

## Análise Iconográfica sobre acessibilidade, ergonomia e inclusão em Cartilhas de Acessibilidade Urbana

*Iconographic Analysis on accessibility, ergonomics and inclusion in Urban  
Accessibility Charts*

*Análisis Iconográfico sobre accesibilidad, ergonomía e inclusión en Cartilhas de  
Accesibilidad Urbana*

GEIA, Maíra Laurença  
Mestranda, Unicamp, ma.geia@hotmail.com

BERNARDI, Núbia  
Doutora, Unicamp, nubiab@unicamp.br

### RESUMO

A arquitetura tem um papel fundamental e essencial para gerar inclusão, mobilidade, segurança e autonomia das pessoas em todos os ambientes, e isso se torna uma demonstração clara dos desafios relacionados ao ambiente construído. O objetivo deste artigo é apresentar uma avaliação sobre a adequada inclusão de parâmetros de Desenho Universal, presentes em cartilhas sobre acessibilidade, ergonomia e inclusão questionando seus impactos. Esta pesquisa está baseada em duas etapas metodológicas: revisão da literatura e análise iconográfica de cartilhas do CREA (Conselho Federal de Engenharia e Agricultura) e CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), com enfoque em acessibilidade urbana. Espera-se verificar como os materiais iconográficos disponibilizados através de diferentes fontes podem contribuir para um olhar crítico sobre a aplicação dos conceitos de Desenho Universal em projetos de arquitetura e urbanismo.

**PALAVRAS-CHAVES:** Acessibilidade, Universal Design, Iconografia.

### ABSTRACT

*Architecture has a fundamental and essential role in generating inclusion, mobility, security and autonomy of people in all environments and this becomes a clear demonstration of the challenges related to the built environment. The aim of this paper is to present an evaluation on the proper inclusion of Universal Design parameters, ergonomics and inclusion questioning their impacts. This research is based on two methodological steps: literature review and iconographic analysis of primers from CREA (Federal Council of Engineering and Agriculture) and CAU (Council of Architecture and Urbanism), focusing on urban accessibility. We hope to see how iconographic materials made available through different sources can contribute to a critical look at the application of Universal Design concepts in architecture and urbanism projects.*

**KEY WORDS:** Accessibility, Universal Design, Iconography.

### RESUMEN

*La arquitectura tiene un papel fundamental y esencial en la generación de inclusión, movilidad, seguridad y autonomía de las personas en todos los entornos y esto se convierte en una clara demostración de los desafíos relacionados con el entorno construido. El objetivo de este documento es presentar una evaluación sobre la inclusión adecuada de los parámetros de diseño universal, presente en folletos sobre accesibilidad, ergonomía e inclusión cuestionando sus impactos. Esta investigación se basa en dos pasos metodológicos: revisión de la*

*literatura y análisis iconográfico de cebadores de CREA (Consejo Federal de Ingeniería y Agricultura) y CAU (Consejo de Arquitectura y Urbanismo), centrándose en la accesibilidad urbana. Esperamos ver cómo los materiales iconográficos disponibles a través de diferentes fuentes pueden contribuir a una mirada crítica a la aplicación de los conceptos de Diseño Universal en proyectos de arquitectura y urbanismo.*

**PALABRAS CLAVE:** *Accesibilidad, Diseño Universal, Iconografía.*

## 1 INTRODUÇÃO

A questão da deficiência física passou a ter maior visibilidade a partir da segunda metade do Século XX. Em 1948 a Organização das Nações Unidas, ONU, apresentou a Declaração Universal dos Direitos Humanos, onde constava: “Todos os seres humanos nascem livres e iguais em direitos” (ONU), e em 1981, fez com que o mundo prestasse mais atenção nas pessoas com deficiência e declarou como sendo o ano Internacional das Pessoas Portadoras de Deficiência. Em 2006 houve a Convenção das Nações sobre Direitos das Pessoas com Deficiência, que surgiu como um instrumento de direitos humanos e foi adotada em 2008, trazendo categorizações dos tipos de deficiência, direitos e liberdades. Durante a década de 60, houve uma maior conscientização mundial sobre os direitos de cidadania e participação de pessoas que possuem com deficiência. O termo Desenho Universal teve início nos anos de 1980 e é mais completo que o termo acessibilidade, ele é um combinado de técnicas e informações sobre as necessidades dos usuários aplicados durante o desenvolvimento do processo de projeto.

Em 2013, o IBGE (2013) apresentou dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) sobre deficiências no Brasil, onde 6,2% da população no Brasil maior de dezoito anos tinha ao menos uma deficiência. Dados da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2011) de 2011 indicam que um bilhão de pessoas vivem com alguma deficiência e que essas pessoas vivem em 80% em países em desenvolvimento. Com o crescimento acelerado das cidades e a preocupação cada vez maior em democratizar o espaço urbano, busca-se oferecer serviços mais acessíveis e com melhor qualidade para a heterogeneidade populacional. Dito isso, é comum no nosso dia a dia encontrar barreiras arquitetônicas diversas, causando mais exclusão, dificultando a mobilidade, autonomia e segurança das pessoas com deficiência.

Desde a revisão da Norma NBR9050 na edição de 2004, muitos materiais complementares sobre acessibilidade foram impressos e distribuídos em formato de cartilhas de orientação, com o intuito de difundir os conceitos da acessibilidade arquitetônica aplicáveis ao ambiente construído e urbano. Tendo em vista a importância destes materiais complementares à Norma, como substrato formador e de conscientização sobre as questões das deficiências e da necessidade de acesso livre de barreiras

arquitetônicas, este artigo apresenta uma pesquisa sobre como estes materiais de auxílio (cartilhas) são entregues aos profissionais e à população e se sua leitura impacta na aplicação das diretrizes em um projeto arquitetônico e/ou urbano. A pesquisa aqui descrita apresenta uma análise de cartilhas de acessibilidade, ergonomia e inclusão e busca entender o parâmetro iconográfico presente nas representações gráficas de cartilhas de acessibilidade distribuídas no Brasil. Entende-se que estes materiais iconográficos disponibilizados através de diferentes fontes, podem contribuir para um olhar crítico sobre a aplicação dos conceitos de Desenho Universal e ainda, para compreensão de normas e legislações sobre acessibilidade em projetos de arquitetura e urbanismo.

## 2 OBJETIVO E METODOLOGIA

Este artigo é parte de uma pesquisa de mestrado (em andamento), que investiga como os materiais iconográficos podem auxiliar na elaboração de parâmetros para definição de programa de necessidades arquitetônicas e, qual a disponibilidade e oferta desses materiais em diferentes estados do Brasil, através do estudo conceitual de Desenho Universal e análise iconográfica. Esta pesquisa se apoia em duas etapas metodológicas: revisão da literatura e análise iconográfica. Na referida pesquisa, foram selecionados um grupo de 56 cartilhas, sendo 22 delas do CAU e CREA. Para o escopo deste artigo, utilizamos 2 cartilhas publicadas pelo CREA (Conselho Federal de Engenharia e Agricultura).

1ª etapa: Revisão da literatura: do tipo bibliográfica, usando como fonte artigos e teses de pesquisadores que são referência na área de acessibilidade, Universal Design, acessibilidade arquitetônica, legislação e normas (vigentes). Também foram estudados os preceitos de uma análise iconográfica aplicada à arquitetura, com a finalidade de estabelecer critérios para a análise das cartilhas.

2ª etapa: Análise Iconográfica: método puramente descritivo de coleta e classificação. É classificada por três níveis de interpretação (PANOFSKY, 2009) sendo eles: descrição pré-iconográfica, descrição iconográfica e descrição iconológica.

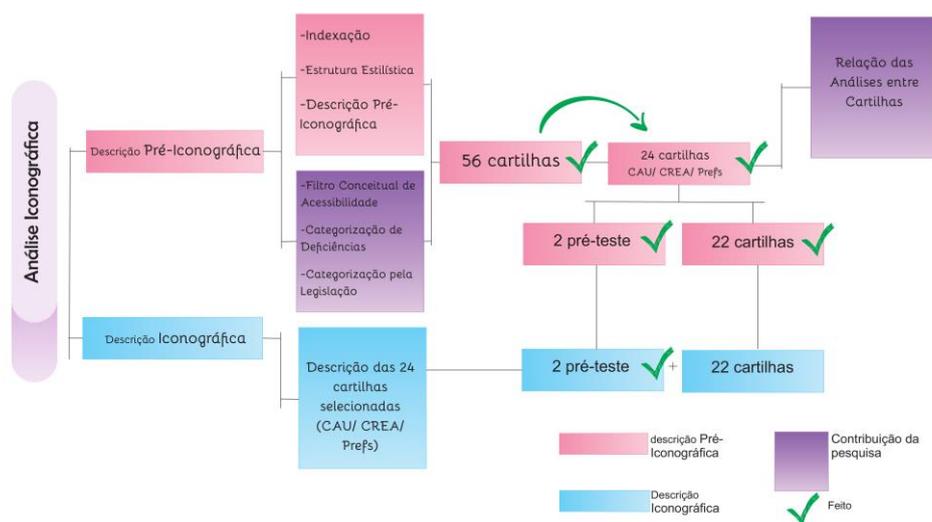
**1. Descrição pré-iconográfica:** está relacionada ao significado primário, que consiste em identificar formas, objetos e eventos presentes na imagem, limitando-se aos motivos como linhas, cores e volumes. Considerou-se que as cartilhas deveriam apresentar ilustrações que possibilitassem facilitar a compreensão do tema acessibilidade. Foram analisados:

- Categorização pelo Filtro Conceitual de acessibilidade de Sasaki (1997) arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal;
- Categorização pelas Deficiências;
- Categorização pela Legislação: tópicos pré-selecionados da Norma NBR 9050/2015 (ABNT, 2015);

**2. Descrição iconográfica:** é composta do significado secundário ou convencional, que se difere, pois consiste na ligação das composições da imagem com assuntos e conceitos da percepção das convenções sociais e culturais.

**3. Descrição iconológica:** está relacionado ao significado intrínseco, como fatores históricos e sociais. Essa descrição não será abordada nesse trabalho em virtude de sua magnitude de inter-relações abrangendo uma área muito vasta dentro do tema.

Figura 1: fluxograma da Análise Iconográfica

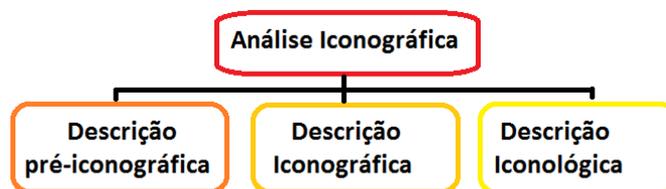


Fonte: da autora, 2019

### 3 DESENVOLVIMENTO

Foram analisadas, individualmente, as cartilhas: 1. Guia de acessibilidade urbana: Fácil Acesso para Todos- CREA MG (2006); 2. Manual da Calçada Sustentável CREA GO (2012). A seguir é apresentada a conceituação da análise iconográfica.

Figura 2: fluxograma da Análise Iconográfica



Fonte: da autora, 2019

### 3.1 ANÁLISE ICONOGRÁFICA: CONCEITUAÇÃO

Análise iconográfica, segundo Panofsky (2009) é um método que coleta e classifica, mas não se considera obrigada ou capacitada a investigar a gênese. Para início é necessário obter informações de documentação, ou seja, de Indexação. Após a indexação notou-se a necessidade de entender a quem se destinava o documento e qual era a linguagem de textos utilizada, então ouve uma breve análise quanto à Estrutura Estilística.

#### 3.1.1. Indexação

Manini (2002) sugere que se faça uma análise baseada nas ideias de Panofsky, na qual a indexação consiste na análise conceitual do documento e na representação em linguagem documental. Segundo Kossoy (2007), essa indexação deverá ter informações concretas sobre o fato real (nome do evento, data, local, pessoas envolvidas etc.). As Figuras 3, 4 e 5 apresentam a tabulação referente à indexação das cartilhas, referências e dados de publicação.

Figura 3: Tabela de indexação

| Tabela 1- Indexação |    |      |                               |                         |        |        |                                    |   |
|---------------------|----|------|-------------------------------|-------------------------|--------|--------|------------------------------------|---|
| No                  | No | ANO  | TÍTULO                        | SUBTÍTULO               | VOLUME | EDIÇÃO | REGIAO- PAIS-<br>ESTADO-<br>CIDADE | FORMA DE<br>DISTRIBUIÇÃO-<br>DIG - IMP -<br>VIDEO |
| 1                   | 11 | 2006 | Guia de acessibilidade urbana | Fácil Acesso para Todos |        | 2a ed  | Belo Horizonte- MG                 | digital   |
| 2                   | 15 | 2012 | Manual da Calçada Sustentável |                         |        |        | Goiânia- GO                        | digital   |

Fonte: da autora, 2019.

Figura 4: Tabela de referências editoriais

| Tabela 2- Referências/ Profissionais/ Edição/ |       |         |             |          |         |   |   |        |             |
|---|-------|---------|-------------|----------|---------|---|---|--------|-------------|
| No  | AUTOR | TÉCNICO | ORGANIZADOR | PRODUÇÃO | REVISOR | DIAGRAMAÇÃO                                   | ILUSTRAÇÃO                                    | EDIÇÃO | COORDENADOR |
| 1   |       |         |             |          |         | Luíz Alberto Duarte,<br>Leonardo Campi Duarte | Eric Gomes e Tarcio<br>Vinicius Lopes Martins |        |             |
| 2   |       |         |             |          |         | ZEBRABOLD                                     | Fernanda Tosta                                |        |             |

Fonte: da autora, 2019.

Figura 5: Tabela com os dados de publicação

| Tabela 3- Dados de Publicação |             |   |          |        |            |         |   |              |                     |                    |
|-------------------------------|-------------|---|----------|--------|------------|---------|---|--------------|---------------------|--------------------|
| No                            | COLABORADOR | PATROCÍNIO                              | PARCERIA | ESPAÇO | REALIZAÇÃO | EDITORA | APOIO   | NO DE FOLHAS | NOME DA INSTITUIÇÃO | PUBLICO / PRIVADO/ |
| 1                             |             |   |          |        | CREA- MG   |         |   | 96           | CREA-MG             | PRIVADO            |
| 2                             |             | Prefeitura de<br>Goiânia e ADEMI-<br>GO |          |        | CREA-GO    |         | Associação Brasileira de<br>Cimento Portland, Soluções<br>para Cidades, Forum da<br>Engenharia Goiana | 48           | CREA-GO             | PRIVADO            |

Fonte: da autora, 2019.

### 3.1.2. Estrutura Estilística

A Estrutura Estilística estuda os processos de manipulação da linguagem, é muito importante compreender a quem se refere às cartilhas e o conteúdo estilístico delas. A Figura 6 apresenta a tabulação referente à estrutura estilística das cartilhas.

Figura 6: Conteúdo da estrutura estilística

| Tabela 4- Conteúdo- Estrutura estilística |  |       |        |        |         |
|---|--|-------|--------|--------|---------|
| No  | uso<br>profissional, deficientes ou<br>população | TEXTO |        |        |         |
|   |  | texto | tópico | tabela | FORMULA |
| 1   | Profissional                                     | X     | X      | X      | X       |
| 2   | Profissional/ População                          | X     | X      | X      |         |

Fonte: da autora, 2019.

### 3.1.3. Descrição Pré-Iconográfica

A descrição pré-iconográfica trata dos assuntos primários dos objetos e ações de formas naturais, representados na imagem. O mundo das formas reconhecidas como portadoras de significados primários pode ser chamado de mundo dos motivos artísticos, a enumeração desses motivos constituiria uma descrição pré-iconográfica. A Figura 7 e 8 apresenta a tabulação referente à descrição pré-iconográfica das cartilhas selecionadas em comparação ao universo de 56 cartilhas.

Figura 7: Conteúdo do produto visual

| No            | figuras  |           |        |         |        |               | Local               |                            |                    |                      |           |            |        | Uso das imagens         |            |         |                    |         |
|---------------|----------|-----------|--------|---------|--------|---------------|---------------------|----------------------------|--------------------|----------------------|-----------|------------|--------|-------------------------|------------|---------|--------------------|---------|
|               | 1 pessoa | 1 criança | grupo  | família | dupla  | s/<br>pessoas | ambiente<br>escolar | ambiente<br>de<br>trabalho | ambiente<br>urbano | Ambiente<br>Genérico | Esportivo | Hospitalar | Lazer  | Ambiente<br>residencial | Fotografia | Desenho | Imagem<br>vetorial | Pintura |
| 1             | X        | X         | X      |         | X      |               |                     |                            | X                  | X                    |           |            |        |                         | X          |         | X                  |         |
| 2             | X        |           | X      | X       | X      |               |                     |                            | X                  |                      |           |            |        |                         | X          |         | X                  |         |
| universo (56) | 86,94%   | 23,68%    | 60,52% | 15,78%  | 44,73% | 15,78%        | 18,42%              | 21,05%                     | 55,26%             | 81,57%               | 10,52%    | 7,89%      | 13,15% | 5,26%                   | 48,10%     | 7,89%   | 97,36%             | 0%      |

Fonte: da autora, 2019.

Figura 8: Descrição pré-icongráfica

| No               | cor                 |                    |                 |                  |          |                   | volume |        |        |      |                 |     |                  | qualidades expressionalis- emoções |          |      |          |       |      |        |
|------------------|---------------------|--------------------|-----------------|------------------|----------|-------------------|--------|--------|--------|------|-----------------|-----|------------------|------------------------------------|----------|------|----------|-------|------|--------|
|                  | tons de<br>vermelho | tons de<br>amarelo | tons de<br>azul | tons de<br>verde | colorido | preto e<br>branco | humano | animal | planta | casa | ferra-<br>menta | rua | equipa-<br>mento | felicidade                         | tristeza | medo | surpresa | raiva | nojo | neutro |
| 1                |                     |                    |                 |                  |          |                   |        |        |        |      |                 |     |                  |                                    |          |      |          |       |      |        |
| 2                |                     |                    |                 |                  |          |                   |        |        |        |      |                 |     |                  |                                    |          |      |          |       |      |        |
| universo<br>(56) | 21%                 | 4%                 | 21%             | 9%               | 70%      | 45%               | 89%    | 16%    | 55%    | 14%  | 7%              | 62% | 79%              | 14%                                | 2%       | 0%   | 0%       | 2%    | 0%   | 12%    |

Fonte: da autora, 2019.

Na sequência foram analisadas pelo viés da descrição pré-icongráfica, o Filtro Conceitual de Sasaki, as Categorias das Deficiências e a categorização pela Legislação.

### 3.1.3.1. Filtros Conceituais

Garantir e oferecer igualdade são um dos principais objetivos quando pensamos em acessibilidade e Universal Design. Nesse sentido, o pesquisador Romeu Sasaki (1997) desenvolveu uma classificação para diferenciar segmentos de acessibilidade, que são: Arquitetônica: tem por objetivo eliminar as barreiras ambientais que dificultam ou impeçam a locomoção e acesso; Comunicacional: a eliminação de barreiras na comunicação (escrita ou virtual); Metodológica: objetiva eliminar barreiras nos métodos e técnicas de estudo, trabalho e ação comunitária; Instrumental: eliminar barreiras nos instrumentos e ferramentas de ensino, trabalho e lazer; Programática: visa eliminar barreiras invisíveis embutidas em políticas públicas; Atitudinal: tem por objetivo eliminar preconceitos, estigmas, estereótipos; Discriminatória, visa eliminar atitudes que afetam o pleno desenvolvimento social e moral de um indivíduo. Utilizando-se deste filtro conceitual, buscou-se classificar e contextualizar as cartilhas estudadas. A Figura 9 apresenta esses filtros das duas cartilhas em comparação ao universo das 56 cartilhas.

Figura 9: Filtro Conceitual baseado em Sasaki

| TABELA - FILTRO CONCEITUAL |              |               |                 |              |                |            |              |
|----------------------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|----------------|------------|--------------|
| No                         | Metodológica | Arquitetônica | Discriminatória | Programática | Comunicacional | Atitudinal | Instrumental |
| 1                          |              | X             |                 | X            |                |            | X            |
| 2                          |              | X             |                 | X            |                | X          | X            |
| universo (56)              | 16%          | 80%           | 0%              | 5%           | 9%             | 12%        | 84%          |

Fonte: da autora, 2019.

### 3.1.3.2. Categorias das Deficiências

Dentro do sistema normativo brasileiro, a deficiência é classificada de modo a alcançar a todos independente de qualquer aspecto físico ou não. O Decreto no. 5.296/04 tem critérios e categorizações para as deficiências, regulamentando as leis 10.048 e 10.098/2000, e definindo deficiência física, deficiência auditiva, deficiência visual, deficiência intelectual, pessoa com mobilidade reduzida (BRASIL, 2000). A Figura 10 apresenta a tabulação pelo critério das Deficiências e Dificuldades em comparação ao universo das 56 cartilhas.

Figura 10: Deficiências e Dificuldades

| TABELA - DEFICIÊNCIAS |              |          |             |        |          |              |           |           |          |                                     |           |
|-----------------------|--------------|----------|-------------|--------|----------|--------------|-----------|-----------|----------|-------------------------------------|-----------|
| No                    | DEFICIÊNCIAS |          |             |        |          | DIFICULDADES |           |           |          |                                     |           |
|                       | Visual       | Auditiva | Intelectual | Física | Múltipla | Idosos       | gestantes | lactantes | crianças | dificuldade momentânea de locomoção | sobrepeso |
| 1                     | X            | X        |             | X      | X        | X            | X         | X         | X        | X                                   | X         |
| 2                     | X            |          |             | X      |          | X            | X         |           | X        | X                                   |           |
| universo (56)         | 79%          | 55%      | 18%         | 18%    | 9%       | 59%          | 37%       | 34%       | 46%      | 55%                                 | 48%       |

Fonte: da autora, 2019.

### 3.1.3.3. Legislação

Para esta categoria, foram selecionados alguns itens da Norma NBR 9050/2015, principalmente aqueles relacionados com percurso e áreas para higiene pessoal: área de circulação, sinalização de emergência, piso tátil, rampas, sanitários e sanitários. Não foi considerada se a correta aplicação à norma ou eventuais erros ou acertos estavam descritos nas imagens das cartilhas, mas sim a inserção do(s) item(s). A Figura 11 apresenta a tabulação com os itens da Norma NBR9050 em comparação ao universo das 56 cartilhas.

Figura 11: Itens da Norma NBR9050

| <b>TABELA - LEGISLAÇÃO</b> |                    |                        |                   |        |   |
|----------------------------|--------------------|------------------------|-------------------|--------|---|
| LEGISLAÇÃO ABNT 9050- 2015 |                    |                        |                   |        |   |
| <b>No</b>                  | Área de circulação | Emergência Sinalização | Sinalização tátil | Rampas | sanitários, banheiros e vestiários acessíveis |
| 1                          | X                  |                        | X                 | X      |   |
| 2                          | X                  |                        | X                 | X      |   |
| universo (56)              | 82%                | 5%                     | 73%               | 80%    | 50%   |

Fonte: da autora, 2019.

### 3.1.4. Descrição Iconográfica

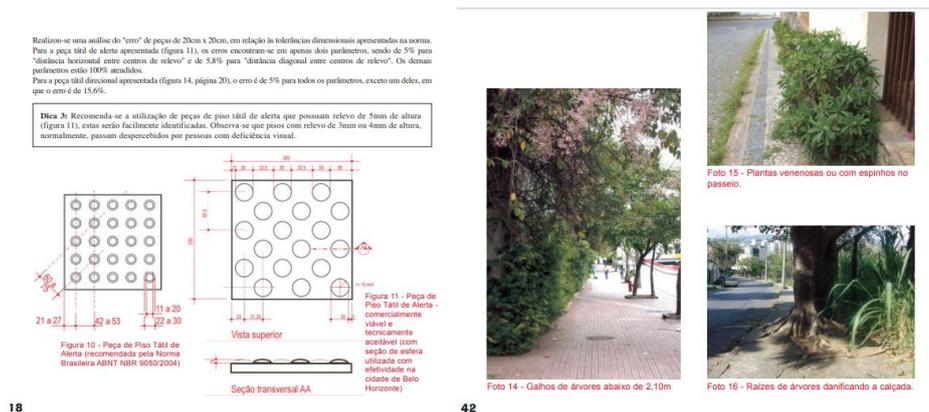
Na primeira cartilha selecionada, o Guia de Acessibilidade Urbana: fácil acesso para todos, foi publicada e produzida pelo CREA-MG, é voltada prioritariamente a profissionais da área de engenharia. Constatou-se que as informações de ficha técnica para indexação estão incompletas. A capa<sup>1</sup> é uma mistura de imagens de um ambiente urbano, provavelmente uma praça bem arborizada, com diversas pessoas (deficientes, idosos, crianças, etc.). Ao longo da cartilha é possível notar alguns itens no ambiente urbano, como: praças, vegetação, piso tátil, símbolo internacional de acessibilidade, ponto de ônibus, rampa, telefone público, telefone público acessível, passarela, faixa de pedestres, estacionamento, banca de jornal, banco para descanso, edifícios, postes, *playground*, escadas e corrimão. No quesito de representações humanas, notam-se diferentes padrões de pessoas como: deficiente físico e visual, sobrepeso, idosos, gestante, família, casal, multidões, diferentes gêneros e idades, todos com expressões faciais neutras. Há também doze fotos de calçadas com buracos, barreiras, vegetação mal cuidada ou mal planejada e ou desníveis. Há um desenho detalhado com ênfase de pisos táteis com cotas e informações.

A segunda cartilha selecionada é o Manual da Calçada Sustentável publicado em Goiânia-GO, disponibilizada em formato digital e provavelmente em formato impresso. A capa é uma imagem de um espaço público com via, construções, calçada, passeio e vegetação, conta também com uma mulher levando um carrinho de bebê, um homem, aparentemente deficiente visual, com um cão guia e um idoso com uma bengala. As primeiras imagens são representações de um ambiente urbano com: ruas, calçadas, edifícios, vegetação, piso tátil, rampas, animais. As representações humanas

<sup>1</sup> As capas das cartilhas não foram exibidas na pesquisa por conta dos direitos autorais.

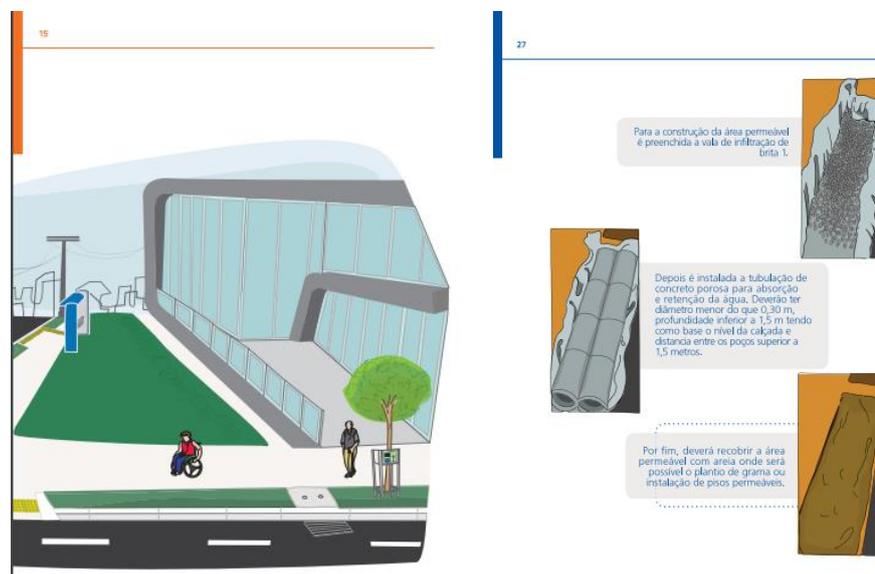
variam muito: mães, bebês, idosos, deficientes visuais e físicos, homens e mulheres. Em termos quantitativos, as 53 imagens da cartilha abordam, segundo algum aspecto, a acessibilidade arquitetônica.

Figura 12: Itens da Norma NBR9050



Fonte: Guia de acessibilidade urbana: Fácil Acesso para Todos- CREA MG (2006).

Figura 13: Itens da Norma NBR9050



Fonte: Manual da Calçada Sustentável CREA GO (2012). A seguir é apresentada a análise iconográfica das 02 cartilhas selecionadas.

De modo geral as cartilhas no universo das cinquenta e seis apresentaram informações incompletas quanto à indexação, a cartilha do CREA-GO é uma das poucas dentre 26% que apresentaram uma boa indexação. De modo geral as cartilhas do CREA representaram 15% de todo universo pesquisado. O estado de Minas Gerais apresentou 10% das cartilhas pesquisadas e o Estado de Goiás apresentou

6% com cartilhas voltadas aos profissionais técnicos e 55% das cartilhas relatavam sobre acessibilidade no ambiente urbano. Do universo a deficiência física apresentou em maior quantidade (79%) quando que nas cartilhas apresentadas aqui neste artigo a deficiência física foi unânime, sempre presente. As cartilhas do CREA representam 15% de todas as 56 cartilhas pesquisadas.

#### 4. CONSIDERAÇÕES E ANÁLISE CRÍTICA

A análise destas duas cartilhas permitiu observar que: as duas foram publicadas antes de 2015 e portanto antes da última versão da norma disponível. Todo o material é direcionado, em sua maioria, para a deficiência de locomoção e em adequação dos espaços para cadeirantes, sendo que abordam de forma superficial as soluções para deficientes visuais e auditivos. De maneira geral, pode-se dizer que as duas cartilhas apresentam falhas na abordagem do conteúdo da acessibilidade, principalmente por não considerar a multiplicidade de deficiências e diferentes condições dos usuários do espaço. A cartilha do CREA MG é melhor elaborada graficamente. Voltada a um público de profissionais, ela tem uma amplitude maior do aspecto urbano, no item calçadas, ela retoma mais a ideia de união, de liberdade, de participação de todos em especial pessoas com deficiência no ambiente urbano. Os ambientes parecem projetados para atender usuários. É mais completa de conteúdo e informações relevantes aos profissionais, apresenta um bom repertório de fundamentações. Notam-se contraexemplos apresentados com fotografias de experiências reais que não são exclusivas de um local específico, mas que poderia ser notado em qualquer lugar do país, fazendo um elo com a memória de cidade e a experiência urbana do leitor.

Já a segunda cartilha, Manual da Calçada Sustentável CREA-GO, apresenta imagens mais estilizadas, com uma personalidade bem forte. Ela volta-se para uma abordagem restrita, enfatizando-se a deficiência visual e motora e não avança no sentido de uma compreensão ampla do conceito de acessibilidade bem como os diversos tipos de deficiências, com representações desconectadas e isoladas do entorno urbano. Existe a presença de diferentes tipos de representações humanas, porém elas parecem não ter uma interação e o desenho faz com que pareçam cabisbaixas ou desanimadas e não aparecem em todas as imagens. Além disso, a cartilha parece perder o foco quando usa imagens de tubulações ou mostra muitas fotografias de árvores, se especificamente fazer relação com a acessibilidade. Existem muitas informações desnecessárias que só fazem confundir.



Observa-se uma profusão de materiais informativos que poderiam auxiliar os profissionais na implantação de políticas de acessibilidade, mas tem se notado que há dificuldade de transposição dos sentidos denotativos e conotativo. Materiais gráficos atuam como guias para compreender e orientar melhor através da linguagem do desenho, com informações de fácil interpretação e mais acessíveis do que linguagem legislativa, mas é preciso verificar a eficácia dessas produções, pois alguns conteúdos iconográficos podem ser difíceis de compreender ou o desenho pode sugerir outra interpretação. Neste sentido, este estudo visa dar subsídios a esta discussão utilizando a análise iconográfica e assim mostrando a necessidade de novas discussões e observações sobre o tema.

## 5 REFERÊNCIAS

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em <[http://portal.mj.gov.br/corde/arquivos/ABNT/NBR1532\\_0.pdf](http://portal.mj.gov.br/corde/arquivos/ABNT/NBR1532_0.pdf)>. Acesso em 28/08/2018.

BRASIL. Decreto nº 5296 de 2 de dezembro de 2004 . Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)> Acesso em 10/06/2019.

\_\_\_\_\_. Lei Federal 10.048 de 08 de dezembro de 2000. Disponível em :<<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/La0098.htm>> Acesso em 10/06/2019.

\_\_\_\_\_. Lei 10.098/2000, de 19 de novembro de 2000. Disponível em : [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l10048.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10048.htm). Acesso em 10/06/2019

CONNELL, Bettye Rose; JONES, Mike; MACE, Ron; MUELLER, Jim; MULLICK, Abir; OSTROFF, Elaine; SANFORD, Jon; STEINFELD, Ed; STORY, Molly; VANDERHEIDEN, Gregg. *The Principles of Universal Design*, Version 2.0. The Center for Universal Design ,1997. Raleigh, NC: North Carolina State University.

Conselho dos Engenheiros e Agrônomos- MG. *Guia de acessibilidade urbana: Fácil Acesso para Todos*. 2. ed. Belo Horizonte: Crea-MG, 2006. 96 p. Disponível em: <<http://www.crea-mg.org.br/images/cartilhas/Guia-de-acessibilidade-urbana.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2018

Conselho dos Engenheiros e Agrônomos de Goiás. *Manual da Calçada Sustentável*. Goiânia: Crea-GO, 2012. 48 p. Disponível em: <[https://www.cbic.org.br/boaspraticasnaconstrucao/boas\\_praticas/Boas%20Pr%C3%A1ticas%20-%20Consciente/Boa%20Pr%C3%A1tica%20Consciente%202/calcada\\_sustentavel.pdf](https://www.cbic.org.br/boaspraticasnaconstrucao/boas_praticas/Boas%20Pr%C3%A1ticas%20-%20Consciente/Boa%20Pr%C3%A1tica%20Consciente%202/calcada_sustentavel.pdf)>. Acesso em: 30 out. 2018.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. In: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Grandes Regiões e Unidades da Federação*. Brasil, 2013. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pns/2013/default.shtm>> Acesso em: 08/09/2018

KOSSOY, B. *Os tempos da fotografia: o efêmero e o perpétuo*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2007.

MANINI, Míriam Paula. *Análise documentária de fotografias: um referencial de leitura de imagens fotográficas para fins documentários*. 2002. Tese (Doutorado em Ciência da Informação e Documentação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-23032007-111516/pt-br.php>> Acesso em: 13 jun 2018.

ARQUITETURA E CIDADE: PRIVILÉGIOS, CONFLITOS E  
**POSSIBILIDADES**

*Curitiba, de 22 a 25 de outubro de 2019*



ONU. Assembleia Geral das Nações Unidas. *A ONU e as pessoas com deficiência*. Disponível em: < <https://nacoesunidas.org/acao/pessoascomdeficiencia> > Acesso em: 18/06/2018.

PANOFSKY, Erwin. *Significado nas artes visuais*. Ed. Perspectiva S.A, São Paulo, SP, 2009

SASSAKI, Romeu Kazumi. *Inclusão: Construindo uma Sociedade para todos*. Rio de Janeiro, WVA, 1997.

World Health Organization. *Declaração Política do Rio sobre Determinantes Sociais da Saúde*. Rio de Janeiro: WHO, 2011. Disponível em: < <https://nacoesunidas.org/acao/pessoascomdeficiencia> > Acesso em: 18/06/2018.