



Maria Izabel Machado  
(Organizadora)

# Diálogo Conceitual e Metodológico das Ciências Sociais Aplicadas com outras Áreas do Conhecimento



Maria Izabel Machado  
(Organizadora)

# Diálogo Conceitual e Metodológico das Ciências Sociais Aplicadas com outras Áreas do Conhecimento

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Geraldo Alves

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

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

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Heriberto Silva Nunes Bezerra – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Profª Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
D536	<p>Diálogo conceitual e metodológico das ciências sociais aplicadas com outras áreas do conhecimento 1 [recurso eletrônico] / Organizadora Maria Izabel Machado. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-86002-99-7 DOI 10.22533/at.ed.997201504</p> <p>1. Abordagem interdisciplinar do conhecimento. 2. Ciências sociais – Pesquisa – Brasil. I. Machado, Maria Izabel.</p> <p style="text-align: right;">CDD 302.072</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

A obra Diálogo Conceitual e Metodológico das Ciências Sociais Aplicadas com outras Áreas do Conhecimento nos convida a refletir sobre um conjunto de fenômenos contemporâneos em diálogo com múltiplos saberes e perspectivas, razão pela qual os capítulos que seguem estão organizados por afinidade temática e/ou metodológica.

Do uso de softwares para inclusão, passando pelo design de cidades e ambientes, o que se destaca nos dois volumes aqui apresentados são as imbricações entre áreas de conhecimento com vistas a tornar a vida viável.

Diversos em suas metodologias e métricas áreas como economia, administração, arquitetura, geografia, biblioteconomia, entre outras, confluem na preocupação com necessidade de compreender o mundo, superar seus desafios e propor caminhos que apontem para a o uso sustentável do solo, o direito à cidade, o acesso ao conhecimento.

Boa leitura.

Maria Izabel Machado

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A NATUREZA JURÍDICA DA DECISÃO QUE JULGA PROCEDENTE A AÇÃO DE FALÊNCIA	
Daniel Gomes de Oliveira Guerreiro Celina Rizzo Takeyama	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9972015041</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>15</b>
AS FACÇÕES CRIMINOSAS NO SISTEMA PENITENCIÁRIO BRASILEIRO	
Camila Virissimo Rodrigues da Silva Moreira Lorenzo Pazini Scipioni	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9972015042</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>28</b>
COMUNICAÇÃO INTERNA: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DA ÁREA DA SAÚDE	
Marcia Dayana Fernandes Cláudia Marcele de Campos Flávio Bortolozzi Keyla Christina Almeida Portela Alexandre José Schumacher	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9972015043</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>40</b>
CIDADE, ARTE E ARQUITETURA: ESPAÇO FÍSICO, ESPAÇO VIVENCIADO	
Marlise Paim Braga Noebauer David Merkle	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9972015044</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>58</b>
CASAS INTELIGENTES: NOVO OLHAR SOBRE O CONCEITO DE MORAR	
Luiza Moraes Cosso Flávia Jacqueline Miranda Fonseca	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9972015045</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>69</b>
AUTOMAÇÃO DAS BIBLIOTECAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA: A EXPERIÊNCIA COM O SOFTWARE SGBIBLIOTECA	
Anderson Francisco de Souza Almeida Cristiana Guerra Matos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9972015046</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>73</b>
ACESSO À INFORMAÇÃO ACADÊMICA ATRAVÉS DA IMPLEMENTAÇÃO DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: INCLUSÃO DE DEFICIENTES VISUAIS EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS	
Leticia Priscila Azevedo de Sousa Glaucilene Mariano Sales	



Marília Santos Macedo

**DOI 10.22533/at.ed.9972015047**

**CAPÍTULO 8 ..... 77**

ESTUDO SOBRE EFEITOS DO FENÔMENO DE UNDERPRICING EM OFERTAS PÚBLICAS INICIAIS NO BRASIL NO PERÍODO DE 2010 A 2016

Bruna Pascualin Tonon

**DOI 10.22533/at.ed.9972015048**

**CAPÍTULO 9 ..... 89**

INFORMAÇÃO PÚBLICA E INFORMAÇÃO CORPORATIVA: UMA REFLEXÃO SOBRE A TRANSPARÊNCIA DOS ALGORITMOS PREDITIVOS NAS CIDADES INTELIGENTES

Suzana Mayumi Iha Chardulo

Francisco Carlos Paletta

**DOI 10.22533/at.ed.9972015049**

**CAPÍTULO 10 ..... 95**

MITOLOGEMAS E INCLUSÃO SOCIAL DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA FRENTE ÀS BARREIRAS HISTÓRICO-CULTURAIS

André Felipe Mautoni Monsores

Edneusa Lima Silva

**DOI 10.22533/at.ed.99720150410**

**CAPÍTULO 11 ..... 106**

PERCEPÇÃO DOS CONTROLLERS SOBRE A UTILIDADE DE SEUS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES PARA A CONSOLIDAÇÃO DA INTELIGENCIA COMPETITIVA DAS ORGANIZAÇÕES

Percival Queiroz

Josemar Ribeiro de Oliveira

Sofia Inês Niveiros

**DOI 10.22533/at.ed.99720150411**

**CAPÍTULO 12 ..... 124**

UM ESTUDO SOBRE O NÚCLEO HISTÓRICO URBANO DE JUIZ DE FORA: CONFLITOS E POSSIBILIDADES

Gabriela Cruz Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.99720150412**

**CAPÍTULO 13 ..... 136**

TECNOLOGIA INCLUSIVA EM BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA: UMA PROPOSTA DE USO

Glaucilene Mariano Sales

Letícia Priscila Azevedo de Sousa

Marília Santos Macedo

**DOI 10.22533/at.ed.99720150413**

<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>139</b>
PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE POR MEIO DA IDENTIFICAÇÃO BRAILLE DO ACERVO DE BIBLIOTECAS NO IFAM: AGENDA 2030 COMO DOCUMENTO NORTEADOR	
Layde Dayelle dos Santos Queiroz Priscila Pessoa Simoes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99720150414</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>148</b>
PROJETO PERSONA: CONHECER PARA APRENDER A APRENDER	
Cicero Eduardo de Sousa Walter Rafael Ângelo dos Santos Leite	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99720150415</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>160</b>
PROCURANDO POR INOVAÇÃO? QUE TAL USAR UMA FERRAMENTA GRATUITA PARA PROCURAR EM 110 MILHÕES DE PATENTES?	
Arnaldo Di Petta Renato Ribeiro Nogueira Ferraz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99720150416</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>180</b>
OS DESAFIOS E DILEMAS ENFRENTADOS PELA BIBLIOTECA EUGÊNIO GUDIN_CCJE_UFRJ PARA ADEQUAR O ACERVO AOS NOVOS USUÁRIOS INGRESSANTES COM DEFICIÊNCIA VISUA	
Priscila Gonçalves Soares Josiane Silva de Alcântara	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99720150417</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>188</b>
O MERCADO CONSUMIDOR E O DESCARTE DE CELULARES: UM ESTUDO SOBRE O IMPACTO DO CONSUMO DE “IPHONES” E OS SEUS EFEITOS NA LOGÍSTICA REVERSA DE PÓS-CONSUMO DA APPLE	
Anna Paula Alves Panetta	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99720150418</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>202</b>
O PAPEL DA BIBLIOTECA PÚBLICA E A LEITURA EM REGIÃO DE POBREZA: UM ESTUDO DE CASO NA BIBLIOTECA PÚBLICA DE FUNDÃO	
Gabriela de Oliveira Gobbi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99720150419</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>213</b>
O BIM NA FORMAÇÃO ACADÊMICA DOS DESIGNERS PARA AMBIENTES E AS PERSPECTIVAS PARA A ATUAÇÃO PROFISSIONAL	
Edgardo Moreira Neto Thais Mendes Sampaio	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99720150420</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>229</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>230</b>

## CIDADE, ARTE E ARQUITETURA: ESPAÇO FÍSICO, ESPAÇO VIVENCIADO

*Data de aceite: 01/04/2020*

### **Marlise Paim Braga Noebauer**

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação PósARQ  
<http://lattes.cnpq.br/1985880179360384>

### **Vera Helena Moro Bins Ely**

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação PósARQ  
<http://lattes.cnpq.br/3701612388041822>

### **David Merkle**

Centro Universitário Unisociesc – Departamento de Arquitetura e Urbanismo  
<http://lattes.cnpq.br/4763166644853966>

**RESUMO:** A sociedade complexa do Século XXI se expressa na cidade. Habitar a cidade é vivenciar intrincados aspectos, individuais e coletivos. Nela os cidadãos moram, estudam, trabalham, cultuam, se expressam, se divertem, se movem, trocam, vendem, compram. É na cidade que as pessoas se organizam social e culturalmente em variados níveis e configurações, têm maior ou menor poder e submetem-se mais ou menos a ele, desenvolvem a identidade e a memória, próprios e coletivos. Este trabalho buscou, no contexto de uma unidade curricular de ensino de projeto, onde os estudantes são pertencentes às fases iniciais do curso de graduação em

arquitetura e urbanismo, refletir teórica e praticamente, sobre o complexo: cidade, arte e arquitetura, relacionando-o às diferentes formas de interação com as pessoas. Tal experiência se insere na construção de uma tese de doutorado em etapa de finalização, conduzida, nesta área da investigação, por uma pesquisa-ação. Nesta tese, os estudos de caso são estratégias didáticas criadas com o foco no processo de ensino e aprendizagem de métodos coparticipativos de projeto, verificando-se as suas diferentes reverberações na formação dos estudantes que, junto com a docente e pesquisadora, dela participam. Este artigo apresenta os resultados de um desses estudos de caso, em que os métodos coparticipativos foram realizados como um dos apoios necessários à fundamentação do projeto arquitetônico a ser desenvolvido nessa unidade curricular. O programa definido para ser criado e desenvolvido pelos estudantes foi o projeto arquitetônico de uma galeria de arte a ser implantada em uma área livre pública. Além dos métodos coparticipativos de projeto, que demandaram aproximações com diferentes pessoas, com perfis variados, foram realizadas aproximações teórico-práticas com experiências sensoriais realizadas à luz dos livros *Habitar e Os olhos da Pele*, de Juhani Pallasmaa; e aproximações com a cidade, por meio de vivências em diferentes exposições

de arte e em variadas áreas livres públicas. As diferentes aproximações – com as pessoas, com a teoria fenomenológica de Juhani Pallasmaa, e com a cidade – produziram reflexões sobre a importância de o espaço público possibilitar, mais amplamente e com menos restrições de acesso às pessoas, áreas de vivências artísticas. Ao mesmo tempo ponderou-se, também, sobre os espaços livres públicos e sua capacidade de se caracterizar como um oásis em meio à agitação urbana, reconectando aspectos humanos que normalmente se distanciam nas pessoas, como o material e o mental, o experimentado, o recordado e o imaginado. Espera-se que este artigo seja uma contribuição que se una ao conjunto de outras vozes que já ecoam, em diferentes esferas, apontando a importância da presença e incremento de áreas livres públicas nas cidades, da relevância de serem projetadas sob os princípios do desenho universal, e da necessidade de que seus ambientes favoreçam vivências artísticas de diferentes manifestações, a todos os cidadãos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Arquitetura e Urbanismo; Espaço Público para a Arte; Áreas Livres Públicas; Métodos Coparticipativos de Projeto; Desenho Universal.

#### CITY, ART AND ARCHITECTURE: PHYSICAL SPACE, EXPERIENCING SPACE

**ABSTRACT:** The complex society of the XXI century expresses itself in the City. Inhabit a city is an experience intricate aspects, for individuals and for the collective. There citizens live, study, work, worship, express themselves, have fun, move around, buy, sell, exchange. It is in the city that people organize themselves socially and culturally in many levels and configurations, have bigger or smaller power and submit themselves to it, develop identity and memory, collectively and individually. This paper aimed, in the context of a project course, where the students are in the initial phase of the graduation in Architecture and Urbanism, reflect theoretically and practically, about the complex city, art and architecture, relating them to different ways of interaction with people. This experience is part of the construction of a doctoral thesis in the finalization stage, conducted in this area of research by action research. In this thesis, the case studies are didactic strategies created with the focus on the teaching and learning process of co-participative project methods, verifying their different reverberations in the formation of students who, together with the teacher and researcher, participate in it. This paper presents the results of one of these case studies, in which the co-participatory methods were performed as one of the necessary supports to the foundation of the architectural project to be developed in this course. The program designed to be created and developed by the students was the architectural project of an art gallery to be deployed in a public free area. In addition to the co-participatory design methods, which required approaches with different people, with varying profiles, were made theoretical-practical approaches with sensory experiences carried out in the light of Juhani Pallasmaa's *The eyes of the Skin and Habitar*; and approximations with the city, through experiences in different art exhibitions and in various public free areas. The different approaches - with people, with the phenomenological theory of Juhani Pallasmaa, and with

the city - have produced reflections on the importance of public space making it possible, more broadly and with less restrictions on access to people, areas of artistic experience. At the same time, we also considered public free spaces and their ability to characterize themselves as an oasis in the middle of urban chaos, reconnecting human aspects that normally distance themselves in people, such as the material and the mental, the experienced, the remembered and imagined. It is hoped that this article will be a contribution that joins the set of other voices that already echo in different spheres, pointing out the importance of the presence and increase of public free areas in cities, the relevance of being designed under the principles of universal design, and the need for their environments to favor artistic experiences of different manifestations for all citizens.

**KEYWORDS:** Architecture and Urbanism; Public Space for Art; Public Free Areas; Co-Participatory Design Methods; Universal Design.

## 1 | INTRODUÇÃO

Expressões coletivas e individuais coexistem no habitar a cidade, que abriga diversas organizações socioculturais que se relacionam de modo multidirecional, em diferentes composições. Complexa é a teia que se forma, com suas sobreposições e vazios, nas relações cidadinas. Equalizar as necessidades e anseios - coletivos e individuais -, dos cidadãos é uma difícil tarefa, não de poucos atores, e não se tem a expectativa ingênua de que a arquitetura e o urbanismo sejam os detentores das soluções. Também não se pretende adentrar o tema pelo viés dos mecanismos legais que há tempos já trazem essa questão, como o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.251/2001). Quando a questão é sobre as necessidades das pessoas - em ambientes de uso privado ou público – o próprio senso comum indica que projetos de arquitetura e urbanismo sejam pensados mais empaticamente, com a participação de seus usuários. Além disso, os avanços tecnológicos e as atividades humanas exigem, cada vez mais, colaboração profissional nos processos de projeto em arquitetura e urbanismo.

No que tange à arquitetura e o urbanismo, um caminho para o alcance de ambientes mais empáticos às necessidades humanas, passa por princípios participativos e colaborativos. Noebauer e Bins Ely (2016, p. 14) sintetizam participação como “[...] um processo focado no usuário, cocriado, onde os principais atores são o arquiteto e os usuários. A autoria do projeto é do arquiteto e, este, de modo geral é, também, o facilitador do processo.” Já a colaboração, para essas autoras, é mais aberta, em termos de possibilidades. Nela, labora um conjunto de projetistas, de formação múltipla ou não, e podem colaborar, também, diferentes atores, como clientes, empreendedores, empreiteiros, pessoal de marketing, entre outros intervenientes. A coparticipação em arquitetura e urbanismo, sempre “[...]”

conduzida por uma equipe profissional que conta, também, com a participação dos usuários” (NOEBAUER; BINS ELY, 2016), como um meio para a produção de ambientes construídos e cidades mais comprometidos com as necessidades humanas é o conceito central deste trabalho.

Este é o pano de fundo deste artigo, que toca dois universos distintos e complementares: a pesquisa e o ensino. Integra uma tese de doutorado em desenvolvimento, no âmbito da formação em arquitetura e urbanismo, conduzida, entre outros procedimentos metodológicos, como uma pesquisa-ação. E, além disso, engloba a vivência de um semestre de uma unidade curricular (UC) de ensino de projeto arquitetônico e urbanístico de fases iniciais em um curso de graduação em Santa Catarina. No desenvolvimento deste artigo são apresentados, a seguir: a) o escopo geral da pesquisa geradora; b) o contexto da unidade curricular que abrigou o estudo de caso de que trata esta publicação; c) os princípios norteadores que foram considerados para a criação das estratégias didáticas e que foram, dentro do contexto da UC a ser ministrada, respeitados na criação da estratégia didática especificamente criada para este estudo de caso; e d) as atividades propostas e o modus operandi planejado para que fossem implantadas. O aporte teórico é apresentado como parte do texto, em apoio ao relato da criação da estratégia didática que foi vivenciada.

## 2 | ESCOPO DA PESQUISA GERADORA

A tese em cujo seio foi realizado o estudo de caso descrito neste artigo se apoia na constatação da carência, no mercado de arquitetura e urbanismo, de ações projetuais pautadas por princípios colaborativos e participativos. Em pleno final da segunda década do século XXI, esse fato não corrobora com o senso comum de que a arquitetura tem seu foco no ser humano e no atendimento de suas necessidades. Tal lacuna não é novidade, já vem sendo identificada desde o início dos anos 2000, por diferentes autores (BINI; VERGARA, 2016; DEL RIO; IWATA; SANOFF, 2000; GÓES, 2005; LANA, 2007; NOEBAUER, 2016; SANTOS, 2014), entre outros. A coparticipação não é um fenômeno novo, embora raro, tanto em termos práticos, quanto na pesquisa científica. Para Noebauer e Bins Ely (2016), a causa dos problemas que enfraquecem a prática coparticipativa é justamente a ausência de contato teórico-prático com abordagens e métodos colaborativos e participativos nos anos de formação do arquiteto e urbanista.

Visando colaborar para a difusão de princípios coparticipativos de projeto, a tese pretende criar um guia de referência didática para apoio do processo de ensino e aprendizagem de métodos projetuais coparticipativos em arquitetura e urbanismo. Como um dos meios para o alcance desse objetivo, optou-se pela realização de

estudos de caso, para os quais, individualmente, criou-se e aplicou-se uma estratégia didática de ensino e aprendizagem de métodos coparticipativos de projeto. Buscou-se, com o ensino de métodos coparticipativos, contribuir para o processo do projeto a ser desenvolvido em cada uma das unidades curriculares que acolherão as vivências didáticas criadas. Em cada um dos estudos de caso, pretendeu-se, sobretudo, sensibilizar os acadêmicos, desenvolvendo nos futuros profissionais uma visão mais empática e próxima das pessoas. Ao longo da tese foram criadas e aplicadas 12 estratégias didáticas (ED), que se desenvolveram em um período total de 3 anos, em 3 instituições diferentes. Neste artigo, em razão do contexto da unidade curricular que abrigou o estudo de caso, foi escolhida a 11ª estratégia didática.

### **3 | CONTEXTO DA UNIDADE CURRICULAR (UC) QUE ACOLHEU O ESTUDO DE CASO**

A unidade curricular que abrigou o 11º estudo de caso integra a matriz curricular de uma Instituição de Ensino (IES) privada, o Centro Universitário Unisociosc, em Joinville, SC, pertencente ao Grupo Ânima de Educação, que recentemente reformulou suas matrizes curriculares, preconizando a profissionalização docente, o aprendizado por competências, a aprendizagem ativa e colaborativa, e a integração vertical.

Em um cenário de especialização no ensino, onde o conhecimento se apresenta fragmentado, dividido em diferentes unidades curriculares, é necessário criar oportunidades para que se exercite a síntese do conhecimento. Requer-se da estrutura acadêmica e do professor, que se estabeleçam relações entre os conteúdos de uma unidade curricular (UC) com os das outras UC (JÚNIOR, 2010). É por meio da matriz curricular que se deve promover a integração que, segundo Batistello (2018), pode ser horizontal, quando se refere à relação entre as atividades e conhecimentos ministrados em cada uma das UC do semestre em curso, e vertical, quando ocorre a síntese dos conhecimentos aportados nos semestres anteriores. A matriz curricular dos cursos de arquitetura e urbanismo pertencentes ao Grupo Ânima de Educação, favorecem a integração vertical, uma vez que convivem, de acordo com divisões pré-estabelecidas, alunos de um mesmo ciclo, sendo: a) ciclo 1 – estudantes de 1ª, 2ª e 3ª fases; b) ciclo 2 – estudantes de 4ª, 5ª e 6ª fases; c) ciclo 3 – estudantes de 7ª e 8ª fases; completados, sequencialmente, pela execução, individual, dos Trabalhos de Conclusão de Curso 1 e 2.

Ao professor cabe a criação das estratégias didáticas que serão aplicadas ao longo do semestre, oportunizando a integração entre os saberes e evitando a fragmentação do conhecimento. Ao provocar um encontro vertical em sala de aula, a própria estrutura das matrizes curriculares Ânima, demanda planejamento acurado

para equalização das diferenças entre os níveis de conhecimentos existentes entre os estudantes, e potencialização das oportunidades de compartilhamento e construção de novos conhecimentos. Assim, demanda-se estratégias de ensino focadas na aprendizagem ativa e colaborativa, que estimule a participação dos estudantes e a troca entre eles, visando uma construção coletiva do conhecimento, por meio da conversa e do trabalho conjunto, chegando os acadêmicos a um acordo (TORRES; ALCANTARA; IRALA, 2004, p. 2).

Assim é o berço do estudo de caso apresentado neste artigo: estratégias didáticas criadas para o ensino de métodos coparticipativos de projeto foram aplicadas em uma IES que preconiza a aprendizagem ativa e colaborativa, bem como a integração vertical. Por um lado, o desafio de lidar com as diferenças em sala de aula, por outro, a segurança, do respaldo da IES para que os princípios da coparticipação fossem ministrados. Além das informações institucionais já apresentadas, a unidade curricular que acolheu este estudo de caso, pertencente ao ciclo 1 da matriz curricular, tem um contexto próprio: o semestre em que ocorreu, ementa, programa adotado, número de turmas em que a estratégia didática foi adotada, tamanho das turmas, número de professores por turma. Tais informações foram sintetizadas e são apresentadas na Imagem 1, disposta a seguir:

ESTRATÉGIA DIDÁTICA 11		ESTÚDIO DE ARQUITETURA E URBANISMO 1A	2019.2   1ª fase   IES C 2ª fase   3ª
<b>EMENTA</b>		<b>PROGRAMA</b>	
Desenvolvimento da percepção, da habilidade em desenho de observação e de suas aplicações. Estudo, representação e criação de composições bidimensionais e tridimensionais. Desenvolvimento da capacidade de expressão através do desenho e produção tridimensional. Fundamentos da arquitetura. Organização e articulação de pequenos espaços. Medidas do corpo humano como mediadoras para o projeto. Estudo dos principais elementos arquitetônicos por meio de exercícios projetuais específicos.		Galeria de arte e residência artística itinerante. O projeto deveria prever montagem, desmontagem e transporte de 3 em 3, no máximo de 4 em 4 meses, com implantação variável, em diferentes espaços públicos, em variadas cidades brasileiras.	
<b>ESTUDANTES / PROFESSOR</b>		1 professor por turma	
<b>2 TURMAS</b>		T1: 09 / 01 T2: 23 / 01	
<b>INTERDISCIPLINARIDADE / Nº</b>		não/00	

Imagem 1: Contexto da Unidade Curricular para qual foi criada a estratégia didática

Fonte: autores, 2019.

Princípios norteadores para a criação das estratégias didáticas

Comuns à todas as estratégias didáticas criadas para o ensino e aprendizagem



de métodos coparticipativos de projeto, foram estabelecidos princípios norteadores que deveriam ser, de acordo com o contexto de cada UC, considerados. Tais princípios apoiaram o planejamento da estratégia, a escolha dos métodos a serem ensinados, bem como a forma como seriam abordados. A formação destes princípios abrangeu os seguintes aspectos: diálogo com outros docentes, identificação dos objetivos de aprendizagem (OA) decorrentes da ementa, favorecimento da aprendizagem ativa e colaborativa, e conhecimento específico sobre os métodos coparticipativos de projeto.

Para cada estratégia didática foi avaliado se haveria, ou não, um necessário diálogo com outros professores, ou seja: se a UC seria planejada e ministrada sozinha, ou em dupla ou trio. No caso de mais um professor na UC, sempre se buscou o consenso, tanto no planejamento, quanto no desenvolvimento das atividades. No caso de uma UC como a de Estúdio de Arquitetura e Urbanismo 1A, onde a docente atuou sozinha em sala de aula, optou-se por não promover a integração com outros docentes, de outras UC: a) a complexidade inerente à junção de três níveis de conhecimento encontrados em sala, por conta da presença de estudantes de 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> fases em uma só UC; e b) a alta responsabilidade intrínseca desta UC, por ser, dentro do ciclo 1, aquela que deve ser a base fundante de todas as demais UC de ensino de projeto.

A UC denominada Estúdio de Arquitetura e Urbanismo 1A, pertencente ao Ciclo 1 da matriz curricular do curso é aquela que deve introduzir os estudantes ao universo da arquitetura e do urbanismo. A ementa desta UC solicita a construção dos fundamentos necessários a todo o curso, fato desafiador, uma vez que conteúdos como desenho de observação, geometria descritiva, composição e plástica, que até pouco tempo atrás se constituíam unidades curriculares da primeira fase da maioria dos cursos de graduação no Brasil, integram, nos cursos brasileiros do século XXI, a ementa da primeira unidade curricular de projeto. Alinhada com essa realidade, a ementa solicita atividades sobre percepção, composição, desenho de observação, produção de modelos e maquetes, proporção espacial, proporções corporais humanas, organização, articulação de pequenos espaços e entendimento dos principais elementos arquitetônicos. Além desses conteúdos, existem muitos outros aspectos a serem pelo menos considerados quando se trata de fundamentar as futuras demais UC de ensino de projeto. Representação gráfica técnica, soluções técnicas relacionadas aos materiais e às técnicas construtivas, diversidade humana e suas necessidades e desejos, acessibilidade, desenho universal, o direito de todos ao habitar da cidade, o papel transcendente da arte e da arquitetura, que arte é, dentre outros. De acordo com a ementa e da reflexão sobre outros importantes aspectos não abordados por ela, a pesquisadora-docente estabeleceu os objetivos de aprendizagem (OA) a serem alcançados por meio das atividades.

A estratégia didática foi planejada com OA estabelecidos tanto para os momentos iniciais do processo de projeto, quanto para o seu desenvolvimento. Tal divisão no processo projetual - momentos iniciais, em que predominam a pesquisa, a criatividade e a liberdade de proposições, seguidos por momentos em que a técnica predomina – sustenta-se no cenário das pesquisas em processo de projeto (BECKER *et al.*, 2009; BERNARDI *et al.*, 2013; DEL RIO; IWATA; SANOFF, 2000; MERLIN, 2007; NOEBAUER, (2016); SCHÖN, 2000), entre outros. Esta pesquisa é focada nos momentos iniciais do processo de projeto, onde se forma o repertório e se concentram as reflexões que conduzem às tomadas de decisão que levam ao partido geral. Este é, também, o diferencial destas estratégias didáticas de ensino de projeto, em relação ao ensino tradicional nesta área. Ainda assim, para favorecer a compreensão do todo, os OA são apresentados em sua completude.

Alguns temas foram planejados para serem trabalhados ao longo de todo o semestre, por diferentes meios. Outros, foram distribuídos em momentos específicos, com ênfase nos momentos iniciais ou nos momentos de desenvolvimento. Outros, ainda, foram pensados para serem introduzidos nos momentos iniciais, e retomados, com ênfase, nos momentos de desenvolvimento. E, o contrário, também foi verdadeiro: alguns OA foram a atenção dos momentos iniciais do processo, e retomados mais discretamente na fase de burilamento do projeto. Note-se, no entanto, que as bases que possibilitavam soluções adequadas ao alcance desses OA, já haviam sido lançadas por abordagens teórico-práticas, desde o início. O projeto prevê o indescritível e sabe-se que aprisionar seu processo em duros procedimentos, independentemente deste se dar na sala de aula ou no âmbito profissional, resultará em comprometimento da qualidade espacial futura (MERLIN, 2007). Além desta consequência, risco cabível de modo geral, no caso específico da sala de aula, os resultados podem ser ainda mais desastrosos: o não alcance dos objetivos de aprendizagem. Assim, conscientes de que o processo não é duramente definido, e, mais ainda, que não ocorre em ritmo igual para todos os que nele estão se desenvolvendo enquanto futuros arquitetos, a Imagem 2, disposta a seguir, apresenta, por meio de um gradiente, a distribuição de como buscou-se trabalhar os OA. A imagem expõe, ainda, a origem dos mesmos: se oriundos da ementa ou se da reflexão docente, além de permitir a identificação da atenção aos Momentos Iniciais (MI), que é o recorte da pesquisa, em relação aos Momentos de Desenvolvimento (MD).

ORIGEM	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	DISTRIBUIÇÃO NO SEMESTRE	
		MI	MD
<b>Ementa</b>	Desenvolvimento da percepção	MI	MD
	Desenvolvimento das habilidades de desenho de observação	MI	MD
	Estudo, representação e criação de composições bi e tridimensionais	MI	MD
	Desenvolvimento da capacidade de expressão através do desenho e produção tridimensional	MI	MD
	Organização e articulação de pequenos espaços	MI	MD
	Medidas do corpo humano como mediadoras para o projeto	MI	MD
	Estudo dos principais elementos arquitetônicos por meio de exercícios projetuais específicos	MI	MD
<b>Reflexão Docente</b>	Representação gráfica técnica, à mão livre	MI	MD
	Ampliação do entendimento sobre a diversidade humana e a importância de se compreender suas necessidades e desejos	MI	MD
	Estudo sobre acessibilidade e desenho universal	MI	MD
	Desenvolvimento da capacidade de compreender o direito de todos ao habitar da cidade	MI	MD
	O papel transcendente da arte e da arquitetura, como arte que é	MI	MD
	Estudo de soluções técnicas relacionadas aos materiais e às técnicas construtivas	MI	MD
<b>Legenda:</b>			
<b>MI</b>	MI	Momentos Iniciais, estágio com ênfase de atividades voltadas ao alcance do OA	
	MI	Momentos Iniciais, estágio neutro de atividades voltadas ao alcance do OA	
<b>MD</b>	MD	Momentos de Desenvolvimento, estágio com ênfase de atividades voltadas ao alcance do OA	
	MD	Momentos de Desenvolvimento, estágio neutro de atividades voltadas ao alcance do OA	

Imagem 2: Objetivos de Aprendizagem, suas origens e a ênfase dada às atividades planejadas

Fonte: autores, 2019.

A aprendizagem ativa e colaborativa foi planejada por meio de diferentes abordagens: a) atividades em equipe, com registro das ações individuais; b) aplicação dos métodos estudados de interação coparticipativa; c) disponibilização dos resultados dos trabalhos realizados em equipe para todos; d) mediante alguns parâmetros, as pessoas a serem abordadas na aplicação dos métodos estudados foram de livre escolha dos estudantes, assim como o local de realização dos métodos estudados; e f) foi realizada uma avaliação por pares – ou horizontal, onde mediante critérios fornecidos pela docente, uma equipe avaliou o trabalho de uma outra e, na sequência, de acordo com os mesmos critérios, se auto-avaliou. Buscou-se, por esse conjunto de meios, que os acadêmicos aprendessem ativamente, fazendo e avaliando (SCHÖN, 2000) colaborativamente, exercendo, também autonomia e responsabilidade.

O planejamento de estratégias didáticas para o ensino de métodos coparticipativos de projeto, demandou conhecimento específico sobre os mesmos, aportado por (NOEBAUER, 2016), cujo principal resultado é a criação de 8 critérios

de classificação, e correspondente classificação de 40 métodos participativos de projeto. A Imagem 3 apresenta estes 8 critérios, e destaca os 4 critérios utilizados nas estratégias didáticas:

- 1 Grau de Acesso Projetista-Usuário
- 2 Tipo de interação projetual: Participativa, Colaborativa ou Coparticipativa
- 3 Aplicabilidade nas janelas de oportunidades e/ou períodos de desafio à participação
- 4 Aplicabilidade para a área de arquitetura e urbanismo
- 5 Função do método: capacidade de coleta, análise e síntese de dados e de gerar ideias
- 6 Custo de planejamento, montagem, aplicação e tratamento de dados
- 7 Nível de dificuldade: preparo do arquiteto, de material e de apreensão e resposta do participante
- 8 Tempo para planejamento, montagem, aplicação e tratamento de dados

Imagem 3: Critérios de classificação de Métodos Participativos de Projeto

Fonte: autores, 2019.

Critérios de seleção dos métodos coparticipativos de projeto para esta UC

O critério 1, diz respeito ao grau de acesso que o projetista tem ao usuário, o que, uma vez que o programa a ser projetado seja estabelecido, pode ser identificado. Ou seja: se o projeto é para uma galeria de arte, itinerante ou não, é possível inferir quais seriam seus possíveis usuários e, por conseguinte, qual seria o acesso que os acadêmicos, agora na posição de projetistas, poderiam ter a eles. Segundo Noebauer (2016), os acessos possíveis que um projetista pode ter aos futuros usuários do seu projeto são: A) direto, a 100% da população de usuários; B) direto, à uma amostra da população de usuários; C) indireto, quando o acesso é mediado por um agente ou equipe do contratante, à uma amostra da população de usuários; ou D) acesso nulo. Entende-se como usuários pessoas que poderiam se enquadrar no perfil daqueles que visitariam ou trabalhariam na galeria de arte. Assim, o projeto de uma galeria de arte se enquadraria no GAP-U “B”: acesso direto, à uma amostra de possíveis usuários.

O critério 2 refere-se à interação que pode ocorrer entre os atores do processo durante a aplicação dos métodos: participativa, colaborativa, ou coparticipativa. Nesta estratégia didática, planejada em 4 blocos de métodos, para o 1º, o 2º e o 4º blocos, as interações previstas foram de métodos coparticipativos de projeto. Já no 3º dos blocos predominou a colaboração, pois as atividades foram projetadas para serem desenvolvidas apenas entre os acadêmicos/projetistas. Esta é a razão pela qual, na Imagem 4, que sintetiza a escolha e a lista dos métodos desta estratégia didática, os símbolos de colaboração e de geração de ideias estão sublinhados. Para visualização deste recurso, a Imagem 4, está disposta a seguir e, na sequência, são

explicados os critérios 4 e 5.



Imagem 4: Métodos coparticipativos de projeto selecionados para o ensino e aprendizagem

Fonte: autores, 2019.

O critério 4, relacionado à área de atuação dos arquitetos e urbanistas, foi baseado por Noebauer (2016), nas principais áreas de atuação dos arquitetos e urbanistas evidenciadas no Censo realizado pelo CAU em 2012. Juntas, as quatro áreas utilizadas neste critério de classificação - arquitetura, interiores, paisagismo e urbanismo - totalizam quase a metade da lista do exercício profissional dos arquitetos e urbanistas, 48,33% (CAU/BR, 2012). Nesta UC, sendo o projeto uma galeria de arte e uma habitação pequena para acomodar, por 3 ou 4 meses, artistas residentes, uma das áreas de atuação é a arquitetura. E, sendo a galeria de arte e sua(s) residência(s) um equipamento móvel, a ser implantado em áreas livres públicas, em diferentes cidades brasileiras, outra área de atuação é o paisagismo.

Pediu-se para os alunos projetarem o paisagismo do primeiro local onde a galeria seria implantada.

O critério 5, que fecha a lista dos que foram utilizados para a criação das estratégias didáticas, diz respeito à função do método coparticipativo de projeto, que pode ser: coleta, análise ou síntese de dados, e geração de ideias. Como supracitado, a Imagem 4, disposta a seguir, apresenta tanto os princípios norteadores para o planejamento das estratégias didáticas, os critérios de seleção e os métodos coparticipativos de projeto a serem estudados e aplicados nesta UC. Além disso, a próxima seção apresentará os métodos que se relacionam diretamente ao tema do artigo. Assim, a imagem realça os métodos que estimulam reflexões sobre a cidade, a arte, a arquitetura, enquanto espaços físicos e vivenciados.

Os métodos coparticipativos e a cidade, a arte e a arquitetura

Dentre os métodos coparticipativos que foram selecionados para estudo e aplicação nessa UC, alguns respondem melhor à identificação de necessidades e desejos mais particulares, próprias do indivíduo. Outros são abordagens mais amplas, inclusivas, que afetam a uma coletividade com maior impacto, pois se referem tanto ao indivíduo, quanto à pluralidade de pessoas. Tais métodos, apresentados na sequência desta explicação sobre sua relação com os objetivos de aprendizagem, buscaram suprir a demanda gerada por 5 dos 13 OA definidos. Destes, um foi originado pela própria ementa, e os outros 4, pela reflexão docente. Todos esses OA são promovedores de uma visão inclusiva, voltada à coletividade, ao habitar pleno e por todas as pessoas, de toda a cidade. São eles: a) desenvolvimento da percepção; b) ampliação do entendimento sobre a diversidade humana e a importância de se compreender suas necessidades e desejos; c) estudo sobre acessibilidade e desenho universal; d) desenvolvimento da capacidade de compreender o direito de todos ao habitar da cidade; e e) o papel transcendente da arte e da arquitetura, como arte que é.

Esclarece-se, em tempo, que o termo “método” não encontra consenso na literatura científica em processo de projeto, e foi adotado por Noebauer (2016) como representando o conjunto de ferramentas, meios, abordagens e métodos, pela aplicação dos quais se deseja alcançar algum objetivo em um processo de projeto. Os métodos coparticipativos de projeto que se enquadram neste cenário proporcionaram três aproximações planejadas para aplicação nesta UC.

A primeira delas foi uma aproximação teórica, por meio da leitura do livro “Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos” (PALLASMAA, 2012). A primeira parte da atividade foi individual, com leitura e realização de fichas correspondentes, e a segunda parte, foi colaborativa, com discussões. O livro foi dividido em 4 partes e, por 4 semanas consecutivas, no início do semestre, ao entregarem as fichas individuais, realizava-se uma discussão, onde todos os alunos precisavam participar com suas

reflexões. Ao final destas 4 semanas, os acadêmicos realizaram uma resenha crítica sobre o tema.

Com uma abordagem atípica da arquitetura, Pallasmaa (2012) discorre sobre características relevantes, pouco debatidas, como a predominância da visão sobre os outros sentidos. Escrito em duas partes, o livro primeiramente descreve a história da ascensão da visão ao sentido de maior importância na sociedade e suas conseqüentes implicações. Em seguida, o autor demonstra a relevância dos outros sistemas sensoriais no processo de percepção do mundo, e enfatiza como as texturas, os sons e as informações visuais periféricas são decisivos para a observação do espaço circundante ao ser humano. Os conceitos trabalhados por meio desta atividade podem ser exemplificados pela fala do autor: “Eu me experimento na cidade: a cidade existe por meio de minha experiência corporal. A cidade e meu corpo se complementam e se definem. Eu moro na cidade, e a cidade mora em mim” (PALLASMAA, 2012).

A segunda foi uma aproximação com as pessoas. Essa aproximação foi feita por duas vias. Uma delas, com o intuito de conhecer as necessidades e desejos de indivíduos, não compõe a temática deste artigo, mas a título de informação, foi conduzida por meio de um questionário denominado Instrumento de Briefing (Noebauer, 2016), contendo alguns métodos. A outra, visando uma abordagem mais ampla e inclusiva, se deu por meio da realização de um Passeio Acompanhado (DISCHINGER, 2000). Este método deve ser realizado com pessoas que apresentam algum tipo de limitação ou deficiência e pode ser definido como uma observação do comportamento somada a uma entrevista não estruturada e que ocorrem simultaneamente (DORNELLES, 2014). Ao longo do percurso, o pesquisador e/ou projetista deve buscar compreender a relação dessa pessoa com o ambiente, e identificar as dificuldades que podem ocorrer em função da existência de barreiras espaciais ou da falta de facilitadores à acessibilidade.

Para que os estudantes conseguissem realizar os passeios acompanhados, além de leituras de base (BINS ELY; *et al.*, 2014; DORNELLES, 2014), a docente preparou um material didático, onde explorou, com detalhes e exemplos, os temas: desenho universal e acessibilidade espacial e seus componentes. O desenho universal (DU) é uma abordagem projetual que procura criar produtos e ambientes para o maior espectro possível de pessoas, considerando suas diferenças, necessidades e limitações (MACE *et al.*, 1996). Por vezes se confunde o conceito de DU com o conceito de acessibilidade espacial, porém Dornelles (2014, p. 26) esclarece que embora saiba-se que “[...] ambos possuem o mesmo objetivo principal de proporcionar espaços e produtos com o foco no ser humano. [...] pode-se considerar o primeiro com um caráter mais abrangente e relacionado à concepção de projetos.” A acessibilidade é endereçada mais frequentemente a indivíduos ou

grupos de indivíduos específicos com limitações e, não raro, é desenvolvido ao final do processo projetual (ORMEROD; NEWTON, 2011). A acessibilidade espacial vai além de se poder chegar a um lugar, o local deve permitir que as pessoas compreendam sua função, organização e relações espaciais, bem como participar das atividades que ali se desenvolvem. Todas essas ações devem ser realizadas com segurança, conforto e independência. (DISCHINGER; BINS ELY; PIARDI, 2012). Tal conceito pode ser mais bem compreendido pelo entendimento dos 4 componentes da acessibilidade espacial, definido por essas autoras: orientabilidade, deslocamento, uso e comunicação.

A base teórica foi apresentada e disponibilizada aos estudantes, que tiraram suas dúvidas e foram a campo. Cada equipe realizou 2 passeios acompanhados, um com uma pessoa com deficiência e um com uma pessoa com alguma limitação. Por exemplo, poderia ser um indivíduo cego, e uma pessoa que precisasse se deslocar com uma mala. Ao final, foram realizados, pela turma 1, com 9 estudantes, 3 passeios acompanhados com pessoas com deficiência e 3 com limitações. E a turma 2, com 23 acadêmicos, 7 passeios acompanhados com pessoas com deficiência e 7 com limitações. Todos os resultados foram compartilhados entre os colegas das turmas, visando ampliar a repercussão dos efeitos que esta aproximação poderia trazer. A imagem 5, a seguir, apresenta parte dos resultados de 2 passeios acompanhados.



Imagem 5: Registros parciais de dois passeios acompanhados

Fonte: autores, 2019.

A terceira foi a aproximação experiencial com a cidade, com a arte, com a arquitetura. No planejamento, em mente os conceitos de Pallasmaa sobre a cidade



(PALLASMAA, 2017, p. 47):

“A cidade, mais do que a casa, é um instrumento de função metafísica, um instrumento intrincado que estrutura poder e ação, mobilidade e troca, organizações sociais e estruturas culturais, identidade e memória. Constituindo, sem dúvida, o mais significativo e complexo artefato humano, a cidade controla e atrai, simboliza e representa, expressa e oculta. Cidades são escavações habitadas da arqueologia da cultura, expondo o denso tecido da vida social. ”

Bem como sobre a importância da arte e sua relação com o corpo e com a percepção do mundo (PALLASMAA, 2017, p. 59):

“Uma obra de arte, mais do que mediar um conhecimento conceitualmente estruturado do estado objetivo do mundo, possibilita um intenso conhecimento experimental. Sem apresentar uma proposição relativa ao mundo ou a sua condição, uma obra de arte centra nosso olhar nas superfícies que estabelecem as fronteiras entre o nosso eu e o mundo. ”

Procurou-se exercitar a percepção, aguçar a atividade de outros sistemas sensoriais para além da visão, entender os espaços livres públicos e as oportunidades que oferecem para inúmeras expressões, inclusive as que se manifestam enquanto arte. A primeira aproximação, realizada por meio da leitura, da escrita e das discussões colaborativas preparou os acadêmicos para as vivências, também colaborativas. As visitas tiveram o mínimo de interferência docente possível, onde poucos pontos foram destacados pela professora. Mais frequentes foram as discussões nos grupinhos, e os destaques sobre os espaços vivenciados foram comentados pelos próprios estudantes. Foram visitados, nesta ordem: a) O Instituto Juarez Machado, em Joinville, SC; b) o Jardim Botânico, e, dentro dele, uma visita especial ao jardim sensorial; c) o Museu Oscar Niemeyer; d) a Ópera de Arame; e e) o Parque Tanguá, este quatro últimos, em Curitiba, (PR). A Imagem 6, disposta a seguir, apresenta alguns registros das vivências nas duas cidades, em diversos espaços.



Imagem 6: Registros das vivências nas cidades de Joinville e Curitiba.

Fonte: autores, 2019.

Docente e discentes tornando-se mais conscientes dos resultados

Um planejamento é, metaforicamente, uma aposta. De que o planejado vai dar certo. Além de planejar e executar as ações idealizadas, é importante medir os resultados. A qualidade dos trabalhos, bem como o ânimo dos acadêmicos em

relação ao que estão desenvolvendo são excelentes termômetros, assim, registrar os resultados e compará-los é muito útil ao desenvolvimento de todos os envolvidos: docente e estudantes. Assim, a docente e o líder da turma 1, coautor deste artigo, uniram forças e estudaram os registros dos resultados obtidos na vivência dessa estratégia didática. Foram realizadas 4 entrevistas com colegas da turma 1. As perguntas foram estabelecidas em comum acordo com a pesquisadora e docente, sua orientadora e o estudante participante. O roteiro de entrevistas e as respostas mais representativas das entrevistas são apresentadas na Imagem 7, a seguir.

PERGUNTA 1		Pense nas visitas realizadas ao longo do semestre. Agora fale sobre o que você pôde, na sua percepção, trazer de cada uma dessas visitas para a concepção do projeto da Galeria de Arte Itinerante:				
		Inst. Int. Juarez Machado	Jardim Botânico Curitiba	Museu Oscar Niemeyer	Ópera de Arame	Parque Tanguá
Entrevistado 1	Vivência do espaço artístico na cidade	Arte no espaço aberto	Referência para a galeria	Materialidade e Conceito	Experiência sensorial	
Entrevistado 2	Noção sobre como é uma galeria	Referência para paisagismo	Solução multidirecional do museu	Palco	Referência para paisagismo	
Entrevistado 3	Compreensão de como funciona uma galeria	Estratégias projetuais, barreiras desejáveis	Compreensão de exposição	Materialidade e conceito	Equilíbrio da construção com o entorno	
Entrevistado 4	Vivência da galeria	Paisagismo	Composição das exposições	Materialidade e conceito	Implantação do parque	
PERGUNTA 2		Pense na vivência no jardim sensorial presente no Jardim Botânico de Curitiba. Você acha que o fato dessa vivência ocorrer enquanto ocorria, desde o início do semestre, a leitura do livro "Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos" fez com que a experiência fosse diferente do que se houvesse sido feita sem leitura de base alguma? Justifique a sua resposta.				
Entrevistado 1	<i>"Sim, foi bom ter essa relação entre o livro e o jardim sensorial pelo fato de que talvez antes do livro não se prestaria tanta atenção nos detalhes, como o bambu, e ao próprio local. O livro chamou a atenção aos outros sentidos e a percepção das características do local como as barreiras visuais e sonoras. Sem o livro, talvez não se perceberia tão bem as outras sensações além da visão."</i>					
PERGUNTA 3		Pense na vivência de realizar um passeio acompanhado. Quais foram, em sua opinião, os principais efeitos desse método em sua forma de pensar a arquitetura e o urbanismo? Fale, também, sobre quais foram as suas maiores dificuldades em realizar o passeio e preparar a apresentação dos resultados.				
Entrevistado 1	<i>"O passeio acompanhado permitiu aos estudantes abrirem os olhos ao acesso e ao uso dos lugares por pessoas com deficiência e como essas pessoas podem estar sendo prejudicadas pela falta de acessibilidade. Algumas dificuldades foram a timidez para chegar em alguém desconhecido e acompanhá-lo em um passeio e em como apresentar os resultados do método."</i>					

Imagem 7: Roteiro de entrevistas-piloto com acadêmicos e principais resultados

Fonte: autores, 2019.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As diferentes aproximações – teórica, com as pessoas e com a cidade, em diferentes oportunidades artísticas e espaços livres – produziram reflexões colaborativas sobre a importância do espaço público possibilitar, mais amplamente e inclusivamente, áreas de vivências artísticas. Ao mesmo tempo ponderou-se sobre os espaços livres públicos e sua capacidade de ser um oásis em meio à agitação urbana, reconectando aspectos humanos que normalmente se distanciam nas pessoas, como o material e o mental, o experimentado, o recordado e o imaginado. Espera-se que este artigo seja uma contribuição que se una ao conjunto de outras vozes que já ecoam, em diferentes esferas, apontando a importância da presença e

incremento de áreas livres públicas, criadas sob os princípios de desenho universal, e que favoreçam vivências artísticas de diferentes manifestações a todos os cidadãos. Este trabalho é, sobretudo, um manifesto do conhecimento construído ao longo do semestre, sobre o habitar a cidade.

## REFERÊNCIAS

BATISTELLO, P. **Saberes interdisciplinares em arquitetura e urbanismo: um modelo gamificado como incentivador do processo projetual**. 2018. 353 f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

BECKER, A. C. *et al.* **Metodologia para Elaboração de Projetos Conceituais de Arquitetura e Engenharia**. Editora SGE LTDA., 2009.

BERNARDI, N., *et al.* O desenho universal no processo de projeto. In: KOWALTOWSKI, D. C. C. K. *et al.* (Orgs.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. p. 224-244.

BINI, C.; VERGARA, L. G. L. Percepção do Processo de Projeto e sua Relação com as Necessidades do Usuário. **PARC Pesquisa em Arquitetura e Construção**, Campinas, SP, v. 6, n. 1, p. x-y, jan./mar. 2017. ISSN 1980-6809

BINS ELY, V. H. M.; *et al.* Promovendo a cidadania em estádio de futebol: estudo de bilheteria acessível. **Ergodesign & HCI**, v. 2, p. 11-20, 2014.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Lei Estatuto da Cidade**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm)>. Acesso em: 17 out. 2019.

CAU/BR. **Resolução No 21**. Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências. São Paulo, 05 abr. 2012. Disponível em: <[http://www.caubr.gov.br/anexos/resolucao/RES-21\\_CAUBR\\_16\\_2012.pdf](http://www.caubr.gov.br/anexos/resolucao/RES-21_CAUBR_16_2012.pdf)>. Acesso em: 19 set. 2019.

DEL RIO, V.; IWATA, N.; SANOFF, H. Programação e Métodos Participativos para o Projeto de Arquitetura: o caso do Colégio de Aplicação da UFRJ. **Anais do NUTAU**, 2000.

DORNELES, V. G. **Estratégias de ensino de desenho universal para cursos de graduação em arquitetura e urbanismo**. 2014. 351 F. Tese (Doutorado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

DISCHINGER, M. **Designing for all senses: accessible spaces for visually impaired citizens. Thesis (for the degree of Doctor of Philosophy)**. Göteborg, Sweden: Department of Space and Process School of Architecture, Chalmers University of Technology, 2000.

GÓES, M. B. **Arquitetura contemporânea processando a teoria através da prática**. 2005. 233 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

JÚNIOR, V. C. Rever, pensar e (re) significar: a importância da reflexão sobre a prática na profissão docente. **Revista brasileira de educação médica**, v. 34, n. 4, p. 580-586, 2010.

LANA, S. M. **O arquiteto e o processo de projeto participativo: o caso do RSV**. 2007. 153 p.

Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2007.

MACE, R. L.; HARDIE, G. J. PLACE, J. P. **Accessible Environments: Toward Universal Design**. Raleigh, NC: Center for Universal Design, 1996.

MERLIN, J. R. Território do Projeto. In: DUARTE, C. *et al.* (org.). **O Lugar do Projeto no Ensino e na Pesquisa em Arquitetura e urbanismo**. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 2007.

NOEBAUER, M. P. B. **A voz do usuário: métodos para processos participativos de projeto em arquitetura e urbanismo**. 2016. 300 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

NOEBAUER, M. P. B.; BINS ELY, V. H. M. Contornos da prática participativa em projetos de arquitetura e urbanismo. In: **Habitar 2016 - 3o Seminário Nacional**, 2016, Belo Horizonte.

ORMEROD, M.; NEWTON, R. **Is your inclusive my exclusive?**: Edinburgh College of Arq. Open Space: People Space 3, An international conference on Research into Inclusive Outdoor Environments for All. Edinburgh, 2011.

PALLASMAA, J. **Habitar**. São Paulo: Gustavo Gili, 2017.

PALLASMAA, J. **Os Olhos da Pele: a arquitetura e os sentidos**. Porto Alegre: Bookman, 2012. 76 p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540700437/cfi/1!/4/4@0.00:0.00>. Acesso em: 20 set. 2019.

SANTOS, E. de O. **Processo de projeto colaborativo em arquitetura**. 2014. 115 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, 2014.

SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

TORRES, P. L.; ALCANTARA, P.; IRALA, E. A. F. Grupos de consenso: uma proposta de aprendizagem colaborativa para o processo de ensino-aprendizagem. **Revista diálogo educacional**, v. 4, n. 13, p. 129-145, 2004.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acessibilidade 46, 51, 52, 53, 62, 73, 75, 76, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 147, 180, 181, 183, 184, 186, 214

Agenda 2030 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 147

Algoritmos 89, 90, 91, 92, 93, 94

Apple 188, 190, 192, 193, 194, 198, 199, 200

Arquitetura 40, 41, 42, 43, 44, 46, 50, 51, 52, 53, 56, 57, 60, 62, 68, 135, 213, 214, 216, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227

Arte 31, 40, 41, 46, 49, 50, 51, 53, 54, 168, 205, 206, 207, 208, 212

### B

Biblioteca pública 142, 202, 203, 205, 209, 210, 211

Bibliotecas 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 91, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 180, 182, 183, 186, 202, 203, 204, 205, 206, 211, 212

Biblioteconomia 89, 147, 179, 181, 186, 212

Big data 89, 90, 97, 104

BIM 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 226, 227, 228

Braille 74, 75, 136, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 181, 184

### C

Casas inteligentes 58, 60, 61, 67, 68

Comunicação 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 53, 61, 89, 109, 117, 130, 136, 155, 156, 181, 191, 192, 217

Conservação 134

Consumo 24, 60, 63, 65, 79, 97, 181, 188, 189, 190, 192, 193, 199, 200

Controladoria 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122

Coparticipação 42, 43, 45

Crime organizado 18, 26

### D

Deficiência visual 74, 75, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 144, 145, 147, 181, 182, 183, 184, 185, 186

Design de ambientes 58, 65, 67, 216

Direito 1, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 22, 23, 25, 46, 51, 90, 101, 102, 103, 104, 142, 163, 203, 207

Dosvox 74, 76, 136, 137, 138

## **F**

Facções 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26

Falência 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14

## **G**

Gestão 28, 30, 33, 61, 63, 69, 70, 71, 72, 76, 87, 89, 90, 91, 93, 109, 110, 112, 114, 118, 119, 121, 125, 131, 135, 151, 158, 159, 177, 179, 181, 191, 215, 228

Gestão da informação 89, 90

## **I**

IFAM 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146

Inteligência competitiva 106, 108, 109, 116, 117, 119, 120

IPO 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 86, 87, 88

## **J**

Julgamento 3, 4, 11, 91, 100, 110, 207

## **L**

Leitura 51, 54, 75, 126, 130, 131, 139, 144, 145, 157, 181, 183, 184, 202, 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212

Logística reversa 188, 189, 190, 193, 197, 198, 199, 200, 201

## **M**

Mercado de capitais 77, 78, 79, 86

Mineração de patentes 160, 162, 176

## **P**

Patentes 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178, 179

Patrimônio 11, 80, 124, 125, 126, 129, 130, 131, 134, 135

Pessoas com deficiência 53, 73, 95, 96, 99, 101, 102, 103, 104, 136, 141, 142, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 187

Planejamento urbano 124, 126, 131

Pobreza 6, 141, 202, 203, 204, 205, 209, 211

Políticas públicas 95, 96, 100, 160, 203, 205

## **S**

Saúde 7, 28, 30, 90, 102, 155, 156, 203, 204

Sistema prisional 21, 26

Sistemas de informação 111, 115

Softwares 36, 66, 69, 145, 148, 155, 167, 172, 221, 222

## T

Tecnologia assistiva 74, 76, 136, 137, 138, 181, 183, 187

## U

Underpricing 77, 78, 79, 81, 82, 84, 86, 87, 88

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**