

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**

FELIPE FERNANDES ALCANTARA

**DEFICIÊNCIA VISUAL E ACESSIBILIDADE: UM ESTUDO
FOTOETNOGRÁFICO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO**

**VITÓRIA/ES
2018**

FELIPE FERNANDES ALCANTARA

**DEFICIÊNCIA VISUAL E ACESSIBILIDADE: UM ESTUDO
FOTOETNOGRÁFICO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gestão Pública do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Gestão Pública.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Marilene Olivier

**VITÓRIA/ES
2018**

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

A347d Alcantara, Felipe Fernandes, 1974-
Deficiência visual e acessibilidade : um estudo
fotoetnográfico na Universidade Federal do Espírito Santo /
Felipe Fernandes Alcantara. – 2018.
137 f. : il.

Orientador: Marilene Olivier Ferreira de Oliveira.
Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) –
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências
Jurídicas e Econômicas.

1. Integração social. 2. Cidadania. 3. Igualdade. 4.
Deficientes visuais. 5. Administração pública. I. Olivier, Marilene.
II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências
Jurídicas e Econômicas. III. Título.

CDU: 35

Elaborado por Perla Rodrigues Lôbo – CRB-6 ES-527/O

FELIPE FERNANDES ALCANTARA

**DEFICIÊNCIA VISUAL E ACESSIBILIDADE: UM ESTUDO
FOTOETNOGRÁFICO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Aprovada em 16 de agosto de 2018.

COMISSÃO EXAMINADORA



Profª. Drª. Marilene Olivier Ferreira de
Oliveira
Universidade Federal do Espírito Santo.
(Orientadora)



Profª. Drª. Maria Auxiliadora de Carvalho
Corassa
Universidade Federal do Espírito Santo



Profª. Drª. Lella Massaroni
Universidade Federal do Espírito Santo

Para Jair Alcantara de Almeida e Gilcéa Fernandes Alcantara,
meus pais amados. Minhas Referências. Meus maiores amigos.

AGRADECIMENTOS

À Deus, por Sua infinita e graciosa misericórdia.

À minha mãe, Gilcéa Fernandes Alcantara, pelo amor incondicional e paciência. Sem você eu não teria chegado até aqui.

Ao meu filho, João Pedro F. Alcantara, por ser um filho amoroso e fonte inspiradora para todo meu projeto de vida.

À minha madrinha, Elda Coelho de Azevedo Bussinger, pelo apoio inenarrável ao longo da vida.

Ao colega e amigo Michel Fardin, pela ajuda técnica e companheirismo ao longo do caminho para conclusão deste curso de Mestrado.

À professora Marilene Olivier, pela orientação e pelo grande apoio prestado.

Ao colega e antigo Diretor do NaUFES, Mestre Joaquim Cesar Cunha dos Santos, pela ajuda e disponibilização de informações pertinentes e importantes ao trabalho.

Ao Professor Eustáquio Vinicius Ribeiro de Castro, Diretor do CCE da UFES, pelo entendimento, compreensão e ajuda prestados em favor do meu trabalho para conclusão do curso.

RESUMO

O tema acessibilidade a pessoas com deficiência física vêm sendo abordado no âmbito legislativo no Brasil, desde 2002, em diferentes níveis, com a proposta do Estatuto da Pessoa com Deficiência. Essa proposta surgiu a partir da Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, ocorrida no Brasil em 2008, constituindo, então, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI) nº 13.146 de 06 de julho de 2015, que passou a vigorar em 02 de janeiro de 2016. A NBR nº 9.050 de 2004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas) foi o instrumento legal no qual foram definidos os padrões de acessibilidade nos ambientes edificados e nas vias públicas, com a finalidade de assegurar que todas as pessoas pudessem se direcionar e se movimentar com facilidade em um espaço, utilizando os elementos nele contidos com independência e segurança, visando minimizar ou tornar nula a ocorrência de acidentes e também a necessidade de pedir auxílio à realização de afazeres. A Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), tem tripla responsabilidade em relação ao cumprimento dos instrumentos legais que regulamentam a acessibilidade: primeiro por se tratar do ser humano, segundo pela obrigação de dar cumprimento à legislação e, terceiro, por se tratar de uma universidade, onde deveria haver maior compreensão e apoio à pessoas com restrições físicas, mentais e sociais. A UFES tem envidado esforços em relação ao apoio pedagógico e de inclusão aos deficientes visuais e outras pessoas, com restrições. Mas o campus apresenta uma situação diferente, pois poucos são os locais, em seus espaços abertos, que apresentam condições de acessibilidade ao deficiente visual. Isso, por si só, justifica a pesquisa realizada. As evidências mostram, portanto, um atraso no cumprimento da legislação relacionada à acessibilidade. Para constatar tal fato, e pontuar as principais condições de deslocamento e acesso às instalações físicas de pessoas com deficiência visual na UFES, foi realizada uma pesquisa qualitativa, descritiva, utilizando como método norteador do campo, a fotoetnografia. Os dados para compor as partes teórica e metodológica foram feitos por levantamento, em bases de dados e bibliotecas. O desenvolvimento do campo, por sua vez, foi feito utilizando-se a observação e a fotoetnografia, percorrendo-se dois trajetos no campus: um que teve início no ponto de ônibus na av. Fernando Ferrari, perto do Teatro Universitário, indo até o estacionamento do Centro Tecnológico e outro, que partiu do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas até o mesmo ponto de ônibus. A análise das fotografias realizadas foi qualitativa interpretativa, tendo por base a NBR 9.050/2004, revisada em 2015. De forma complementar, foram levantados vídeos na internet, com depoimentos de pessoas com deficiência visual, para dar suporte à análise realizada. Ao final, pode-se constatar que, em nenhuma parte desses trajetos, houve o cumprimento da legislação que rege o assunto. Esta pesquisa foi realizada na área de atuação do mestrado que foca a Inovação Organizacional e Implementação de Políticas Públicas. O produto técnico a ser entregue na instituição constitui-se em um relatório que apresenta os locais nos quais deveriam ser colocados elementos de facilitação do trânsito de pessoas com deficiência, nos dois trajetos citados, mostrando o problema, sua severidade e a uma proposta de atendimento à NBR nº 9.050/2015.

Palavras Chave: Acessibilidade na UFES. Inclusão Social. Cidadania. Pessoas com Deficiência Visual. Condições de Igualdade. Gestão Pública.

ABSTRACT

The theme of accessibility for people with physical disabilities has been addressed in the Brazilian legislation since 2002, at different levels, with the proposal of the Statute of the Person with Disabilities. This proposal arose from the Convention on the Rights of Persons with Disabilities, which took place in Brazil in 2008, thus constituting the Brazilian Law on Inclusion of Persons with Disabilities (LBI) 13,146 of July 6, 2015, which became effective in January 02, 2016. NBR 9,050 of 2004, of the Brazilian Association of Technical Standards) was the legal instrument in which the accessibility standards were established in built environments and in public roads, in order to ensure that all people could to move and move easily in a space, using the elements contained therein with independence and safety, aiming at minimizing or making null the occurrence of accidents and also the need to ask for help to perform tasks. The Federal University of Espírito Santo (UFES) has triple responsibility for compliance with the legal instruments that regulate accessibility: firstly because it is a human being, secondly because of the obligation to comply with the legislation and, thirdly, because it is a where there should be greater understanding and support for people with physical, mental and social constraints. UFES has made efforts with regard to pedagogical support and inclusion of the visually impaired and others, with restrictions. But the campus presents a different situation, because few are the places, in their open spaces, that present conditions of accessibility to the visually impaired. This, by itself, justifies the research done. Evidence shows, therefore, a delay in compliance with accessibility legislation. In order to verify this fact, and to point out the main conditions of movement and access to the physical facilities of people with visual impairment in UFES, a qualitative and descriptive research was carried out using photoethnography as the guiding method of the field. The data to compose the theoretical and methodological parts were done by survey, in databases and libraries. The development of the field, in turn, was done using observation and photoethnography, traversing two routes on campus: one that began at the bus stop at Av. Fernando Ferrari, near the University Theater, going to the parking lot of the Technological Center and another, which left the Center for Legal and Economic Sciences to the same bus stop. The analysis of the photographs was qualitative interpretive, based on NBR 9.050 / 2004, revised in 2015. In a complementary way, videos were recorded on the internet, with testimonials from people with visual impairment, to support the analysis performed. In the end, it can be seen that, in no part of these routes, was the compliance with the legislation that governed the subject. This research was carried out in the area of action of the masters that focuses on Organizational Innovation and Implementation of Public Policies. The technical product to be delivered to the institution is a report that presents the places in which elements to facilitate the transit of persons with disabilities should be placed in the two routes mentioned, showing the problem, its severity and a proposal of care to NBR 9,050 / 2015.

Keywords: Accessibility in UFES. Social inclusion. Citizenship. People with Visual Impairment. Equality Conditions. Public Administration.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Rampa.....	27
Figura 2 – Área de acesso	28
Figura 3 – Acesso ao auditório Centro de Educação Física e Desportos (CEFD)	28
Figura 4 – Conceitos visuais	42
Figura 5 – Ciclo da invisibilidade	42
Figura 6 – Ciclo da inclusão	43
Figura 7 – Entrada do campus	69
Figura 8 – Calçada do portão de acesso.....	70
Figura 9 – PCDV esperando para atravessar a rua	71
Figura 10 –Pista de acesso ao prédio da reitoria	71
Figura 11 – Acesso ao auditório do CCE	72
Figura 12 – Encontrando a mureta.....	73
Figura 13 – Dificuldade com as plantas	73
Figura 14 – Proximidade das salas de aula do CCE	73
Figura 15 – Térreo do prédio de salas de aula do CCE	74
Figura 16 – Piso direcional leva PCDV a uma mureta	75
Figura 17 – Passarela para o IC-2	76
Figura 18 – Corredor de acesso aos IC's.....	77
Figura 19 – Proximidades do prédio didático do CCE	78
Figura 20 – Trajeto para entrada no prédio do IC-3	79
Figura 21 – Passarela que leva aos prédios do CT.....	79
Figura 22 – Passarela que leva aos prédios do CT.....	80
Figura 23 – Passarela que liga prédios do CT ao CCJE	81
Figura 24 – Rampa 1.....	81

Figura 25 – Rampa 2.....	81
Figura 26 – Visão de passarela com profundidade	82
Figura 27 – Passarela em frente ao restaurante do CT	83
Figura 28 – Poste em local inadequado	84
Figura 29 – Rampa de acesso ao restaurante do CT.....	84
Figura 30 – Percurso em Ω	85
Figura 31 – Fissura com buraco no CT	86
Figura 32 – Passarela e árvore	86
Figura 33 – Risco de queda em rampa	87
Figura 34 – Canaleta na passarela do CT.....	88
Figura 35 – Acidente em bueiro	88
Figura 36 – Bueiro aberto.....	88
Figura 37 – Caixas de cimento no estacionamento.....	89
Figura 38 – Calçada cidadã no CCJE	90
Figura 39 – Entrada de edificação CCJE	91
Figura 40 – Entrada do prédio de departamentos CCJE.....	91
Figura 41 – Entrada do ED I – CCJE	92
Figura 42 – Reforma no CCJE	93
Figura 43 – Alagamento no CCJE.....	94
Figura 44 – Pátio interno entre o ED III e o ED I	94
Figura 45 – Caixas de gordura no CCJE.....	95
Figura 46 – Início do Trajeto B	96
Figura 47 – Estacionamento da biblioteca central.....	97
Figura 48 – Rampa de acesso à Biblioteca Central da UFES	97
Figura 49 – Calçada da av. Paulista.....	98
Figura 50 – Acesso ao prédio da Biblioteca Central da UFES	99

Figura 51 – Acesso à Biblioteca Central	99
Figura 52 – Estacionamento da biblioteca	100
Figura 53 – Início da trilha que leva a vários setores	100
Figura 54 – Visão geral das trilhas no gramado da Biblioteca	101
Figura 55 – Caminho que leva ao Prédio da Reitoria e outros locais.....	102
Figura 56 – A caminho do prédio da reitoria.....	103
Figura 57 – Final da trilha.....	104
Figura 58 – Detalhe do acesso à calçada com sinalização tátil	104
Figura 59 – Grama invadindo a calçada.....	105
Figura 60 – Totem próximo à reitoria	105
Figura 61 – Orelhão e placa de cimento	106
Figura 62 – Colunas de cimento no estacionamento	107
Figura 63 – Colunas nas calçadas	107
Figura 64 – Caminhos intransitáveis	108
Figura 65 – Em direção à saída do campus.....	109
Figura 66 – Final do caminho.....	109

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Deficiência: da Pré-história à Idade Média	15
Quadro 2 – Contribuições da modernidade às pessoas com deficiência	16
Quadro 3 – Distúrbios Visuais e Cegueira e Visão Subnormal	17
Quadro 4 – Barreiras urbanísticas aos cegos em Florianópolis	20
Quadro 5 – Definições.....	23
Quadro 6 – Parâmetros para análise das fotografias	39
Quadro 7 – Estruturas governamentais voltados à pessoa com deficiência	58
Quadro 8 – Aspecto legal da deficiência no Brasil	59
Quadro 9 – Base legal do NaUFES.....	66
Quadro 10 – Consequências de pancadas na cabeça.....	77

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AEE	Atendimento educacional especializado
Apae	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
CID	Classificação Internacional de Doenças
CCE	Centro de Ciências Exatas
CCHN	Centro de Ciências Humanas e Naturais
CCJE	Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas
DV	Deficiente Visual
EEEFM	Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio
EEEM	Escola Estadual de Ensino Médio
Enem	Exame Nacional do Ensino Médio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Instituto Científico
IES	Instituição de Ensino Superior
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
MEC	Ministério da Educação
MPT	Ministério Público do Trabalho
NBR	Norma brasileira
NEE	Necessidade educacional especial
PCDV	Pessoas com deficiência visual
PNEE	Pessoa com necessidade educacional especial
PROPLAN	Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional
PROGRAD	Pró-Reitoria de Graduação
Sedu	Secretaria de Estado da Educação
Sinaes	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SRM	Sala de recursos multifuncionais
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCU	Tribunal de Contas da União
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
Unesco	Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura
Unicef	Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	14
1.1	INTRODUÇÃO.....	14
1.2	O CONTEXTO E O PROBLEMA	22
1.3	OBJETIVOS.....	29
1.4	DELIMITAÇÃO	30
1.5	JUSTIFICATIVA.....	30
1.6	IMPORTÂNCIA PARA A UFES	32
2	MÉTODOS E PROCEDIMENTOS.....	33
2.1	A ABORDAGEM E TIPO DE PESQUISA	33
2.2	O <i>CORPUS</i> DA PESQUISA	34
2.3	A COLETA DE DADOS	35
2.4	TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	37
3	ASPECTOS TEÓRICOS E LEGAIS.....	41
3.1	ASPECTOS TEÓRICOS.....	41
3.1.1	Inclusão social e educacional	44
3.1.2	Da deficiência à deficiência visual	46
3.1.3	Inclusão de pessoas com deficiência	48
3.1.4	Acessibilidade.....	49
3.2	ACESSIBILIDADE DE DEFICIENTES VISUAIS NAS UNIVERSIDADES	54
3.3	ASPECTOS LEGAIS DA ACESSIBILIDADE PARA DEFICIENTES VISUAIS	57
4	TRATAMENTO E ANÁLISE DAS IMAGENS.....	65
4.1	O NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE DA UFES (NAUFES)	65
4.2	A FOTOETNOGRAFIA	68
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	110
	REFERÊNCIAS.....	113
	APÊNDICE.....	116
	APÊNDICE A – RELATÓRIO TÉCNICO	117

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 INTRODUÇÃO

O ser humano, desde que atingiu a condição de *homo sapiens*, viveu um processo de evolução que o trouxe ao momento atual, ano de 2018. Apresenta em sua trajetória pessoal elementos evolutivos de caráter biológico e cognitivo, abrigado na filogênese, na ontogênese e na epigênese (MARTINS; VIEIRA, 2010).

Segundo Vieira e Prado (p. 155) o primeiro conceito diz respeito ao desenvolvimento da espécie, apresentando, toda pessoa ao nascer, um pouco da sua história evolucionista. O segundo conceito “[...] refere-se ao desenvolvimento do ser a partir do seu nascimento”. Por fim, a epigênese, caracterizada como “[...] um processo que envolve a ação de genes, proteínas, neurônios e do ambiente (incluindo a cultura) na emergência de novas estruturas e funções durante o curso de desenvolvimento” (MARTINS; VIEIRA, 2010, p. 64). Assim, segundo Keller (2002) para atingir o desenvolvimento, o ser humano passa por um processo interacional que envolve a herança biológica e cultural. Dessa forma, rejeita o determinismo da primeira e enfatiza a segunda no que tange às relações entre as pessoas e o ambiente no qual vive. Além disso, é preciso acrescentar a subjetividade que, segundo Gonzalez Rey (2003; 2005) considera que o homem se constitui dentro de um processo de flexibilidade durante sua vida, por meio do pensamento e da linguagem.

Esses conceitos foram trazidos ao texto para auxiliar na compreensão das diversas maneiras de se conceber a deficiência através da história, uma vez que ela sempre esteve presente na vida do ser humano. O Quadro 1 mostra alguns marcos desse contexto desde a Pré-história até a Idade Média, de onde se depreende que as pessoas que nasciam com alguma deformidade eram excluídas socialmente, devido às condições do ambiente e falta de conhecimento dos seus genitores; por falta de compaixão; por interesses estratégicos do país e até por crenças religiosas. Apesar disso, em algumas culturas (Egito) e, sobretudo depois da implementação do cristianismo, a forma de olhar e tratar pessoas com deficiência passou a ser mais empática, mais sensível à sua condição.

Quadro 1 - Deficiência: da Pré-história à Idade Média

Período	Características
História antiga	As crianças com deficiência morriam prematuramente e/ou eram abandonadas para morrer.
Antigo Egito	As pessoas com deficiência viviam em todas as castas sociais
	Conhecido como terra dos cegos, devido à escrita nos papiros, que causavam infecção nos olhos, que levava à cegueira.
	Há registros de pessoas pequenas (nanismo) tocavam nas festas de altos funcionários, recebendo honrarias e funerais dignos.
	No templo da deusa Astarte foi encontrada uma Estela Votiva que tem grafado um egípcio de destaque social com uma deficiência em um dos pés, mas desenvolvia suas atividades como uma pessoa sem deficiência. O Anexo A, apresenta essa obra de arte denominada “Estela Votiva”, originária de Memphis, exibida no Museu de Copenhague, Dinamarca.
Grécia	No livro “A República” de Platão há registros de que as pessoas “disformes” deveriam ser abandonadas em locais pobres, onde teriam a possibilidade de serem acolhidas, ou atiradas de penhascos para morrerem.
	Na obra “A Política”, Aristóteles propõe uma lei para assegurar que nenhuma criança “disforme” pudesse ser criada, para evitar que existissem em excesso.
Esparta	De acordo com a cultura espartana, só as pessoas saudáveis poderiam ser treinadas para integrarem os exércitos. Assim, as crianças que nasciam com deficiência eram eliminadas da sociedade.
Roma	As leis romanas permitiam aos pais afogar seus filhos que nasciam com deformidades, o que nem sempre ocorria. Não raro eram abandonados em cestos nos rios e quando sobreviviam passavam a pedir esmolas, explorados por outras pessoas, ou exibiam sua condição em circos.
	Estudos históricos revelam que pelo menos dois imperadores tinham deformidade nos pés.
	Os soldados que voltavam das guerras com alguma mutilação passaram a ser atendidos em condições muito precárias.
	Com o surgimento do cristianismo as práticas de matar os filhos com deficiência foram combatidas e surgiram os primeiros locais onde se atendia a população caritativamente.
	O novo testamento mostra diversas passagens nas quais estão presentes coxos, cegos e pessoas com doenças diversas.
Alexandria	Há registros da história de um filósofo que ficou cego aos cinco anos, tendo continuado seus estudos e até gravado um alfabeto em madeira.
Idade Média	Período marcado por precárias condições de vida, durante o qual as pessoas com deformidades teriam recebido castigos divinos, sendo ridicularizadas pela sociedade.
	No ano de 1200 foi fundado o primeiro hospital para pessoas cegas, devido ao fato de muitos cavaleiros terem tido seus olhos vazados durante a 7ª cruzada.
	A obra literária “O corcunda de <i>Notre Dame</i> ” retrata o abandono ao qual eram relegadas as pessoas com deformidades.
	Pesquisas encontraram uma cadeira de rodas em um sarcófago, supostamente construída nos anos 500 d.C., na China.

Fonte: SILVA (1986) e GUGEL (2007).

A idade moderna, compreendida entre a tomada de Constantinopla pelos turcos otomanos, em 1453 e a Revolução Francesa, em 1789, foi marcada pelo surgimento do Renascentismo, no qual o humanismo abriu espaço para uma nova compreensão do ser humano.

Segundo Lima Vaz (1999, p. 265) esse período inaugurou:

[...] um novo estilo de reflexão moral, integrado ao projeto de uma nova concepção de cultura e de nova pedagogia, fundamentos de um novo universo simbólico que assinala a ascensão do indivíduo ao primeiro plano da cena histórica e o primeiro anúncio da chamada modernidade.

Assim, ao longo da história, surgiram diversas ações e inventos que iriam auxiliar as pessoas com deficiência a enfrentarem melhor os seus dias. O Quadro 2 mostra essas contribuições, destacando diversos modelos de cadeiras de rodas desenvolvidos, influenciados por deficiências pessoais e, também, pelos resultados da Guerra Civil Americana e pela Primeira Guerra Mundial. Além disso, há registros de hospitais que foram construídos para atender os mutilados de guerra, bem como pessoas surdas e cegas.

Quadro 2 - Contribuições da modernidade às pessoas com deficiência

Inventor	Contribuições
Gerolamo Cardomo	Invenção de um código para alfabetizar pessoas surdas.
Pedro Ponce de Leon	Monge beneditino, que incentivado por Gerolamo, utilizou seu código e desenvolveu um conjunto de sinais para alfabetizar crianças.
Juan Pablo Bonet	Criticou a tradicional forma de ensinar pessoas com deficiências auditivas (gritos) e publicou um livro sobre problemas auditivos, suas causas e dificuldades da comunicação, sendo o primeiro a utilizar o alfabeto por meio de sinais.
Joan Bulwel	Indicava a leitura labial para a alfabetização de surdos e publicou um trabalho sobre a língua de sinais.
Ambroise Paré	Gerou contribuições à medicina e ao desenvolvimento de próteses ao atender feridos de guerra que necessitavam amputação.
Philipe Pinel	Protagonizou uma forma mais humana de tratar doentes mentais.
Louis Braille	A partir do código que Charles Barbier inventou para Napoleão Bonaparte, criou um tipo de escrita que podia ser utilizada por pessoas cegas, que ficou mundialmente conhecido como Braille.

Fonte: Silva (1986) e Gugel (2007).

No Brasil, durante o período colonial, a deficiência não era bem vista perante a sociedade, que se valia da prática da isolamento e/ou exclusão de qualquer pessoa com algum tipo de deficiência, confinando-a em casa com suas famílias, em Santas Casas e ou até mesmo prisões, mantendo-a longe do meio social (BRASIL, 2010).

O surgimento da educação especial de cegos e de surdos em internatos na Europa e a criação do Sistema Braille de escrita para os cegos, a partir do século XIX, influenciou diversos países, entre eles o Brasil, que voltou sua atenção também para as pessoas com deficiência. Em 1854 começou a funcionar o Imperial Instituto dos Meninos Cegos e em 1856, o Imperial Instituto dos Surdos-Mudos, ficando clara a proposta de apoio educacional para pessoas cegas e com deficiência auditiva (LANNA JUNIOR, 2010).

Lanna Júnior (2010) registra ainda que a iniciativa, embora valiosa, não foi implementada como na Europa. No Brasil, ficou emperrada na estrutura administrativa, particularmente, no setor de Instrução Pública do Império.

Ainda segundo o autor retro mencionado até 1950 não houve novas iniciativas como as citadas. O governo se limitou a um crescimento lento dos Institutos para cegos e surdos, abrindo unidades em outras cidades. Apesar de tudo, a história revela que essa iniciativa foi importante, pois nenhum outro tipo de deficiência havia sido contemplado com suporte por parte do governo.

Na atualidade existem muitas definições para deficientes visuais, mas a origem de todas elas parece ter sido Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID – 10), da Organização Mundial de Saúde (OMS) (1977), que no código H53 lista nove tipos de Distúrbios Visuais e no H54 trata da Cegueira e Visão Subnormal, apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 - Distúrbios Visuais e Cegueira e Visão Subnormal

H 53 - Distúrbios Visuais		H 54 - Cegueira e Visão Subnormal	
H 53.0	Ambliopia por anopsia	H 54.0	Cegueira, ambos os olhos
H 53.1	Distúrbios visuais subjetivos	H 54.1	Cegueira em um olho e visão subnormal em outro
H 53.2	Diplopia	H 54.2	Visão subnormal em ambos os olhos
H 53.3	Outros transtornos da visão binocular	H 54.3	Perda não qualificada da visão em ambos os olhos
H 53.4	Defeitos do campo visual	H 54.4	Cegueira em um olho
H 53.5	Deficiência da visão cromática	H 54.5	Visão subnormal em um olho
H 53.6*	Cegueira noturna	H 54.6	Perda não qualificada da visão em um olho
H 53.8	Outros distúrbios visuais	H 54.7	Perda não especificada da visão
H 53.9	Distúrbio visual não especificado		

Fonte: OMS/CID-10 (1977) (*) Não existe o H 53.7.

Baseado nessa classificação, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) (2013, p. 90) considera como deficientes visuais todos os seres humanos que apresentam “[...]” cegueira de ambos os olhos, cegueira de um olho e visão reduzida do outro, cegueira de um olho e visão normal do outro e baixa visão de ambos os olhos”.

A partir da CID-10, a Organização Mundial de Saúde (OMS) classificou esse tipo de deficiência de acordo com a acuidade visual, podendo ser encontradas entre a população pessoas com: visão normal, próxima do normal, baixa visão moderada, baixa visão severa, baixa visão profunda, próximo à cegueira e cegueira total.

Ficou então convencionado, que a acuidade seria marcada com dois números, que são identificados colocando a pessoa à distância de 20 pés (6 metros) de distância. Para facilitar o diagnóstico, a distância de acuidade é o padrão para comparar, sempre testado cada olho em separado. O primeiro número representa a distância de teste em pés entre o quadro e o paciente, e o segundo número a fileira menor das letras que o olho do paciente alcança ou lê. A Tabela 1 apresenta os padrões de acuidade visual e suas respectivas referências.

Tabela 1 - Referências padrão de acuidade visual

Acuidade visual	Referência padrão
Normal	20/12 a 20/23
Próxima do normal	20/30 a 20/60
Baixa visão moderada	20/80 a 20/150
Baixa visão severa	20/200 a 20/400
Baixa visão profunda	20/500 a 20/1000
Próximo a cegueira	20/1200 a 20/2500
Cegueira total	Sem percepção da luz

Fonte: SOARES (2010) e SILVEIRA (2010).

Em relação à classificação da Tabela 1 é importante ressaltar que as deficiências visuais moderadas e severas, referem-se à deficiência visual que estão agrupadas sob o termo “baixa visão”, que pode tanto abranger alterações da Acuidade Visual (AV), quanto do campo visual, ou ambos (AVÓ; MARCOMINI, 2016; SOARES, 2010). Por sua vez, a cegueira profunda ou perda total da visão, que pode ser adquirida ou congênita, refere-se à ausência total da resposta visual e apresenta acuidade visual pior que 20/400 com a melhor correção possível, ou um campo visual de 10 graus ou menos (REINALDI; CAMARGO Jr.; CALAZANS, 2011).

No primeiro caso, o Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, estabelece que baixa visão é caracterizada pela “acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica” e a cegueira, pela “acuidade visual é igual ou menor que

0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica”. Como se pode ver, os conceitos foram elaborados com base em linguagem técnica, que dificulta sua compreensão. Assim, de forma complementar, nas palavras da médica Fernanda Viana Duarte, é importante registrar que a “Visão Subnormal ou Baixa Visão ocorre quando há uma grande perda da visão (visão abaixo de 20% nos dois olhos), mas com alguma funcionalidade preservada (ao contrário da cegueira)”, que não pode ser corrigida com o uso de óculos, lentes de contato, cirurgia refrativa e cirurgia de catarata (INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA DO RIO DE JANEIRO – IORJ, 2012).

Essas distinções são importantes, pois existe uma visão distorcida em relação ao conceito de deficiência visual. As pessoas que usam óculos apresentam graus diversos de deficiência, mas nem todas enfrentam grandes dificuldades, pois ao usarem o equipamento corretivo, sua visão se aproxima bastante da normal. Portanto, cabe aqui destacar as pessoas com deficiência visual considerada como baixa visão e com cegueira.

Neste sentido, a proposta do Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (PNDPD) (2013), instituído por meio do Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011, é idealizar a inclusão social, para que seja notificada, como prioridade, a articulação de medidas apropriadas com o objetivo de assegurar apoio e não permitir que haja discriminação fundamentada nas condições físicas, intelectuais, mentais ou sensoriais e o afastamento compulsório de suas comunidades. Para isso, faz-se necessário que haja a promoção, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, e o pleno e equitativo exercício dos direitos das pessoas com deficiência.

No caso do deficiente visual, existem diversas barreiras com as quais têm que conviver, desde as dificuldades pessoais, psíquicas, até a restrição das pessoas e do ambiente arquitetural no qual deve transitar, seja ele em espaço aberto ou fechado. No entanto, apesar de a Lei nº 10.098/2000 já ter estabelecido “[...] normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida [...], destacando-se o seu Art. 2º o conceito de acessibilidade; de barreiras, classificando-as como: barreiras arquitetônicas urbanísticas, barreiras arquitetônicas na edificação, barreiras arquitetônicas nos transportes, barreiras nas comunicações, e outros, foi necessária a promulgação posterior do Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004 que contemplou de forma mais pontual o deficiente visual definindo, por exemplo, os parâmetros para se

classificar a cegueira e a baixa visão. Em seu Art. 29, inciso III, determina a “adequação dos recursos físicos” por meio da “eliminação de barreiras arquitetônicas, ambientais e de comunicação”.

Os trabalhos a seguir mencionados mostram que apesar desta legislação existir há 18 anos, as cidades brasileiras e as instituições de ensino, em todos os níveis, que foram estudadas, ainda não conseguiram fazer a inclusão de deficientes visuais, quando se trata de suas condições arquitetônicas.

Monteiro (2012) estudou as barreiras urbanísticas da cidade de Florianópolis-SC, na opinião de três homens e duas mulheres cegas. O relato dos entrevistados mostra que as cidades e os espaços abertos ainda não estão preparados para promover a acessibilidade das pessoas com deficiência visual. Em suas respostas

[...] mencionaram que há postes, lixeiras, telefones públicos, árvores e veículos estacionados sobre as calçadas, e que estes obstáculos dificultam a mobilidade e depõem contra a integridade física dos cegos, visto que há riscos de quedas e colisões.

O Quadro 4 apresenta um resumo dos demais problemas relatados pelos entrevistados.

Quadro 4 - Barreiras urbanísticas aos cegos em Florianópolis

Local	Barreira
Calçadas	Estreitas, com desníveis, rachaduras e buracos. É difícil caminhar sem esbarrar nas paredes e outros objetos.
Espaços de circulação	Ausência de pisos táteis, tanto o guia quanto o alerta, o que dificulta, limita e põe em risco a segurança dos cegos, bem como sua orientação.
Pisos táteis	De modo geral são instalados fora das especificações, fazendo confusão entre o guia e o alerta, o que pode confundir e provocar quedas e outros acidentes.
Terminais de ônibus	Faltam pisos guia e alerta e os pisos instalados na área embarque estão muito próximos dos veículos, o que causa insegurança e risco dos usuários cegos.
Rodoviária do Terminal	O espaço é amplo e a falta de sinalização tátil dificulta a locomoção para se transitar de forma autônoma [...] quando se salta do ônibus, a pessoa fica desorientada, sem saber para onde ir.
Shoppings Centers	A instalação de pisos táteis é precária, os espaços sofrem alterações devido a comemorações com instalação de quiosques nos corredores, ficando a locomoção comprometida.

Fonte: Elaborado a partir de Monteiro (2012, p. 12-13).

Almeida e outros (2015, p. 75) pesquisaram a presença de barreiras físicas à inclusão em uma cidade de Minas Gerais partindo do conceito de acessibilidade como a possibilidade de o deficiente visual acessar em condições seguras e autônomas as

edificações em termos de seu espaço, mobiliário e os equipamentos e espaços urbanos.

Os autores partiram do pressuposto de que “A acessibilidade arquitetônica de espaços físicos é essencial para a efetiva participação e autonomia de pessoas com necessidades especiais como deficiências visuais e de locomoção, em diferentes contextos relevantes como casa e escola” (ALMEIDA et al., 2015, p. 75).

Ao final concluíram que “[...] nenhuma escola estadual da cidade onde a pesquisa foi realizada encontrava-se preparada para a inclusão escolar de alunos com necessidades especiais no que diz respeito à acessibilidade do espaço físico” (ALMEIDA et al., 2015, p. 82).

Em se tratando de universidades, entre os depoimentos dos cegos que participaram da pesquisa de Arnais, Stadoan e Zattera (2014) na Universidade Estadual de Campinas, os autores pesquisaram ambientes internos, nos edifícios, e externos, mas ainda dentro do campus. No que tange aos ambientes externos, um dos depoentes relatou que:

[...] mesmo nas calçadas com boa pavimentação, às vezes há muitos obstáculos físicos, imperceptíveis aos pedestres que veem, tais como árvores excessivamente invasivas, lixeiras e postes nas trajetórias do pedestre, degraus não sinalizados etc. A presença de caminhos com muitas escadarias e excessivamente tortuosos, ou com rampas sem qualquer corrimão, também dificulta a autonomia de locomoção da pessoa com deficiência visual no campus universitário (ARNAIS, STADOAN E ZATTERA, 2014, p. 97).

Focando especificamente o caso dos deficientes visuais no ambiente da Universidade Federal Fluminense, Carneiro e Castro (2016) descreveram a história recente da implementação de alguns aspectos da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 e o que uma instituição de ensino deveria propiciar às pessoas com deficiência visual, que parece estar bem longe do ditame legal.

No entanto, considerando que as Instituições de Ensino Superior (IES) constituem-se em um local para a discussão e geração do conhecimento, que tem implementado medidas emanadas pelo Governo Federal para a inclusão de minorias, seria justo pensar que seu ambiente deveria apresentar as condições preconizadas na legislação, no que tange à acessibilidade dos deficientes visuais, destacando-se aqui, as condições arquiteturais dos *campi* onde desenvolvem suas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

1.2 O CONTEXTO E O PROBLEMA

A maior parte das Universidade Federais no Brasil foi construída em momentos nos quais os marcos regulatórios referentes às pessoas com deficiências, ainda eram novos ou incipientes e/ou não eram cobrados. Para se ter uma ideia, até 1999 já existiam no Brasil 39 universidades federais e foi somente por meio da Portaria MEC nº 1.679, de 2 de dezembro desse mesmo ano, que o governo brasileiro estabeleceu “[...] requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições”.

Por meio desse instrumento legal, foram instituídos novos elementos necessários para que as IES pudessem oferecer seus cursos à sociedade, “[...] tendo como referência a Norma Brasileira nº 9.050, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que trata da Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências e Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos”. Em seu Art. 2º, parágrafo único, na alínea “b”, determina que, em relação aos alunos com deficiência visual, as IES deveriam assumir o “Compromisso formal [...] de proporcionar, caso seja solicitada, desde o acesso até a conclusão do curso [...]” até diversos elementos de apoio em sala de aula e referentes à aquisição de acervo em Braille. É importante observar que neste primeiro instrumento as “barreiras arquitetônicas” só foram consideradas para alunos com deficiência física, constante do Parágrafo único, alínea “a”.

Obviamente que o atendimento a essas normas, por parte das universidades federais, não aconteceu de imediato e ainda continuam em implementação. No entanto, um levantamento realizado na base de dados Scholar Google, nos últimos quatro anos, utilizando simultaneamente as expressões "universidades federais" "deficientes visuais" não trouxe resultados de iniciativas exitosas referentes à mobilidade de pessoas com deficiência visual em *campi* universitários. A exemplo seguem alguns comentários do pouco que foi capturado neste levantamento em relação às pessoas com deficiência visual.

De acordo com Carneiro e Castro (2016, p. 155), as ações para inclusão na Universidade Federal Fluminense tiveram início de modo pontual e sem articulação entre elas. Após 2010 as ações inclusivas foram norteadas pelo Projeto

Acessibilidade, que foi respondendo às demandas dos alunos com deficiência visual, “[...] começando pelo Sistema Braille, depois os materiais como Reglete, Punção, Máquina Braille e a Impressora Braille”. O Quadro 5 apresenta breves definições desses vocábulos.

Quadro 5 - Definições

Vocábulos	Descrição
Sistema Braille	Código universal de leitura tátil e escrita em relevo.
Máquina Braille	Equipamento mecânico e/ou elétrico, no qual seis teclas produzem pontos em relevo, que conforme sua disposição gera um documento que permite a leitura tátil
Impressora Braille	Equipamento que produz em papel, textos em Braille. Quando conectado a um computador permite imprimir em folhas avulsas o texto que estava no sistema tátil.
Reglete	Dispositivo metálico ou plástico, na forma de uma placa frisada ou com cavidades circulares rasas e de uma régua com retângulos vazados, que permite a produção manual de sinais Braille
Punção	Estilete constituído de uma ponta metálica e de um cabo em plástico, madeira ou metal, usado especificamente para a produção de pontos em relevo em regletes.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Birch (1993).

Um outro estudo foi realizado tendo como amostra a Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), por Nunes e Magalhães (2016). Considerando os deficientes visuais, verificou-se que

[...] as universidades dispõem de uma estrutura robusta composta de técnicos, professores, alunos bolsistas, além de recursos e equipamentos. Seis universidades adaptam textos transcritos em Braille e digitalizados para os cegos, enquanto que o material gravado é utilizado por cinco delas e, para alunos com baixa visão, cinco oferecem a possibilidade da impressão ampliada.

[...] Na Faculdade de Educação, o Programa de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais mantém o Laboratório para Deficiente Visual, que trata da edição e adaptação de material e, na Biblioteca Central a Biblioteca Digital e Sonora,³ que disponibiliza um serviço diferenciado e qualificado em relação às demais universidades com número razoável de profissionais. (NUNES; MAGALHÃES, 2016, p. 361).

Por sua vez, Coelho, Orsini e Abreu (2016, p. 65) entrevistaram dez alunos de universidades diversas em João Pessoa, cujos resultados mostram que eles avaliam negativamente os serviços dos quais necessitam em suas respectivas instituições de ensino, desde o momento da matrícula. Para os entrevistados há falta de capacitação dos profissionais que os atendem, “[...] preconceito de funcionários de secretarias e

professores que confundiram deficiência visual com as demais deficiências e aumentaram as notas dos alunos sem justificativa”.

Outra pesquisa, realizada na Universidade Federal do Maranhão focando alunos com deficiência visual apontou que os professores não conhecem metodologia e/ou recurso pedagógico apropriado ao aprendizado de pessoas com deficiência visual (SANTOS, 2017).

Na região sudeste, Pletsch e Melo (2017, p. 1618) analisaram a estrutura e funcionamento dos núcleos de acessibilidade de 19 universidades da região sudeste do Brasil, incluindo a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). De acordo com os autores, no total, nessas universidades eram atendidos

[...] 853 estudantes, sendo 146 com deficiência auditiva, 27 com surdez, 239 com baixa visão, 65 com cegueira, 222 com deficiência física, 53 com deficiência intelectual, 22 com deficiência múltipla, 5 com Asperger/ autismo, 9 com altas habilidades/superdotação e 47 com outras necessidades educacionais especiais.

Como se pode observar, em termos percentuais, 20% estão relacionados à problemas auditivos, 36% a problemas visuais, 6% a deficiência intelectual, 3% com deficiências múltiplas e os demais com outras necessidades, sendo o percentual das pessoas com problemas visuais, o maior entre todos.

Em resumo, os trabalhos encontrados que tratam da inclusão de deficientes visuais, focaram sobre as questões do atendimento ao aluno e processos de ensino, mostrando que o acatamento aos instrumentos legais ainda é incipiente.

Em se tratando da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), por ter sido criada em 1954, como muitas outras, não instituiu em seus primeiros anos de existência a implementação de suporte às pessoas com deficiência, mas vem envidando estudos e esforços para atender às necessidades de seus alunos que apresentam limitações.

A seguir serão destacados alguns trabalhos encontrados que tratam da temática no âmbito da UFES.

Um artigo sobre acessibilidade física no campus de Goiabeiras foi escrito por Peixoto, Silva e Zandonade (2004, p. 5), há 13 anos quando perceberam que

Ao ingressar na universidade o estudante universitário portador de deficiência encontra uma série de obstáculos, não somente as barreiras arquitetônicas, mas também barreiras atitudinais, falta de materiais didáticos e pedagógicos adequados, além do despreparo dos professores e funcionários.

Os autores elaboraram o artigo a partir de uma pesquisa que estava sendo desenvolvida na UFES, a respeito da “[...] acessibilidade ao meio edificado, isto é, aos edifícios, ao entorno da edificação (espaço urbanizado circundante) e aos espaços externos urbanizados (coberto ou descoberto)”, seguindo as recomendações da NBR 9.050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 1994). Naquele momento o foco recaiu sobre “[...] a avaliação das edificações construídas, com a intenção de torna-las acessíveis [...]”, recomendando procedimentos da área da construção civil, em relação às futuras construções.

Os resultados apontaram as seguintes barreiras:

- A falta de rampas para acesso a prédios. Quando existentes, têm inclinações inadequadas; prédios com rampas adequadas de acesso, porém, sem guia de rebaixamento na calçada, impedindo acesso do usuário de cadeira de rodas;
- Rampas de acesso terminando em desnível, criando barreira arquitetônica;
- Catracas em portas, obstruindo totalmente a entrada de usuários de cadeiras de rodas e forçando uma rota discriminatória, pelo fundo da edificação;
- Banheiros sem adaptações. Estas quando existentes, por problemas de execução encontram-se fora da norma;
- Passarelas externas com juntas gramadas, depressões ou buracos que geram obstáculos físicos e grelhas mal localizadas, impedindo a passagem de cadeiras de rodas;
- Vagas destinadas a pessoas portadoras de deficiência sem sinalização no piso para identifica-las. (PEIXOTO; SILVA; ZANDONADE, 2004, p.4-5).

Mais recentemente Souza, Mariani e Pinheiro (2016) fizeram um mapeamento sobre a acessibilidade dos caminhos usados por cadeirantes e pessoas com dificuldade de locomoção, no campus da UFES, localizado em Goiabeiras. A pesquisa foi norteadada pelo projeto de extensão denominado ProDesign UFES cujo objetivo foi desenvolver projetos de sinalização para todos os *campi* da universidade, tanto no trajeto de pedestres quanto de veículos, garantindo a acessibilidade, a pessoas com deficiências físicas, por meio da sinalização elaborada a partir do conceito de Design Universal. Entre os resultados obtidos estão a demarcação mais clara de vagas para cadeirantes e idosos. Os pesquisadores percorreram diversos trajetos no campus utilizando uma cadeira de rodas e mapeando pavimentos inadequados, rampas inclinadas, buracos, degraus e desníveis. O trabalho, obviamente, é de grande valia e teve muita repercussão, apresentando algumas melhorias, como “[...] rampas de acesso nas entradas da Universidade, que apresentavam desníveis entre a rua e a calçada [...]” (SOUZA; MARIANI; PINHEIRO, 2016, p.3373), que foi providenciada

pela atual gestão da UFES. No entanto, em momento nenhum os autores fizeram menção à acessibilidade para pessoas com visão reduzida ou cegos.

Posteriormente, Ricardo (2017, p.9) buscou “Apontar propostas de boas práticas de acessibilidade, tendo como base a Tecnologia Assistiva e o Desenho Universal” por meio da “[...] construção do perfil dos Núcleos de Acessibilidade das Universidades Federais participantes do programa INCLUIR”. Em relação à UFES foram identificados nos objetivos do Núcleo de Acessibilidade da UFES (NaUFES), as seguintes ações:

- Seminário Nacional de Educação Especial.
- Edição em LIBRAS das notícias da TV UFES.
- Tenda de Multiatividades.
- Criação de um grupo de trabalho para estudar a inclusão dos surdos.
- Palestra sobre Avaliação, Diagnóstico e tratamento em Disjunções Temporomandibular (DTM).
- Criação da disciplina: Processos de Inovação em Tecnologia Assistiva.
- Simpósio Internacional em Eletroestimulação Aplicada à tecnologia Assistiva.
- Primeira Imersão Científica do Núcleo de tecnologia Assistiva, Acessibilidade e Inovação da Universidade de Brasília.
- Desenvolvimento do software Educacional Expressas, uma tecnologia para ajudar autistas a identificar expressões faciais. (RICARDO, 2017, p. 143-144).

Como se pode perceber, os trabalhos não tiveram por foco a acessibilidade arquitetural para pessoas com visão reduzida e cegos e, ao se caminhar pelo campus de Goiabeiras, verifica-se que a instituição veio fazendo adaptações à sua estrutura na tentativa de mitigar o problema para atender às legislações e normatizações vigentes, com alguns resultados positivos e outros meramente paliativos. Isso porque, com muita frequência são encontrados problemas de infraestrutura que dificultam sobremaneira o ir e vir (transitar) das pessoas com deficiência visual, apresentados como evidências nas Figuras 1 a 3.

Como se pode ver, as bordas da rampa apresentam dois tipos de demarcação: uma visual, de função decorativa, com cor diferente do piso da rampa e o meio fio tradicional usado em calçadas, pintado de branco, como pode ser visto no lado direito da Figura 1. Ambas podem auxiliar as pessoas com visão considerada normal, mas mesmo para aqueles que apresentam redução parcial ou total de mobilidade, como os que usam muletas e cadeiras de roda, essa demarcação por si só, não é de grande valia, muito menos para os que apresentam deficiência visual.

Figura 1 - Rampa



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

No lado esquerdo, próximo à porta a altura da rampa, dada por sua inclinação, chega a 60 cm. No entanto, além da falta do piso tátil para orientação de deficientes visuais, não tem nenhum guarda corpo para evitar quedas, não atendendo as pessoas com deficiência visual (PCDV), nem aos cadeirantes. (Rampa direita de acesso ao prédio de departamentos do Centro de Ciência Jurídicas e Econômicas (CCJE))

A Figura 2 apresenta a rampa de acesso ao prédio da diretoria do CCJE, em cujo cenário pode-se ver que há um bueiro, com depressão no trajeto, pode levar o deficiente visual a uma torção de pé ou tornozelo; a altura da rampa, sem guarda corpo coloca a pessoa em risco de queda, agravado pela falta do piso tátil de alerta em sua borda. Em dias de chuva, o local demarcado na figura com um tronco de trapézio, fica completamente alagado, dificultando a passagem de qualquer pessoa.

No caso daqueles que são cegos ou possuem baixa visão, o dia chuvoso já apresenta maior dificuldade de locomoção, somado a isso o fato de ser muito difícil, senão impossível se desviar da parte alagada, o deficiente visual, muito provavelmente, ficará em situação de desconforto, com as extremidades inferiores de seu corpo molhadas, tendo que suportar o resfriamento de seus membros, até que as atividades acadêmicas cheguem ao fim. É importante dizer que em dias de chuva intensa a água

empoçada nesse trecho drena muito devagar, de modo que professores e alunos que estão do Prédio de Departamentos, têm que passar pelos canteiros, também encharcados, até acessar a calçada do ED I, para a partir de lá, saltar de poça em poça para chegar no estacionamento do CCJE ou da biblioteca.

Figura 2 - Área de acesso



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Por sua vez, a Figura 3 mostra que algumas ações já vêm sendo tomadas pela Universidade Federal do Espírito Santo no tocante à acessibilidade, como a rampa de acesso com corrimão de proteção e apoio, ainda que sem piso tátil de alerta e direcional. Apesar disso, no mesmo ambiente encontram-se caixas de ar condicionado antigas e outros elementos que, claramente, dificultam o ir e vir de qualquer pessoa.

Figura 3 - Acesso ao auditório Centro de Educação Física e Desportos (CEFD)



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Por fim, complementando a exemplificação do que foi constatado na última semana de dezembro de 2017, em caminhada do autor pelo campus de Goiabeiras, apesar de serem visíveis algumas ações referentes à acessibilidade, elas caminham de forma lenta, visto que vários locais da UFES ainda se constituem em pontos críticos e estão fora das especificações técnicas da NBR nº 9.050 de 2015, a qual dispõe sobre a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, indicando padrões de distância, altura, largura, composição, cores, dentre outros.

Assim, tendo esse contexto exposto como situação-problema, questiona-se: **Quais as condições de acessibilidade arquitetural para pessoas com deficiência visual no âmbito da UFES?**

1.3 OBJETIVOS

A partir do contexto, do problema e do questionamento da pesquisa, foi elaborado o seguinte objetivo geral:

Pontuar as principais condições de deslocamento e acesso às instalações físicas de pessoas com deficiência visual na Universidade Federal do Espírito Santo, no campus de Goiabeiras.

Por decorrência foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Identificar e descrever as condições físicas e arquiteturais dos caminhos de acesso utilizados pelos discentes, no campus de Goiabeiras, considerando os elementos facilitadores e/ou aqueles que dificultam o transitar de pessoas com deficiência visual (PCDV).
- Identificar e descrever as condições físicas e arquiteturais das áreas externas do CCJE e do Centro Tecnológico (CT), ambos no campus de Goiabeiras, considerando os aspectos positivos e negativos para o ir e vir de PCDV.

1.4 DELIMITAÇÃO

Fundada em 5 de maio de 1954, atualmente, a Universidade Federal do Espírito Santo possui quatro *campi* universitários localizados em Goiabeiras e Maruípe, na capital; e nos municípios de Alegre, no sul do Estado; e São Mateus, no norte capixaba.

Dadas as limitações de tempo, dimensão geográfica e da impossibilidade de se envolver outras pessoas na pesquisa, fez-se uma delimitação da pesquisa ao Campus Goiabeiras. Em outra dimensão, foram incluídos somente os aspectos arquiteturais referentes a dois percursos no campus, tomando como parâmetro pessoas com deficiência visual e sua locomoção e acesso às edificações, à luz das normas que padronizam o ambiente externo para PCDV.

1.5 JUSTIFICATIVA

As leis que são promulgadas no Brasil, não raro, levam anos para serem cumpridas, para que seu objeto seja acatado pelas instituições, empresas ou pessoas. O exemplo mais extremo refere-se ao conceito de salário mínimo, explicitado no Art. 7º, Inciso VI, da Constituição Federal de 1988, garantindo aos trabalhadores do país “[...] salário mínimo, fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender a suas necessidades vitais básicas e às de sua família com moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo, sendo vedada sua vinculação para qualquer fim”, que em nenhum momento da história foi cumprido pelos próprios governantes do país, e não há argumentos que justifiquem 30 anos de prazo para o cumprimento de um dispositivo constitucional.

Com relação aos deficientes, algo parecido vem acontecendo, pois, o próprio setor público, depois de passados 18 anos desde a promulgação da Lei nº 10.098/2000 que regulamenta critérios para propiciar acessibilidade às pessoas com deficiência, pouco fez. O mesmo pode ser dito a respeito do Decreto nº 5.296/2004, que no inciso III do

seu Art. 29 determina “adequação dos recursos físicos” por meio da “eliminação de barreiras arquitetônicas, ambientais e de comunicação”, já mencionado anteriormente.

Dessa forma, a existência da legislação por si, não garante o cumprimento de seus preceitos. Os gestores, em todas as instâncias, precisam se empenhar na consecução do objetivo e a sociedade, representada pelos brasileiros, também precisa agir de forma consciente e colaborativa. Logo, auxiliar na integração do deficiente, de qualquer natureza é papel e dever de todos.

No caso específico das condições de acessibilidade na UFES é importante observar que a instituição não possuía planejamento estratégico ou Planejamento de Desenvolvimento Institucional, nos idos dos anos 2000, o que dificulta verificar do ponto de vista histórico se havia recursos e intenção dos reitores, em investir na acessibilidade.

Uma pesquisa realizada por Peixoto (2005) em sua dissertação já apontava os problemas arquiteturais do campus de Goiabeiras. É importante lembrar que a NBR 9.050 (2004) constitui-se em uma revisão da versão de 2002. Portanto, não se pode falar em falta de diretrizes para a construção civil, ou de desconhecimento da lei.

Trabalhos mais recentes relacionados à UFES foram encontrados, mesmo que em ínfima quantidade. Souza, Mariani e Pinheiro (2016) que estudaram caminhos da UFES, em Goiabeiras, obtiveram como resultado o mapeamento parcial do campus quanto aos problemas enfrentados por cadeirantes. Mas infelizmente, apesar de suas contribuições, não contemplaram as dificuldades enfrentadas por pessoas com deficiência reduzida e cegos.

Semelhantemente os estudos realizados por Silva e Nascimento (2015), Esteves, Pinheiro e Carnielli (2015) e Ricardo (2017), não tiveram por foco as pessoas com deficiência visual.

Por fim, tem-se o trabalho desenvolvido por Pletsch e Melo (2017, p. 1619), que apresenta uma lista das ações inclusivas desenvolvidas pelas 19 universidades do sudeste brasileiro, incluindo a UFES. Nas instituições pesquisadas foram observadas ações que referem-se: ao processo seletivo; assessoramento pedagógico aos professores e coordenadores; oferta de cursos sobre acessibilidade e inclusão aos servidores; tecnologia assistida; produção de material didático; atendimento educacional especializado; orientação às famílias; projetos para apoio acadêmico;

incentivo a projetos de pesquisa e extensão sobre inclusão e acessibilidade; ações afirmativas por meio de cotas, bolsa e outros como auxílio e dentro de pesquisas.

Como se pode ver, embora pareça ser uma questão já resolvida, os problemas de acessibilidade, do ponto de vista arquitetural, não foram contemplados nos resultados de pesquisas nessas universidades. No entanto, pelo menos no caso da UFES, eles são de fácil visibilidade, evidenciando dificuldades que já poderiam ter sido sanadas tanto para os alunos que apresentam visão reduzida ou cegueira, como também para os que se utilizam de cadeiras de rodas, muletas e apresentam dificuldade de locomoção devido à alguma restrição física ou malformação de natureza congênita ou adquirida.

Dessa forma, diante das evidências da precariedade dos caminhos percorridos e das condições de acesso às salas de aula e laboratórios existentes na instituição, esta pesquisa encontra sua justificativa e relevância.

1.6 IMPORTÂNCIA PARA A UFES

Este trabalho revela-se importante pelo fato de a UFES estar investindo os poucos recursos em elementos, equipamentos e formação de professores para dar suporte ao aspecto acadêmico da acessibilidade para os PCDV. Assim, o resultado da pesquisa poderá chamar a atenção para os aspectos externos à sala de aula.

2 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

Ao iniciar esta pesquisa foi elaborado um objetivo geral com o intuito de nortear o campo a ser desenvolvido, qual seja: Pontuar as principais condições de deslocamento e acesso às instalações físicas de pessoas com deficiência visual no campus de Goiabeiras da Universidade Federal do Espírito Santo. A partir desse marco foi necessário fazer uma reflexão a respeito dos métodos e procedimentos mais adequados ao propósito desta dissertação. Ao final identificou-se que a abordagem qualitativa daria suporte para se obter as respostas ao questionamento central do problema. Essa abordagem, definiu por sua vez a forma de se coletar e tratar os dados, optando pelo método fotoetnográfico para o levantamento no campo e análise imagética interpretativa.

2.1 A ABORDAGEM E TIPO DE PESQUISA

A abordagem qualitativa ou naturalística é caracterizada por conseguir resgatar dados descritivos, adquiridos quando o pesquisador se encontra diretamente com a situação a ser pesquisada, evidenciando o processo em detrimento ao produto, com atenção à perspectiva dos participantes (BOGDAN; BIKLEN, 1982) o que se adequa aos objetivos específicos 1 e 2, por não haver a necessidade de quantificar ou medir os aspectos da acessibilidade no campus, colocando o pesquisador no ambiente onde o fenômeno ocorre.

Em termos de classificação trata-se de uma pesquisa descritiva, que de acordo com Perovano (2014) aponta para o reconhecimento, anotação e diagnóstico dos atributos, elementos ou variáveis, visando posterior indicação dos resultados em uma instituição, produto ou sistema de produção. Esse conceito vai ao encontro do que se pretende, que é descrever as barreiras arquitetônicas encontradas.

2.2 O CORPUS DA PESQUISA

O conceito de *corpus*, foi utilizado inicialmente na linguística, que segundo Aluísio e Almeida (2006, p. 156) trata-se da “Concepção de *corpus* para a Lingüística e para a Linguística de *Corpus*”, o que significa que há duas vertentes para sua compreensão.

Aqui interessa a concepção de *corpus* adaptada para pesquisas qualitativas que de acordo com Dahlet (2002) consiste no entrelaçamento entre o problema de pesquisa, a fundamentação teórica e dos dados coletados. Para o autor, há que se ter o enunciado de um problema, para o qual se buscam trabalhos correlatos e teorias que auxiliem o pesquisador a analisar e demonstrar seus pontos específicos, buscando-se a solução. Isso quer dizer que o *corpus* da pesquisa requer a coleta de dados, evidências daquele contexto e do objeto real de estudo, que permitirão compor o texto.

Em resumo, para Dahlet (2002) o *corpus* da pesquisa são os laços que unem o tema e o problema, que serão elaborados com a utilização da teoria existente sobre ambos, juntamente com os dados coletados.

No caso desta pesquisa, seu *corpus* será constituído pelo tema acessibilidade, que abarca condições mais específicas que são as evidências da precariedade dos trajetos para o deslocamento no campus de Goiabeiras, para deficientes visuais. A teoria central está ancorada na acessibilidade, nas leis que tratam do assunto, que permitirá identificar e descrever a situação na qual se encontram dois trajetos na UFES. O Trajeto A, tem início no ponto de ônibus próximo ao teatro da universidade, seguindo pelo caminho coberto que passa ao lado da reitoria, terminando no restaurante que existe no CT, próximo à gráfica; e, o Trajeto B tem início no Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas (CCJE), retornando por outro caminho. O Apêndice A mostra os dois trajetos em um mapa parcial do campus em questão.

Aos se percorrer esses dois trajetos os dados foram coletados capturando-se com a câmera fotográfica situações adversas aos deficientes visuais, que se apresentaram como barreiras arquitetônicas ao seu deslocamento autônomo. Essa forma de capturar dados e informações sobre o objeto de pesquisa é denominada Fotoetnografia.

2.3 A COLETA DE DADOS

A fotoetnografia consiste em uma mistura entre a etnografia e o uso da fotografia para capturar o objeto de pesquisa a ser estudado (PEIRANO, 1995). Considerando a origem da etnografia na antropologia social, seu uso para estudar qualquer outra coisa que não o ser humano, poderia ser questionado, no entanto, os artefatos que estão inseridos em um ambiente específico, podem representar as pessoas que estão por trás daquele cenário (MASCARENHAS, 2000). Assim, a fotoetnografia utiliza-se da imagem capturada para que o pesquisador faça uma explanação imagética, ou seja, baseada na imagem, que pode conservar a informação tal qual ela foi observada e passar ao leitor um conhecimento científico relacionado ao grupo analisado (CAVEDON, 2015).

Dessa forma, iniciado o projeto de pesquisa, buscou-se estudar a temática levantando e lendo material que permitisse ao pesquisador compreender de forma ampla, seu objeto de estudo. Isso, de acordo com Corcuff (1997) auxilia na captação dos dados no campo, sobretudo quando se trata do uso da fotografia.

Para Collier Júnior (1973, p. 44-45) “A fotografia é um processo de abstração, embora seja em si um processo vital para a análise. Assim, quando fotografamos, devemos nos considerar empenhados num trabalho de sutilezas”. O autor destaca ainda outra classificação do uso da fotografia, que pode ser utilizada para capturar e compor uma amostra de artefatos materiais, do que se deseja estudar.

Já a etnografia pode ser entendida como um estudo descritivo da cultura dos povos, sua língua, raça, religião e hábitos. Estuda e revela os costumes, as crenças e Tradições (MATTOS, 2011). Conforme Lüdke e André (1986) no campo da ciência a etnografia está intrinsecamente ligada à descrição cultural. Por essa razão se constrói sobre pressupostos específicos da realidade, com formas particulares no que tange à coleta e apresentação dos dados. De maneira um pouco mais ampla, Hammersley e Atkinson (1983) argumentam que se trata de um método de pesquisa na dimensão social, baseada na observação participante, com registros da vida diária, locais e contextos onde o problema de pesquisa ocorre.

Complementando com a leitura de Cavedon (2005) pode-se dizer que a fotoetnografia é caracterizada pela utilização da fotografia como ferramenta essencial para se fazer

uma atividade de caráter etnográfico e que variados tipos de publicação, trabalhos científicos ou exposições utilizam-se da fotografia etnográfica em seus conteúdos, sendo esta identificada como pesquisa, objeto de estudo ou mera ilustração. Isso confirma a compreensão de Wolcott (1987) de que a etnografia consiste em um método que serve a muitos propósitos, que tem servido de suporte para pesquisadores das mais variadas abordagens teóricas obterem seus dados.

Em relação à coleta de dados Achutti (2004) diz que é importante ter de forma clara a finalidade do material fotoenográfico, incluindo um planejamento de como fazer os instantâneos. Assim, a cada fotografia realizada, deve-se anotar o local onde ela foi feita e por qual razão. Segundo o autor isso permitirá ao pesquisador formar um todo, como resultado final.

Complementando, Boni e Moreschi (2007, p. 141), orientam que ao coletar os dados, o pesquisador deve ficar atento aos detalhes, pois isso dará credibilidade em relação à realidade estudada, tornando mais robustas as análises realizadas, cuja linguagem utilizada “[...] dever ser de fácil compreensão para que o receptor entenda e absorva as informações imagéticas e textuais.

Tomando esses fundamentos como base é importante destacar o percurso do pesquisador considerando que, a fotoenografia pode revelar os reflexos das escolhas e ações dos diferentes gestores da UFES quanto à acessibilidade para os deficientes visuais, por meio dos artefatos arquiteturais encontrados no campo de pesquisa.

- As fotografias não passaram por retoques ou melhorias, pois o propósito foi congelar a imagem da realidade observada;
- Norteados pela leitura realizada sobre a temática, o pesquisador pode voltar sua atenção aos detalhes e recomendações da fundamentação teórica e da legislação sobre o assunto, como: condições das calçadas, dos estacionamentos, de espaços de deslocamento nos centros, barreiras arquiteturais diversas, desníveis, degraus, linearidade ou não da rota (percurso), dentre outros;
- Antes de ir a campo, ficou definido que o estudo seria delimitado a dois centros dentro do campus de Goiabeiras, conforme já citado: CCJE e CT.

- Em seguida fez-se uma observação dos caminhos nos quais havia mais alunos cujo destino era o CCJE, o CCNH e o CT, o que definiu o percurso a ser feito pelo pesquisador para fazer as fotografias;
- Durante o trajeto, ao se tirar uma fotografia, foram feitas anotações em um pequeno bloco, sobre o objeto fotografado, o local e uma pequena descrição da imagem, para não se perder o controle do campo;
- Em seguida, as fotografias de cada percurso foram dispostas em uma mesa, na sequência que foram tiradas, buscando verificar se seriam suficientes para atingir o objeto final da dissertação; e
- A análise inicial das fotografias mostrou que alguns pontos ficaram sem representação imagética, o que levou o pesquisador a voltar aos trajetos para colher os aspectos dos quais sentiu falta.

Foi também realizado um levantamento na biblioteca central de UFES, sendo encontrados cinco livros, mas nenhum deles apresentou relação direta com esta pesquisa. Obteve-se também como retorno a dissertação de Peixoto (2005) já relatada anteriormente.

A busca na internet relacionando “barreiras”, “mobilidade”, “deficientes visuais” e “UFES” retornou apenas dois trabalhos: o de Souza, Mariani e Pinheiro (2016) cujos resultados apontaram diversos problemas de acessibilidade e mobilidade enfrentados por cadeirantes e, um mais antigo, de Peixoto, Silva e Zandonade (2004) cujo objetivo foi fazer um levantamento dos aspectos que, àquela época, interferiam na acessibilidade física do deficiente no campus universitário da UFES.

Os demais resultados constituíram-se em pesquisas realizadas em cidades, em outras universidades, dentre outras, com foco em acessibilidade no processo seletivo, nos ambientes internos (salas de aula, biblioteca e laboratórios) e em estratégias de ensino e equipamentos específicos.

2.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Uma vez capturados os locais e situações que poderiam intervir no ir e vir de pessoas com deficiência visual no campus de Goiabeiras, as fotografias foram impressas e

dispostas sobre a mesa, na tentativa de agrupá-las por tipo de problema arquitetural, formando agrupamentos, aqui designadas categorias. No entanto, ao dar início a esse agrupamento, percebeu-se que algumas fotos apresentavam mais de um elemento arquitetural que se constituía em barreira aos deficientes visuais. O pesquisador ficou em uma encruzilhada, pois ao se agrupar as fotos para formar categorias, alguns elementos importantes da imagem que diziam respeito a outro aspecto da pesquisa, ficariam excluídos da outra categoria, ou seria necessário repetir as imagens estudadas em diversos momentos.

Assim, essa ideia foi abandonada, sendo escolhidas as imagens mais representativas dos empecilhos no campus, às pessoas com problemas sérios de visão, a partir das quais passou-se a fazer uma análise interpretativa.

A análise em questão consiste em partir de um objeto, apontar os requisitos, implícitos ou explícitos, que podem ser utilizados pelo autor como razão de sua alegação, verificar entrelaçamentos entre os elementos observados, avaliar o texto inicial, filtrar e fazer a redação final (SEVERINO, 2002).

Nesse caso, foram considerados todos os elementos de cada local capturado na fotografia, de acordo com a cena que compunham, fazendo-se análises individuais das imagens, a partir de alguns critérios, como o nível de dificuldade de locomoção dos deficientes visuais e cegos quando transitando pelo campus de Goiabeiras, relacionados às possíveis consequências de um incidente.

Ao todo foram analisadas 63 fotografias tendo base o contido no Quadro 6, com inserções de alguns aspectos da legislação, referenciando o Trajeto A (Ponto de ônibus, externo à UFES, próximo ao Teatro Universitário, até o restaurante no CT) e o Trajeto B (Ponto de ônibus – o mesmo – até às salas de aula no CCJE), apresentados no Apêndice A.

No Quadro 6 estão explicitados esses parâmetros para análise das fotografias do campus da universidade.

Quadro 6 - Parâmetros para análise das fotografias

Níveis de dificuldade	Características
Nível baixo	Quando o obstáculo apresenta ao deficiente visual uma baixa probabilidade de acidente, de modo geral um esbarrão com alguma barreira fixa ou móvel, um tropeço, breve e leve perda de equilíbrio, breve e leve estado de desorientação, tendo exigido do mesmo a busca de apoio, sem que sofra queda. Além disso, as consequências são de perdas insignificantes de materiais pessoais, tais com a bengala, os óculos e outros pertences. As injurias corporais, por sua vez, devem ser levíssimas, como pequenos arranhões, unha quebrada, esbarrões que não deixem a parte do corpo que foi afetada doendo ao longo do dia. Isso significa que o incidente atrasará pouco o seu tempo de percurso, aceitáveis em termos do cumprimento do horário do seu compromisso.
Nível médio	Quando o obstáculo apresenta ao deficiente visual uma média probabilidade de acidente, de modo geral um esbarrão com alguma barreira fixa ou móvel, um tropeço, perda de equilíbrio momentânea, estado de desorientação temporária, não conseguindo se apoiar em guarda corpo, parede ou outro ponto de sustentação, sofrendo queda. Em termos das consequências foram consideradas perdas de materiais que podem ser restaurados ou substituídos a baixo custo, tais com a bengala, os óculos, cadernos, roupas, sapatos e outros pertences. As injurias corporais, por sua vez, devem ser leves, necessitando o deficiente de pequeno socorro, com rápida recuperação, sem necessidade de buscar ajuda médica em prontos-socorros. Esse quadro pode ser representado por meio de arranhões com pequeno sangramento, lacerações nas mãos, joelhos e faces, pequenas escoriações na cabeça que apresentem posteriormente o que no senso comum se denomina “galos” de fácil recuperação, distensões leves nas extremidades corporais e articulações (tornozelos, punhos, cotovelos, quadril, joelhos e dedos). Isso significa que o incidente atrasará o seu tempo de percurso, implicando em atraso de aproximadamente meia hora em termos do cumprimento do horário do seu compromisso, levando a algumas perdas referentes a ele.
Nível alto	Quando o obstáculo apresenta ao deficiente visual uma alta probabilidade de acidente, de modo geral um forte confronto com alguma barreira fixa ou móvel, uma queda violenta, que o impeça de se levantar após alguns minutos, estado de desorientação por mais de cinco minutos. As consequências materiais são mais drásticas e podem levar à perda da bengala por estragos que não permitam restauração, lentes ou armações de óculos quebradas, cadernos e livros danificados por água, terra, lama ou lixo, roupas rasgadas, sapatos com solas ou saltos arrancados etc. As injúrias corporais, de modo geral, são sérias, necessitando atendimento médico com rapidez. Esse quadro é representado por meio de cortes que necessitam de pontos e medicamentos para sua cicatrização, pancadas na cabeça com suspeitas de traumatismo ou concussões, que exijam observação de médico, distensões osteomusculares, rupturas parciais ou totais de tendões, estiramento de ligamentos (tornozelos, punhos, cotovelos, quadril, joelhos e dedos) e fraturas em qualquer parte óssea do corpo. Ao final, o deficiente visual não terá como continuar seu deslocamento, não só faltando ao compromisso acordado, como, possivelmente, nos dias subsequentes, por recomendação médica.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de: Jornal da Gazeta (2012); Coutinho e Couri (2014); TV Folha (2014); Diário de Pernambuco (2015); Lima (2017); Jormaio VCA (2017); TV Tarobá Cascavel (2017) e Lima e Paula (2018).

No entanto, por não ser deficiente visual, o pesquisador se sentiu inseguro em classificar o grau de risco e as possíveis consequências dos incidentes em virtude das barreiras encontradas pelos PCDV. Assim, diante da impossibilidade de solicitar a interpretação das imagens com a ajuda de Deficiente Visual (DV), devido ao tempo e

à necessidade de submeter o projeto ao Comitê de Ética, optou por buscar em bases de dados abertos depoimentos de pessoas nessas condições, ao participarem de entrevistas e reportagens. Nesse caso foram utilizados fragmentos de verbalizações que pudessem auxiliar na análise das fotografias e algumas cenas congeladas.

A pesquisa foi então realizada no Youtube, utilizando-se diferentes combinações entre as expressões e vocábulos: a) “deficiente visual”, “barreiras físicas”, “acidente com deficientes visuais”, “barreiras arquitetônicas”, “barreiras arquiteturais”, “percurso”, “deslocamento”, “trajetos”, “obstáculos”; “obstáculos de percurso”, “mobilidade”; e “cego”.

Ao todo foram encontrados nove vídeos, dos quais foram aproveitados alguns fragmentos e imagens, por meio do congelamento de trechos que representavam a situação vivida pelos PCDV, seus depoimentos, bem como as barreiras e obstáculos encontrados. Os depoimentos foram utilizados para sustentar os parâmetros para análise das fotografias, elaborados pelo autor, e para ilustrar as barreiras arquitetônicas encontradas nos dois trajetos percorridos na UFES, com a realidade, o dia a dia, de quem vive a exclusão, devido à falta de acessibilidade.

3 ASPECTOS TEÓRICOS E LEGAIS

O referencial teórico apresentado a seguir, busca apresentar conceitos teóricos e instrumentos legais que ao longo do texto deram suporte à pesquisa e a análise dos dados levantados, de forma a chegar à consecução dos objetivos propostos neste trabalho.

3.1 ASPECTOS TEÓRICOS

Historicamente, as pessoas com deficiência foram marcadas pela negligência, omissão e segregação, o que consolidou na sociedade o preconceito e as atitudes discriminatórias (SILVA; MIRANDA, 2012).

Reconhecida na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, que confere reconhecimento universal à dignidade das pessoas com deficiência, ressaltando que a deficiência é apenas mais uma característica de seres humanos livres e iguais em direitos e obrigações, a deficiência consiste na interação entre pessoas com deficiência e as barreiras devidas às atitudes e ao ambiente que impedem a plena e efetiva participação dessas pessoas na sociedade em igualdade de oportunidades com os demais, cabendo à comunidade, a responsabilidade de esforçar-se para a promoção e a observância dos direitos reconhecidos na Carta Internacional dos Direitos Humanos (RESENDE et al., 2012; OLIVEIRA; RESENDE, 2017).

Nesse sentido, os aspectos teóricos relacionados aos deficientes visuais e cegos devem considerar alguns conceitos que são importantes do ponto de vista dos relacionamentos dessas pessoas com a sociedade, quais sejam: Exclusão, segregação, integração e inclusão, conforme a Figura 4.

Constituindo num processo bilateral, no qual as pessoas excluídas e a sociedade buscam, de forma conjunta, resolver os problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades para todos, a inclusão representa um novo paradigma que considera a inserção total e incondicional das diferenças na sociedade,

apontando para a necessidade de adequação da sociedade (SILVA; MIRANDA, 2012; OLIVEIRA; RESENDE, 2017).

Figura 4 - Conceitos visuais



Fonte: Oliveira e Resende (2017. p. 293).

Oliveira e Resende (2017. p. 296) partem da hipótese de que as pessoas com deficiência podem ou não sair de casa. Na primeira situação, por não saírem de casa não são vistas, portanto, não são reconhecidas como membros da comunidade. A partir do momento que não são membros, situações que poderiam impedir ou dificultar seu ir e vir, não são por elas encontradas, logo, não se constituem em problema. Dentro desse contexto, ficam sem acesso a bens e serviços, constituindo isso em um processo de discriminação que as torna invisíveis. Existe, portanto, uma relação entre deficiência e invisibilidade, que pode ser visto na Figura 5. Nesse sentido, Mazzotta e D'Antino (2011) fizeram uma crítica à sociedade que não dá mostras de sair de sua zona de conforto, escondendo ou até mesmo ignorando as habilidades das pessoas com deficiência visual e cegos, não as acolhendo em suas diferenças.

Figura 5 - Ciclo da invisibilidade



Fonte: Oliveira e Resende (2017. p. 296).

Ao contrário, o processo inclusivo implica em aceitação do ser humano, a partir de suas particularidades, respeitando suas diferenças e oferecendo condições para que todos possam participar integralmente da construção de um objeto de conhecimento, de uma condição social ou de sua própria identidade.

A origem da palavra inclusão é do latim, do verbo *includere* que significa “colocar algo ou alguém dentro de outro espaço”, “entrar num lugar até então fechado”; com a junção do prefixo *in* (dentro) e o verbo *cludo* (*cludere*), que significa “encerrar, fechar, clausurar”. O uso do termo concerne às pessoas com necessidades especiais e as atitudes inclusivas se referem a outras situações observadas em nossa sociedade (FARIAS; SANTOS; SILVA, 2009).

Nesse sentido, Fávero (2004, acesso em: 12 mai. 2018), afirma que:

A inclusão preconiza que cabe à sociedade e aos ambientes, em geral, promoverem as adequações necessárias para possibilitar o pleno acesso de quem tem limitações físicas, sensoriais ou mentais. Adequações que são indispensáveis para quem tem essas limitações.

Aranha (2012) diz que a inclusão diz respeito a todos os cidadãos, com deficiência ou não, estando relacionada ao conceito de cidadania, direito e dever de todos. Isso quer dizer que todos são iguais no que se refere aos direitos e são diferentes quanto às suas características, dons, aptidões, habilidades, competências, enfim, suas singularidades (CANIGLIA, 2008). A Figura 6 mostra o ciclo desse processo, considerando a mesma lógica da Figura 5.

Figura 6 - Ciclo da inclusão



Fonte: Oliveira e Resende (2017. p. 296).

O ciclo da inclusão parte do princípio que as pessoas deficientes conseguem sair de casa, são vistos pela comunidade, encontram barreiras de natureza diversa que as impede de ter acesso a bens e serviços, o que se torna um problema. Porém, à medida que esses problemas são resolvidos, ocorre o processo de inclusão. O que isso significa?! Que o governo, a comunidade e a sociedade, de modo geral, por preocupação ou por pressão, tomaram medidas para tornar os diferentes, iguais.

Sassaki (1997) reforça essa questão uma vez que, segundo o autor, a inclusão é um processo amplo, capaz de promover transformações significativas nos ambientes físicos e também na mentalidade das pessoas, principalmente da própria pessoa com necessidades especiais. Contudo, para se promover uma sociedade capaz de aceitar e valorizar as diferenças individuais é preciso aprender a conviver dentro da diversidade humana, contemplando a cooperação e a compreensão.

3.1.1 Inclusão social e educacional

A educação especial no Brasil possui uma longa trajetória. O primeiro relato de Educação Inclusiva se deu no início do ano de 1854, quando D. Pedro II, criou o Instituto dos Meninos Cegos e o Instituto dos Surdos Mudos na cidade do Rio de Janeiro (RESENDE, 2010).

O Instituto dos Meninos Cegos, criado em 1854, primeiramente foi chamado de Imperial Instituto dos Meninos Cegos, e por volta de 1891 passou a denominar-se Instituto Benjamim Constant (IBC), que tinha por objetivo um atendimento educacional especializado que substituíria o ensino comum, evidenciando diferentes compreensões e modalidades que culminaram na criação de instituições especializadas, escolas e classes especiais em nossos dias atuais.

Segundo Jannuzzi (2004), o instituto mantinha regime de internato, e destinava-se ao ensino primário, secundário, educação moral e religiosa. O IBC proporcionava aos seus alunos a possibilidade de transmitirem, dentro da própria instituição, os conhecimentos ali obtidos, garantindo assim a inclusão entre todos.

Entre 1960 e 1968, período em que se consolida a ditadura militar no Brasil, a educação adquiriu contorno tecnicista, assumida pelo grupo militar e tecnocrata. De acordo com Romanelli (2003) a educação foi concebida como investimento, inicialmente derivada do projeto de desenvolvimento econômico e, após isso, no período de 1968 a 1971, focada no retorno a longo prazo, na forma de profissionais que pudessem contribuir com o desenvolvimento do país. Assim, essa ideologia da eficácia da produtividade refletiu-se nas preocupações didáticas da época, reduzindo o ensino da disciplina à dimensão técnica, afirmando a neutralidade científica dos métodos (ROMANELLI, 2003).

Apesar de no início da década de 1970 despontarem movimentos de integração social e de inserção do deficiente na sociedade (SASSAKI, 2002), somente a partir da constituição de 1988 e da Lei de Diretrizes e Bases (1996), a educação especial surgiu como resultado de lutas de diversos grupos sociais, organizações e leis favoráveis aos deficientes.

De acordo com Santos e Teles (2012, p.81) iniciou-se aqui um segundo momento histórico, no qual

[...] esses indivíduos antes segregados e discriminados passam a ser reconhecidos como pessoas que necessitam de respeito e educação de qualidade, com isso observaram que depois da aplicação de algumas leis desenvolvidas e aceitas por países e entidades mundiais, essa situação se modifica ao passar do tempo.

Nesse contexto surgiu um evento importante que foi a Conferência Mundial sobre Educação Especial, em Salamanca (Espanha) que teve como resultado a Declaração de Salamanca, tornando-se um marco na inclusão educacional de crianças e jovens com necessidades especiais (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994). Nesse documento 92 países e 25 organizações internacionais apontaram ao mundo a necessidade do estabelecimento de políticas públicas e educacionais que pudessem garantir o atendimento a todas as pessoas de forma igualitária, independentemente de suas condições, quer pessoais, sociais, econômicas ou socioculturais, enfatizando a necessidade premente de incluir pessoas com necessidades especiais em todos os sistemas educacionais.

De modo a favorecer a inclusão dessas pessoas, foi adotada uma simbologia do termo “deficiência”, e com isso destacar a ambiguidade do termo; confirmando assim a hipótese de que o “deficiente” poder ser eficiente, concorrendo em iguais condições

com pessoas ditas “normais”, desde que consideradas suas diferenças (BRUMER; PAVEI; MOCELIN, 2004).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, é considerada como um marco muito significativo na educação brasileira, visto que a mesma prevê a inclusão e a ampliação do atendimento educacional, nas redes públicas, aos alunos com necessidades especiais, desde o ensino infantil até o superior.

Porém, os estudos que se dedicam às políticas de educação especial, tem destacado de modo contundente, a precariedade dos dados relativos ao atendimento educacional (VIEGAS, 2006).

3.1.2 Da deficiência à deficiência visual

Modelos segregadores, de cunho assistencial e protecionista, vigentes nos últimos 25 anos têm sido substituídos por outros que enfatizam tratamentos mais humanistas e inclusivos (REGIANE; MOL, 2013). Paralelamente a essa mudança, a Associação Americana de Psiquiatria, promoveu mudanças no Manual Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), apresentando conceitos, características e classificações mais atualizados. Entre esses conceitos incluem-se as deficiências e transtornos do neurodesenvolvimento relacionados a crianças em idades educacionais. A maior evolução diz respeito ao seu reconhecimento como cidadãos que merecem todos os direitos que qualquer outra pessoa, mas sobretudo às suas possibilidades de desenvolvimento, por meio das quais podem se desenvolver, de acordo com seu potencial.

A partir desse entendimento, de que pessoas com baixa mobilidade, com baixa ou nenhuma audição, com baixa visão ou cegos, possuem condições cognitivas de se desenvolverem enquanto seres humanos e cidadãos de direito, faz-se necessário conceituar deficiência e suas classificações.

Derivado do latim *deficientia*, o vocábulo deficiência significa: falta, imperfeição ou insuficiência e para a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiências,

aprovado no Brasil pelos Decreto Legislativo nº 186 de 09 de julho de 2008 e o Decreto nº 6.949 de 25 de agosto de 2009, define pessoas com deficiência como

[...] aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas (CONVENÇÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA, 2007).

Mas ter alguma deficiência

[...] não implica necessariamente ter uma anomalia física visível, como a falta de um membro, ou ainda, ter cegueira absoluta, deficiência mental etc. Ser deficiente, muitas vezes, é ser aparentemente perfeito física ou psiquicamente, embora apresente uma anomalia imperceptível, determinada, na maioria dos casos por perícia médica (BOLONHINI JUNIOR, 2014, p. 18).

A partir dos conceitos já apresentados no capítulo 1 pode-se entender a deficiência visual como resultado da perda da acuidade visual em diversos graus, que podem chegar à cegueira, que segundo Sá, Campos e Silva (2007, p. 15) consiste em

[...] uma alteração grave ou total de uma ou mais das funções elementares da visão que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, tamanho, distância, forma, posição ou movimento em um campo mais ou menos abrangente. Pode ocorrer desde o nascimento (cegueira congênita), ou posteriormente (cegueira adventícia, usualmente conhecida como adquirida) em decorrência de causas orgânicas ou acidentais.

De acordo com a Portaria nº 3.128 de 24 de dezembro de 2008, em seu Art. 1º considera “[...] a pessoa com deficiência visual aquela que apresenta baixa visão ou cegueira. E em seu parágrafo segundo, esclarece os dois conceitos.

§ 2º Considera-se baixa visão ou visão subnormal, quando o valor da acuidade visual corrigida no melhor olho é menor do que 0,3 e maior ou igual a 0,05 ou seu campo visual é menor do que 20º no melhor olho com a melhor correção óptica (categorias 1 e 2 de graus de comprometimento visual do CID 10) e considera-se cegueira quando esses valores encontram-se abaixo de 0,05 ou o campo visual menor do que 10º (categorias 3, 4 e 5 do CID 10).

Em resumo, a deficiência visual consiste na

[...] alteração da capacidade funcional da visão, decorrente de inúmeros fatores isolados ou associados, tais como: baixa acuidade visual significativa, redução importante do campo visual, alterações corticais e/ou de sensibilidade aos contrastes, que interferem ou que limitam o desempenho visual do indivíduo. A perda da função visual pode se dar em nível severo, moderado ou leve, podendo ser influenciada também por fatores ambientais inadequados (SABERES ... 2006, p. 16).

A seguir serão feitas algumas considerações sobre a inclusão de pessoas com deficiência.

3.1.3 Inclusão de pessoas com deficiência

Inclusão, na etimologia do termo, tem origem no latim (*includere*) e, de acordo com Ferreira (1999) significa “colocar algo ou alguém dentro de outro espaço”, “entrar num lugar até então fechado”.

O vocábulo tem sido usado em dois sentidos: inclusão relacionada às necessidades especiais e, também, para “[...] construir discursos de acessibilidade a quaisquer indivíduos que estão excluídos de determinados espaços e situações”. Logo, refere-se tanto “[...] às pessoas com necessidades especiais, quanto a atitudes de inclusão que se referem a outras situações observadas em nossa sociedade” (FARIAS; SANTOS; SILVA, 2009, p. 39).

Nesse contexto, inclusão educacional e social é o processo pelo qual a sociedade se adapta para poder receber em seus sistemas sociais, cidadãos que dela foram excluídos, no sentido de terem sido privados do acesso aos seus direitos fundamentais (PAULA, 2004). Isso se dá na medida em que a inclusão educacional está diretamente relacionada aos aspectos físicos e cognitivos. Nesse sentido, Mantoan (2006, p. 24) define inclusão como

[...] nossa capacidade de entender e reconhecer o outro e, assim, ter o privilégio de conviver e compartilhar com pessoas diferentes de nós. A educação inclusiva acolhe todas as pessoas, sem exceção. É para o estudante com deficiência física, para os que têm comprometimento mental, para os superdotados, para todas as minorias e para o aluno que é discriminado por qualquer outro motivo. Costumo dizer que estar junto é se aglomerar no cinema, no ônibus e até na sala de aula com pessoas que não conhecemos. Já inclusão é estar com, é interagir com o outro.

Assim, a “inclusão se apoia na ideia de que somos iguais, porque diferimos uns dos outros e de que a diferença se diferencia infinitamente” (MANTOAN, 2010, p 13).

No que se relaciona às pessoas com deficiência, as políticas brasileiras vêm se intensificando, principalmente no sentido de reduzir a discriminação e proporcionar aos mesmos a sua inclusão nos campos políticos, econômicos e sociais. Isso pode ser constatado na Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, por meio do Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001, em seu Art. 3º.

Para alcançar os objetivos desta Convenção, os Estados Partes comprometem-se a:

Tomar as medidas de caráter legislativo, social, educacional, trabalhista, ou de qualquer outra natureza, que sejam necessárias para eliminar a discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência e proporcionar a sua plena integração à sociedade, entre as quais as medidas abaixo enumeradas, que não devem ser consideradas exclusivas:

a) medidas das autoridades governamentais e/ou entidades privadas para eliminar progressivamente a discriminação e promover a integração na prestação ou fornecimento de bens, serviços, instalações, programas e atividades, tais como o emprego, o transporte, as comunicações, a habitação, o lazer, a educação, o esporte, o acesso à justiça e aos serviços policiais e as atividades políticas e de administração;

b) medidas para que os edifícios, os veículos e as instalações que venham a ser construídos ou fabricados em seus respectivos territórios facilitem o transporte, a comunicação e o acesso das pessoas portadoras de deficiência;

c) medidas para eliminar, na medida do possível, os obstáculos arquitetônicos, de transporte e comunicações que existam, com a finalidade de facilitar o acesso e uso por parte das pessoas portadoras de deficiência; (Grifo do autor) e

d) medidas para assegurar que as pessoas encarregadas de aplicar esta Convenção e a legislação interna sobre esta matéria estejam capacitadas a fazê-lo. (BRASIL, 2001, p.3).

Assim, a inclusão de pessoas com deficiência implica numa mudança política, econômica e social, de forma que a sociedade como um todo tenha um novo olhar sobre a deficiência e participe ativamente, no sentido de contribuir para que pessoas com necessidades especiais possam ser inseridas na sociedade e exercerem seu direito a cidadania plena (MAZZOTTA; D'ANTINO, 2011). Contudo, segundo Mendes (2001, p.17),

[...] ao mesmo tempo em que o ideal de inclusão se populariza, e se torna pauta de discussão obrigatória para todos interessados nos direitos dos alunos com necessidades educacionais especiais, surgem às controvérsias, menos sobre seus princípios e mais sobre as formas de efetivá-la.

Entretanto, apesar de toda a legislação que resguarda os direitos das pessoas com deficiência, ainda são inúmeros os obstáculos, tanto político, econômico e social para a inclusão educacional e social no Brasil, representando um desafio para os gestores das IES, tanto em termos das estratégias, técnicas didáticas e equipamentos para o ensino, quanto à acessibilidade física.

3.1.4 Acessibilidade

Originada inicialmente nos Estados Unidos, no período posterior à Guerra do Vietnã, quando jovens soldados retornaram para casa mutilados ou com algum tipo de

deficiência como resultado dos confrontos, a criação de condições para que essas pessoas tivessem uma vida digna e independente, surgiu com a criação do Centro de Vida Independente (CVI), uma organização não governamental, que teve como objetivo melhorar a qualidade de vida das pessoas que haviam adquirido algum tipo de deficiência durante a guerra, reintegrando-as de alguma forma à sociedade (SLOBOJA, 2014).

No Brasil, a primeira norma técnica em relação ao tema Acessibilidade foi desenvolvida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, me meados de 1985, a NBR 9.050 de Adequação das Edificações, Equipamentos e Mobiliário Urbano à Pessoa Portadora de Deficiência. Essa norma tinha por objetivo assegurar o acesso das pessoas com deficiência aos ambientes construídos (SILVA, 2013).

Posteriormente em 1988, com a implementação da Constituição Federal Brasileira, em seu artigo 2º, parágrafo 227, estabeleceu que:

[...] a lei disporá sobre normas de construção dos logradouros e dos edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência (BRASIL, 1988).

Em 2000, a criação do Comitê Brasileiro de Acessibilidade (CB-40), da ABNT, definiu três comissões: meio e edificações, transporte e comunicações, que passou a ser o responsável pelo desenvolvimento de doze normas sobre Acessibilidade.

Assim, a ABNT, em sua NBR 9.050 (1994), define que “a acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço mobiliário e equipamentos urbanos, consiste na possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaço, mobiliário e equipamento” (ABNT, 1994).

Ainda em 2000, foi criada a Lei Federal nº 10.098, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação. Sendo de grande importância para a promoção da acessibilidade no país, visto que é bastante abrangente, envolvendo tanto ambiente físico, como também as edificações e transportes.

Outro grande marco sobre a acessibilidade, foi a publicação da Portaria nº 3.284/2003 do Ministério da Educação (MEC), que tem por objetivo garantir o direito à acessibilidade à educação em todos os níveis, a pessoas com deficiência, em instituições públicas ou privadas, sendo assegurado o atendimento das necessidades do aluno até a conclusão do curso.

Essa portaria estabelece requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições, o que foi um grande progresso para assegurar às pessoas com deficiência o direito à educação (MEC, 2003).

Através desta portadora, em seu artigo 1º, o MEC estabelece que:

[...] sejam incluídos nos instrumentos destinados a avaliar as condições de oferta de cursos superiores, para fins de autorização e reconhecimento e de credenciamento de instituições de ensino superior, bem como para renovação, conforme as normas em vigor, requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais. (BRASIL, 2003).

Desta forma, somente as Instituições que possuem os requisitos necessários de acessibilidade a pessoas com necessidades especiais, terão seu funcionamento autorizado, garantido às pessoas com alguma deficiência o direito à educação e cidadania (SILVA, 2013).

Paralelamente, o Decreto nº 5296/2004, que estabelece as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência e/ou com mobilidade reduzida, estabelece em seu artigo 8º que:

[...] a acessibilidade significa não apenas permitir que pessoas com algum tipo de deficiência e/ou mobilidade reduzida participem de atividades que incluem o uso de produtos, serviços e informação, bem como permite a inclusão e extensão do uso destes por todas as parcelas presentes em uma determinada população (MOURA; LIMA, 2015).

Ademais, a acessibilidade está relacionada em fornecer condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou por grupos com mobilidade reduzida (BRASIL, 2004).

Portanto, as barreiras são definidas como qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a

possibilidade de as pessoas se comunicarem ou terem acesso a lugares e ou informações (MOURA; LIMA, 2015).

Ainda, a acessibilidade é condição fundamental para inclusão social dos portadores de qualquer deficiência. Estando intimamente ligado à questão da cidadania, o termo engloba não somente os aspectos físicos e arquitetônicos, como possui uma dimensão bem mais ampla (SILVA, 2013).

Para Sarraf (2012):

A acessibilidade é uma forma de concepção de ambientes que considera o uso de todos os indivíduos independentemente de suas limitações físicas e sensoriais, desenvolvida a partir dos conceitos de inclusão social. Seus benefícios possibilitam a melhoria da qualidade de vida da população com e sem deficiência, proporcionando liberdade de escolhas e abertura de horizontes pessoais, profissionais e acadêmicos (SARRAF, 2012, p.62).

De um modo geral, a acessibilidade é vista de forma que a infraestrutura urbana seja produzida considerando toda a diversidade de locomoção populacional existente e não apenas um modelo padrão de ser humano; não cabendo a exclusão e/ou discriminação de uma pessoa, só por terem características físicas diferentes do padrão (PEREIRA, 2015).

Para Mazzoni e Alves (2002, p.23) a acessibilidade é um conceito que apresenta aspectos que envolvem o espaço físico, o que convivemos e o digital, ou seja, a acessibilidade “é um processo dinâmico, associado ao desenvolvimento tecnológico, mas principalmente ao desenvolvimento da sociedade”.

Segundo Emmel e Castro (2002), a acessibilidade não se restringe somente ao meio físico, mas se reporta a um contexto maior que envolve todas as atividades da vida cotidiana de uma pessoa. Por isso a acessibilidade é fundamental para as pessoas com deficiência terem uma vida de qualidade e estarem inseridas na sociedade (LOPES FILHO, 2002; MANZINI, 2003).

No Brasil, segundo Fialho; Silva (2012) algumas legislações preveem as oportunidades e as condições de alcance para a utilização, de modo seguro e autônomo, de espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação por deficientes e/ou com pessoas com mobilidade reduzida, a saber:

- Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), que confere direito às pessoas com necessidades educacionais especiais (NEE) à educação, na rede regular de ensino;
- Amparada pelo Decreto nº 3.298/99 (BRASIL, 1999);
- Reforçada e individualizada pela Lei nº. 10.098, de 19/12/2000 (BRASIL, 2000), que estabelece normas gerais e critérios para a promoção da acessibilidade nos espaços públicos e meios de transporte e comunicação; e
- O Parecer nº. 17/2001 (BRASIL, 2001), que estabelece diretrizes para a educação especial na educação básica.

Tem-se ainda, o Plano de Mobilidade Brasileira (PLANMOB), que apresenta esses conceitos de forma articulada onde se tem que:

A mobilidade urbana para a construção de cidades sustentáveis será então produto de políticas que proporcionem o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, priorizem os modos coletivos e não motorizados de transporte, eliminem ou reduzam a segregação espacial, e contribuam para a inclusão social favorecendo a sustentabilidade ambiental (BRASIL, 2007).

Neste sentido, a acessibilidade é aquela utilizada como parte de uma política de mobilidade urbana, que promove a inclusão social, equiparando as oportunidades e o exercício da cidadania de pessoas com deficiência (BOARETO, 2007).

Falar de acessibilidade, portanto, em termos gerais é garantir a possibilidade do acesso, da aproximação, da utilização e do manuseio de qualquer ambiente ou objeto. Reportar este conceito às pessoas com deficiência também está ligado ao fator deslocamento e aproximação do objeto ou local desejado. Indica a condição favorável de um determinado veículo condutor que, neste caso, é o próprio indivíduo, dentro de suas capacidades individuais de se movimentar, locomover e atingir o destino planejado (PROGRAMA BRASILEIRO DE ACESSIBILIDADE URBANA, 2006, p. 18).

Para Santos (2008), as cidades que não disponibilizam facilidades para pessoas se deslocarem, não buscam formas de atração para o uso do seu espaço público, criam espaços sem cidadãos que são áreas desprovidas de serviços essenciais à vida social e à vida individual.

Cabendo, portanto, ao Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (CONADE), aos Conselhos Estaduais, Municipais e do Distrito Federal e às organizações representativas de pessoas com deficiência, acompanhar e sugerir medidas para o cumprimento da acessibilidade (TURISMO E ACESSIBILIDADE, 2006)

Ou seja, o acesso ao meio físico e o planejamento da boa forma da cidade, levando em consideração a acessibilidade ao meio físico, possibilitará a construção de uma sociedade inclusiva que assimile progressivamente a ideia de integração social e espacial das pessoas com todas as suas diferenças (SAE,2000).

Assim, Almeida e Bartholomei (2011), entendem que os ambientes antes de serem construídos devem ser planejados com o intuito de proporcionar um acesso independente e autônomo por parte das pessoas, garantindo assim uma melhor qualidade de vida para todos os indivíduos.

Ou seja, acessibilidade significa tornar as coisas acessíveis para qualquer pessoa com algum tipo de limitação temporária ou permanente, ampliando essa acessibilidade a qualquer ambiente da esfera municipal, estadual e/ou federal.

Porém é fato que as pessoas com deficiência ainda vivem um certo grau de exclusão social. Onde a grande carga histórica de segregação ou atitudes menosprezastes com os deficientes ainda se reflete nos dias de hoje (CÂNDIDO; SANTOS; MÁRIO, 2007).

Portanto, não adianta prover igualdade de oportunidades se a sociedade não garantir o acesso da pessoa com deficiência a essas oportunidades (ARANHA, 2012).

E superar as barreiras que impedem ou dificultam o acesso aos espaços universitários é uma questão primordial para promover a igualdade de oportunidades às pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida (SILVA, 2013).

3.2 ACESSIBILIDADE DE DEFICIENTES VISUAIS NAS UNIVERSIDADES

Previsto pelo artigo 4º da Lei 13.146/15, que estabelece a Lei de Inclusão da Pessoa com deficiência, “toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação”, e a isso compreende o acesso ao ensino superior, independente da sua limitação física e psicológica.

Segundo Silva (2016, p.43) “as oportunidades de acesso à universidade por grupos minoritários, em situação de vulnerabilidade, têm-se constituído um tema recorrente na atualidade”.

Isto, se dá pelo fato de que nem todas as universidades/instituições de ensino superior possuem e/ou disponibilizam estruturas físicas de acessibilidade e integração a estas pessoas.

Segundo Valdés (2005), trabalhar com esse grupo, buscando a aproximação dessa parcela da população à comunidade passou a ser uma das políticas do Estado, sendo o tema foco de múltiplos estudos e pesquisas, em grande medida, decorrente das conferências e de eventos internacionais em prol da Educação para Todos.

Desde a elaboração do Plano Nacional de Educação, em 2001, inúmeros recursos e apoios que atenuem as desvantagens de grupos minoritários, sobretudo àqueles que sofrem prejuízos diante do acesso à educação superior em igualdade oportunidades e ações aos processos de seleção a esse nível de ensino, tem sido previsto pelas bases educacionais (MOREIRA, 2011).

Recursos estes, que envolvem o planejamento e a organização de serviços para a promoção da acessibilidade arquitetônica, nas comunicações, nos sistemas de informação, nos materiais didáticos e pedagógicos, que devem ser disponibilizados nos processos seletivos e no desenvolvimento de todas as atividades que envolvam o ensino, a pesquisa e a extensão. (BRASIL, 2008).

Porém, observa-se um movimento tardio para o desenvolvimento de políticas que garantam os direitos à educação em ensino superior para pessoas com deficiência. Até meados da década de 1980 era singela a participação de pessoas com deficiência na educação superior no Brasil, visto que reflete o período de pouco acesso aos serviços de reabilitação e, inclusive, com indicativo de esgotamento da sua presença na educação básica (SILVA, 2016, p.47). O Anexo C apresenta um breve histórico da legislação relativa à inclusão educacional e social no Brasil.

Neste sentido, o Decreto 7.611 de 2011, ao tratar da educação especial e do atendimento educacional especializado, afirma no art. 1º o dever do Estado na garantia de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, com igualdade de oportunidades, não exclusão do sistema sob alegação de deficiência e adoção de medidas individualizadas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social, ratificando o texto do Decreto 6.949. (BRASIL, 2009).

Assim, os recursos de acessibilidade previstos no Decreto 7.611 (BRASIL, 2011) são pertencentes ao atendimento educacional especializado, organizados institucional e continuamente, o qual deve assegurar condições de progressão nos estudos em níveis, etapas e modalidades de ensino.

Reforçando estes conceitos, o Programa de Acessibilidade na Educação Superior (Incluir) que propõe ações que garantem o acesso pleno de pessoas com deficiência às instituições federais de ensino superior (IFES), cujo objetivo é fomentar a criação e a consolidação de núcleos de acessibilidade nas IFES, vem respondendo pela organização de ações institucionais que garantam a integração de pessoas com deficiência à vida acadêmica, eliminando barreiras comportamentais, pedagógicas, arquitetônicas e de comunicação (MEC, 2017).

Desde 2005, o programa lança editais com a finalidade de apoiar projetos de criação ou reestruturação desses núcleos nas IFES, no qual os núcleos melhoram o acesso das pessoas com deficiência a todos os espaços, ambientes, ações e processos desenvolvidos na instituição, buscando integrar e articular as demais atividades para a inclusão educacional e social dessas pessoas. (MEC, 2017).

Executado por meio da parceria entre a Secretaria de Educação Superior - SESu e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), o Programa INCLUIR, objetiva fomentar a criação e a consolidação de núcleos de acessibilidade nas universidades federais, as quais respondem pela organização de ações institucionais que garantam a inclusão de pessoas com deficiência à vida acadêmica, eliminando barreiras pedagógicas, arquitetônicas e na comunicação e informação, promovendo o cumprimento dos requisitos legais de acessibilidade (BRASIL, 2013).

Ademais, o Programa Incluir demonstra o crescimento do número de matrículas de estudantes com deficiência no ensino superior. Entretanto, evidenciam que o maior número desses alunos está matriculado em instituições privadas de ensino superior (BRASIL, 2013).

Assim, com a finalidade de institucionalizar ações de políticas de acessibilidade na educação superior, o Incluir estrutura-se em eixos (BRASIL, 2013):

- Infraestrutura, com apoio a projetos arquitetônicos e urbanísticos que atendam aos preceitos do desenho universal;
- Programas de extensão, disseminando conceitos e práticas de acessibilidade à comunidade;
- Programas de pesquisa, baseados nos princípios do desenho universal;

- Currículo, comunicação e informação.

Ressalta-se, no entanto que somente as IFES que atendem às exigências do Programa INCLUIR é que são selecionadas para receber o apoio financeiro do MEC.

3.3 ASPECTOS LEGAIS DA ACESSIBILIDADE PARA DEFICIENTES VISUAIS

Ao longo da história da humanidade o conceito da pessoa com deficiência teve diversos tratamentos e apesar de a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH)) de 1948 em seu artigo 7º estabelecer que “Todos são iguais perante a lei e tem direito, sem qualquer distinção, a igual proteção da lei. Todos têm direito a igual proteção contra qualquer discriminação que viole a presente Declaração e contra qualquer incitamento a tal discriminação” (DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS, 1998, p.6), nos dias atuais, mesmo com a evolução tecnológica e o desenvolvimento econômico, ainda persistem a segregação e exclusão social das pessoas com deficiência. Isso ocorre pela dinâmica econômica e social, que favorece as pessoas que possuem determinadas características físicas, consideradas pela lógica predominantemente capitalista, produtivas, segregando e excluindo os que não atendem a esses padrões.

Elaborada em processo com a efetiva participação das pessoas com deficiência, a Convenção da ONU da pessoa com deficiência, é um processo iniciado no final do século XX e início do século XXI, quando começou a haver a preocupação mais efetiva com a inclusão e a integração das pessoas com deficiência, buscando a equiparação de oportunidades da vida em sociedade para todas as pessoas, após um longo processo histórico de rejeição e segregação pelo qual passaram as pessoas com deficiência, conforme a Advocacia Geral da União (AGU, 2013).

No Brasil, a Convenção Sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência, que teve por patrocinadora a Organização das Nações Unidas (ONU), foi

[...] aprovada pelo Brasil por intermédio do Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008, nos termos do §3º do art. 5º da Constituição Federal e, portanto, com equivalência de emenda constitucional, ratificada em 1º de agosto de 2008 e promulgada pelo Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de

2009, trouxe ao ordenamento jurídico brasileiro novo conceito de pessoa com deficiência [...] (MAIA, 2013, p. 2).

Assim, segundo o artigo 1º da Convenção da ONU

Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, **em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas** (ONU, 2008) (Grifo nosso).

Nesse caso, a deficiência é externa à pessoa, por advir da inacessibilidade encontrada no meio, que resulta em uma desvantagem econômica ou social para pessoas que estão fora do padrão de pessoa média. Ela decorre da incapacidade de toda a sociedade em se organizar adequadamente para ensejar a convivência de pessoas que estão fora dos padrões dominantes (FERRAZ, LEITE, 2015). Ou seja, não basta mais a existência do impedimento para que alguém seja considerado pessoa com deficiência, mas deve, portanto, para a sua caracterização, ocorrer a interação dos impedimentos com as barreiras ambientais numa situação de desvantagem em relação às outras pessoas (AGU, 2013).

Em termos das ações do Governo Brasileiro voltadas para as pessoas que apresentam algum tipo de deficiência, elas podem ser agrupadas em medidas de criação de ministérios e instrumentos regulatórios.

No Quadro 7 encontram-se listadas as estruturas governamentais criadas para dar suporte e atenção às pessoas com deficiência.

Quadro 7 - Estruturas governamentais voltados à pessoa com deficiência

(Continua)

Ano	Instrumento Legal	Objetivo
1986	Decreto nº 93.481	Criação da Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência
1987	Decreto nº 94.431	Criação do Secretaria de Estado do Planejamento e Orçamento
1988	Decreto nº 96.634	Criação do Ministério de Habitação e Bem-estar Social
1989	Decreto nº 7.739	Criação do Ministério do Interior
1990	Decreto nº 99.244	Criação do Ministério Social
1992	Lei nº 8.490	Criação do Ministério do Bem-estar Social
1995	Medida Provisória nº 813	Integração do Ministério da Justiça, como Departamento subordinado à Secretaria dos Direitos da Cidadania

Quadro 7 – Estruturas governamentais voltados à pessoa com deficiência

(Conclusão)

Ano	Instrumento Legal	Objetivo
2000	Decreto nº 3.382	Reestruturação da Secretaria de Estado dos Direitos Humanos com a extinção do CORDE e criação da Coordenação-Geral do Departamento de Promoção dos Direitos Humanos
2003	Medida Provisória nº 103	Transferência da Secretaria de Estado dos Direitos Humanos
2009	Lei nº 11.958 e Decreto nº 6.980	Criação da Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência
2010	Decreto nº 7.256	Criação da Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos das Pessoas com Deficiência

Fonte: Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD, 2018).

No entanto, apesar da existência de toda essa estrutura, é importante destacar que o marco legal institucional para a pessoa com deficiência no Brasil, se deu somente em 1988, com a promulgação da Constituição Federal da República Federativa do Brasil (CF, 1988), que passou a resguardar não apenas os direitos fundamentais de todo cidadão, mas especificamente os direitos da pessoa com deficiência. O Quadro 8 apresenta diversas leis que foram promulgadas com a finalidade de dar suporte, amparar e abrir espaço social para os deficientes.

Quadro 8 - Aspecto legal da deficiência no Brasil

(Continua)

Ano	Instrumento Legal	Caput
1962	Lei nº 4.169	Oficializa as convenções Braille para uso na escrita e leitura dos cegos e o Código de Contrações e Abreviaturas Braille
1982	Lei nº 7.070	Dispõe sobre pensão especial para os deficientes físicos que especifica e dá outras providências.
1985	Lei nº 7.405	Torna obrigatória a colocação do símbolo internacional de acesso em todos os locais e serviços que permitam sua utilização por pessoas portadoras de deficiências e dá outras providências.
1989	Lei nº 7.853	Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE)
1991	Lei nº 8.160	Dispõe sobre a caracterização de símbolo que permita a identificação de pessoas portadoras de deficiência auditiva
1994	Lei nº 8.899	Concede passe livre às pessoas portadoras de deficiência no sistema de transporte coletivo interestadual.
1995	Lei nº 8.989	Dispõe sobre a Isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), na aquisição de automóveis para utilização no transporte autônomo de passageiros, bem como por pessoas portadoras de deficiência física, e dá outras providências. (Redação dada pela Lei nº 10.754, de 31 de outubro de 2003)
2000	Lei nº 10.048	Dá prioridade de atendimento às pessoas com deficiência, os idosos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, as gestantes, as lactantes, as pessoas com crianças de colo e os obesos.

Quadro 8 - Aspecto legal da deficiência no Brasil

(Continuação)

Ano	Instrumento legal	Caput
2000	Lei nº 10.050	Altera o art. 1.611 da Lei nº 3.071, de 1º de janeiro de 1916 - Código Civil, estendendo o benefício do §2º ao filho necessitado portador de deficiência
2000	Lei nº 10.098	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências
2001	Lei nº 10.226	Acrescente parágrafos ao art. 135 da Lei Nº 4737, de 15 de julho de 1965, que institui o Código Eleitoral, determinando a expedição de instruções sobre a escolha dos locais de votação de mais fácil acesso para o eleitor deficiente físico
2002	Lei 10.436	Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.
2003	Lei nº 10.708	Institui o auxílio-reabilitação psicossocial para pacientes acometidos de transtornos mentais egressos de internações
2004	Lei nº 10.845	Institui o Programa de Complementação ao Atendimento Educacional Especializado às Pessoas Portadoras de Deficiência, e dá outras providências
2004	Lei nº 10.845	Institui o Programa de Complementação ao Atendimento Educacional Especializado às Pessoas Portadoras de Deficiência, e dá outras providências
2004	Decreto Lei nº 5.296	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.
2005	Lei nº 11.126	Dispõe sobre o direito do portador de deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia
2005	Lei nº 11.133	Institui o Dia Nacional de Luta da Pessoa Portadora de Deficiência.
2008	Decreto nº 183	Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007
2009	Decreto nº 6949	Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo
2009	Lei nº 11.892	Acrescenta parágrafo único ao art. 4º da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, para determinar a adaptação de parte dos brinquedos e equipamentos dos parques de diversões às necessidades das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida
2010	Lei nº 12.190	Concede indenização por dano moral às pessoas com deficiência física decorrente do uso da talidomida, altera a Lei nº 7.070, de 20 de dezembro de 1982, e dá outras providências.
2010	Lei nº 12.319	Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).

Quadro 8 - Aspecto legal da deficiência no Brasil

(Conclusão)

Ano	Instrumento legal	Caput
2012	Lei nº 12.587	Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana
2012	Lei nº 12.622	Institui o Dia Nacional do Atleta Paraolímpico e dá outras providências.
2012	Lei nº 12.715	Institui o Programa Nacional de Apoio à Atenção da Saúde da Pessoa com Deficiência
2012	Lei nº 12.764	Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.
2013	Lei complementar nº 142	Regulamenta o § 1º do art. 201 da Constituição Federal, no tocante à aposentadoria da pessoa com deficiência segurada do Regime Geral de Previdência Social (RGPS).
2014	Lei nº 12.955	Acrescenta § 9º ao art. 47 da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), para estabelecer prioridade de tramitação aos processos de adoção em que o adotando for criança ou adolescente com deficiência ou com doença crônica.
2015	Lei nº 13.146	Estabelece a dignidade da pessoa humana e o princípio fundamental
2016	Lei nº 13.409	Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino.

Fonte: Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD, 2018).

Esses instrumentos legais, apresentaram avanços em termos dos direitos da pessoa com deficiência no Brasil, atendendo a anseios das próprias pessoas deficientes, de seus familiares e amigos, após buscas incessantes pelos direitos das pessoas portadoras de deficiência, uma vez que esse conjunto normativo focou a implantação de mecanismos que pudessem assegurar direitos igualitários a todo cidadão, independente da sua condição física e/ou intelectual.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência foi instituído pela Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015, com o objetivo de garantir igualdade e autonomia àqueles que por alguma deficiência podem sofrer restrições ao pleno exercício de seus direitos.

Em seu Capítulo IV – Do direito à educação, em seu Art. 28 que “Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar” o sistema educacional, em termos da inclusão das pessoas deficientes, contem 18 incisos que tratam de diversas condições de acessibilidade ao ensino superior, mas em nenhum deles menciona os padrões arquiteturais.

Os instrumentos legais que regulamentam esse aspecto da acessibilidade estão inseridos de forma discreta na Lei nº 7.853 de 24 de novembro de 1989, que

Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos e difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências.

Esse instrumento legal possui apenas dois artigos: o primeiro contém as disposições gerais e o segundo, os assuntos e objetos da lei, com cinco incisos. E o último estabelece:

V - na área das edificações: a) a adoção e a efetiva execução de normas que garantam a funcionalidade das edificações e vias públicas, que evitem ou removam os obstáculos às pessoas portadoras de deficiência, permitam o acesso destas a edifícios, a logradouros e a meios de transporte.

Posteriormente, por meio da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, o governo brasileiro estabeleceu “[...] normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências”, definindo os conceitos de: acessibilidade, barreiras, pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, elemento da urbanização, mobiliário urbano e ajuda técnica.

Foi somente com o Decreto Lei nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, que a deficiência visual foi contemplada de forma mais detalhada em termos da acessibilidade arquitetônica nas vias públicas e em outras localidades, norteadas pela NBR nº 9.050/2002, revisada em 2004 e também em 2015.

A NBR nº 9.050 é um documento normativo de linguagem técnica e aplicação obrigatória pelo poder público e pelos particulares, no qual são prescritos critérios e parâmetros técnicos que devem ser observados em projetos de construções, instalações e adaptações do meio urbano e rural. O objetivo é tornar a utilização de maneira autônoma, independente e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção.

Para serem considerados acessíveis todos os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, devem atender ao disposto nesta norma.

Especificamente naquilo que se relaciona às pessoas que possuem deficiência visual NBR nº 9.050 prescreve que as informações devem obedecer ao princípio dos dois sentidos. O sentido visual é sempre obrigatório, e, desse modo, considerando os deficientes visuais o documento estabelece a necessidade de pelo menos mais um sentido para que as informações sejam consideradas acessíveis. Trata-se do sentido tátil ou sonoro. Ou seja, para que o ambiente seja considerado acessível, além do sentido visual é necessário, obrigatoriamente, pelo menos, mais um sistema de sinal, o sonoro ou tátil.

A sinalização sonora é composta pelo conjunto de sons que permitem a compreensão pela audição. A Sinalização tátil é composta por informações em relevo, como textos, símbolos e Braille. A linguagem tátil utiliza contraste, letras, números e símbolos.

Contraste é a comparação entre objetos parecidos, mas que apresentam diferenças consideráveis. A norma estabelece que para textos e símbolos táteis, a altura do alto relevo deve estar entre 0,8 mm e 1,2 mm. Recomendam-se letras em caixa alta e caixa baixa para sentenças, e em caixa alta para frases curtas, evitando a utilização de textos na vertical.

Para a sinalização dos ambientes, a altura do símbolo deve ter a proporção de 1/200 da distância de visada com o mínimo de 80 mm. O desenho do símbolo deve atender às condições prescritas na seção cinco desta norma.

A linguagem sonora é composta por contraste e sinais sonoros. Os conjuntos de sons devem ser compostos na forma de informações verbais ou não. Os sinais devem distinguir entre sinais de localização, advertência e instrução.

Os contrastes sonoros são percebidos pelo sentido da audição do aparelho auditivo. São especialmente importantes nas pessoas com deficiência visual que por meio das diferenças dos sons conseguem distinguir o ambiente com bastante clareza. As diferenças são fáceis de entender quando se associam diferentes sons, como sons de instrumentos diferentes de uma orquestra. As aplicações do contraste sonoro são especialmente importantes em casos de perigos, orientação e comunicação. Por ser de fácil concentração de informações, permitem uma decodificação rápida e precisa pelo cérebro, o que torna essa faculdade tão importante como a visão. A medição dos sons é relativamente fácil de executar. Um simples microfone capta a pressão sonora e pode informar as frequências e amplitudes geradas por meio de decibelímetros.

Os sinais sonoros verbais podem ser digitalizados ou sintetizados, devem conter apenas uma sequência completa além disso devem estar na forma ativa e imperativa.

4 TRATAMENTO E ANÁLISE DAS IMAGENS

4.1 O NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE DA UFES (NAUFES)

O Núcleo de Acessibilidade da UFES foi criado por meio da Resolução nº 31, de 22 de dezembro de 2011, vinculado à Secretaria de Inclusão Social da Universidade. Posteriormente, devido às mudanças na estrutura organizacional da instituição, foi aprovada a Resolução nº 54, de 29 de agosto de 2013 que, entre outras coisas, incorporou o núcleo à estrutura da Pró-reitoria de Gestão de Pessoas e Assistência Estudantil (Progepaes/UFES).

Por fim, em 10 de julho de 2015, o Conselho Universitário aprovou a Resolução nº 28/2015, por meio da qual o NaUFES passou a ser coordenado pela Pró-reitoria de Assuntos Estudantis e Cidadania (PROAECI). Entre outras fontes, os principais recursos para seu funcionamento têm origem no “Programa Incluir” e no “Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Viver sem Limites”.

No anexo da Resolução nº 28/2015, em seu Art. 1º, estão descritas as finalidades do NaUFES que são:

[...] coordenar e executar as ações relacionadas à promoção de acessibilidade e mobilidade, bem como acompanhar e fiscalizar a implementação de políticas de inclusão das pessoas com deficiência na educação superior, tendo em vista seu ingresso, acesso e permanência, com qualidade, no âmbito superior.

No entanto, ao se observar a base legal sobre a qual se assentou a criação do NaUFES, percebe-se que, apesar de congregarem os principais instrumentos normativos relativos ao tema, deixaram de contemplar outras medidas legais que ordenam o assunto, já que o núcleo foi criado em 2013 e que a legislação mais recente citada, data de 2004.

Nesse sentido, observou-se a falta da Norma Brasileira (NBR) nº 9050/2004, que versa sobre Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos, embora possa ter utilizado a regulamentação para construções e reformas com acessibilidade, até porque entre seus objetivos, no inciso V, do Art. 2º, consta:

“Contribuir para a eliminação ou minimização de barreiras atitudinais, arquitetônicas, pedagógicas e de comunicação, visando garantir o exercício de cidadania”.

O Quadro 9 apresenta os instrumentos legais considerados pela universidade para que o núcleo se tornasse uma realidade aos discentes, docentes e Técnico-Administrativos da universidade e outras pessoas que venham a demandar o apoio da instituição.

Quadro 9 - Base legal do NaUFES

Instrumento legal	Razões
Constituição Federal (1988)	Art. 208, inciso III – “[...] é dever do Estado garantir atendimento educacional especializado a pessoas com deficiência preferencialmente na rede regular de ensino”.
Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva do Ministério da Educação	“Apresentada em 07/01/08 e aprovada, por meio de emenda constitucional, a Convenção da ONU sobre os direitos das pessoas com deficiência, bem como a legislação federal em vigor referente à pessoa com deficiência”
Lei nº. 10.098, de 19 de Dezembro de 2000	“Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências”
Decreto nº. 5.296, de 02 de dezembro de 2004	“Regulamenta a Política Nacional para a integração da Pessoa com deficiência”
Decreto nº. 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº. 10.436, de 24 de abril de 2002	“Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras”
Decreto nº. 3.298, de 20 de dezembro de 1999, que regulamenta a Lei nº. 7.853 de 24 de outubro de 1989	“Dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências”

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Resolução 28/2015 e legislações citadas.

Na Resolução nº 28/2015 foram estabelecidos cinco grandes eixos de atuação do NaUFES. No caso desta pesquisa o foco ficou nas barreiras físicas.

- a. Barreiras Físicas;
- b. Acesso e Permanência à/na Universidade;
- c. Questões didáticas;
- d. Pesquisa e Inovação;
- e. Barreiras Atitudinais.

Infelizmente, entre as ações afirmativas descritas no site da Proaeci, não há projetos voltados para a acessibilidade de deficientes visuais, mas algumas ações foram encontradas em seus relatórios de gestão, no ícone “Informações aos cidadãos”

No relatório da Proaeci referente ao ano de 2014 estão descritas diversas ações que foram executadas no decorrer desse ano, como apoio aos deficientes visuais,

incluindo a recepção e outras atividades relacionadas ao ensino. No que tange à acessibilidade, foram construídas rampas e calçadas de acesso ao Restaurante Universitário e dois banheiros acessíveis.

O site disponibiliza um documento que contém o planejamento para o ano de 2015 e seis relatórios parciais. Entre as ações planejadas o item 1 faz referência a “Obras de acessibilidade para adequação física”, mas na verdade, na explicação há apenas menção a três reuniões realizadas com a Pró-reitoria de Planejamento (PROPLAN) e com Souza, Mariani e Pinheiro (2016), alunas do curso de design cujo trabalho de pesquisa apontou diversos problemas nas rampas e nas calçadas no interior do campus de Goiabeiras, em um experimento como cadeirantes.

O Plano Anual de Atividades para 2016 foi elaborado tomando como norteadores:

Plano Viver Sem Limite e no Programa Incluir – Acessibilidade na educação superior, executado por meio da parceria entre a Secretaria de Educação Superior (SESu) e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI) e as instituições federais de ensino superior.

O “Programa Incluir” menciona a necessidade de a UFES, por meio deste núcleo, garantir “[...]a inclusão de pessoas com deficiência à vida acadêmica, eliminando barreiras pedagógicas, arquitetônicas e na comunicação e informação, promovendo o cumprimento dos requisitos legais de acessibilidade”.

Para execução dessas ações, em 2016 foram aprovados 15 projetos visando propiciar melhores condições aos “Estudantes com deficiências auditivas, autismo, baixa visão, cegueira, física, intelectual/mental, múltipla, surdez e surdocegueira matriculados na educação superior na UFES”, por meio da superação de barreiras “Atitudinais, físicas/arquitetônicas, didático-pedagógicas, de comunicação que inviabilizem o acesso, permanência e sucesso dos estudantes com deficiência à educação superior na UFES”.

Dois anos depois, ou seja, em 2018, muito foi feito pelo NaUFES. Acredita-se que as ações referentes às barreiras didático-pedagógicas e instrumentais tenham sido as primeiras a receber investimento para sua mitigação, uma vez que o desejo do aluno é o conhecimento, o acesso ao curso e seu conteúdo. Assim, os investimentos para a superação de barreiras arquitetônicas ficaram à margem, a espera de novos recursos em momento de tantos cortes orçamentários, muito embora, entre os gastos indicados pelo Sistema Integrado de Monitoramento

Execução e Controle do Ministério da Educação (SIMEC) estejam: elevadores acessíveis adquiridos, salas de aula acessíveis construídas, rampas construídas e piso tátil instalado.

Os planos de ação e seus projetos, bem como, os relatórios de gestão de 2016 e 2017, podem ser encontrados no sitio da Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (PROPLAN).

No entanto, Esteves, Pinheiro e Carnielli (2015) desenvolveram um projeto de sinalização para o Centro Universitário Norte do Espírito Santo (Ceunes), campus da UFES, sob os auspícios do laboratório de projetos em design da universidade, sugerindo um plano de sinalização composto de maquetes e mapas de fluxo.

4.2 A FOTOETNOGRAFIA

4.2.1 O trajeto A

As fotos de números 7 a 63 fazem parte dos trajetos delimitados. O Trajeto A tem início no ponto de ônibus próximo ao teatro e finaliza no restaurante do Centro Tecnológico (CT).

A imagem da Figura 7 foi capturada no ponto inicial do trajeto, da posição de quem sai do ônibus, avistando o portão de entrada para pedestres e o anel viário que circunda o campus de Goiabeiras.

De imediato, o deficiente visual (DV) se depara com a calçada em cimento, que lhe dá a sensação diferente, devido à sua porosidade. Porém, embora a Prefeitura Municipal de Vitória cobre de seus cidadãos a colocação das guias nas calçadas, não fez a sua parte. O piso tátil serve para orientar, advertir e sinalizar que há situações à sua frente, com as quais terá que ter cuidado. A falta da calçada cidadã, com a parte sinalizadora em suas bordas externa e interna dificulta e cerceia o direito do PCDV ao descer do ônibus e se aproximar da ciclovia.

Nessa imagem pode ser vista a metade da roda dianteira de uma bicicleta, com a qual há possibilidade de o DV colidir, uma vez que o ciclista vem fazendo uso dessa faixa

de forma inadequada, andando com uma velocidade acima de 15 km/h (Informação oral obtida junto à ciclistas que possuem marcador de velocidade e de trajeto em suas bicicletas).

Figura 7 - Entrada do campus



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Assim sendo, o DV se encontra diante de uma **situação de risco e consequências altos**, haja vista os acidentes nos quais ciclistas atropelam pedestres.

Ao passar a grade de delimitação do campus, o pedestre encontra uma pista medindo aproximadamente 60 cm, em asfalto, que dá acesso à calçada propriamente dita, sem guias laterais e sem indicadores de direção. É importante ressaltar que ao descer do ônibus, a pessoa caminha em linha perpendicular ao transporte utilizado. No entanto, ao passar o portão, terá que mudar o seu percurso em aproximadamente, 30°, para acessar a passarela interna e chegar ao início do caminho coberto. Nessas condições a autonomia do DV diminui, sendo necessário solicitar ajuda para fazer a travessia do anel viário e se colocar na nova direção de sua caminhada.

A Figura 8 mostra a calçada que antecede a faixa para pedestre, que exige do DV a sua mudança de direção anteriormente citada. A imagem capturou um local de tráfego de pedestre intenso, com maior fluxo nos horários de início e final das aulas. Embora a faixa esteja bem delimitada, bem sinalizada, para o DV isso não faz diferença. O que aqui importa é que o percurso continua sem a sinalização de direção, sem sinal sonoro para atravessar uma via na qual circulam veículos e bicicletas, apresentando risco médio de acidentes, pois embora não tenha as condições determinadas em lei, o local tem fluxo intenso de pessoas às quais o DV pode recorrer para fazer a travessia com segurança.

No entanto, em momentos em que há poucas pessoas transitando no local, o risco deixa de ser médio e passa a elevado, dada a alta probabilidade de um atropelamento. Enfim, é preciso enfatizar que apesar de as pessoas com deficiência serem lutadoras e guerreiras, enfrentando um dia a dia muito mais difícil do que aqueles sem restrições de locomoção, elas são suscetíveis em sua autonomia e vivem sua limitação de forma mais intensa, toda vez que precisam da ajuda de quem os cerca.

Figura 8 - Calçada do portão de acesso



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Em relação a essa situação tem-se o depoimento de Lenilson Vitorio, residente em Recife: “Eu percebi que aqui é uma rua e eu decidi parar para esperar uma pessoa me ajudar, porque aqui não tem sinal sonoro. Isso às vezes demora um pouco, porque tem pessoas que passam e vão embora” (DIÁRIO DE PERNAMBUCO, 2015). Essa situação está ilustrada na Figura 9, onde se vê uma avenida, com duas pistas, sem nenhuma sinalização horizontal.

Figura 9 - PCDV esperando para atravessar a rua



Fonte: Diário de Pernambuco (2015).

A Figura 10 retrata o ponto onde os pedestres que seguem pela passarela coberta encontram sua interrupção por ser cortada pela via de acesso para automóveis que se dirigem à reitoria. Como se pode observar, não existe piso direcional indicando que o percurso sofrerá uma alteração para a direita em cerca de 20°, nem o piso tátil indicando situação de alerta ao deficiente visual e, embora ele tenha a audição aguçada, pode ser confundir com os sons que vem do estacionamento e da circulação de veículos no anel viário da UFES. Dessa forma, embora o quebra-molas existente no local seja bem sinalizado e force a diminuição da velocidade dos carros e motos que ali trafegam, ainda existe o risco de um atropelamento.

Figura 10 -Pista de acesso ao prédio da reitoria



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Esse local foi considerado de risco médio porque trata-se de uma via de acesso secundária dentro do campus e, à semelhança da situação apresentada na Figura 8, existem muitas pessoas transitando por ali.

A imagem apresentada na Figura 11 capturou uma situação considerada de nível de risco elevado, pois embora seja um local tranquilo, há diversos elementos negativos que podem causar prejuízos aos PCDV. O primeiro deles é a ausência dos pisos táteis direcional e de alerta. Como se pode ver, embora parte do trecho de acesso ao auditório do Centro de Ciências Exatas (CCE) apresente um piso áspero, que auxilia na fixação do calçado no chão, a barra de piso tátil, em vermelho, além de fina, termina em um pilar ou na árvore, conforme o senso de orientação do DV no momento. Como se pode ver, não há sinalizador de que a calçada está terminando, nem indicador de direção. Além disso, após conseguir se localizar na outra calçada, deverá tomar cuidado e andar vagarosamente, devido à falta dos pisos para facilitar seu deslocamento. Porém, por ser um local de pouca circulação, foi considerado de nível médio.

Figura 11 - Acesso ao auditório do CCE



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Esse tipo de barreira foi considerado muito perigoso pelas pessoas que deram seus depoimentos em vídeos, como Camila Domingues ao terminar de caminhar pela Avenida Paulista (São Paulo capital) em relação aos locais onde não havia piso tátil, afirmou: “Em algumas partes eu fiquei perdida, sem o direcional ou tátil. Não sei nem onde estou” (TV FOLHA, 2014).

O professor Renato José da Silva, aceitou fazer um trajeto pela av. Faria Lima, uma das mais movimentadas de (São Paulo capital), durante a reportagem de Vanina

Pinheiro. As Figuras 12 e 13 mostram a situação de Renato que, ao seguir o piso direcional, acabou encontrando uma mureta e, por consequência, teve dificuldades em se manter orientado. Procurou em seguida se guiar pela parede, mas logo encontrou outro obstáculo, devido às plantas de uma edificação.

Figura 12 - Encontrando a mureta



Fonte: Pinheiro (2012).

Figura 13 - Dificuldade com as plantas



Fonte: Pinheiro (2012)

Continuando a fazer o Trajeto A, ao chegar próximo à entrada do prédio de salas de aula do Centro de Ciências Exatas (CCE), em direção ao CT, o piso tátil lateral com o qual o DV vinha contando para sua orientação, acaba. A Figura 14 mostra que isso ocorre justo no trecho onde estruturas metálicas, com sapatas que adentram a passarela, se fazem presentes. Trata-se de uma barreira arquitetural fixa que, na ausência do piso tátil de alerta, poderá levar o DV a uma pequena colisão, que dependendo da velocidade dos seus passos, pode nada sofrer ou sofrer apenas escoriações leves. Portanto, esse local foi considerado de baixo risco.

Figura 14 - Proximidade das salas de aula do CCE



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Além das sapatas, observa-se que há poças de água na passarela, especulando-se que em dias de chuva intensa isso possa ocorrer em maior monta, dificultando o deslocamento de quem enxerga pouquíssimo ou nada, com alta probabilidade de ter os pés encharcados, levando ao desconforto e correndo o risco de adoecer, se o discente ainda tiver que assistir aulas por quatro horas.

Mais a frente a pessoa se depara com a dificuldade de escolher um caminho, uma vez que a passarela oferece a possibilidade de o aluno virar à esquerda ou seguir em frente. Se o aluno for recém ingressante, certamente se sentirá desorientando, necessitando ajuda. Se for um veterano, poderá ter memorizado o percurso, seguindo com menos dificuldade.

A Figura 15 apresenta um cenário de alto risco para o PCDV. Como se pode ver nesse ponto, o discente se depara com uma área mais larga, com a presença de vigas metálicas de sustentação do prédio de salas de aula do CCE. Segundo depoimentos de pessoas com restrições visuais, como por exemplo Luiza Rocha da Silva, de 59 anos, funcionária pública, referindo-se a locais onde existem lixeiras móveis, quem usa bengala encontra muita dificuldade em locais como este, porque “A bengala acusa a roda do carrinho, mas não acusa aquele varão da pessoa empurrar” (COUTINHO; COURI, 2014). Esse sentimento está também presente na opinião de Marcos Lima ao dizer: “O problema é que a bengala detecta um poste, mas não detecta dejetos de cachorro, por exemplo” (LIMA; PAULA, 2018).

Figura 15 - Térreo do prédio de salas de aula do CCE



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Esse ponto foi considerado com um nível de dificuldade e riscos altos, pois pessoas cegas ou com visão reduzida se orientam por meio de varas táteis, tateando

o chão. Sendo assim, tornam-se suscetíveis a colisões, atingindo parte de seus corpos, e, em caso de queda, até bater a cabeça, podendo resultar em concussão ou até mesmo lesão grave.

Na Figura 15 o piso está sinalizado com uma linha amarela cuja pintura está desgastada, que serve às pessoas que enxergam, mas que nada adianta aos DV. Nessa situação, sabendo que naquele espaço existem mesinhas, caso desejem a elas se dirigir, por falta da sinalização poderão se acidentar, o mesmo acontecendo para quem vem caminhando em direção ao homem de jaleco branco, pois haverá necessidade de virar à esquerda e depois à direita, o que para eles fica muito difícil, senão impossível, como relatou Camila Domingues em seu percurso na Av. Paulista: Em situação real vivida por Camila Domingues, que participou de uma matéria jornalística aceitando percorrer a av. Paulista em São Paulo (capital). Ao seguir o piso direcional ficou desorientada e insegura, pois encontrou um muro com grades e plantas. Se não fosse o fato de ter uma pessoa fazendo a filmagem, teria corrido o risco de se machucar seriamente na grade. Para ela, isso é muito sério. (TV FOLHA, 2014). A Figura 16 mostra essa situação.

Figura 16 - Piso direcional leva PCDV a uma mureta



Fonte: TV Folha (2014).

O pesquisador continuou o trajeto e ao chegar à calçada que dá acesso à passarela que leva à entrada do prédio IC-2, em frente à Cantina do Onofre (Figura 17) deparou-se com outra situação considerada com nível de dificuldade e risco para deficientes visuais: a falta da calçada cidadã, com piso tátil nas bordas das vias,

utilizada por este público para orientação e piso de alerta em relação às sapatas e às bicicletas encostadas mais à frente, a direita.

Tanto o ponto 1 quanto o ponto 2 identificados na imagem constituem-se em locais nos quais há alta probabilidade de um incidente, dada a falta de sinalização nesta parte do percurso. No primeiro caso, existem duas possibilidades: a) tropeçar na sapata, desequilibrar e cair e b) resvalar pelo lado esquerdo, caindo sobre a fossa, caixa de cimento, na grama.

Figura 17 - Passarela para o IC-2



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

É importante observar que nesse ponto a distância entre o piso e a grama mede aproximadamente 40 cm. Existe o risco de um incidente ocasionando lesões sérias a este público, dependendo de como e onde caírem. Caso braços, pernas ou o tórax da pessoa atinjam a caixa de cimento, ela poderá sofrer fraturas. Por outro lado, se a parte atingida for a cabeça, corre o risco de uma lesão encefálica traumática, que pode ocorrer em diversos graus de gravidade. Por último, se o PCDV ou cego for de porte frágil, poderá inclusive ir a óbito.

A lesão encefálica é a principal causa de morte na América do Norte [...] ela não é provocada apenas pela lesão no local do impacto (a lesão da batida), mas também pela ricocheteada, devido a colisão do encéfalo com o lado oposto do crânio (a lesão de contrabatida), (MARIEB; HOEHN, 2009, p.423). Devido à pancadas na cabeça podem advir consequências como: concussões, contusões, hemorragia subdural ou subaracnoidea ou ainda edema cerebral. No Quadro 10 apresentam-se esclarecimentos sucintos.

Quadro 10 - Consequências de pancadas na cabeça

Tipo de lesão	Característica
Concussão	A vítima pode ter vertigem ou uma perda de consciência moderada e de curta duração. Ainda assim, com o passar dos dias pode haver danos cumulativos.
Contusão	É uma concussão mais grave que pode causar hematomas no encéfalo e danos neurológicos permanentes. O indivíduo pode permanecer consciente, momentaneamente, mas se o tronco encefálico for atingido, resulta em coma.
Hemorragia subdural ou subaracnoidea	São hemorragias decorrentes de rompimento de vasos nesses espaços. Inicialmente lúcidos, passam a apresentar deterioração de funções neurológicas, cujo resultado é a hemorragia intracraniana, que necessita de cirurgia para remoção do hematoma.
Edema cerebral	A pancada provoca liberação de líquidos dentro e entre as células do cérebro, que vai aumentando de volume, aumentando a pressão intracraniana, que quase sempre exige intervenção cirúrgica.

Fonte: Elaborado a partir de Marieb e Hoehn, (2009).

Continuando o trajeto, chegando ao corredor de acesso aos ICs, passando pela parede do fundo da Cantina do Onofre (Figura 18), o pesquisador observou a presença de um elemento considerado barreira móvel, ou seja, uma lixeira, na frente de uma sapata de sustentação da construção.

Figura 18 - Corredor de acesso aos IC's



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Esse trecho do percurso pode ser considerado com nível de dificuldade e risco de acidentes altos. A situação é análoga à da Figura 17 quanto ao direcionamento do percurso. Por não haver sinalização adequada, tanto direcional, quanto de alerta, o PCDV pode chegar a um caminho sem fim, nas imediações do canto direito da desta figura. Ainda que ela não sofra uma colisão séria com queda, poderá se sentir desorientado, sem saber para onde se dirigir sem auxílio de uma pessoa. Caso consiga

se manter à esquerda do corredor, poderá esbarrar na lixeira, com maior probabilidade de perder o equilíbrio e cair sobre a caixa de cimento, que está inclusive, destampada.

A realidade dessa situação e a percepção do DV pode ser exemplificada pelo depoimento de Camila Domingues, já citada anteriormente, que chegou a esbarrar em uma lixeira, na calçada da av. Paulista. Ela explicou que vinha devagar por causa da falta do piso direcional, se estivesse andando em uma calçada com sinalização adequada, se sentiria mais segura e, caso se deparasse com uma lixeira instalada de forma inadequada, constituindo-se em uma barreira, provavelmente se machucaria.

Como se pode observar pelo que apresenta a Figura 19, trata-se de um outro local do Trajeto A que apresenta barreiras já encontradas (Figura 15), repetindo-se aqui nível de risco elevado.

Figura 19 - Proximidades do prédio didático do CCE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

A Figura 20, apresenta uma situação análoga àquela encontrada na Figura 14, que apresenta o acesso ao Instituto Científico 2 (IC-2), por meio de uma passarela perpendicular ao percurso do Trajeto A.

O local apresenta a sapata na passarela, tubulação acoplada ao pilar metálico e caixa de cimento, nas mesmas condições da Figura 17, o que significa nível alto de dificuldade e risco.

Figura 20 - Trajeto para entrada no prédio do IC-3



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

A Figura 21 apresenta nível de dificuldade e risco tão altos quanto os das Figuras 15 e 18, embora em condições similares. Nela ver claramente que a PCDV pode vir a colidir com o mural, visto a inexistência de calçada cidadã nas bordas das vias, com piso tátil para orientar este público.

Como dito anteriormente, caso isto ocorra, pode causar algum tipo de lesão à pessoa, e desorientá-lo no seu percurso e também fazer com que ele perca tempo na sua missão de atingir algum local de seu interesse no campus.

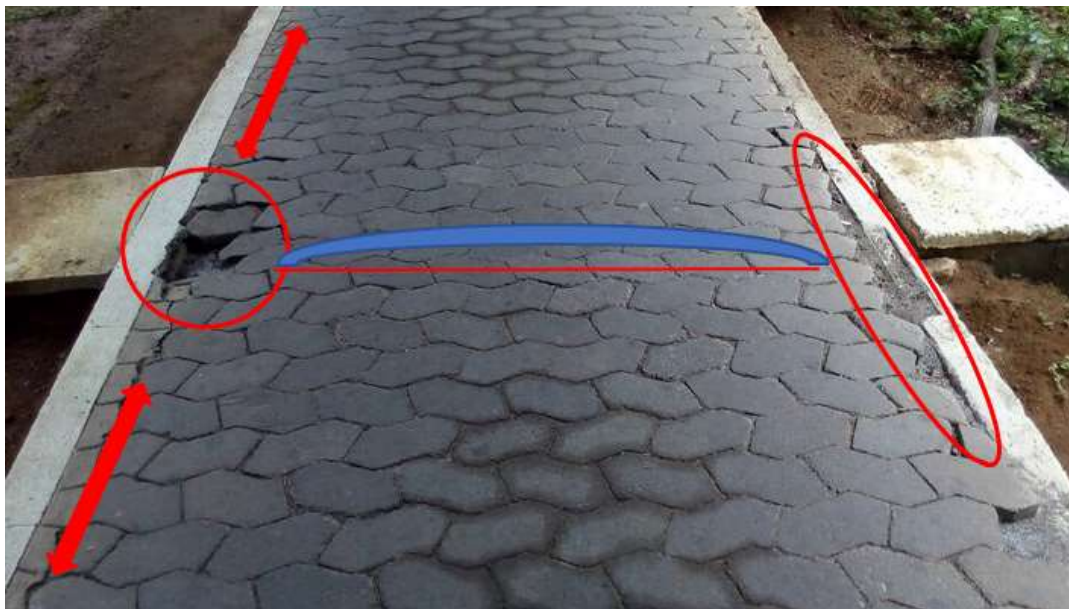
Figura 21 - Passarela que leva aos prédios do CT



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

A imagem capturada na Figura 22 apresenta três problemas: falta das laterais indicadoras de atenção, buraco e uma elevação na parte central do piso, conforme indicado.

Figura 22 - Passarela que leva aos prédios do CT



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Este trecho do Trajeto A apresenta nível médio de dificuldade, visto a inexistência de calçada cidadã, com piso tátil para orientar os passos de cego ou PCDV, além de buracos e rachaduras nas bordas e também desnível entre o meio e a borda da via. Assim, um desvio do ponto central da passarela, pode causar desequilíbrio, desorientar o transeunte, confundi-lo, fazendo a pessoa perder tempo ao tentar contorná-los. Acredita-se que diante dessas possibilidades, mesmo sofrendo uma queda, as injúrias no corpo da PCDV não atingiriam gravidade.

A Figura 23 consiste em uma passarela que leva ao CT, numa perspectiva de profundidade, mostrando que a maior parte do caminho não foi colocado o piso de alerta nas laterais.

Essa parte do Trajeto A apresenta baixo nível de dificuldade e risco, exigindo que o DV se desloque com cuidado para que não saia do trajeto, pois se isso acontecer, poderá cair nas laterais, que apresentam alturas variadas. A posição das lixeiras não é a mais adequada, porque elas poderiam ser afixadas do lado externo dos pilares, como assinalado na imagem.

Figura 23 - Passarela que liga prédios do CT ao CCJE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

As Figuras 24 e 25 mostram, em locais diferentes, a falta de locais onde os alunos possam deixar as bicicletas com menos risco de serem furtadas.

Figura 24 - Rampa 1



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 25 - Rampa 2



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Ambas apresentam rampas de acesso, com corrimão, o que diminuiria em muito as dificuldades encontradas pelos DV. No entanto, em ambos os casos, nelas estão apoiadas e presas por cadeados. Se existisse o piso tátil direcional a PCDV poderia por ela se guiar, pois ficaria no centro da rampa, que está desimpedida, propiciando mais segurança.

Na Figura 24, além das bicicletas existe ainda as folhas da palmeira, que invadem o espaço aéreo da rampa, podendo se tornar um incômodo, ao bater no rosto de quem por ali transita.

A Figura 26 mostra mais uma imagem com vista em profundidade, na qual se pode ver mais uma passarela sem nenhuma sinalização para auxiliar o DV, com irregularidades nas bordas e parte traseira de uma motocicleta invadindo o espaço destinado ao pedestre. Neste caso, a situação se assemelha a que foi relatada em relação a obstáculos que não são detectados pela bengala, mas que apresentam protuberâncias que podem machucá-lo.

Figura 26 - Visão de passarela com profundidade



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Ao final do Trajeto A, chegando ao Restaurante que fica no CT, o pesquisador se deparou com uma situação de muita dificuldade para locomoção e alto risco para a PCDV.

A Figura 27 mostra a necessidade de colocação de um guarda corpo neste local, devido à altura do desnível ali existente.

Como se não bastasse, a coluna da esquerda da passarela, passa a ocupar posição central em toda a extensão da edificação onde funciona o restaurante e, para piorar ainda mais a situação, ainda se vê uma bicicleta presa ao pilar, consequência de barreiras comportamentais.

Figura 27 - Passarela em frente ao restaurante do CT



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

A Figura 28 ilustra essa situação na realidade das cidades brasileiras. Trata-se de uma reportagem na cidade de Palmas (Tocantins), para a qual foi solicitado a uma pessoa com deficiência visual, fazer um percurso que ela desconhecia, seguida de perto por pessoas de sua confiança para que ela não colidisse com o poste que fica,

exatamente, no meio da calçada e do piso tátil direcional. Conforme G1-Globo.com (2018) a aposentada, DV, que aparece na foto declarou: "O cego sozinho fatalmente ia se machucar por não estar esperando esse poste".

Figura 28 - Poste em local inadequado



Fonte: G1-Globo.com (2017).

Continuando, quem sai do estacionamento e se dirige ao restaurante, depara-se com uma rampa sem nenhuma segurança, totalmente sem sinalização e sem guarda corpo com corrimão para apoio.

Figura 29 - Rampa de acesso ao restaurante do CT



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Na Figura 29 vê-se a rampa que ao final apresenta um desnível de 60 cm. Aqui o DV enfrenta trajeto de percurso em linha reta, porém de alto nível de risco.

A imagem vista a seguir, na Figura 30 trecho é totalmente desguarnecido de proteção podendo a pessoa cair de uma altura de quase 80 cm em alguns lugares. Trata-se alto grau de dificuldade por se configurar como um percurso em Ω (ferradura) sem nenhuma sinalização. A não que o DV seja ajudado, dificilmente conseguirá fazer o caminho marcado com as setas, sem correr alto risco de acidentes graves.

Nessa parte do CT foram encontradas várias situações que colocam a vida da PCDV em perigo.

Figura 30 - Percurso em Ω



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Assim que se chega ao final da rampa, pode-se virar à esquerda, na direção oposta à porta do restaurante. Nessa direção existe uma grande fissura no chão que, de acordo com comentários das pessoas que observavam a coleta de dados, já provocou tombo em vários alunos (Figura 31).

No final do Trajeto A, aqui descrito ainda existe uma outra parte, contígua a anterior, que mostra uma outra situação que apresenta o mesmo grau de risco e periculosidade elevados, embora o piso não apresente obstáculos.

Figura 31 - Fissura com buraco no CT



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

A falta de sinalização pode levar o DV a uma queda nesse pequeno espaço entre a lateral da passarela e o tronco da árvore, com risco de pancadas na cabeça e suas consequências, como já descrito anteriormente (Figura 32).

Figura 32 - Passarela e árvore



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Observa-se ainda que, justamente onde a PCDV precisa virar à direita, existe uma espécie de pilar, que acaba se tornando uma barreira arquitetural com alta probabilidade de gerar um acidente.

Ainda no Centro Tecnológico situações como a mostrada na Figura 33 causam estarrecimento a quem com ela se defronta e pensa na acessibilidade de pessoas com deficiência visual

Figura 33 - Risco de queda em rampa



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Ao sair do restaurante e virar à esquerda o pedestre volta à passarela que percorreu para ali chegar. Ao se dirigir no sentido da reitoria, percebe-se à sua esquerda, que existe uma valeta com 60 a 70 cm de profundidade.

Trata-se de um sistema de esgotamento de águas pluviométricas, totalmente destampada em todo o trajeto, a valeta que existe ao longo do corretor do Centro Tecnológico. Esse tipo de pavimento a ser percorrido pelas pessoas com baixa visão ou cegos, apresenta-se alto risco devido à falta do piso de alerta nas bordas da passarela, podendo as PCDVs caírem e se machucarem seriamente. A Figura 34 revela a situação. A faixa branca visível na fotografia é apenas tinta.

Essa é uma situação arquitetônica muito perigosa ao DV. Ela apresenta o mesmo grau de risco encontrado nas ruas das cidades, quando bueiros ficam destampados,

buracos mais profundos não são cobertos de alguma forma, para evitar acidentes, como pode ser visto nas Figuras 35 e 36.

Figura 34 - Canaleta na passarela do CT



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 35 - Acidente em bueiro



Fonte: TV Tarobá Cascavel (2016).

Figura 36 - Bueiro aberto



Fonte: TV Tarobá Cascavel (2016).

Esses tipos de obstáculos podem colocar o DV em sério risco, como revela Lauro Antônio Brandão em entrevista à Faro (2005) relata situações de risco nas ruas: uma simples lixeira pode se transformar em um risco real para a pessoa cega, complementando que já se feriu ao bater em uma caçamba.

"Na hora senti o sangue escorrendo e pensei que tivesse quebrado o nariz. Desisti de ir para o instituto na hora. Se isso ocorreu perto da minha casa, por onde sempre passo, imagine em outros lugares da cidade"

"Teria que existir um tipo de sinalização para cegos em volta (da caçamba)"

"É uma barbaridade que este tipo de coisa ainda aconteça. Tem obstáculos que a bengala não rastreia. Por isso, tem que ser bem sinalizado".
(BRANDÃO apud FARO, 2005, acesso em: 12 mai. 2018).

Um repórter da TV Tarobá de Cascavel fez a cobertura do acidente sofrido por Marcelo Leopoldo Antunes, em setembro de 2016, ao cair em um bueiro que estava sem tampa. O deficiente visual precisou ser levado ao pronto socorro, pelo Corpo de Bombeiros, apresentando fratura e muitas escoriações.

Em relação às situações encontradas no CT é importante registrar que as pessoas cegas e com baixa visão dependem de terceiros para identificar ruas, endereços, itinerários de ônibus, avisos, obstáculos e outras referências visuais. Transitam com dificuldade por vias públicas em geral e ficam expostas a constantes situações de risco. O mesmo pode ser visto nesta parte do campus de Goiabeiras, pois o final do Trajeto A, coloca a PCDV em condições análogas àquelas encontradas nas ruas de diversas cidades brasileiras.

Ainda neste local, no estacionamento próximo à Gráfica Universitária, as pessoas com baixa visão ou cegas, se defrontarão com dois obstáculos difíceis até para pessoas com boa visão, porém desatentas. Trata-se de duas caixas de cimento, como se brotasse do piso, com altura de 18 cm, cercadas por cimento empelotado e quebrado.

Figura 37 - Caixas de cimento no estacionamento



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Encerrado o Trajeto A, o pesquisador se dirigiu ao Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas (CCJE), passando entre os prédios até chegar aos EDVI e EDVIII. Na Figura 38 vê-se que a UFES vem tomando providências no sentido de cumprir a legislação vigente, para melhorar a acessibilidade de deficientes visuais e com mobilidade reduzida no campus. Esses prédios foram disponibilizados para uso há cerca de cinco anos, sendo as calçadas construídas dentro dos padrões da NR nº 9050 (2015). Ela apresenta baixo nível de dificuldade aos deficientes visuais e baixo grau de risco.

Ainda assim, o acabamento dado à calçada deixou a desejar, pois pode-se ver claramente o acúmulo de água que nela ficou devido às chuvas. Os desconfortos e riscos causados já foram descritos anteriormente. No entanto, ratifica-se o incômodo que sente um ser humano ao ficar com os pés molhados durante as aulas, no horário noturno.

Figura 38 - Calçada cidadã no CCJE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

A Figura a seguir, de número 39, mostra a entrada esquerda do prédio de departamentos no CCJE, onde aparentemente se avalia como um nível médio de dificuldade de locomoção, visto a falta de piso tátil nas bordas das calçadas e pequenas colunas brancas, sem função alguma, no início da passarela. Estas colunas podem ocasionar tropeços aos cegos ou deficientes visuais, podendo causar assim algum tipo de contusão.

Figura 39 - Entrada de edificação CCJE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

No entanto, ao analisar o local por outros ângulos, como nas Figuras 40, 41 e 42 essa primeira impressão não se confirma.

Figura 40 - Entrada do prédio de departamentos CCJE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Na Figura 40 é possível observar que se trata de uma rampa de acesso, com pequeno alicie, na qual podem ser vistos quatro pequenos pilares, para os quais não foi encontrada explicação ou justificativa. No entanto, eles exigem cuidado até para

pessoas que tem visão normal. Além disso, não há piso tátil, nem direcional. À esquerda pode ser vista uma escada e a construção de uma rampa de acesso, onde será aberta uma porta.

Por sua vez, a Figura 41, mostra um buraco, no qual passa uma tubulação, que deverá receber uma tampa de cimento, bem em frente à entrada do ED II, local que já exige desvio da rampa de acesso ao prédio de departamentos. Com a construção da rampa e da escada, esse percurso, que dá acesso ao estacionamento da biblioteca, ficará mais difícil até para quem não tem visão reduzida. As marcas na figura deixam claro que o espaço foi limitado a cinquenta por cento do que era.

O mesmo local pode ser visto por outro ângulo, onde se percebe uma redução da largura do acesso para o estacionamento (Figura 42). Dá então para perceber que, ao sair do ED I, quem desejar entrar no prédio de departamentos, terá que subir pela lateral da rampa. É importante ainda registrar que a rampa de acesso aos banheiros masculino e feminino possuem grade de apoio e proteção, enquanto a rampa de acesso ao prédio departamentos não.

Figura 41 - Entrada do ED I - CCJE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 42 - Reforma no CCJE



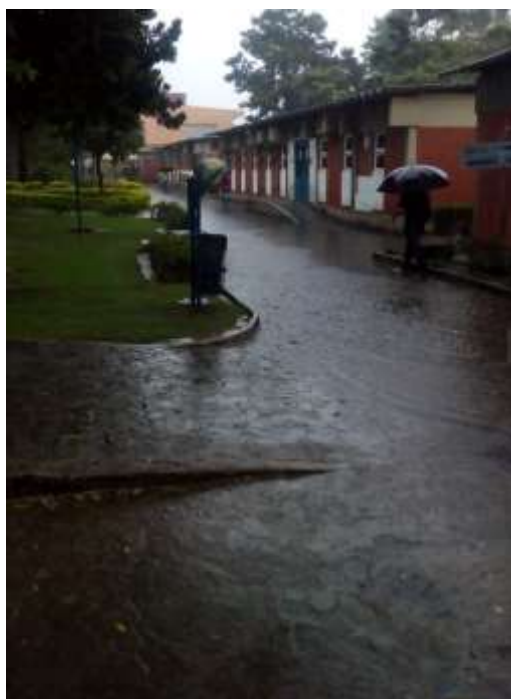
Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Os achados desta pesquisa mostram-se consonantes ao identificado por Manzini e outros (2008) ao relatar a presença de rotas com passarelas sem guias rebaixadas, falta de sinalização no piso, falta de guarda corpo nas rampas, falta de teto nas passarelas, dentre outros.

O que se vê nesta parte do CCJE é uma grande barreira ao deficiente visual, quanto à sua orientação e caminhar. Para Dischinger e outros (2008, 2012) a acessibilidade arquitetônica deve apresentar condições para a PCDV sair de um local e chegar ao destino desejado, facilitar a compreensão das funções arquiteturais, espaciais e as possibilidades de estar presente em todas as atividades.

Em dias de chuva, esse mesmo local torna-se intransitável, devido ao desnível que dificulta o escoamento da água e, ao que parece, à baixa capacidade dos bueiros em fazer esse esgotamento. Essa situação tem sido frequentemente enfrentada por professores e alunos em boas condições de visão e locomoção, mas com certeza não permite ao DV cruzar esse espaço para chegar à cantina e aos EDs de sala de aula. Na Figura 43 apresenta-se claramente a situação.

Figura 43 - Alagamento no CCJE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Ainda considerando o acesso no CCJE pode-se ver na Figura 44 como se encontram as condições do ED III, logo na entrada do corredor de acesso às salas de aula.

O local apresenta nível médio para alto de dificuldade, visto a probabilidade de o deficiente visual cair, se pisar em falso no buraco, tentar passar de um prédio a outro pela grama onde estão as mesinhas de cimento ou seguir à esquerda, onde se encontra a lixeira. Isso porque existem buracos e depressões na grama, alguns galhos e folhas das árvores no chão.

Figura 44 - Pátio interno entre o ED III e o ED I



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Mas os problemas não acabam aí. Após da cantina do CCJE, existe uma passagem entre o Prédio da Diretoria e o Prédio de Salas dos professores do Curso de Administração que é muito usado pelos alunos.

Figura 45 - Caixas de gordura no CCJE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Infelizmente esse local apresenta muitos obstáculos, tendo ali ocorrido vários acidentes como tropeços e quedas. Essas situações ocorreram com pessoas cuja visão é considerada normal. Ao se imaginar um DV visual naquele local, é possível classificá-lo como de alta dificuldade e alto risco, como mostra a Figura 43.

É preciso então pensar no retorno. Assim, estando o DV no CCJE, foi estabelecido o Trajeto B, que vai da entrada do ED I, até o ponto de ônibus, onde teve início o Trajeto A.

4.2.2 O Trajeto B

Ao iniciar esse segundo percurso, tem-se de imediato que contornar o ED I, apresentada por meio da Figura 46, na qual são identificados elementos diferentes

dos anteriores. Em primeiro lugar é importante destacar a linha a linha pontilhada que define o meio fio da rampa de acesso ao prédio de departamentos. Em seguida, é preciso mencionar que a direção do CCJE está transformando as salas 101 e 201 em locais onde funcionarão secretarias. Isso exigiu a construção de rampa de acesso, escada e abertura de porta para esse espaço. A rede de esgoto está sendo revisada e melhorada e, obviamente as caixas abertas momentaneamente, receberão tampas. No entanto, para o DV que se desloca do CCJE para a biblioteca, por exemplo, o trajeto ficará mais difícil, pois a seta tracejada mostra que o espaço foi reduzido em quase 50%.

Figura 46 - Início do Trajeto B



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Ao contornar a quina do ED I, onde se vê uma pessoa na fotografia, a calçada se apresenta em melhores condições. No entanto, ao seu final não existe a sinalização indicando que o DV deve parar e se preparar para fazer uma travessia. Por se tratar de um estacionamento interno, parece não haver perigo, mas isso não é sempre verdadeiro.

Chegando a esse ponto, sem o piso direcional, a PCDV fica desorientada e, nesse caso, tem que esperar ajuda para atravessar essa parte do percurso (Figura 47). Além disso, registra-se que nesse trajeto é muito comum alunos passando de bicicleta em velocidade não condizente com o local, fazendo com que surja mais um risco, decorrente da estrutura arquitetural, a barreira comportamental. Pelas razões expostas apresenta nível alto de dificuldade e médio de risco.

Figura 47 - Estacionamento da biblioteca central



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 48 - Rampa de acesso à Biblioteca Central da UFES



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

A rampa de acesso à biblioteca apresenta Nível Médio de dificuldade de locomoção, pois a calçada se encontra em péssimo estado de conservação, cheia de buracos, além de não apresentar piso tátil em suas bordas (Figura 48). Isto pode acarretar dificuldade aos deficientes visuais e cegos ao se locomoverem, tomando deles um tempo para superar esses obstáculos e dar continuidade à sua caminhada. Porém não existe muito risco de uma queda a qual possa trazer prejuízos maiores, visto que possuem a bengala para orientá-los e sensibilidade aguçada para tal.

Em relação a esse tipo de situação Camila Domingues revela que é possível passar por esses locais, mas que não é fácil. A Figura 49 mostra esse tipo de dificuldade.

Figura 49 - Calçada da av. Paulista



Fonte: TV Folha (2014).

Por sua vez, o trecho exibido na Figura 50 apresenta baixo nível de dificuldade de locomoção, visto que não existem grandes empecilhos a quem por ali transita. As fissuras no chão são pequenas e mais na borda da calçada.

Ainda assim, é preciso destacar o mato adentrando a calçada, as colunas de madeira; tais obstáculos podem confundir os cegos ou deficientes visuais. Embora a obra seja temporária, todos estes obstáculos podem levar o cego ou deficiente visual a tropeçar ou confundi-los quando estão se locomovendo.

Observa-se a falta de piso tátil, tela e coluna de madeira como barreiras à locomoção deste público, mesmo que façam parte de uma obra temporária.

Figura 50 - Acesso ao prédio da Biblioteca Central da UFES



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

A Figura 51 mostra a continuação da calçada que dá acesso ao prédio da Biblioteca Central, onde se pode constatar um nível de dificuldade médio em termos da dificuldade de locomoção para cegos e deficientes físicos. Quebradiços, buracos, coluna de madeira, rede de proteção e falta de piso tátil podem atrapalhar e talvez até levá-los a queda.

Figura 51 - Acesso à Biblioteca Central



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Retornando ao estacionamento o pesquisador deu continuidade em seu percurso em direção à Pró-reitoria de Graduação, onde retomaria a passarela em direção ao ponto de ônibus. A Figura 52 mostra a irregularidade do piso, que exige cuidado constante da PCDV e bom manuseio da bengala, embora não seja uma situação

de risco alto. Nesse caso, é importante lembrar que não é comum a sinalização em locais de tráfego de veículos.

Figura 52 - Estacionamento da biblioteca



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Vencendo as dificuldades do estacionamento sem nenhuma indicação nas calçadas para o DV, nova jornada se inicia quando ele precisa utilizar a trilha em meio ao gramado, que leva a diversos locais na UFES.

O primeiro obstáculo encontrado pelas pessoas cegas e com baixa visão é novamente a falta de piso tátil que possa, pelo menos indicar onde ele deve acessar a calçada. Mas isso não existe, como se vê na Figura 53.

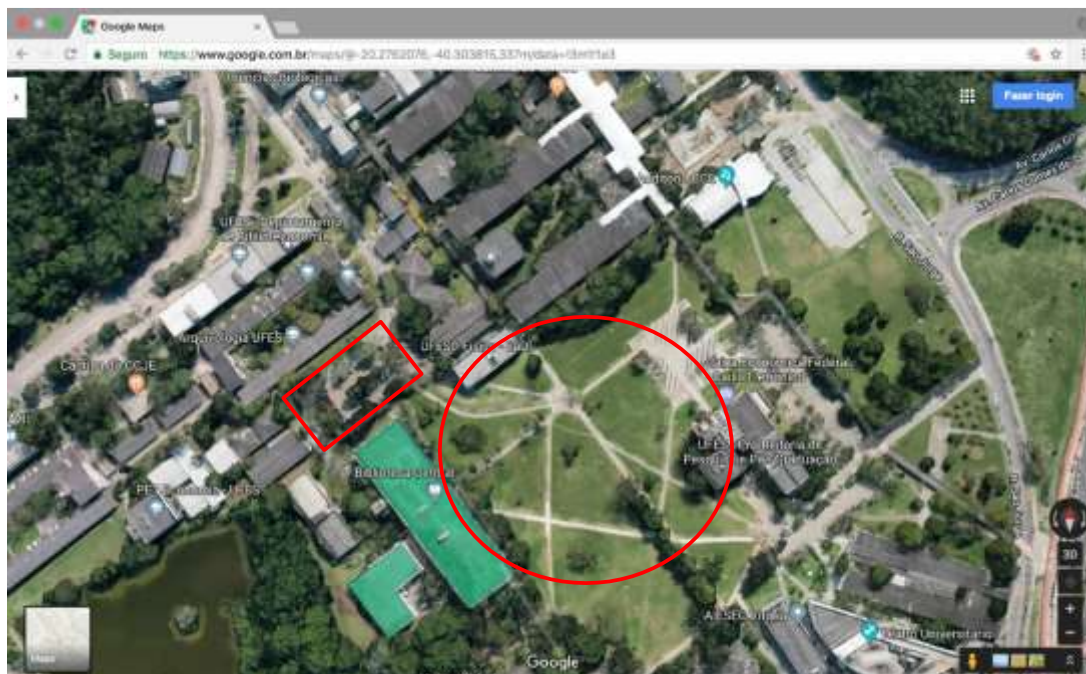
Figura 53 - Início da trilha que leva a vários setores



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Esses caminhos podem ser vistos na Figura 54, na qual o estacionamento foi marcado em um retângulo e as trilhas em um círculo.

Figura 54 - Visão geral das trilhas no gramado da Biblioteca



Fonte: Google Maps (2018).

Observa-se que o nível de dificuldade é baixo, pois apesar de haver uma diferença de nível de altura entre o piso do estacionamento e a trilha, somado à falta de sinalização tátil e ao mato adentrando a via, o cego ou deficiente visual não encontra muita dificuldade para contornar esse tipo de obstáculo visto que possui muita sensibilidade e utiliza a bengala tátil para auxiliar.

Neste ponto o pesquisador escolheu a trilha que leva ao prédio da reitoria (Figura 55), de acordo com o traçado do Trajeto B.

Essa parte do percurso apresenta nível de dificuldade baixo pois as barreiras consistem na grama adentrando o piso do caminho e a má conservação dos bloquetes que compõem a trilha. O problema aqui diz respeito à dificuldade de se usar a bengala, pois no espaço entre um bloquete e outro há uma pequena depressão que pode travar a bengala, tornando também o piso desnivelado. Assim, por mais que tenham desenvolvido a sensibilidade e capacidade de perceber o mundo ao seu redor, precisarão percorrer esse trecho com cuidado, andando mais devagar.

Figura 55 - Caminho que leva ao Prédio da Reitoria e outros locais



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Mas, nem todo o percurso apresenta essa condição. Mais à frente, seguindo na direção do prédio da reitoria, verifica-se que, apesar do nível de dificuldade ter aumentado um pouco devido ao caminho se encontrar em estado de conservação precário, com desnível entre os bloquetes que compõem o chão da via, mato adentrando a via, buracos e falta de bloquetes, o deficiente visual ou cego poderá, com um pouco mais de cuidado, detectar os obstáculos encontrados (Figura 56).

O que se questiona nesse momento é que as pessoas com mais acuidade visual, não enfrentariam esses problemas e não é justo impor isso aos DV.

Figura 56 - A caminho do prédio da reitoria



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

A Figura 57 mostra o final da trilha escolhida, chegando a uma calçada mais larga, próxima ao estacionamento da reitoria.

As barreiras aqui encontradas são de baixo nível de dificuldade, visto que apesar de apresentar desnível entre os bloquetes, buracos, bloquetes quebrados, mato adentrando a trilha e falta de piso tátil que orienta os cegos e deficientes visuais em suas caminhadas, sabe-se que aqueles que manuseiam facilmente a bengala poderá transpor esse trecho sem grandes dificuldades. O espaço circulado será objeto de análise na próxima figura.

Figura 57 - Final da trilha



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Ao chegar efetivamente na hora de acessar a calçada mais larga, nota-se a existência de uma faixa estreita em sua lateral (Figura 58). No entanto, não existe orientação alguma de como a PCDV poderá continuar andando em frente, caso queira chegar ao prédio da reitoria, ou atingir a saída do campus.

Figura 58 - Detalhe do acesso à calçada com sinalização tátil



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Além disso, pode-se ver que a grama cresceu sobre a faixa tátil, situação que desorienta muito o DV. O mesmo pode ser visto na Figura 59, na qual foi capturada outra situação semelhante nas proximidades da reitoria.

Figura 59 - Grama invadindo a calçada



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

O caminho que leva à área aberta aos fundos do prédio da Reitoria da UFES (Figura 60), apresenta nível médio de dificuldade, tomando por base a falta de estrutura para orientação do cego ou deficiente visual. As placas indicando como chegar aos prédios da UFES não contém informação em Braille, o que é essencial para que este público receba orientações para se deslocar pelo campus. Além disso, pode-se observar que o estado de manutenção do totem é precário, dificultando a orientação de qualquer pessoa que passar por ali.

Figura 60 - Totem próximo à reitoria



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Seguindo o trajeto delimitado, o pesquisador defrontou-se com outra situação difícil para o DV (Figura 61). Trata-se de um orelhão mal posicionado com a ponta da base

de concreto que o prende ao solo, se superpondo à rampa que dá acesso ao estacionamento.

Trata-se de um nível médio de dificuldade, pois foi instalado um orelhão em uma qual possui uma sapata que adentra a via.

Além disto, o cego ou deficiente visual pode se chocar com o orelhão, bater a cabeça por exemplo, causando algum tipo de injúria corporal. Como se não bastasse, falta também coluna com uma placa em Braille no topo, que oriente essas pessoas.

Chegado ao estacionamento da reitoria, em frente a rampa de acesso ao Espaço Cultural da Universidade pode se ver no piso uma demarcação em amarelo, comunicando a proibição de se estacionar veículos naquele local. A Figura 62 mostra o que foi descrito e nela se pode ver também a presença de dois pequenas colunas cilíndricas em cimento, com a finalidade de impedir que os automóveis ali sejam estacionados, o que indica a falta de comportamento inclusivo, chegando ao ponto da prefeitura universitária ter que instalar os pilares.

Figura 61 - Orelhão e placa de cimento



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

“Quando passamos, a bengala não conseguimos alcançar os orelhões e daí o prejudicado é nossa testa, pois na maioria das vezes estamos sem acompanhantes” (SILVA apud AGUIAR, 2014, p. 35).

Figura 62 - Colunas de cimento no estacionamento



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

A situação encontrada na Figura 61 (orelhão) e no estacionamento da reitoria é semelhante à encontrada por Sandro Luiz da Silva, entrevistado por Aguiar (2014) jornalista do Mídia News, fez uma reportagem sobre as dificuldades dos cegos na cidade de Cuiabá, registrando que em frente a uma instituição que auxilia PCDV há “[...] Pelo menos oito obstáculos de madeiras foram instalados na calçada ao lado da instituição e dois bueiros estão com a tampa quebrada, o que contribui para acidentes”. O entrevistado diz ainda: “Todos os dias, passamos aqui e temos que desviar de buracos. E, agora, essa tampa quebrada e esse monte de obstáculo, na porta da associação e ninguém nos ajuda” (Figura 53) (SILVA apud AGUIAR, 2014).

Figura 63 - Colunas nas calçadas



Fonte: Aguiar (2014).

Considerando o nível de dificuldade no campus, pode-se dizer que é intermediário, mas o vivenciado por Sandro Luiz é alto, dado que se encontra em via urbana. Sem dúvida que as colunas atrapalham os deficientes visuais e cegos, sobretudo porque, em ambas as localidades, não existe nenhuma indicação que eles irão encontrar algum tipo de obstáculo, ficando assim, causando-lhes surpresa e apreensão.

Entre os diversos caminhos demarcados no campus, alguns se mostram claros e fáceis de serem percorridos por pessoas com visão e locomoção normais. Mas para aqueles que apresentam alguma deficiência nesse sentido, eles se mostram perigosos e até impossíveis de serem utilizados. A Figura 64 mostra esse tipo de caminho que leva a um local próximo à PROGRAD e à galeria.

Figura 64 - Caminhos intransitáveis



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Neste caso o local apresenta alto nível de dificuldade e risco às PCDV, pois o caminho é muito estreito, com plantas de altura mediana que podem atrapalhar o andar do cego ou deficiente visual, além da árvore contra a qual estas pessoas podem se chocar, Por este caminho terminar em um estacionamento é necessário que haja algum dispositivo informativo em Braille para que estas pessoas saibam que é uma área de circulação de veículos e que encontrarão grandes obstáculos.

Desse ponto relatado, o Trajeto traçado levou o pesquisador a caminhar pela trilha que se inicia no estacionamento da Reitoria e leva à passarela que vai em sentido à saída do campus. Logo no início pode-se ver que as placas de pedra colocadas para facilitar a caminhada do pedestre, acaba por dificultar o ir e vir dos deficientes visuais e muito mais ainda dos cadeirantes (Figura 65).

Figura 65 - Em direção à saída do campus



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 66 - Final do caminho



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Esse trecho pode ser avaliado com um nível médio de dificuldade e risco, dado que o deficiente visual pode se valer da bengala para fazer a leitura tátil do piso à sua frente. No entanto, não há como negar que as placas de pedra que compõem a via estão quebradas e fora do lugar, causando desnivelamento, que para o cego ou deficiente visual constituem-se em elementos de atrasos no seu percurso, sem contar seu estado de indignação, pois os fatos aqui relatados mostram que em termos arquiteturais, não lhes foi propiciada a inclusão.

Essa situação foi também encontrada no final do caminho mostrado anteriormente, conforme a Figura 66.

Neste ponto o Trajeto B encontra-se com o início do Trajeto A, já descrito anteriormente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Este estudo foi estabelecido com o propósito de relatar e verificar as particularidades estruturais do espaço físico local, tanto quanto as implementações arquiteturais ofertadas às PCDV no Campus de Goiabeiras da UFES. Mesmo não sendo viável a coleta de dados em todo o ambiente do Campus nas áreas que potencialmente são utilizadas por este público, o conteúdo disponibilizado no trabalho por meio da pesquisa mostra que de 2005 até este ano de 2018, pouco foi feito em termos da acessibilidade para deficientes visuais, ao se comparar a avaliação feita naquele momento com os resultados da fotoetnografia. Importa, portanto, considerar condições que a instituição teve, ou não, para fazer as adaptações necessárias.

Os dados coletados nos dois Trajetos realizados, mostraram-se suficientes para reconhecer que os deficientes visuais não têm sido contemplados em seu direito de ir e vir dentro do campus, ratificando os resultados de pesquisas desenvolvidas em outras IES públicas. Portanto, sinaliza-se aqui a necessidade de mais atenção das políticas institucionais para proporcionar a acessibilidade física, o direito de ir e vir com segurança dentro do campus, às pessoas com deficiências visuais. Não se trata simplesmente de cumprir a legislação, mas de um ato de humanidade e da preservação dos direitos humanos e de igualdade.

Dados os instrumentos legais citados ao longo deste trabalho, vê-se aqui algumas possibilidades, quando se busca respostas para essa situação: A primeira suposição é de que o próprio governo federal não tenha disponibilizado recursos para tais investimentos. A segunda suposição é de que esse recurso tenha sido previsto pela esfera federal e não incluído no orçamento da UFES. E a terceira possibilidade é a de que os recursos tenham sido previstos pelo governo, porém em pequeno volume, colocando a UFES na situação de ter que escolher onde investir em termos de acessibilidade. Esse tipo de questão, deixa-se aqui, para que outros possam pesquisar a respeito. No entanto, considerando a última situação aventada, a escolha mais lógica e produtiva recairia nos aspectos de acesso às tecnologias de ensino assistivas e treinamento docente para o atendimento aos deficientes visuais, deixando-se para um segundo momento a acessibilidade física.

Ainda que assim tenha sido, vê-se que em todos os casos parece ter havido falta por parte do próprio governo, uma vez que é dele que provêm os recursos para funcionamento e manutenção da UFES e da aprovação da pesquisa de opinião realizada para indicação dos gestores maiores da universidade.

As anotações feitas no diário de campo (celular) e as figuras apresentadas ao longo de todo o trabalho, após a análise mostram que:

- Não há, em nenhum dos dois percursos, piso tátil diretivo, que oriente o deficiente visual quanto às possibilidades de trajetos, desviando-o de obstáculos ao longo de seu caminho.
- Há diversos locais nos quais existem um ou mais degraus, sem nenhuma sinalização que alerte e oriente a PCDV quanto ao fato.
- Nas rampas deveria haver um piso de alerta em sua entrada, piso direcional ao longo de seu percurso e guarda corpo com sinalização em Braille para sua melhor orientação. Em alguns casos não existe sequer o guarda corpo, como observado no CCJE. Em outros só foi visto o guarda corpo, sem os demais requisitos de segurança e orientação.
- Nos dois trajetos há pisos irregulares, com rachaduras, placas de pedra em meio à grama, quebradas e fora do lugar.
- Passarelas que terminam sem aviso, em degraus, árvores e outros e que obrigam a PCDV a se dirigir em ângulo diferente daquele no qual vinha, sem nenhuma orientação.
- Locais que exigem a mudança de rota em ângulos de 45°, sem nenhum piso tátil de alerta, direcional ou de orientação da possibilidade de alteração do percurso.
- Presença de uma canaleta profunda em um dos lados da passarela coberta que leva ao Centro Tecnológico.
- Cerca de 50% do Trajeto A, que leva ao CT, a passarela está sem o piso lateral de alerta quanto ao final da calçada, apresentando um desnível entre 15 a 60 cm, colocando o deficiente visual em alto risco de acidente.

- Locais de travessia no anel viário sem nenhuma sinalização de alerta e direcionamento.
- A presença de obstáculos fixos e móveis ao longo dos percursos, tais como, lixeiras, bicicletas, pilares, plantas adentrando o percurso por falta de poda, pilastras, caixas de ar condicionado, orelhões, grades velhas, painéis de fixação de avisos e comunicações, estruturas metálicas, dentre outros.
- Piso que não permite o escoamento da água em dias de chuva, causando alagamento e impedindo o trânsito até de pessoas com a visão normal.
- Falta de direcionamento na calçada que dá acesso ao estacionamento entre o ED I e a biblioteca, no CCJE, obrigando a PCDV a transitar no próprio estacionamento, correndo risco entre os carros e com o piso irregular.
- Falta de pequenas rampas para o acesso do estacionamento às trilhas que encurtam o caminho da biblioteca à Reitoria e Prograd.
- Falta de totens com mapeamento em Braille e sinalização orientadora de posicionamento.

A partir dessas observações, obtidas por meio do levantamento de campo e análise dos dados coletados, pode-se dizer que, por mais que a UFES tenha investido no processo seletivo, em tecnologia assistida, professores, técnicos e outros aspectos relacionados ao ensino para pessoas com deficiência visual, a acessibilidade promovida pela UFES ainda é incipiente, pois ainda é difícil para essas pessoas, chegarem aos locais onde esses recursos se encontram. Dessa forma, o conjunto da sinalização tátil pode ser considerado como fundamental para garantir a mobilidade de PCDV no espaço acadêmico, sendo recomendado com urgência, a elaboração de um projeto arquitetônico que propicie dignidade e o direito de ir e vir de forma igualitária.

REFERÊNCIAS

- ABBUD, M. L. M. **Metodologia do Trabalho Científico em Educação**. 2004. Disponível em: <http://www.uel.br/prograd/gepe/materiais/trabalho_leitura_universidade.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2018.
- AGOSTINHO, M. N. **Em busca de uma escola plural: arquitetura acessível e acessibilidade atitudinal**. Monografia (Graduação em Educação Física), Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, Criciúma, 2012.
- ALMEIDA, L. C. de.; LOCH, R. E. N. Mapa tátil: passaporte para a inclusão. **Revista Eletrônica de Extensão**. v. 2, n. 3, p. 3-36, 2005.
- AMORIM, R. O. de; GOMES, S. P.; FUMES, N. de L. F. A experiência do núcleo de acessibilidade da UFAL: contribuições para inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior. In: VI ENCONTRO ALAGOANO DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA. I ENCONTRO NORDESTINO DE INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR. Maceió. **Anais...** Maceió, 2015. Disponível em: <<http://www.seer.ufal.br/index.php/eaei/article/view/2145/1624>>. Acesso em: 12 jun. 2018.
- BITTENCOURT, Z. Z. L. de C.; CAMARGO, F. P. de. Percepções do estudante com necessidades educacionais especiais sobre a política de acessibilidade na universidade. **Revista Serviço Social & Saúde**, v. 9, n. 10, p. 61-78, 2010.
- BONI, P. C.; MORESCHI, B. M. **Fotoetnografia: a importância da fotografia para o resgate etnográfico**. 2008. Disponível em: <http://www.doc.ubi.pt/03/artigo_paulo_cesar_boni.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2018.
- CAVEDON, N. R. **Fotoetnografia: a união da fotografia com a etnografiano descortinamento dos não - ditos organizacionais**. 2005. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaoes/article/view/10801/7749>>. Acesso em: 16 jun. 2018.
- CESTARI, W. et al. Acessibilidade: avaliação das condições oferecidas pela Universidade Estadual de Maringá. **Revista Eletrônica Conhecimento Interativo**, v. 9, n. 1, p. 123-147, 2015.
- EMMEL, M. L. G.; GOMES, G.; BAUAB, J. P. Universidade com Acessibilidade: eliminando barreiras e promovendo a inclusão em uma Universidade Pública Brasileira. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 14, n. 1, p. 7-20, 2010.
- FERNANDES, P. D.; SOUZA, V. R. M. Acessibilidade e ensino superior: estudo de caso na Universidade Federal de Sergipe. **Revista Scientia Plena**, v. 8, n. 10, p. 1-6, 2012.
- FORTES, V. G. G. de F. **A inclusão da pessoa com deficiência visual na UFRN: a percepção dos acadêmicos**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de

Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.

FRACAROLLI, R. L. et al. A precariedade das condições de acessibilidade oferecidas por uma Universidade Estadual. **Revista Diálogos**, v. 20, n. 1, p. 19-28, 2016.

GALDINO, S. de. J. et al. Barreiras a livre acessibilidade na Universidade Estadual de Maringá – PR. **Revista Eletrônica “Fórum Ambiental da Alta Paulista”**, v. 11, n. 9, 2015.

GIROTO, L. V.; TODESCHINI, B.; CORRÊA, J. A. Inclusão e acessibilidade de um aluno cego na Universidade Federal do Pampa – ITAQUI – RS. In: SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, n.1, Santana do Livramento. **Anais...** Santana do Livramento: 9º SIEPE, 2017, v. 9.

GOMES, A. E. G.; REZENDE, L. K.; TORTORELLI, M. F. P.

LAMÔNICA, D. A. C. et al. Acessibilidade em Ambiente Universitário: Identificação de Barreiras Arquitetônicas no Campus da USP de Bauru. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 14, n. 2, p. 177-188, 2008.

MATTOS, C. L. G. A abordagem etnográfica na investigação científica. In MATTOS, C. L. G.; CASTRO, P. A. (Orgs). **Etnografia e educação: conceitos e usos** [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. pp. 49-83.

MEDINA, D. de S.; RAIZER, K.; PEREIRA, W. J. N. Adequação da Unicamp às necessidades dos deficientes físicos e sensoriais. **Revista Ciências do Ambiente On-line**, v. 2, n. 1, p.53-60, 2006.

MEINERZ, A. S. et al. Inclusão de pessoas com deficiência na Universidade Federal do Pampa através da remoção de barreiras atitudinais. In: SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, n.1, [S.l.]. **Anais...** [S.l.]: SIEPE, 2014, v. 6.

NOGUEIRA, R. E. Mapas como facilitadores na inclusão social de pessoas com deficiência visual. **Revista ComCiência**, n. 123, 2010. Disponível em: <<http://comciencia.scielo.br/pdf/cci/n123/a09n123.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

NONATO, D. do N. **Acessibilidade arquitetônica, barreiras atitudinais e suas interfaces com o processo de inclusão social das pessoas com deficiência: ênfase nos municípios de Abaetetuba, Igarapé-Miri e Mojú/Pa**. Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.

NUERNBERG, A. H. O processo de criação do Programa de Promoção de Acessibilidade da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). **Revista de Educação e Processos Inclusivos**, n. 10, p. 97-106, 2008.

OLIVEIRA, C. B. de. Jovens deficientes na universidade: experiências de acessibilidade? **Revista Brasileira de Educação**, v. 18, n. 55, p. 961-984, 2013.

PACHECO, R. V.; COSTAS, F. A. T. O processo de inclusão de acadêmicos com necessidades especiais na Universidade Federal de Santa Maria. **Revista de Educação Especial**, n. 27, p. 151-167, 2006.

REIS, N. M. de M.; LIMA, P. A. As políticas de inclusão e as Universidade Federais Mineiras. In: DECHICHI, C.; SILVA, L. C. da; FERREIRA, J. M. **Educação Especial e Inclusão Educacional**: formação profissional e experiências em diferentes contextos. Uberlândia: EDUFU, 2011, cap. 3, p. 96-111.

ROCHA, T. B.; MIRANDA, T. G. Acesso e permanência do aluno com deficiência na instituição de ensino superior. **Revista de Educação Especial**, v. 22, n. 34, p. 197-212, 2009.

SANTOS, T. B. dos. Fatores de risco e de proteção à saúde e a vida em adolescentes deficientes visuais. Dissertação (Mestrado em Psicologia da Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Saúde, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2011.

SELAU, B.; DAMIANI, M. F.; COSTAS, F. A. T. Estudantes cegos na educação superior: o que fazer com os possíveis obstáculos? **Revista Acta Scientiarum Education**, v. 39, n. 4, p. 431-440, 2017.

SELAU, B.; HAMMES, L. J.; DAMIANI, M. F. Direitos humanos e preconceitos a cegos universitários brasileiros. **Revista Educación y derecho**, v. 67, n. 2, p. 103-116, 2015.

SILVA, L. G. S.; CÂNDIDO, E. D. **Estudantes com deficiência visual na UFRN – pontos e contrapontos**. [S.d]. Disponível em: <<http://revistas.icesp.br/index.php/SaberesPratica/article/viewFile/60/49>>. Acesso em 12. mai. 2018.

SILVA, S. C. G. C. da; VELANGA, C. T.; SANTOS, J. P. da C. dos. Inclusão no ensino superior: a acessibilidade física e atitudinal das pessoas com deficiência na Universidade Federal de Rondônia, *campus* de Ji-Paraná. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL INCLUSÃO EM EDUCAÇÃO: UNIVERSIDADE E PARTICIPAÇÃO, n.3, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UP-3, 2013.

TAVARES, F. Barreiras atitudinais e a recepção da pessoa com deficiência. 2013. Disponível em: <https://edutec.unesp.br/images/stories/redefor2-ee-ei/1ed-ee-ei/Ebook/Notas_Proemias/textos/Livro_Acessibilidade_Cap2.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2018.

VEIGA, R. S. da. A inclusão dos alunos com deficiência visual do ensino superior: estudo de caso em Universidade no Brasil. **Revista do Seminário de Educação de Cruz Alta**, v. 5, n. 1, p.244-252, 2017.

APÉNDICE

APÊNDICE A – RELATÓRIO TÉCNICO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**

FELIPE FERNANDES ALCANTARA

**RELATÓRIO TÉCNICO SOBRE ACESSIBILIDADE ARQUITÔNICA
PARA O DEFICIÊNCIA VISUAL NO CAMPUS DA UFES**

**VITÓRIA/ES
2018**

1 TÍTULO

DEFICIÊNCIA VISUAL E ACESSIBILIDADE: um estudo fotoetnográfico na Universidade Federal do Espírito Santo

2 PROBLEMA

A maior parte das Universidade Federais no Brasil foi construída em momentos nos quais os marcos regulatórios referentes às pessoas com deficiências, ainda eram novos ou incipientes e/ou não eram cobrados. Para se ter uma ideia, até 1999 já existiam no Brasil 39 universidades federais e foi somente por meio da Portaria MEC nº 1.679, de 2 de dezembro desse mesmo ano, que o governo brasileiro estabeleceu “[...] requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições”.

Por meio desse instrumento legal, foram instituídos novos elementos necessários para que as IES pudessem oferecer seus cursos à sociedade, “[...] tendo como referência a Norma Brasileira nº 9.050, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que trata da Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências e Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos”. Em seu Art. 2º, parágrafo único, na alínea “b”, determina que, em relação aos alunos com deficiência visual, as IES deveriam assumir o “Compromisso formal [...] de proporcionar, caso seja solicitada, desde o acesso até a conclusão do curso [...]” até diversos elementos de apoio em sala de aula e referentes à aquisição de acervo em Braille. É importante observar que neste primeiro instrumento as “barreiras arquitetônicas” só foram consideradas para alunos com deficiência física, constante do Parágrafo único, alínea “a”.

Obviamente que o atendimento a essas normas, por parte das universidades federais, não aconteceu de imediato e ainda continuam em implementação.

Em se tratando da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), por ter sido criada em 1954, como muitas outras, não instituiu em seus primeiros anos de existência a

implementação de suporte às pessoas com deficiência, mas vem envidando estudos e esforços para atender às necessidades de seus alunos que apresentam limitações.

Considerando o trabalho realizado por Peixoto, Silva e Zandonade (2004, p. 5), há 13 anos, sobre acessibilidade física no campus de Goiabeiras, pode-se dizer que a situação pouco ou quase nada mudou, quando comparada o que perceberam, ou seja, que

Ao ingressar na universidade o estudante universitário portador de deficiência encontra uma série de obstáculos, não somente as barreiras arquitetônicas, mas também barreiras atitudinais, falta de materiais didáticos e pedagógicos adequados, além do despreparo dos professores e funcionários.

Os autores elaboraram o artigo a partir de uma pesquisa que estava sendo desenvolvida na UFES, a respeito da “[...] acessibilidade ao meio edificado, isto é, aos edifícios, ao entorno da edificação (espaço urbanizado circundante) e aos espaços externos urbanizados (coberto ou descoberto)”, seguindo as recomendações da NBR 9.050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 1994). Naquele momento o foco recaiu sobre “[...] a avaliação das edificações construídas, com a intenção de torna-las acessíveis [...]”, recomendando procedimentos da área da construção civil, em relação às futuras construções.

Os resultados apontaram as seguintes barreiras:

- A falta de rampas para acesso a prédios. Quando existentes, têm inclinações inadequadas; prédios com rampas adequadas de acesso, porém, sem guia de rebaixamento na calçada, impedindo acesso do usuário de cadeira de rodas;
- Rampas de acesso terminando em desnível, criando barreira arquitetônica;
- Catracas em portas, obstruindo totalmente a entrada de usuários de cadeiras de rodas e forçando uma rota discriminatória, pelo fundo da edificação;
- Banheiros sem adaptações. Estas quando existentes, por problemas de execução encontram-se fora da norma;
- Passarelas externas com juntas gramadas, depressões ou buracos que geram obstáculos físicos e grelhas mal localizadas, impedindo a passagem de cadeiras de rodas;
- Vagas destinadas a pessoas portadoras de deficiência sem sinalização no piso para identifica-las. (PEIXOTO; SILVA; ZANDONADE, 2004, p.4-5).

Dessa forma, diante das evidências foi elaborado o objetivo geral desta pesquisa.

3 OBJETIVO

Pontuar as principais condições de deslocamento e acesso às instalações físicas de pessoas com deficiência visual na Universidade Federal do Espírito Santo.

Por decorrência foram traçados os seguintes objetivos específicos:

a - Identificar e descrever as condições físicas e arquiteturas dos caminhos de acesso utilizados pelos discentes, no campus de Goiabeiras, considerando os elementos facilitadores e/ou aqueles que dificultam o transitar de pessoas com deficiência visual (PCDV).

b - Identificar e descrever as condições físicas e arquiteturas das áreas externas do CCJE e do Centro Tecnológico (CT), ambos no campus de Goiabeiras.

4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio da fotoetnografia e da observação em dois trajetos.

O Trajeto A, tem início no ponto de ônibus próximo ao teatro da universidade, seguindo pelo caminho coberto que passa ao lado da reitoria, terminando no restaurante que existe no CT, próximo à gráfica e, o Trajeto B tem início no mesmo ponto de ônibus, mas ao chegar próximo à reitoria, atravessa o gramado na direção da biblioteca, chegando ao CCJE pela lateral do ED I. O Anexo B mostra os dois trajetos em um mapa parcial do campus em questão.

5 RESULTADOS

As anotações feitas na caderneta de campo (celular) e as figuras apresentadas ao longo de todo o trabalho, após analisadas, mostram que:

- Não há, em nenhum dos dois percursos, piso tátil diretivo, que oriente o deficiente visual quanto às possibilidades de trajetos, desviando-o de obstáculos ao longo de seu caminho.
- Há diversos locais nos quais existem um ou mais degraus, sem nenhuma sinalização que alerte e oriente a PCDV quanto ao fato.
- Nas rampas deveria haver um piso de alerta em sua entrada, piso direcional ao longo de seu percurso e guarda corpo com sinalização em Braille para sua melhor orientação. Em alguns casos não existe sequer o guarda corpo, como observado no CCJE. Em outros só foi visto o guarda corpo, sem os demais requisitos de segurança e orientação.
- Nos dois trajetos há pisos irregulares, com rachaduras, placas de pedra em meio à grama, quebradas e fora do lugar.
- Passarelas que terminam sem aviso, em degraus, árvores e outros e que obrigam a PCDV a se dirigir em ângulo diferente daquele no qual vinha, sem nenhuma orientação.
- Locais que exigem a mudança de rota em ângulos de 45°, sem nenhum piso tátil de alerta, direcional ou de orientação da possibilidade de alteração do percurso.
- Presença de uma canaleta profunda em um dos lados da passarela coberta que leva ao Centro Tecnológico.
- Cerca de 50% do Trajeto A, que leva ao CT, a passarela está sem o piso lateral de alerta quanto ao final da calçada, apresentando um desnível entre 15 a 60 cm, colocando o deficiente visual em alto risco de acidente.
- Locais de travessia no anel viário sem nenhuma sinalização de alerta e direcionamento.
- A presença de obstáculos fixos e móveis ao longo dos percursos, tais como, lixeiras, bicicletas, pilares, plantas adentrando o percurso por falta de poda, pilastras, caixas de ar condicionado, orelhões, grades velhas, painéis de fixação de avisos e comunicações, estruturas metálicas, dentre outros.

6 PROPOSTA DE PROJETO PILOTO

A proposta aqui apresentada tem por base as figuras analisadas no texto da dissertação, mantendo-se a mesma numeração. Dado o número de fotografias obtidas, buscou-se não relatar situações semelhantes encontradas em várias partes dos dois trajetos, uma vez que foi comum um mesmo local apresentar mais de uma barreira.

A imagem da Figura 1 foi capturada no ponto inicial do trajeto, da posição de quem sai do ônibus, avistando o portão de entrada para pedestres e o anel viário que circunda o campus de Goiabeiras. Nela se observa a falta de piso tátil de alerta, direcional e também do rebaixamento.

Figura 1 - Entrada do campus



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Por ser de responsabilidade Prefeitura Municipal de Vitória, esse espaço encontrado imediatamente após a Pessoa com Deficiência Visual (PCDV) descer do ônibus, precisa ser regularizado. Neste caso a UFES pode solicitar essas providências à essa instituição pública.

No caso deve ser colocada uma sinalização tátil de alerta em conjunto com a sinalização direcional e logo em seguida outra sinalização de alerta. As Figuras 1-A e 1-B mostram exemplos.

Figura 1-A - Travessia de pedestres



Fonte: Monteiro (2014, acesso em: 17 jul. 2018).

Figura 1-B - Detalhe de acessibilidade em travessias



Fonte: Campos (2016, acesso em: 12 jul. 2018).

A Figura 2 mostra a calçada que antecede a faixa para pedestre, que exige do DV a sua mudança de direção anteriormente citada. A imagem capturou um local de tráfego de pedestre intenso, com maior fluxo nos horários de início e final das aulas. Embora a faixa esteja bem delimitada, bem sinalizada, para o DV isso não faz diferença. O que aqui importa é que o percurso continua sem a sinalização de direção, sem sinal sonoro para atravessar uma via na qual circulam veículos e bicicletas, apresentando risco médio de acidentes, pois embora não tenha as condições determinadas em lei, o local tem fluxo intenso de pessoas às quais o DV pode recorrer para fazer a travessia com segurança.

Figura 2 – Calçada do portão de acesso



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

As Figuras 2-A e 2-B mostram esse tipo de sinalização, na versão em aço, a título de exemplo.

Figura 2-A – Sinalização para travessia em aço



Fonte: WAT (2018, acesso em 12 jul. 2018).

Figura 2-B – Sinalização comum para travessia



Fonte: São Paulo (2018, acesso em 12 jul. 2018).

A Figura 3 retrata o ponto onde os pedestres que seguem pela passarela coberta encontram sua interrupção por ser cortada pela via de acesso para automóveis que se dirigem à reitoria.

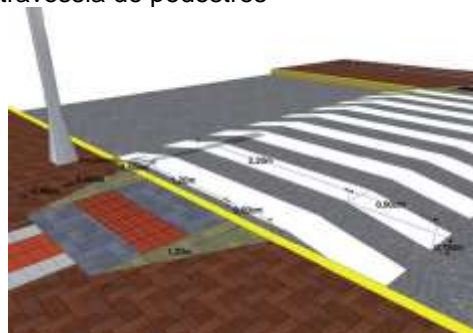
Figura 3 – Pista de acesso ao prédio da reitoria



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

A Figura 3 mostra a pista de acesso automotivo ao prédio da reitoria que deveria ter a sinalização indicada na faixa elevada para travessia de pedestres. A Figura 3-A apresenta como deveria ser esse local. Ressalta-se que ali faltam o piso tátil direcional, na parte central da calçada da passarela e a sinalização de alerta antes da faixa elevada para redução de velocidade dos veículos.

A Figura 3-A Faixa elevada para travessia de pedestres



Fonte: Infraestrutura Urbana (2018, acesso em 12 jul. 2018).

A imagem apresentada na Figura 4 capturou uma situação considerada de nível de risco elevado, devido à falta dos pisos táteis direcional e de alerta. Trata-se de uma parte do trecho de acesso ao auditório do Centro de Ciências Exatas (CCE) que deveria ter sido sinalizado conforme mostra a Figura 4-A.

Figura 4-A – Direcionamento a trajeto complementar



Fonte: Acervo particular do pesquisador

Próximo à entrada do prédio de salas de aula do CCE, em direção ao CT, o piso tátil lateral com o qual o DV vinha contando para sua orientação, acaba. A Figura 5 mostra que isso ocorre justo no trecho onde estruturas metálicas, com sapatas que adentram a passarela, se fazem presentes. Nela foram acrescentados a simulação do contorno necessário à sapata e do piso direcional, na parte central da passarela.

Figura 5 – Proximidade das salas de aula do CCE



Fonte: Acervo particular do pesquisador

A Figura 6 apresenta um cenário de alto risco para o PCDV. Como se pode ver nesse ponto, o discente se depara com uma área mais larga, com a presença de vigas metálicas de sustentação do prédio de salas de aula do CCE.

A Figura 6-A mostra como deveria ser a sinalização nesse local.

Figura 6 – Térreo do prédio de salas de aula do CCE



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Figura 6 – A – Sinalização de obstáculos no percurso



Fonte: Infraestrutura Urbana (2018, acesso em 12 jul. 2018).

Continuando o percurso no Trajeto A, o deficiente enfrentaria, logo a seguir, um dilema, pois na calçada que dá acesso à passarela que leva à entrada do prédio IC-2, em frente à Cantina do Onofre (Figura 7) não há sinalização que o oriente e reduza os riscos apresentados por sua ausência. A Figura 7-A exemplifica, por analogia à situação, o que deveria ter sido feito.

Figura 7 – Passarela para o IC-2



Fonte: Acervo particular do pesquisador

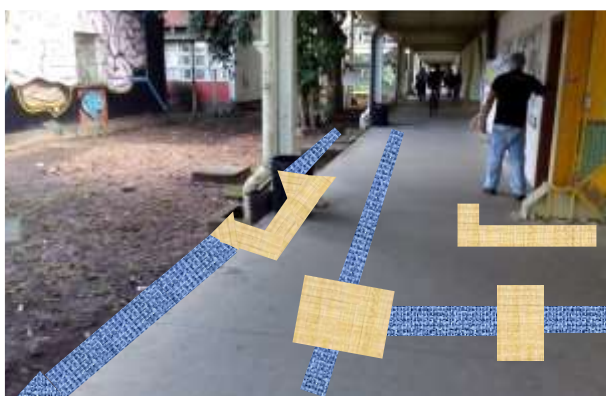
Figura 7-A – Sinalização para desvios de percurso



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

A Figura 8 mostra a presença de uma barreira móvel (tipo urbanística) e outra fixa, uma lixeira e duas sapatas. Nela foram acrescentadas simulações das recomendações técnicas, conforme apresentado na Figura 8-A.

Figura 8 - Corredor de acesso aos IC's



Fonte: Acervo particular do pesquisador

Figura 8-A – Sinalização de desvios



Fonte: Acervo particular do pesquisador

A Figura 9-A apresenta barreiras arquiteturais nas proximidades do prédio didático do CCE. Nela foram inseridas simulações do tipo de sinalização tátil no piso que deveria existir.

Figura 9-A – Simulação de piso tátil



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Em todo o percurso verificou-se a falta do piso tátil direcional no centro da passarela e do piso tátil de alerta, conforme a Figura 10, onde se observa que a posição das lixeiras não é favorável aos deficientes visuais, sem o direcionamento central, que foi acrescentado por simulação.

Figura 10 – Passarela que liga prédios do CT ao CCJE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

As Figuras 11 e 12 mostram, em locais diferentes, a falta de locais onde os alunos possam deixar as bicicletas com menos risco de serem furtadas. A Figura 13 revela uma situação na qual aparecem diversos problemas estruturais. A rampa de acesso ao restaurante do CT, além de ter sua largura abaixo do recomendado, termina em um patamar com cerca de 60 cm em relação ao nível da parte inicial. Como se pode ver, aquele local permite fazer um retorno que deixa o pedestre a uma altura de até 80 cm, totalmente desprotegido, pois não possui guarda corpo. Para o deficiente visual é ainda pior, já que nenhuma sinalização de chão foi encontrada. A Figura 14 mostra a situação.

Por sua vez, a Figura 15, do CCJE, apresenta também falta de sinalização e de guarda corpo. A Figura 15-A e 15-B, mostram o procedimento arquitetural que deveria ter sido seguido.

Figura 11 – Rampa 1



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 12 – Rampa 2



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 13 – Rampa de acesso ao restaurante do CT



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 14 – Percurso em Ω



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 15 – Reforma no CCJE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 15-A – Forma correta da rampa



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Figura 15-B – Rampa em curva



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

A Figura 16 mostra a necessidade de colocação de um guarda corpo neste local, devido à altura do desnível ali existente.

Como se não bastasse, a coluna da esquerda da passarela, passar a ocupar posição central em toda a extensão da edificação onde funciona o restaurante e, para piorar ainda mais a situação, ainda se vê uma bicicleta presa ao pilar, consequência de barreiras comportamentais.

Figura 16 – Passarela em frente ao restaurante do CT



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Nas Figuras 16-A, 16-B e 16-C podem ser vistas alternativas para evitar que o deficiente visual se machuque nesses pilares ou caia pela falta de guarda corpo.

Figuras 16-A – Piso direcional para evitar obstáculos



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Figuras 16-B – Piso direcional para evitar pilastras



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Figuras 16-C – Guarda corpo



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

No Trajeto B, a partir do CCJE, diversas situações foram encontradas. Algumas são extremamente preocupantes como por exemplo, caixas de gordura e caixas protetoras do medidor de água em elevação, sem nenhuma sinalização.

Foram detectadas ali quatro rampas sem guarda corpo, sendo duas delas com largura inferior à recomendada pela NBR nº 9.050/2015.

Ao sair do CCJE, chegando ao estacionamento da biblioteca, sem o piso direcional, a PCDV fica desorientada e, nesse caso, tem que esperar ajuda para atravessar essa parte do percurso (Figura 17), apresentando a mesma situação ao adentrar a universidade no ponto inicial do percurso realizado.

Figura 17 – Estacionamento da biblioteca central



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Como se pode pela Figura 17 existe a necessidade de colocar nova lixeira no local, instalar pisos direcional e de alerta, colocar faixa para passagem prioritária de pedestres, a fim de que a PCDV possa alcançar com segurança a calçada do outro lado, evitando circular pelo estacionamento.

Ao longo do campus foram encontrados também diversos locais com buracos e pisos deteriorados, que precisam ser reformados, como exemplificado pela Figura 18, rampa de acesso à biblioteca.

Figura 18 - Rampa de acesso à Biblioteca Central da UFES



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Saindo do estacionamento e seguindo o Trajeto B, o pedestre se depara com várias trilhas como opção de percurso, todas sem nenhuma sinalização. A Figura 19 mostra essa situação e a Figura 19 A e 19 B, exemplos do que deveria ser feito.

Figura 19 – Visão geral das trilhas no gramado da Biblioteca



Fonte: Google Maps (2018).

Figura 19 - A – Trilhas demarcadas em concreto



Fonte: Infraestrutura Urbana (2018, acesso em 12 jul. 2018).

Figura 19 - B – Trilhas em percurso com ramificações



Fonte: Infraestrutura Urbana (2018, acesso em 12 jul. 2018).

Seguindo o Trajeto B, o deficiente visual irá se deparar com um orelhão sem nenhuma sinalização e com a base de concreto avançando sobre o caminho. A Figura 20 mostra a situação irregular e a Figura 20 A, como deveria ser.

Figura 20 – Orelhão e placa de cimento



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 20 A – Orelhão devidamente sinalizado



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Chegado ao estacionamento da reitoria, em frente a rampa de acesso ao Espaço Cultural da Universidade pode se ver no piso uma demarcação em amarelo, comunicando a proibição de se estacionar veículos naquele local. A Figura 21 mostra o que foi descrito e nela se pode ver também a presença de duas pequenas colunas cilíndricas em cimento, com a finalidade de impedir que os automóveis ali sejam estacionados, o que indica a falta de comportamento inclusivo, chegando ao ponto da prefeitura universitária ter que instalar os pilares. A Figura 21 apresenta a situação encontrada e a Figura 21-A, uma realidade urbana com sinalização.

Figura 21 – Colunas de cimento no estacionamento



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 21 – A – Pilastras com sinalização



Fonte: Acervo particular do pesquisador.

Além dos problemas já descritos é importante citar o alagamento que ocorre no CCJE, em dias de chuva, como mostra a Figura 22. Em seguida pode-se ver, na Figura 23 A, condições mínimas que deveriam ter sido instaladas.

Figura 22 – Alagamento no CCJE



Fonte: Acervo pessoal do pesquisador.

Figura 23 – A – Desenho ilustrativo de escoamento de água



Fonte: Infraestrutura Urbana (2018, acesso em 12 jul. 2018).

