos projetos de extensão e pesquisa.

Considerações finais

À guisa de conclusão, pode-se dizer que o projeto conseguiu, por meio da lógica da tríade ensino-pesquisa-extensão, incorporar os discentes, docentes, técnicos e comunidade na discussão sobre as múltiplas abordagens e olhares sobre a acessibilidade. Constata-se, também, que a diversidade de ambientes de aprendizado explorada no projeto potencializou a reflexão sobre a presença dos indivíduos (com ou sem deficiências) no espaço arquitetônico.

O projeto procurou explorar o território da universidade segundo um ponto de vista sócioantropológico, portanto mais humano, em oposição a uma estrita visão clínico-patológica e cartesiana do homem "padrão". Por vezes, foram enfatizadas as deficiências dos espaços, as quais impedem a acolhida de toda a diversidade humana, em substituição da ênfase nas deficiências dos indivíduos.

Deve-se evidenciar também o quanto foi positivo a criação de espaços de sociabilidade para que as pessoas com deficiência não somente vivenciassem o espaço da universidade, mas também discutissem e avaliassem a acessibilidade destes espaços, estreitando o relacionamento com os líderes de movimentos sociais das pessoas com deficiência, bem como envolvendo, ainda que indiretamente, os órgãos municipais no projeto, permitindo a troca de informações e conhecimento.

Pode-se destacar que a estratégia metodológica de buscar sensibilizar a comunidade acadêmica para os temas da inclusão social e da acessibilidade se mostrou pertinente, haja vista o engajamento de um expressivo número de interessados, de diferentes perfis, em discutir o tema nos eventos realizados no âmbito da UFJF. A sensibilização proposta pelo projeto buscou contribuir para que o território da universidade fosse percebido a partir de um novo olhar, onde os sujeitos pudessem incorporar atitudes de uma nova cultura. Assim, acredita-se que as ações levadas a cabo no âmbito do projeto possam influenciar, direta ou indiretamente, na forma como os futuros profissionais irão projetar os novos ambientes.

Como desdobramento das ações já realizadas desde 2015, podem ser propostos novos projetos que ampliem as discussões já iniciadas, fortalecendo, cada vez mais, os laços entre a universidade e a sociedade, construindo novos saberes para a soluções dos problemas existentes e para uma nova cultura que esteja atenta para as questões da acessibilidade. Além disso, há que se fomentar continuamente o debate sobre o currículo de Arquitetura e Urbanismo, como uma maneira de encontrar os formatos mais adequados e atuais para o ensino da acessibilidade na graduação, buscando superar as deficiências que foram evidenciadas pelo relatório do ENADE e os vários desafios apresentados neste artigo.

Portanto, diante de tal cenário, a busca pela construção de espaços acessíveis ou a adaptação dos já existentes revela-se como uma causa verdadeiramente contemporânea, instigante e desafiadora, a qual está diretamente vinculada a uma cultura de promoção da inclusão social, temática que, no âmbito da universidade, demanda uma reflexão, mas, sobretudo, ações propositivas, as quais podem ser plenamente levadas a cabo no âmbito dos projetos de extensão.

v. 12, n. 25

REVISTA CIENTÍFICA

2019

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO, P.; FREIRE, S.; PANET, A. **Acessibilidade: uma vivência necessária**. 2015. Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Disponível em https://www.usp.br/nutau/CD/158.pdf> Acesso em 25 de dezembro de 2018.

ABNT. **NBR 9050:** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2015 Rio de Janeiro: ABNT. Disponível em: https://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf Acesso em 25 de dezembro de 2018.

BRAIDA, F. et al. A qualidade ambiental no interior do edifício da Faculdade de Arquitetura da UFJF. 2015. In: ERGODESIGN USIHC, 15. São Paulo: Edgard Blücher (ed.), 1, 448-460.

BRASIL. **Extensão universitária: organização e sistematização. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras.** Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: PROEX; COOPMED Editora (ed.). 2007.

BRASIL. Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil 03/Leis/L5540.htm> Recuperado em 5 de janeiro de 2018. 1968.

BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. 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/LEIS/L10098.htm> Acesso em 5 de janeiro de 2018. 2000.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm+6> Acesso em 8 de março de 2019. 2015.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília. Disponível em http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm Acesso em 10 de abril de 2007. 1988

BRASIL. **Decreto nº 5.296, 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. Brasília, DF, 2004. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em 5 de janeiro de 2019. 2004.

BRASIL. Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. 2011. Disponívell em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm. Acesso em 5 de janeiro de 2018.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília. 2015. Recuperado em 5 de dezembro de 2018, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm

CARLETTO, A.; CAMBIAGHI, S.. Desenho Universal: um conceito para todos. São Paulo: Senac SP, 2007.

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO. **Resolução n° 51, de 12 de Julho de 2013.** (2013) Disponível em https://transparencia.caubr.gov.br/resolucao51/> Acesso em 02 de fevereiro de 2019.

DISCHINGER, M.. **Design for all senses: accessible spaces for visually impaired citizens.** Goteborg. 2000. Suécia. Departament of Space and Process, School of Arquiteture, Chalmers University of Tecnology.

DORNELES, V.. 2014. Estratégias de ensino de desenho universal para cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo. (tese de doutorado) Disponível em https://fauufpa.files.wordpress.com/2014/08/estratc3a9gias-de-ensino-de-desenho-universal-para-cursos-de-graduac3a7c3a3o-em-arquitetura-e-urbanismo-por-vanessa-goulart-dorneles.pdf> Acesso em 5 de dezembro de Junho de 2019.

DORNELES, Vanessa. **Estratégias De Ensino De Desenho Universal Para Cursos De Graduação Em Arquitetura E Urbanismo.** Disponível em https://fauufpa.files.wordpress.com/2014/08/estratc3a9gias-de-ensino-de-desenho-universal-para-cursos-de-graduac3a7c3a3o-em-arquitetura-e-urbanismo-por-vanessa-goulart-dorneles.pdf Acesso em 02 de novembro de 2019.

v. 12, n. 25

Revista Científica

2019

DUARTE, C.; COHEN, R.. O ensino da arquitetura inclusiva como ferramenta para a melhoria da qualidade de vida para todos. 2003 In PROJETAR 2003 (org.). Projetar: Desafios e Conquistas da Pesquisa e do Ensino de Projeto. Rio de Janeiro: Virtual Científica, 2003, p. 159-173

FORMIGA, N.. Os estudos sobre empatia: reflexões sobre um construto psicológico em diversas áreas científicas. 2012. Disponível em http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0639.pdf. Acesso em 05 de dezembro de 2018.

INEP. **Exame Nacional do Ensino Superior.** 2017. Disponível em http://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/relatorio_sintese/2017/Arquitetura_e_Urbanismo.pdf. Acesso em 26 de novembro de 2018.

IIDA, Itiro.. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Edgar Blucher. 1993.

LAWSON, B. How designers think. 1980. London: The Architectural Press.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução nº 2, de 2010. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES nº6/2006.** Disponível em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5651-rces002-10&category_slug=junho-2010-pdf&Itemid=30192 Acesso em 02 de novembro de 2018. 2010 MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C.. **Ergonomia: conceitos e aplicações**. 2007. 3. ed. Rio de Janeiro: 2AB.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **The Invisibility of Disability.** 2016. Disponível em https://nacoesunidas.org/pos2015/ods11/ Acesso em 02 de novembro de 2018.

SOUSA, A.: Extensão universitária: compromisso social ou solidariedade? 1998. Revista ADUSP, v. 14, n. 4, pp. 23-28

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Coordenação de Acessibilidade Educacional, Física e Informacional.** CAEFI. 2018. Disponível em: http://www.ufjf.br/acessibilidade/. Acesso em: 5 ago. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Série de palestras discute acessibilidade em ambientes interno.** 2016. Disponível em http://www.ufjf.br/noticias/2016/10/13/serie-de-palestras-discute-acessibilidade-em-ambientes-internos/> Acesso em 27 de novembro de 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Série de palestras discute acessibilidade em ambientes interno.** 2016. Recuperado em 02 de Outubro de 2018, de http://www.ufjf.br/noticias/2016/10/13/serie-de-palestras-discute-acessibilidade-em-ambientes-internos/.

VIZIOLI, P.. **O direito de ir e vir – Acessibilidade dos espaços de circulação do centro de São Paulo.** Rev. Eletron Ética e Cidadania. São Paulo. Recuperado em 27 de novembro de 2018 de http://www.mackenzie.com.br/fileadmin/Graduacao/EST/Publicacoesartigos/vizioli_peres_14.pdf.