



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

MIRELLA FRANÇA NUNES VITORINO

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado Não Obrigatório Interno
(BOLSA-ESTÁGIO)

João Pessoa
2017

MIRELLA FRANÇA NUNES VITORINO

Relatório do Estágio Curricular Supervisionado Não Obrigatório Interno apresentado à Coordenação de Estágio e Monitoria, referente ao período de 01/07/2017 a 31/12/2017, realizado no setor do Centro de Tecnologia, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Laboratório de Acessibilidade.

João Pessoa

11 de dezembro de 2017

MIRELLA FRANÇA NUNES VITORINO

Em atendimento a Lei n. 11.788/2008, apresentamos o relatório das atividades desenvolvidas no estágio curricular supervisionado não obrigatório interno, conforme Termo de Compromisso de Estágio (TCE) e Plano de Atividades de Estágio (PAE) previamente celebrados entre as partes abaixo.

Mirella França Nunes Vitorino
Estagiária Graduanda em Arquitetura e Urbanismo
E-mail: mirellafranca16@gmail.com

Bruna Ramalho Sarmiento
Servidor Supervisor de Estágio
E-mail: brunarsarmiento@hotmail.com

Andreza Aparecida Polia
Professor Orientador de Estágio
E-mail: andrezapolia@gmail.com

João Pessoa

11 de dezembro de 2017

RESUMO

O presente relatório tem por objetivo relatar as atividades da bolsa-estágio do Comitê de Inclusão e Acessibilidade – CIA realizadas pela graduanda em Arquitetura e Urbanismo Mirella França Nunes Vitorino, no período de 01 de julho de 2017 a 31 de dezembro de 2017. A estagiária é membro do Grupo de Trabalho Acessibilidade Arquitetônica – GTAA, coordenado pelo Prof. Me. Paulo Henrique Souto Maior Serrano, e exerce as atividades no Laboratório de Acessibilidade – LACESSE, sob supervisão da técnica Bruna Ramalho Sarmiento, no Centro de Tecnologia, Campus I da Universidade Federal da Paraíba. No período vigente, as tarefas realizadas consistiram de: participação na atividade dos programas de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFPB e UFRN, o curso “Projeto centrado no usuário: tecnologias aplicadas”; recepção e apresentação do CIA aos estudantes ingressos no período 2017.1 do CT/UFPB; apresentação do LACESSE e do tema “Mobiliário Inclusivo” aos alunos de Design em Rio Tinto; apoio às atividades do mês da pessoa com deficiência: caminhada voltada à conscientização dos direitos e necessidades da pessoa com deficiência, e oficina “Vivência de Acessibilidade” oferecida pelo laboratório; participação no projeto “Caminho Livre UFPB”; avaliação de acessibilidade espacial no prédio da Reitoria, e colaboração com o trabalho final de graduação da aluna Luíza Beltramini, também realizado na Reitoria. Além disso, houve o apoio nas atividades corriqueiras do LACESSE, a fim de manter o bom funcionamento do mesmo, e nas vivências de acessibilidade oferecidas às disciplinas da graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Palavras-chave: Comitê de Inclusão e Acessibilidade, LACESSE, estágio, acessibilidade espacial.

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 5 |
| 2. DESENVOLVIMENTO | 7 |
| 2.1. Curso “Projeto centrado no usuário: tecnologias aplicadas” | 7 |
| 2.2. Recepção aos estudantes ingressos no período 2017.1 da UFPB..... | 8 |
| 2.3. Apresentação aos alunos de Design em Rio Tinto..... | 9 |
| 2.4. Avaliação de acessibilidade espacial..... | 10 |
| 2.5. Atividades do mês da pessoa com deficiência..... | 12 |
| 2.6. Vivências de Acessibilidade..... | 14 |
| 2.7. Projeto “Caminho Livre UFPB” | 14 |
| 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 16 |
| 4. REFERÊNCIAS | 17 |

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório tem como objetivo apresentar os trabalhos desenvolvidos pela estagiária Mirella França Nunes Vitorino durante o período de 01 de julho de 2017 a 31 de dezembro de 2017, no Laboratório de Acessibilidade – LACESSE, prestando suporte ao Comitê de Inclusão e Acessibilidade (CIA-UFPB) através da efetiva participação no Grupo de Trabalho Acessibilidade Arquitetônica (GT-AA), sob coordenação do Prof. Me. Paulo Henrique Souto Maior Serrano.

Segundo a NBR 9050 (ABNT, 2015), a acessibilidade é entendida como a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, elementos construídos, transportes, informação e comunicação. Dessa forma, no espaço construído, Duarte e Cohen (2004) afirmam que a acessibilidade deve ser compreendida como um conjunto de medidas técnicas-sociais destinadas a acolher todos os usuários em potencial.

De acordo com Elali, Araújo e Pinheiro (2010), as barreiras que limitam ou impossibilitam o acesso, o uso e o entendimento podem ser classificadas como: físicas ou arquitetônicas, comunicacionais, sociais e atitudinais. Nesse contexto, as instituições públicas de ensino exercem papel fundamental no processo de identificação e eliminação das barreiras, uma vez que seus espaços devem permitir livre acesso de todos os segmentos da sociedade e todos os setores e níveis de ensino e pesquisa (DUARTE e COHEN, 2004).

Visto isso, o GT-AA atua desde o ano de 2013 na UFPB e seu trabalho consiste em apoiar o Comitê de Inclusão e Acessibilidade no desenvolvimento de ações que corroboram com o exercício da acessibilidade espacial da instituição. O grupo auxilia na realização de trabalhos em campo e projetos vinculados ao LACESSE, além de contribuir em demais atividades relacionadas ao CIA, com os seguintes objetivos:

- Propor medidas que garantam ao discente com deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos dentro do campus universitário, assegurando seu direito à participação plena na vida acadêmico-universitária, direito de ir e

vir com segurança e maior autonomia possível através do combate às barreiras arquitetônicas e barreiras comunicacionais e informacionais;

- Encorajar e apoiar a produção de projetos de extensão e pesquisas nos cursos de graduação e pós-graduação *latu e stricto sensu* na área de acessibilidade de pessoas com deficiência no ensino superior.

No ano de 2017, o GT-AA propôs as seguintes ações a serem desenvolvidas ao longo do período do estágio:

- Apresentação do CIA na recepção dos estudantes ingressos no período 2016.2 e 2017.1 dos cursos de graduação do Centro de Tecnologia;
- Aplicação do serviço de Avaliação de Acessibilidade Espacial, atendendo as demandas, coordenando o recebimento de e-mails, realizando levantamentos in loco e elaborando o estudo técnico e diagnóstico;
- Apoio aos alunos de Arquitetura e Urbanismo com deficiência;
- Participação na Vivência de Acessibilidade nas disciplinas de Projeto de Edificações I e Desenho Urbano I do curso de Arquitetura e Urbanismo, nos períodos 2016.2 e 2017.1;
- Apoio ao CIA nas atividades do Dia D, dentre outras atividades;
- Alimentação do aplicativo “Caminho Livre”, mapeando locais com acessibilidade dentro da UFPB;
- Contribuição nas atividades de outros membros do LACESSE, como projetos de extensão e trabalhos de pós-graduação.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Curso “Projeto centrado no usuário: tecnologias aplicadas”

Durante os dias 20 e 21 de julho de 2017 realizou-se o curso “Projeto centrado no usuário: tecnologias aplicadas”, uma atividade conjunta entre os programas de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU da UFPB e da UFRN, com apoio da equipe LACESSE, como parte do trabalho de pós-doutorado da professora Angelina Costa, supervisionado pela professora Gleice Elali. O curso contou com a participação de profissionais em diversas áreas, a exemplo de engenheiros, arquitetos, designs e terapeutas ocupacionais, da Paraíba, Rio Grande do Norte e Pernambuco, com professores da UFSC, UFPB e UFRN.

A atividade foi ministrada pelos professores Eugênio e Giselle Merino do LGD-NDU/UFSC e trouxe o conhecimento teórico e prático sobre as tecnologias aplicadas no projeto com centralidade no usuário, foram elas: o rastreamento ocular, com a utilização do *Eye-tracking*, e a captura de movimentos da marcha humana, com o aparelho *X-sens*. No segundo dia, foi realizada uma experiência prática com pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, sendo quatro voluntários, incluindo a aluna de pedagogia Heloísa Melo, membro do CIA. A experiência, na qual a estagiária Mirella Vitorino participou como monitora, consistiu de uma entrevista com o usuário, um passeio acompanhado pelo prédio da Reitoria da UFPB (Campus I) com a utilização dos aparelhos de tecnologias aplicadas e apresentação dos resultados.

Figura 1: Grupo responsável pela experiência com o voluntário usuário de prótese



Fonte: acervo CIA/LACESSE, 2017

Figura 2: Professores da UFSC instalando o X-sens



Fonte: acervo CIA/LACESSE, 2017

2.2. Recepção aos estudantes ingressos no período 2017.1 da UFPB

Visando a divulgação do Comitê de Inclusão e Acessibilidade, do seu papel e suas ações para os estudantes ingressos na UFPB no período 2017.1, os estagiários do CIA foram encarregados de ir até as salas de aulas dos calouros para realizar uma breve apresentação, expondo também os informes do programa Aluno Apoiador, oferecido pelo comitê. Coube à estagiária do GT-AA do LACESSE a recepção aos cursos de graduação do Centro de Tecnologia da UFPB, realizada no período de 31 de julho a 04 de agosto de 2017.

Primeiramente, recorreu-se às coordenações dos cursos para definir a melhor forma de realização da visita aos novos alunos e, com a devida autorização dos professores que estivessem ministrando aula no momento, repassar as informações necessárias. Com o acesso ao horário dos calouros, foi organizada uma escala de apresentações. Assim, o CIA foi apresentado aos estudantes ingressos no período 2017.1 dos cursos de Engenharia Ambiental, Química Industrial, Engenharia Civil, Engenharia de Materiais, Engenharia Química, Engenharia de Produção, Engenharia de Produção Mecânica, Engenharia Mecânica e Arquitetura e Urbanismo. As informações fornecidas constaram-se de:

- Criação, vínculos e finalidades do Comitê de Inclusão e Acessibilidade;
- Inscrição para o Programa de Aluno Apoiador, apoio ofertado por estudantes que desejam auxiliar alunos com deficiência que sejam dos seus próprios cursos,

e as quatro etapas de admissão: palestra de capacitação, prova teórica, entrevista e a comprovação de renda;

- Convite para participar de um dos quatro grupos de trabalho do CIA – acessibilidade arquitetônica, atitudinal, pedagógica e de comunicação –, esclarecendo a forma de ingresso;
- Localização, horários de funcionamento e contatos do Comitê de Inclusão e Acessibilidade.

Figuras 3 e 4: Estagiária Mirella Vitorino apresentando o CIA aos calouros do CT – 2017.1



Fonte: acervo CIA/LACESSE, 2017.

2.3. Apresentação aos alunos de Design em Rio Tinto

O LACESSE foi convidado pelo professor Leandro Lopes, do departamento de Design, a ministrar uma palestra junto aos representantes da Comissão Permanente de Licitações da Pró-reitora de Administração da UFPB. A palestra aconteceu no dia 04 de setembro, no Campus IV da UFPB, localizado no município de Rio Tinto, e contemplou aos alunos de Projeto de Produto 3, do curso de Design de Produto.

Apresentada pelos estagiários Mirella Vitorino e Eduardo Augusto, a palestra abordou uma breve apresentação do laboratório e suas atividades, as principais normas de acessibilidade e conforto, os princípios do desenho universal e exemplos de mobiliários cooperativos, finalizando com um interessante debate, onde houve a possibilidade de discutir e conhecer diferentes perspectivas profissionais acerca do tema. Com isso, percebe-se a importância de um trabalho interdisciplinar entre os diversos setores e cursos da universidade.

Figuras 5,6 e 7: Apresentação em Rio Tinto



Fonte: ClickLab

2.4. Avaliação de Acessibilidade Espacial

Este ano, o CIA disponibilizou, através do site do LACESSE, o requerimento para avaliação de acessibilidade espacial, serviço cujo objetivo é avaliar o grau de acessibilidade espacial existente nas edificações e espaços urbanos da UFPB, bem como as inconformidades com a legislação em vigor, de forma a gerar um diagnóstico técnico.

Figura 8: Material de divulgação do Requerimento de avaliação de acessibilidade

REQUERIMENTO PARA AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE ESPACIAL

Requerimento para avaliação de acessibilidade elaborado pelo Grupo de Trabalho Acessibilidade Arquitetônica (GT-AA), vinculado ao Comitê de Inclusão e Acessibilidade, em parceria com o Laboratório de Acessibilidade (LACESSE), objetivando avaliar a acessibilidade espacial de edificações e espaços urbanos da UFPB de forma a gerar um diagnóstico técnico.

Acesse: <http://lacesse.wixsite.com/ufpb>

- 1 Acesse o site
- 2 Clique na aba "serviços"
- 3 Selecione "avaliação de acessibilidade"

Fonte: acervo CIA/LACESSE, 2017.

No segundo semestre de 2017, foi realizado o requerimento pelo Comitê de Inclusão e Acessibilidade, para análise do prédio da Reitoria, localizados Campus I da UFPB. O diagnóstico em questão ficou sob responsabilidade dos bolsistas do GT-AA, sendo empreendido por Mirella Vitorino. Devido as dimensões da edificação, o diagnóstico ainda está em andamento.

A metodologia adotada para o estudo foi estruturada com base nas planilhas de avaliação propostas por Dischinger, Ely e Piardi (2012), cujo objetivo é avaliar a acessibilidade espacial em edifícios públicos, apresentando uma classificação a partir dos componentes de acessibilidade espacial: orientação espacial, comunicação, deslocamento e uso. Essas planilhas foram adaptadas a fim de atender melhor as áreas existentes no espaço analisado, sendo preenchidas nas visitas de observação *in loco*, com o auxílio de trena eletrônica, trena manual e máquina fotográfica para registro.

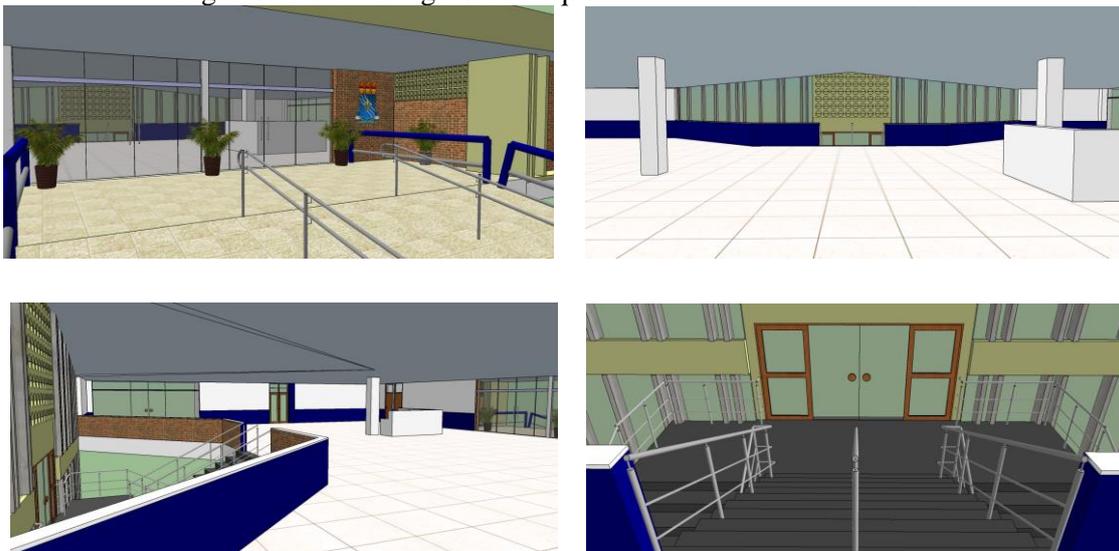
Aliado à Avaliação de Acessibilidade, está sendo realizado o levantamento físico do prédio da Reitoria para o Trabalho Final de Graduação – TFG da aluna de Arquitetura e Urbanismo Luíza Beltramini, com auxílio de Mirella, que tem por objetivo o projeto de adequação da edificação às normas de acessibilidade, desde a comunicação visual até a eliminação de barreiras arquitetônicas. Além disso, a área do hall de entrada da reitoria foi apresentada pela professora Angelina Costa em seu pós-doutorado, na França, e a bolsista CIA/LACESSE foi responsável pela produção do modelo 3D.

Figuras 9 e 10: Imagens da entrada e hall da reitoria



Fonte: elaborado pelo autor

Figuras 11 a 14: Imagens da maquete eletrônica do hall da reitoria



Fonte: elaborado pelo autor

2.5. Atividades do mês da pessoa com deficiência

- Caminhada

Caminhada para divulgação do trabalho do CIA na luta pelos direitos da pessoa com deficiência na UFPB e voltada à conscientização do número de estudantes com deficiência e da necessidade de uma universidade acessível e acolhedora. Promovida pelo GT de comunicação, o CIA e seus apoiadores realizaram a caminhada partindo da Reitoria até o Bloco da Central de Educação.

A abertura do evento se deu com as palavras da vice-reitora Bernardina Freire e da vice coordenadora do CIA, seguidas por uma apresentação da banda marcial da Polícia Militar da Paraíba. E então militantes, alunos, professores e apoiadores envolvidos na causa ocuparam uma faixa da rua interna da UFPB e caminharam em direção a pracinha do CE, onde foram realizadas apresentações organizadas pelos alunos com deficiência.

Figura 15: Equipe LACESSE na caminhada



Fonte: acervo CIA/LACESSE, 2017.

- Oficina

No dia 25 de setembro, a equipe LACESSE ofereceu a oficina "Vivência em Acessibilidade" em comemoração ao Mês da Pessoa com Deficiência. A oficina enquadrou-se no calendário de atividades do CIA e foi aberta para interessados também de fora da universidade. Iniciou-se com uma palestra ministrada pela técnica do laboratório, a Dra. Bruna Sarmiento, que apresentou o LACESSE e introduziu conceitos e normas referentes à acessibilidade.

Posteriormente, os participantes experimentaram as diversas deficiências simuladas na vivência – cadeirante, cegueira total, usuário de andador e de muletas – e tiveram a oportunidade de percorrer uma rota pré-estabelecida saindo do Bloco das Coordenações até o Bloco H, no Centro de Tecnologia do Campus I, com o desafio de utilizar o banheiro deste bloco. A oficina foi encerrada com uma mesa redonda, onde todos tiveram a oportunidade de relatar a experiência e debater a importância do olhar mais sensível para a acessibilidade.

Figura 16: Equipe LACESSE e participantes da oficina



Fonte: acervo CIA/LACESSE, 2017.

2.6. Vivências de Acessibilidade

No segundo semestre de estágio, ocorreram duas vivências de acessibilidade, atividade de sensibilização promovida pelo LACESSE, oferecida ao curso de graduação de Arquitetura e Urbanismo, visando proporcionar aos alunos uma experiência prática na área de acessibilidade ambiental. A vivência consiste em percorrer um trajeto real, previamente escolhido, com equipamentos que simulam alguma deficiência ou mobilidade reduzida, tais como: muleta canadense, muleta axilar, andador, cadeira de rodas e óculos que simulam cegueira total e parcial. Caminhando sob condições diferentes, o aluno depara-se com inúmeras barreiras, sendo estas comuns ao dia a dia das pessoas com deficiência.

Dentre as vivências, a estagiária Mirella Vitorino foi responsável pela monitoria da equipe que utilizou o andador na experiência realizada em espaço aberto, pelos alunos de Desenho Urbano I, turma 2017.1, no dia 18 de setembro de 2017.

Figura 17: Estagiários CIA/LACESSE e alunos de Desenho Urbano I



Fonte: acervo CIA/LACESSE, 2017.

2.7. Projeto “Caminho Livre UFPB”

Criado no projeto de extensão “Interfaces Livres: Autonomia e Inclusão no Ciberespaço da Universidade Federal da Paraíba”, por alunos de Comunicação em Mídias Digitais da Universidade Federal da Paraíba, em 2015, o “Caminho Livre UFPB” foi uma solução encontrada para mapeamento de locais com acessibilidade na

universidade. Trata-se de um aplicativo, cujo produto é livre, de código aberto e pode ser aplicado em diversos locais distintos.

Coordenando o GT-AA, o professor de Comunicação em Mídias Digitais e colaborador do projeto, Paulo Henrique Serrano, encarregou os estagiários do mapeamento do Campus I da UFPB, a fim de identificar os locais e ambientes acessíveis para alimentar a plataforma do aplicativo. O processo envolve levantamento *in loco*, cadastramento da área (salas, laboratórios e outros ambientes) no formulário previamente elaborado no Google Forms, e edição e cadastramento de mapas do banco de dados do OpenStreetMap.

Durante o segundo semestre de estágio, a aluna Mirella Vitorino realizou a tarefa no Centro de Ciências Sociais Aplicadas e em parte da Reitoria.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se considerar que, quando um único aluno for impedido de entrar numa biblioteca ou numa sala de aula pela simples existência de uma barreira física, a função educadora de uma Universidade estará sendo colocada imediatamente em xeque. (DUARTE & COHEN, 2004, p. 2).

O CIA, especificamente o GT-AA, tem por objetivo tornar o ambiente universitário mais igualitário através da busca por acessibilidade no espaço construído da UFPB. Para isso, trabalha para a remoção de barreiras arquitetônicas, alertando sobre as irregularidades e propondo a adequação dos espaços físicos da instituição. Participar efetivamente das atividades propostas pelo grupo de trabalho e pelo Laboratório de Acessibilidade me proporcionou um novo olhar sobre o campus e sobre a pessoa com deficiência.

As tarefas realizadas no estágio contribuíram para a construção de uma UFPB mais acessível, orientando, informando e divulgando os direitos do estudante com deficiência na instituição e os setores aos quais ele pode recorrer, além de corroborar para a formação de futuros arquitetos e urbanistas, planejadores de espaços e ambientes, com a exposição de uma nova perspectiva: o olhar da pessoa com deficiência.

Por fim, o segundo período de estágio se comportou positivamente em relação ao primeiro, visto que tivemos a continuidade das tarefas do laboratório, mas alcançamos dimensões maiores, como é o caso da Avaliação de Acessibilidade na Reitoria, abraçando trabalhos e pesquisas engajadas na causa, e aumentamos a comunicação entre o LACESSE e o público, onde pudemos interagir e trocar conhecimentos tanto com os profissionais de outras áreas e estados, como também com a população local interessada. A experiência foi de grande importância para minha formação acadêmica e futura atuação profissional.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16537: Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.

DISCHINGER, Marta; ELY, Vera Helena Moro Bins; PIARDI, Sonia Maria Demeda Groisman. Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos. **Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida nas Edificações de Uso Público**. Ministério Público do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

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

ELALI, G. A.; ARAÚJO, R. G.; PINHEIRO, J. Q. **Acessibilidade psicológica: eliminar barreiras “físicas” não é suficiente**. In: LOPES et al. (Orgs.). **Desenho universal: caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2010.

XIMENES, Júlio; JULYANNE, Layse; LAURITZEN, Marina; SERRANO, Paulo Henrique. **Caminho Livre: uma solução para mapear a acessibilidade**. XIII EVIDOSOL e X CILTEC-Online, 2016. Disponível em: <<http://evidosol.textolivre.org/papers/2016/upload/109.pdf>>. Acesso em: 07 de julho de 2017.