

A produção do conhecimento nas Ciências Exatas e da Terra

6,0 Gt CO₂

1,5 Gt CO₂

Ingrid Aparecida Gomes
(Organizadora)



 **Atena**
Editora

Ano 2019

Ingrid Aparecida Gomes

(Organizadora)

A produção do conhecimento nas Ciências Exatas e da Terra

**Atena Editora
2019**

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

P964 A produção do conhecimento nas ciências exatas e da terra [recurso eletrônico] / Organizadora Ingrid Aparecida Gomes. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (A produção do Conhecimento nas Ciências Exatas e da Terra; v. 1)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-238-8

DOI 10.22533/at.ed.388190304

1. Ciências exatas e da terra – Pesquisa – Brasil. I. Gomes, Ingrid Aparecida. II. Série.

CDD 507

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “*A produção do conhecimento nas Ciências Exatas e da Terra*” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, em seu I volume, apresenta, em seus 21 capítulos, discussões de diversas abordagens acerca do ensino e educação.

As Ciências Exatas e da Terra englobam, atualmente, alguns dos campos mais promissores em termos de pesquisas atuais. Estas ciências estudam as diversas relações existentes da Astronomia/Física; Biodiversidade; Ciências Biológicas; Ciência da Computação; Engenharias; Geociências; Matemática/ Probabilidade e Estatística e Química.

O conhecimento das mais diversas áreas possibilita o desenvolvimento das habilidades capazes de induzir mudanças de atitudes, resultando na construção de uma nova visão das relações do ser humano com o seu meio, e, portanto, gerando uma crescente demanda por profissionais atuantes nessas áreas.

A ideia moderna das Ciências Exatas e da Terra refere-se a um processo de avanço tecnológico, formulada no sentido positivo e natural, temporalmente progressivo e acumulativo, segue certas regras, etapas específicas e contínuas, de suposto caráter universal. Como se tem visto, a ideia não é só o termo descritivo de um processo e sim um artefato mensurador e normalizador de pesquisas.

Neste sentido, este volume é dedicado aos trabalhos relacionados a ensino e aprendizagem. A importância dos estudos dessa vertente, é notada no cerne da produção do conhecimento, tendo em vista o volume de artigos publicados. Nota-se também uma preocupação dos profissionais de áreas afins em contribuir para o desenvolvimento e disseminação do conhecimento.

Os organizadores da Atena Editora, agradecem especialmente os autores dos diversos capítulos apresentados, parabenizam a dedicação e esforço de cada um, os quais viabilizaram a construção dessa obra no viés da temática apresentada.

Por fim, desejamos que esta obra, fruto do esforço de muitos, seja seminal para todos que vierem a utilizá-la.

Ingrid Aparecida Gomes

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A CONTEXTUALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM CURSO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA VOLTADO PARA O ENSINO DE ASTRONOMIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Rachel Zuchi Faria Daniel Rutkowski Soler Evonir Albrecht Marcos Rogerio Calil Marcos Pedroso Marília Rios	
DOI 10.22533/at.ed.3881903041	
CAPÍTULO 2	11
DETECÇÃO AUTOMÁTICA E DINÂMICA DE ESTILOS DE APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES EM SISTEMAS DE GESTÃO DE APRENDIZAGEM UTILIZANDO MODELOS OCULTOS DE MARKOV E APRENDIZAGEM POR REFORÇO	
Arthur Machado França de Almeida Luciana Pereira de Assis Alessandro Vivas Andrade Cristiano Grijó Pitangui	
DOI 10.22533/at.ed.3881903042	
CAPÍTULO 3	29
USO DE SOFTWARE COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM	
Francisco de Assis Martins Ponce Maria Jorgiana Ferreira Dantas Irla Gonçalves Barbosa	
DOI 10.22533/at.ed.3881903043	
CAPÍTULO 4	36
ESPAÇO E MEMÓRIA NA CONSTITUIÇÃO DA CRIANÇA: APROXIMAÇÕES COM A CARTOGRAFIA ESCOLAR	
Thiago Luiz Calandro João Pedro Pezzato	
DOI 10.22533/at.ed.3881903044	
CAPÍTULO 5	58
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS: UMA LEITURA PEIRCEANA DE NÍVEIS DE SIGNIFICADO DAS ESTAÇÕES DO ANO	
Daniel Trevisan Sanzovo Carlos Eduardo Laburú	
DOI 10.22533/at.ed.3881903045	
CAPÍTULO 6	72
MAPAS CONCEITUAIS E SEU USO COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM E ENSINO DE CONCEITOS DE ASTRONOMIA: UM ESTUDO DE CASO	
Marconi Frank Barros Sérgio Mascarello Bisch	

DOI 10.22533/at.ed.3881903046

CAPÍTULO 7 81

VERIFICAÇÃO DA LEI DE TITIUS-BODE EM SISTEMAS EXOPLANETÁRIOS E DETERMINAÇÃO DE FÓRMULAS QUE DESCREVEM AS DISTÂNCIAS PLANETAS-ESTRELA

Vinícius Lima dos Santos
Marcos Rogerio Calil
Manoel de Aquino Resende Neto

DOI 10.22533/at.ed.3881903047

CAPÍTULO 8 97

A RELEVÂNCIA DO APOIO DIDÁTICO NA GRADUAÇÃO DE METEOROLOGIA: ATIVIDADE DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL

Leticia Prechesniuki Alves
Laíz Cristina Rodrigues Mello
André Becker Nunes

DOI 10.22533/at.ed.3881903048

CAPÍTULO 9 102

UM ESTUDO SOBRE A INFLUÊNCIA DAS DISTINTAS DEFINIÇÕES DE ANEL

Elisandra Cristina Souto
Marlon Soares

DOI 10.22533/at.ed.3881903049

CAPÍTULO 10 109

UMA INTRODUÇÃO AO ENSINO DA DINÂMICA DOS FLUIDOS COMPUTACIONAL (DFC) UTILIZANDO SCILAB®

Nicolly Coelho
Eduardo Vieira Vilas Boas
Paulo Vataavuk

DOI 10.22533/at.ed.38819030410

CAPÍTULO 11 125

METODOLOGIA PARA O ENSINO DE FÍSICA: ENTRE DEUSES MITOLÓGICOS E ASTROS

Bárbara de Almeida Silvério
Ricardo Yoshimitsu Miyahara

DOI 10.22533/at.ed.38819030411

CAPÍTULO 12 134

AVALIAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS APLICADAS DURANTE O SEMESTRE 2018.1 - DISCIPLINA ECOLOGIA GERAL

Matheus Cordeiro Façanha
Márcia Thelma Rios Donato Marino
Leonardo Holanda Lima
Vanessa Oliveira Liberato
Suellen Galvão Moraes
Diego Oliveira Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.38819030412

CAPÍTULO 13 140

OS CAMINHOS QUE LEVAM ÀS CIDADES ACESSÍVEIS: O PANORAMA BRASILEIRO E O PREMIO ACCESS. CITY PARA AS CIDADES DA EU

Kaíto Loui Sousa do Amaral
Vlândia Barbosa Sobreira
Angélica de Castro Abreu

DOI 10.22533/at.ed.38819030413

CAPÍTULO 14 148

A UTILIZAÇÃO DO DESENHO A MÃO LIVRE NO AUXÍLIO DO ENSINO DO DESENHO TÉCNICO

Giulia Queiroz Primo
Beatriz Maria Moreira Aires
Sarah Bastos de Macedo Carneiro

DOI 10.22533/at.ed.38819030414

CAPÍTULO 15 154

PROJETO GAMA: UM EXEMPLO BEM-SUCEDIDO DO ENSINO COOPERATIVO NA UFPEL

João Inácio Moreira Bezerra
Rejane Pergher
Cícero Nachtigall

DOI 10.22533/at.ed.38819030415

CAPÍTULO 16 161

CURSOS DE AGRONOMIA E ENGENHARIA FLORESTAL DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS (UEG) SOB OLHAR DOS EGRESSOS

Camila Lariane Amaro
Adalberto Antunes de Medeiros Neto
Fábio Santos Matos

DOI 10.22533/at.ed.38819030416

CAPÍTULO 17 169

A EXPECTATIVA DOS ALUNOS PARA COM A DISCIPLINA PLANEJAMENTO DA PAISAGEM NO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE DE FORTALEZA - UNIFOR

Ravena Alcântara Holanda Rocha
Newton Célio Becker de Moura

DOI 10.22533/at.ed.38819030417

CAPÍTULO 18 175

A INFLUÊNCIA DO PROJETO DE ARQUITETURA DE INTERIORES COMERCIAL NO FORTALECIMENTO DA IDENTIDADE VISUAL

Raíssa Gomes Bastos Capibaribe
Maria das Graças do Carmo Dias
Ana Caroline de Carvalho Lopes Dantas Dias

DOI 10.22533/at.ed.38819030418

CAPÍTULO 19	185
ARQUITETURA DE INTERIORES COMO SINALIZADOR DA APRENDIZAGEM	
Thaiany Veríssimo Andrade Batista de Moraes	
Ana Caroline de Carvalho Lopes Dantas Dias	
DOI 10.22533/at.ed.38819030419	
CAPÍTULO 20	192
IMPACTO CONSTRUTIVO NO ENTORNO DE BENS HISTÓRICOS. CASO DO CENTRO DE FORTALEZA-CE	
Naiana Madeira Barros Pontes Camilo	
Anderson Yago Sampaio Brito	
André Soares Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.38819030420	
CAPÍTULO 21	205
O CONTRASTE DAS ABORDAGENS DE PLANEJAMENTO URBANO NO PROCESSO DE ENSIO-APRENDIZAGEM	
Mariana Saraiva de Melo Pinheiro	
Paulo Estênio da Silva Jales	
André Araújo Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.38819030421	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	220

OS CAMINHOS QUE LEVAM ÀS CIDADES ACESSÍVEIS: O PANORAMA BRASILEIRO E O PREMIO ACCESS. CITY PARA AS CIDADES DA EU

Kaíto Loui Sousa do Amaral

Universidade de Fortaleza - Unifor
Fortaleza – Ceará

Vlândia Barbosa Sobreira

Universidade de Fortaleza - Unifor
Fortaleza – Ceará

Angélica de Castro Abreu

Universidade de Fortaleza - Unifor
Maranguape – Ceará

acessibilidade e identificar os pontos fortes e os pontos fracos”. (COMISSÃO EUROPEIA,2015) Consideramos este trabalho como resultado de vários conteúdos assimilados no Escritório da Acessibilidade da UNIFOR, que procede de forma a tornar possível o respeito à individualidade, à intimidade, ao corpo, espaço e às crenças das pessoas com deficiência e idosos.

PALAVRAS-CHAVE: Acessibilidade. Cidades Acessíveis. Arquitetura e Urbanismo.

RESUMO: Mobilidade com autonomia tem sido o foco principal das normas brasileiras, que aceleram a acessibilidade no Brasil, movidos pela participação das pessoas com deficiência em Grupos de Trabalho e Associações. Pessoas com vontade comprovada em criar cidades sem barreiras.

Este trabalho apresenta os caminhos traçados no Brasil em prol da proliferação da acessibilidade. Exibe as práticas elaboradas pelas cidades brasileiras no contexto atual e revela o Premio da União Europeia, o Access.City, que está impulsionando a acessibilidade das cidades europeias, com rapidez e inovação.

A apresentação dos critérios definidos na premiação do Access.City, permitirá que novos conhecimentos possam ser absorvidos por muitos países. “Estudar as questões constantes do formulário de candidatura é uma excelente forma de analisar as suas políticas de

ABSTRACT: Mobility with autonomy has been the main focus of Brazilian standards that accelerate accessibility in Brazil driven by the participation of people with disabilities in working groups and associations of people with a demonstrated willingness to create cities without barriers. This Work presents the paths developer in Brazil in favor of the proliferation of accessibility. It shows the practices elaborated by the Brazilian cities in the current context and reveals the prize of the European Union. Access City, which is driving the accessibility of European cities quickly and innovatively. The presentation of the criteria defined in the Acces City award will allow new knowledge to be absorbed by many countries. “Studying the issues on the application form is a great way to analyze your accessibility policies and identify strengths and weaknesses.” (European Commission 2015) we consider this work as a result of various content assimilated

into the Office of Accessibility UNIFOR, which proceeds in a way that makes possible respect for individuality, intimacy to the body, space and beliefs of people with disabilities and the elderly.

KEYWORDS: accessibility, accessible cities, architecture and urbanism

1 | INTRODUÇÃO

“A vida é um dom, a ser vivido e compartilhado solidariamente com os outros.” (BETTINELLI, 2003)

O Lema da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência em 2013 foi “Nada sobre nós sem nós”. Em Wiesbaden, na Alemanha eles citam: “Nosso objetivo – chegar, entrar, circular – é sempre nosso foco”. São as pessoas com deficiência participando das decisões e buscando mais e mais autonomia. (COMISSÃO EUROPEIA, 2016).

Pessoas com Deficiência e Idosos, sobremaneira, começaram a participar mais ativamente dos espaços urbanos, a partir do incremento de tecnologias na saúde e ao modo de vida saudável, que ampliaram a perspectiva de suas vidas.

Portanto, a motivação desta pesquisa foi apresentar os caminhos que estão conduzindo á acessibilidade nas cidades brasileiras; como estão sendo conduzidos, quais as prioridades e seus alcances.

Serão apresentados a partir de um contexto histórico inicialmente, seguindo com a exibição de normas e práticas instituídas em centros urbanos brasileiros hoje, e ainda, inovações de gestores pela metamorfose que já se iniciou em nossas cidades; A metamorfose da acessibilidade.

Segue adiante, a apresentação do Premio Access.City da União Europeia, no qual é mais um item que colabora no conhecimento de práticas para tornar as cidades mais acessíveis. É uma forma de estímulo para os governantes brasileiros, visto que: “ O Brasil ainda não tem nenhuma cidade plenamente acessível”.

(ARAUJO E SOUSA,2015). No Access. City, “O programa de atribuição de prêmios ajuda a destacar exemplos de pensamentos inovadores e de melhores práticas que possam inspirar outras cidades com desafios semelhantes” (COMISSÃO EUROPEIA, 2015).

2 | METODOLOGIA

Adotamos como metodologia, pesquisa bibliográfica sobre o tema acessibilidade. Uma compreensão atualizada da nova edição da norma NBR-9050 de outubro de 2015, foi necessária. Coletamos nas publicações dos estados brasileiros experiências práticas, relacionadas ás ações para o avanço da acessibilidade locais. Site da European Comission foi consultado para elaboração de um seminário para o Ministério

Público, acontecido em novembro de 2015 e intitulado: Acessibilidade no Mundo. Deste encontro elaboramos aqui conteúdo conciso do Premio Access.City da União Europeia. Este premio iniciou-se em 2010, estando este ano em sua 6ª edição. Este artigo apresenta análise mais recentes, 2015 e 2016. Na premiação são estabelecidos 1º, 2º e 3º lugares e menções honrosas.

3 | RESULTADO E DISCUSSÃO

A acessibilidade, embora seja um tema de extrema importância e relevância atualmente, só passou a fazer parte das políticas públicas no Brasil há poucas décadas e essa conquista foi fruto da dura luta da sociedade civil por seus direitos junto ao poder público. De acordo com Costa, Lima e Maior (2005), antes da Constituição Federal de 1988 o tema foi tratado apenas por meio de uma emenda constitucional que estabeleceu regras de acessibilidade para edifícios e logradouros. Com a promulgação da constituição, o tema foi efetivamente inserido, porém ainda de forma bastante retraída. Somente em 2001 o tema acessibilidade foi regulamentado por meio de leis federais, as de nº 10.048/00 e 10.098/00, que foram mais a fundo em questões como transporte, comunicação e informações, ajudas técnicas e estabeleceram punições em caso de descumprimento das leis.

A partir de 2004 a *autonomia* de todos os cidadãos brasileiros foi valorizada, com a promulgação do Decreto no. 5296 que regulamenta as Leis Federais nºs 10.048/00 e 10.098/00, e que garantiu acessibilidade física **obrigatória** em equipamentos públicos.

A ABNT lança em 1985 a Norma de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos Urbanos, NBR 9050, que trata da acessibilidade no espaço construído. Essa norma de regulamentação tem por objetivo estabelecer orientações de “projeto, construção e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade.” (NBR 9050, 2015, p.1) Somente passará a ter caráter **obrigatório** com o decreto e reformulação em 2004. Tendo passado por três reformulações, respectivamente em 1994, 2004 e recentemente em 2015, visa conferir à maior quantidade de pessoas possível, autonomia e segurança na utilização de espaços públicos e privados e seus elementos.

Decorrentes da Norma de Acessibilidade de 2004, algumas cidades brasileiras produziram suas próprias versões, com uma quantidade maior de ilustrações.

No Nordeste surgiram: Guia de Acessibilidade no espaço público e edificações, em Fortaleza; Guia de Acessibilidade Urbana, em Recife; Cartilha de Acessibilidade, em Natal.

No Sudeste, no Rio de Janeiro, o Manual de Acessibilidade para Prédios Residenciais da Cidade do RJ. Em São Paulo, Manual de Instruções Técnicas de Acessibilidade para o apoio ao Projeto de Arquitetura e o Manual de Mobilidade Acessível da cidade de São Paulo. Em Belo Horizonte, o Plano de Mobilidade

Acessível, que é reformulado anualmente. No Sul, Florianópolis apresenta um Manual de Acessibilidade.

Todas estas informações precisarão ser adequadas a nova reformulação da NBR-9050 de outubro de 2015.

Acontecimentos referentes a Acessibilidade acontecem no Brasil, pontualmente. O mais recente é o que aconteceu na cidade de Belo Horizonte, intitulado: Seminário Internacional de Acessibilidade na Mobilidade em agosto de 2015. Veio com a proposta de desenvolver acessibilidade, do modo que minimize ou superem os problemas da cidade. Participaram do debate principal representantes do Reino Unido, Portugal, São Paulo e Belo Horizonte, sobre experiências locais. Ainda como produto do Seminário Internacional, foi lançado concurso Acessibilidade para Todos, premiando melhores ideias de requalificação de espaços e equipamentos de mobilidade urbana em BH. Os temas foram: Calçadas estreitas e Integração do Transporte Público. Curitiba, como exemplo, premia os melhores projetos de intervenção do espaço público.

Assuntos sempre em debate são os relacionados aos transportes e lazer. Os dados mais significativos são: “Curitiba possui o maior índice de transporte público acessível do país, com 95% de sua frota de transporte público acessível”. (CAVALCANTI,2016)

Belo Horizonte apresenta 70% de sua frota de transporte coletivo acessível. Rio de Janeiro concorre com 60%, estes em contrapartida da capital Natal que oferece somente 20%. São Paulo apresenta a maior frota de táxis acessíveis do país, com 90 carros adaptados. Fortaleza 40 Táxis, dados de 2010.

No campo do lazer, já adaptadas ao uso de PcDs, com rampas de acesso e cadeiras anfíbias, listamos: Fortaleza, Ponta Negra, Boa Viagem, Porto Galinhas, Fernando de Noronha, Praia de Macéio, Copacabana, Guarujá, Itanhaém, Ilha Bela, Balneário Rincão. (UMBRIA, 2016)

E, a acessibilidade na Europa se desenvolve através do Premio Access.City. O Premio Access.City da União Européia, “vem contribuir com exemplo de melhores práticas para tornar as cidades da UE mais acessíveis”. (COMISSÃO EUROPEIA,2015)



Fonte: Prêmio Access City 2015 e 2016.

Classificação Prêmio Access.aCity

1º.lugar 2015 **Boras** na SUECIA
1º.lugar 2016 **Milão** na ITÁLIA

2º.lugar 2015 **Helsínki** na FINLÂNDIA
2º.lugar 2016 **Wiesbaden** na ALEMANHA

3ª.lugar 2015 **Liubliana** na ESLOVÊNIA
3º.lugar 2016 **Toulouse** na FRANÇA

Menção Honrosa 2015 **Arona** na ESPANHA
Luxemburgo LUXEMBURGO
Logroño na ESPANHA
Budapeste na HUNGRIA

Menção Honrosa 2016 **Vaasa** na FINLÂNDIA;
Kaposvár na HUNGRIA;

Fonte: Prêmio Access City 2015 e 2016.

No processo de seleção são analisadas medidas relacionadas ao ambiente urbanizado e espaços públicos; transportes e infraestruturas relacionadas; informação; comunicação e novas tecnologias em TI; instalações e serviços públicos; instalações e serviços. Os critérios na avaliação das candidaturas ao prêmio são: âmbito das ações; responsabilidade, nível de desempenho; impacto; qualidade e sustentabilidade dos resultados; envolvimento de pessoas com deficiência e parceiros relevantes, totalizando cinco itens.



Fonte: Prêmio Access City 2015 e 2016.

Em 2015, a **Suécia** é vencedora com a cidade de **Boras**, sendo fator de classificação “... o compromisso político de longa data com a acessibilidade”. (COMISSÃO EUROPEIA, 2015)

Sendo uma cidade histórica, o fator **impacto** na avaliação foi bastante considerado. Boras estabeleceu ações para criação de uma base de dados de acessibilidade, que lista todos os edifícios públicos acessíveis que cumprem com os padrões de acessibilidades; classificou com padrões os restaurantes, lojas, dentistas e empresas privadas; toda esta base de dados acessíveis por website e telefone. Boras estabeleceu um prêmio de acessibilidade que encoraja empresas privadas a trabalhar a acessibilidade. Subsidiu reformas em habitações privadas. Aos idosos possuem um olhar diferenciado. Implementou fechaduras sem chaves, todas digitais em apartamentos de pessoas idosas; garantindo mais segurança. Boras é uma cidade com reservas naturais acessíveis e transporte público gratuito, com viagens ilimitadas. E um grande mérito: Representatividade de idosos e deficientes em conselhos consultivos.

Em 2016, vence **Itália**, com a cidade **Milão**, que se compromete em 2011 a desenvolver uma nova cultura de acessibilidade integrada, com conceito: “uma cidade para todos”.

Principal objetivo do plano é o mapeamento de todas as áreas de intervenção definindo o que precisa ser feito e custos. São colaboradores com o Plano, associações de PcDs. Hoje, as linhas de metro modernas são acessíveis, e melhoradas as mais antigas. Milão disponibiliza em site 10 rotas turísticas acessíveis.

Segundo lugar 2015, **Finlândia** com a cidade de **Helsinki**, sendo fator de classificação os anos de trabalho árduo e empenho na acessibilidade. Acessibilidade que resiste ao frio e a neve.

O Plano de acessibilidade foi criado em 2005, com ênfase especial ao Centro da Cidade. Em 2010 website, com mapas de serviços acessíveis foi idealizado. O Plano dá um foco especial a bibliotecas, museus e centros de música e hospital. Garante acessibilidade em parques infantis com equipamentos lúdicos e mobiliário acessíveis. Criou mapas audíveis, para surdos.

Segundo lugar em 2016, **Alemanha**, com a cidade de **Wiesbaden**, sendo fator de classificação a iniciativa de disponibilizar acesso sem restrições ao centro da cidade e aos espaços abertos, parques e espaços recreativos. Em 2013 foi criado um plano de ação com cooperação de PcDs. Encontram-se hoje 226 edifícios públicos acessíveis. É dada ênfase a banheiros públicos acessíveis, que são mapeados por GPS, assim como espaços de estacionamentos acessíveis. Os 230 ônibus da cidade são acessíveis. A cidade possui um mapa dobrável tátil para pessoas com deficiência visual.

Para as premiações de 3^o lugar e Menção Honrosas destacam-se algumas ações importantes, tais como:

Fechar o Centro histórico da cidade ao veículo motorizado em **Liubliana**. O acesso ao castelo existente, grande ponto turístico, é facilitado por funicular e comboio turístico com rampas. É possível que uma pessoa com deficiência visual assimile sensações com modelo tátil do castelo e ainda, que essas pessoas deficientes possam fazer estas viagens gratuitamente. Recebeu menção honrosa em 2012 pelos transportes e infraestruturas acessíveis.

Em **Toulouse, França**, cidade da época romana, a acessibilidade é um compromisso forte, que se baseia na lei francesa de 2005. O requisito de menção honrosa é referente ao critério “Cidade Inteligente”. “Ao abrigo da máxima “Viva melhor em casa”, a cidade concentrou seus esforços nas vidas dos residentes que possuem deficiência e Idosos”. Foram construídas 27 novas propriedades acessíveis. O Plano de Acessibilidade de 2015 Km de estradas e ruas torna possível movimentar-se com segurança na cidade. Já são acessíveis 80% das paradas de ônibus. Toulouse aumentou o número de estacionamentos para PcDs elevando a taxa para 3% das vagas. O índice anterior era de 1 para cada 50 vagas.

As cidades que foram homenageadas com menção honrosa, destacam-se **Arona**, na Espanha, com turismo de praia. A Playa de Las vistas é uma das melhores praias acessíveis. Foram criados Postos de Turismo acessíveis e passeios adaptados de até 7km. A cidade disponibiliza 13 táxis acessíveis.

Luxemburgo, cidade de Luxemburgo recebeu premiação pelas instalações e serviços públicos. Para o processo eleitoral acessível a todos desenvolveu ônibus eleitoral gratuito. Criou política de empregabilidade e solidificou a ADAPTH: Órgão que define diretrizes para as novas construções na cidade.

Logroño, recebeu menção pelo ambiente urbanizado e pelos espaços públicos. Estabeleceu um comitê técnico desde 2012 para trato minuciosa das barreiras arquitetônicas e urbanísticas.

Budapeste, possui uma exemplar rede de transportes e infraestrutura. Dedicou-se a tornar acessível todos os edifícios novos. Nestes edifícios, todos os sanitários públicos tem localização na web. Apresenta total acessibilidade na linha de metro e 97% das rotas de ônibus são acessíveis, e , ainda nos últimos quatro anos inseriu na cidade 500 ônibus com pisos rebaixados. As paradas de ônibus possuem informações audíveis, além de barcos acessíveis

As cidades **Vaasa** recebeu menção honrosa pela melhoria do ambiente de trabalho para PcDs e idosos. Vaasa estabeleceu padrões mais rigorosos para a aplicação da acessibilidade no centro da cidade e nas instalações de serviço de saúde, bem como em áreas de residência de pessoas com deficiência ou idosos. anualmente Vaasa instituiu um premio nomeado pelo conselho da cidade, que é atribuído a um formador de opinião para a acessibilidade.

Kaposvár, habitada desde 5.000 a.C., Kaposvár tem uma tradição de integrar pessoas com deficiência desde 1897. Esta integração está escrita nas associações e instituições educativas da cidade. Formulou um Programa de Política Urbanas para a cidade com compromisso de realização de melhorias.

4 | CONCLUSÃO

A acessibilidade no mundo está em plena ascensão. A Europa entendeu que a população idosa e de pessoas com deficiência precisa desta adequação. O Premio Access.City veio agilizar este processo, que começou tardio em relação ao nosso país. No entanto, esses caminhos ali correm mais rápidos. Observou-se nesta pesquisa, que as comissões e associações de pessoas interessadas são propulsoras desta evolução. Observou-se, também, que é muito importante a transformação da acessibilidade, através da adequação dos transportes e das infraestruturas. Planos de Acessibilidade são levados muito á sério naqueles países europeus. As Comissões são muito representativas e não são constituídas de minoria, o que contrasta com nossas experiências. Visualizamos dados que demonstram a evolução de cidades brasileiras como Curitiba e dados que apresentam disparidades em relação á quantitativo populacional, como São Paulo. Nenhuma cidade premiada na Europa é tão volumosa quanto São Paulo. Será bastante difícil tornar acessíveis metrópoles tão grandes. Acreditamos que alguns bairros nestas grandes cidades venham a ser beneficiadas

com a acessibilidade, haverá que ter muito trabalho para torná-las adequadas. Fortaleza possui quase a mesma população que Budapeste, mas infelizmente está cheia de comunidades precárias, que não dispõem sequer de calçadas. Precisamos de muito incentivo para vê-las adequadas. O quê podemos esperar dos governantes, sem políticas públicas sérias. Cidade turística, como Fortaleza e outras da costa cearense poderiam apresentar muitas praias acessíveis, mas para qual população serão destinadas, se o acesso a elas não está acessível? As cidades brasileiras estão percebendo cada vez mais a obrigação de atender as necessidades das pessoas com mobilidade reduzida, assim algumas cidades estão incentivando o desenvolvimento de planos que resolva a problemática ainda tão presente no nosso país. Atitudes pontuais e desmembradas. Parecemos desconectados, como país.

Em relação aos edifícios públicos e privados, as normas brasileiras ainda tratam de assuntos pontuais. Precisarão acontecer planejamento global. Muito ainda precisa ser organizado. O Premio Europeu despertou muito conhecimento.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Eliane; SOUSA, Sílvia. Brasil ainda não tem nenhuma cidade plenamente acessível. Rede Mobilizadores. Publicado em 17 de março de 2015. Disponível em: <http://www.mobilizadores.org.br/entrevistas/brasil-ainda-nao-tem-nenhuma-cidade-plenamente-acessivel/> Acesso em: 22/08/2016

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050:** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

BETTINELLI, L. A. **A Solidariedade no Cuidado:** dimensão e sentido da vida. Florianópolis: Editora PEN- UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002. (Série Teses).

BRASIL. Decreto n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2 dez. 2004.

CAVALCANTI, Maria Fernanda. Transporte público de Curitiba tem maior índice de acessibilidade do país. Publicado em 30 de Julho de 2012. Disponível em: <http://thecityfixbrasil.com/2012/07/30/curitiba-tem-acessibilidade-em-96-da-frota-do-transporte-publico/> Acesso em: 22/08/2016.

COMISSÃO EUROPEIA. Prémio Access.City 2015: exemplos de melhores práticas para tornar as cidades da EU mais acessíveis. Luxemburgo: Serviços das Publicações da União Europeia, 2015/2016.

COSTA, Gabriela R. V. MAIOR, Izabel M. M de L. LIMA, Niusarete M. **Acessibilidade no Brasil: uma visão histórica.** III Seminário e II Oficinas “Acessibilidade, TI e Inclusão Digital” USP/Faculdade de Saúde Pública, São Paulo-SP, 2005.

UMBRIA, Carla. 10 Praias com Acessibilidade no Brasil. Umbria Lemos Consultoria e Turismo. Disponível em: <http://umbrialemosturismo.com.br/10-praias-com-acessibilidade-no-brasil-881627/> Acesso em: 22/08/2016

