

# **DISCUSSÕES INTERDISCIPLINARES NO CAMPO DAS CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS 2**

**CARLOS ANTONIO DE SOUZA MORAES  
(ORGANIZADOR)**



**Atena**  
Editora

Ano 2020

# **DISCUSSÕES INTERDISCIPLINARES NO CAMPO DAS CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS 2**

**CARLOS ANTONIO DE SOUZA MORAES  
(ORGANIZADOR)**



**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

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

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

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

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

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **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. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
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  
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 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  
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. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

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

D611 Discussões interdisciplinares no campo da ciências sociais aplicadas  
2 [recurso eletrônico] / Organizador Carlos Antonio de Souza  
Moraes. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistemas: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-946-2

DOI 10.22533/at.ed.461202101

1. Ciências sociais. 2. Investigação científica. 3. Pesquisa social.  
I. Moraes, Carlos Antonio de Souza.

CDD 300.72

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

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

## APRESENTAÇÃO

A Obra “Discussões Interdisciplinares no Campo das Ciências Sociais Aplicadas” objetiva promover o debate científico através de problematizações totalizando 50 capítulos. De forma geral, a obra tem, predominantemente como linha condutora, o tema da desigualdade social e das políticas públicas. A desigualdade abordada, em alguns capítulos, a partir do debate em espaços urbanos e rurais, problematizando nestes espaços, a participação de sujeitos sociais, com destaque para as mulheres, assistentes sociais, profissionais de educação, estudantes, trabalhadores rurais, homossexuais, imigrantes, dentre outros. Tais estudos foram desenvolvidos em instituições de ensino e pesquisa de diferentes regiões do Brasil, que apresentam análises pautadas em relevância acadêmica e impacto social, possibilitando-nos sua categorização em 2 volumes e 10 blocos, a saber:

O primeiro bloco do volume 1, compreendido entre o capítulo 01 e 09, problematiza a desigualdade social, as migrações contemporâneas e as políticas públicas; o segundo, organizado entre os capítulos 10 e 14 aborda temas vinculados ao trabalho precário, suas implicações para a saúde dos trabalhadores, além do exercício profissional de assistentes sociais em hospital. Posteriormente, o bloco 03, problematiza, entre os capítulos 15 e 19, a violência obstétrica, sexual, psicológica e física sofrida por mulheres, bem como, aborda, a qualidade de vida de estomizados. O bloco 04 discute, entre os capítulos 20 e 23, a gestão estratégica e o diagnóstico organizacional centrados no reconhecimento institucional, na eficiência administrativa e no capital psicológico.

O bloco 05 do volume 2, compreendido entre os capítulos 01 e 12 apresenta significativas contribuições sobre o debate da cidade, do planejamento urbano, da mobilidade urbana e da segurança pública. O bloco 06 aborda, entre os capítulos 13 e 16, o rural, as práticas e a produção agrícola. O bloco 07, compreendido entre os capítulos 17 e 18, discute a agroindústria e o agronegócio da avicultura; O bloco 08, problematiza entre os capítulos 19 e 23, elementos vinculados a educação básica, ao ensino médio, técnico e superior. Posteriormente, o bloco 09 apresenta, entre os capítulos 24 a 26, estudos que mediam o debate da educação com a cultura, além daqueles relacionados à arte, a diplomacia midiática e o jornalismo internacional; Por fim, o bloco 10, organizado no capítulo 27, recorre a sociologia da arte, para reconstruir a trajetória de juventude do poeta e intelectual, Ferreira Gullar.

Para construção dos capítulos, metodologicamente, os autores recorreram a pesquisas bibliográficas, empíricas, estudos de caso, dentre outros, a fim de contribuir para descortinar aparências e fundamentar o conhecimento de todos aqueles que se interessam pelos temas ora apresentados.

Por fim, o livro que o leitor tem em mãos, merece sua leitura atenta e cuidadosa,

capaz de germinar novas perguntas de pesquisa e contribuir para construção de novos tempos, por meio do enfrentamento da desigualdade social e do fortalecimento da democracia, da justiça social, dos direitos humanos, da política pública e do empenho no enfrentamento da violência e da discriminação, temas abordados ao longo deste volume e que nos desafiam para a tarefa de repensar o mundo.

Carlos Antonio de Souza Moraes

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
GENERALIDADES DEPOIS DO MOVIMENTO MODERNO: PÓS-MODERNISMO E SUAS VERTENTES	
Eduarda Dal Forno Osmari Eduarda Wernz Lagreca Pereira Hellena Mengue Nogueira Pâmela Santanna Motta Gularte Thalia Pacheco Silva Fernanda Peron Gaspary	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4612021011</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>8</b>
O PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO DE SÃO PAULO E OS DESAFIOS PARA A DEMOCRACIA NA METRÓPOLE NA PERIFERIA DO CAPITALISMO	
Jacques Iatchuk	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4612021012</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>23</b>
SISTEMA PARA PREVENÇÃO DE INCIDENTES DE SEGURANÇA PÚBLICA: CONSTRUINDO CIDADES INTELIGENTES	
Fernando Posser Pinheiro Thaísa Leal da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4612021013</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>33</b>
ANÁLISE DA MOBILIDADE URBANA NÃO MOTORIZADA NA ÁREA CENTRAL DA CIDADE DE PATOS, PARAÍBA, BRASIL	
Alexandre Augusto Bezerra da Cunha Castro Andreza de Medeiros Batista Ane Francisca Lima de Oliveira Ana Caroline Fernandes Caldas Daniel de Oliveira Figueiredo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4612021014</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>51</b>
USO DA SINTAXE ESPACIAL COMO FERRAMENTA PARA ELABORAÇÃO DE UM PROJETO PAISAGÍSTICO PARA A CIDADE DE PATOS, PARAÍBA, BRASIL	
Alexandre Augusto Bezerra da Cunha Castro Danniely Alves Benício Borges Allanna Rayssa Almeida Fonseca Lawanda Laurentino Ferreira Matheus da Silva Ribeiro Nariaelly Rodrigues Escarião da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4612021015</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>65</b>
PERCEPÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO DE ESPAÇOS PÚBLICOS: PRAÇA MIGUEL ABRÃO (ANTIGA PRAÇA PAULO DE FRONTIM) MUNICÍPIO DE NILÓPOLIS/RJ	
Yasmin Rodrigues Gomes	



**CAPÍTULO 7 ..... 74**

**APLICAÇÃO DO MÉTODO SWOT EM UM PARQUE VERDE URBANO COMO  
SUBSÍDIO PARA ELABORAÇÃO DE PLANOS DE AÇÃO**

Emerson Machado de Carvalho  
Ana Paula Lemke  
Rosilda Mara Mussury

DOI 10.22533/at.ed.4612021017

**CAPÍTULO 8 ..... 88**

**PANORAMA DO *GREENWASHING* NO COMÉRCIO VIRTUAL BRASILEIRO**

Romari Alejandra Martinez Montano  
Rodrigo Moraes Haun  
Lucas Santana Santos

DOI 10.22533/at.ed.4612021018

**CAPÍTULO 9 ..... 100**

**DIVERSIDADE FLORÍSTICA UTILIZADA NA ARBORIZAÇÃO URBANA DO BAIRRO  
SANTA CLARA, MUNICÍPIO DE SANTARÉM-PARÁ**

Marina Gabriela Cardoso de Aquino  
Jaiton Jaime das Neves Silva  
Wallace Campos de Jesus  
Ademir Gonçalves Ficagna  
Pedro Ives Sousa  
Mayra Piloni Maestri  
Francimary da Silva Carneiro  
Larissa D'Arace

DOI 10.22533/at.ed.4612021019

**CAPÍTULO 10 ..... 106**

**ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO DE RESIDÊNCIA PARA IDOSOS NA CIDADE  
DE PATOS-PB**

Diana de Souza Santos  
Marcella Viana Portela de Oliveira Cunha

DOI 10.22533/at.ed.46120210110

**CAPÍTULO 11 ..... 122**

**A COMUNICAÇÃO NO “MERCADO SUL VIVE!”, TAGUATINGA – DF: OBSERVAÇÃO  
E ANÁLISE DA ESTÉTICA DE COMUNICAÇÃO VISUAL LOCAL**

Rodrigo de Oliveira Rodrigues  
Cezar Augusto Camilo Silva  
Ursula Betina Diesel

DOI 10.22533/at.ed.46120210111

**CAPÍTULO 12 ..... 130**

**RE (EXISTIR): O ENCONTRO COM O CONGADO MINEIRO**

Nayara Cristina Almeida  
Adilson Siqueira  
Rhaysa Jacob Caroline Santos

DOI 10.22533/at.ed.46120210112

<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>140</b>
PRINCIPAIS GARGALOS, POTENCIALIDADES E PERSPECTIVAS DA CADEIA PRODUTIVA DA CASTANHA-DO-BRASIL ( <i>BERTHOLLETIA EXCELSA</i> H. B. K) COLETADA NA RESERVA BIOLÓGICA DO RIO TROMBETAS, ORIXIMINÁ, PARÁ, BRASIL	
Carlos Adriano Siqueira Picanço Reinaldo Corrêa Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46120210113</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>158</b>
PROCESSO DE PRODUÇÃO DO ABACAXI: UM ESTUDO EM TANGARÁ DA SERRA-MT	
Rita Camila Keserle de Oliveira Willian Krause Cleci Grzebieluckas Adelice Minetto Sznitowski	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46120210114</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>174</b>
VIABILIDADE ECONÔMICA DA TERMINAÇÃO DE BOVINOS EM CONFINAMENTOS NO ESTADO DE SÃO PAULO	
Kaio Expedito Rodrigues Queiroz Janderson Damaceno dos Reis André Rozemberg Peixoto Simões	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46120210115</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>186</b>
TRANSMISSÃO DE PREÇOS DOS INSUMOS PARA A CARNE SUÍNA: ANÁLISE COM REGIME SWITCHING DE MARKOV	
Laércio Juarez Melz Tiane Alves Rocha Gastardelo Camyla Piran Stiegler Leitner Roberta Leal Raye Cargnin	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46120210116</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>205</b>
DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO COMPLEXO AGROINDUSTRIAL DO EUCALIPTO PARA AGROENERGIA NA REGIÃO NORTE DO BRASIL	
Antônio Maria Gomes de Castro Flávia Lucila Tonani Siqueira Suzana Maria Valle Lima Micaele Rodrigues de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46120210117</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>218</b>
AVICULTURA DE POSTURA NO ESTADO DE PERNAMBUCO: ESTRATÉGIAS COMERCIAIS DE GRANDES EMPRESAS	
Tales Wanderley Vital Ana Paula Amazonas Soares André de Souza Melo Carlos Bôa-Viagem Rabello	

Yony de Sá Barreto Sampaio

**DOI 10.22533/at.ed.46120210118**

**CAPÍTULO 19 ..... 241**

RELAÇÃO DO PERFIL ACADÊMICO DOCENTE COM AS ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE ALUNOS DE ENSINO MÉDIO

Karllos Augusto Sampaio Junior

**DOI 10.22533/at.ed.46120210119**

**CAPÍTULO 20 ..... 254**

ANÁLISE DE FATORES MOTIVACIONAIS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DOCENTE: ESTUDO DE CASO NA ESCOLA ESTADUAL J.K.ASSAF

Andréia Rosely Cardoso Bindá  
Thomas Michael da Silva Corrêa  
Yonária Verusca Alves da Silva  
Enily Vieira do Nascimento  
Marcello Pires Fonseca

**DOI 10.22533/at.ed.46120210120**

**CAPÍTULO 21 ..... 265**

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE NO ENSINO MÉDIO

Emerson Machado de Carvalho  
Gleyce Hellen de Almeida de Souza  
Renata Marchiori  
Isabelle Azevedo Borges  
Rodrigo Matheus Pereira  
Liliam Silvia Candido

**DOI 10.22533/at.ed.46120210121**

**CAPÍTULO 22 ..... 279**

FORMAÇÃO TÉCNICA INTEGRADA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL: AS PROPOSTAS DE UM CURSO DE INFORMÁTICA, O PERFIL E AS EXPECTATIVAS DE ESTUDANTES

Ednéia Martins Ferreira de Souza  
Maria Izabel Rodrigues Tognato

**DOI 10.22533/at.ed.46120210122**

**CAPÍTULO 23 ..... 291**

O ENSINO SUPERIOR COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL: A CONCEPÇÃO DA CRIAÇÃO DA FACILCAM E SEU LEGADO

Dalva Helena de Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.46120210123**

**CAPÍTULO 24 ..... 299**

A CULTURA ABRANGE A EDUCAÇÃO?

Adelcio Machado dos Santos  
Suzana Alves de Moraes Franco

**DOI 10.22533/at.ed.46120210124**

<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>306</b>
CONTEXTO MUSEALIZAÇÃO/PATRIMONIALIZAÇÃO E O PROJETO MODERNO REPRESENTADO NO MUSEU DE ARTE MODERNA DO RIO DE JANEIRO	
Tatiana da Costa Martins Diana Farjalla Correia Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46120210125</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>325</b>
DIPLOMACIA MUDIÁTICA E OS TEMAS DA AGENDA INTERNACIONAL NOS NOTICIÁRIOS DAS REVISTAS DE GRANDE CIRCULAÇÃO DO BRASIL – ESTUDO DE CASO NAS REVISTAS VEJA E ÉPOCA NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2018	
Marco Paulo Bastos Souto Vieira Sales	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46120210126</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>345</b>
RECONSTRUINDO <i>REDES INVISÍVEIS</i> : A JUVENTUDE DE FERREIRA GULLAR EM SÃO LUÍS/MA	
Walmir de Faria Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.46120210127</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>358</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>359</b>

## SISTEMA PARA PREVENÇÃO DE INCIDENTES DE SEGURANÇA PÚBLICA: CONSTRUINDO CIDADES INTELIGENTES

Data de aceite: 06/01/2020

Data de submissão: 14/10/19

### Fernando Posser Pinheiro

Graduado em Sistemas de Informação -  
Faculdade Meridional (IMED)  
Passo Fundo - RS, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6522455677078071>

### Tháisa Leal da Silva

Docente do Programa de Pós-Graduação Stricto  
Sensu em Arquitetura e Urbanismo (PPGARQ) -  
Faculdade Meridional (IMED)  
Passo Fundo - RS, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/4589660577066054>

**RESUMO:** O Brasil vive, atualmente, um conturbado momento de fragilidades em diversos setores, entre os quais a segurança pública se destaca, principalmente no estado do Rio Grande do Sul, onde a violência tem crescido exponencialmente. Neste setor o principal atuante operacional no combate à criminalidade é a Polícia Militar, que atua diariamente com rondas ostensivas. Além disso, a Polícia Militar é o órgão que faz os registros de ocorrências quando ocorrem incidentes de segurança pública. Mas como esses registros poderiam ser utilizados para tornar as cidades mais inteligentes? Diversos batalhões utilizam armazenamento simples de

dados, que são preenchidos em papel pelos policiais no local da ocorrência, e logo após, são documentados em arquivos de texto ou planilhas no quartel. Nesse contexto, o trabalho proposto realizou a mineração dos registros de incidentes ocorridos na cidade de Passo Fundo, utilizando processamento algorítmico em dados como: data, dia da semana, hora, local e tipo de incidente. Além dos registros de incidentes, também foram analisados os dados climáticos da região de Passo Fundo, visando estabelecer uma correlação estatística entre os incidentes e os valores de temperaturas e precipitação registrados durante as ocorrências. A partir destas análises, foi desenvolvido um sistema que, de acordo com os dados de incidentes pesquisados no sistema, apresenta no Google Maps os principais pontos de ocorrência destes incidentes. Esse mapeamento é realizado através de cálculos estatísticos dentro do parâmetro de 72 áreas da cidade. Assim, a utilização destes dados possibilita uma maior eficiência na tomada de decisão das rotas para as rondas da Polícia Militar, uma vez que recursos humanos para análise de dados em planilhas e cálculos estatísticos são mais custosos e sujeitos a falhas do que a utilização de um sistema que possibilita uma tomada de decisão baseada em dados reais plotados em um mapa digital.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cidades Inteligentes.

## SYSTEM FOR PUBLIC SAFETY INCIDENTS PREVENTION: BUILDING SMART CITIES

**ABSTRACT:** Currently, Brazil is experiencing a troubled moment of fragility in several sectors, between those sectors public safety stands out, mainly in the state of Rio Grande do Sul, where the violence had grown up exponentially. In this sector, the main actor against crime is the Military Police that operates daily with ostensive patrols. Furthermore, the Military Police is the agency that records occurrences when public incidents happen. But how could those records be used to make the cities smarter? Many battalions use simple data storage that are filled in paper by the police at the local of occurrence, and after that the situation is documented in text files or spreadsheets in the police station. In this context, this work proposes the development of incident data mining in the city of Passo Fundo, using algorithmic data processing as: date, day in the week, time, place and type of the incident. Beyond incident records, climatic data of Passo Fundo were also analyzed, aiming to establish a statistical correlation between incidents and temperature and precipitation values registered during occurrences. From these analyses, it was developed a system that, according to data incidents filtered from the system, shows in Google Maps the main sites of occurrence of those incidents. This mapping is made using statistical calculations inside of 72 parameters of the city areas. Thus, the use of these data allow a bigger efficiency in the decision-making of Military Police patrol routes, since that using human resources for data analysis in spreadsheets and statistic calculations are more expensive and likely to fail than to use a system that enables a decision-making based on real data plotted on a digital map.

**KEYWORDS:** Smart Cities. Data Mining. Public Security. Technology.

### 1 | INTRODUÇÃO

A tecnologia moderna proporciona a construção de diversas soluções para problemas enfrentados pelas pessoas e organizações diariamente. Apesar de a computação moderna ser uma ciência novata em um mundo de ciências tão antigas e maduras, ela já possui estudos e conteúdos que começam a delinear tendências de comércio e desenvolvimento em todo o mundo. Uma destas tendências são as chamadas de *smart cities* (português: cidades inteligentes). Komninos, um dos primeiros autores a utilizar o termo cidades inteligentes, as definiu com características muito específicas: “Combinam o ambiente digital e comunidades reais; possuem elevado nível de conhecimento; pertencem a uma área geográfica que partilha o conhecimento; dependem de uma infraestrutura baseada em tecnologias de informação e comunicação e, otimizam a gestão do conhecimento” (KOMNINOS,

2002).

O que faz de uma cidade comum uma cidade inteligente não é apenas o fato de a digitalização estar presente em sua cultura e sim o que é feito para resolver problemas e melhorar os processos da cidade através do uso da tecnologia. Câmeras, sensores, aplicativos, redes sociais e sistemas integrados são componentes encontrados nas grandes cidades por todo o mundo, e com a tecnologia massiva que está presente no dia a dia, todos estes componentes geram muitos dados que, se forem tratados de maneira inteligente, podem ser utilizados para fazer de uma cidade um lugar melhor.

A tecnologia tornou-se acessível tanto para pessoas físicas quanto para organizações, o que resulta em uma grande geração de dados que até pouco tempo atrás não eram aproveitados. Com o surgimento de novas tecnologias e da análise de dados, já é possível realizar o reaproveitamento destes dados para gerar informações relevantes para as mais diversas áreas do conhecimento. A grande área de estudo da computação que é responsável por contribuir para o desenvolvimento da análise massiva de dados é chamada de mineração de dados. Com cidades inteligentes gerando uma alta quantidade de informações a todo instante, como chegar às respostas para perguntas essenciais que envolvem a administração de uma cidade?

Em 2010, a cidade do Rio de Janeiro no Brasil foi uma das muitas que receberam o apoio da IBM para realizar a transição de cidade digital para cidade inteligente. A partir daí teve início o Centro de Operações do Rio (CORIO, 2019), que visa manter as informações sobre a cidade girando em torno de benefícios de otimização de segurança, trânsito, situações de emergência médica, deslizamentos, chuvas e etc. Com a utilização de metadados das mais variadas origens, o CORIO integra uma gama de sistemas que gerenciam e analisam estes dados a fim de prevenir situações críticas e trabalhar de forma conjunta e rápida para resolver problemas de situações em ocorrência.

Além da cidade do Rio de Janeiro, o Brasil possui outras duas cidades que utilizam a implementação do *Smart Cities Challenge* da IBM (IBM, 2019), são elas: Porto Alegre em 2013 e Curitiba em 2012.

Curitiba recebeu estruturas voltadas à comunicação e troca de informações com seus cidadãos, focando principalmente em estratégias de co-criação com foco social nos cidadãos (IBM, 2019a). Já Porto Alegre recebeu, além de estruturas de comunicação com a população, uma central de operações similar à do município do Rio de Janeiro, podendo atuar na prevenção de enchentes, monitoramento por câmeras, controle de tráfego de veículos, alertas meteorológicos, etc. (IBM, 2019b). Entretanto, vale ressaltar que, diferente do acontecido no Rio de Janeiro, os índices de roubo de carro e homicídio aumentaram no município de Porto Alegre, segundo



dados da Secretaria de Segurança Pública do Estado do Rio Grande do Sul (SSP-RS, 2019).

Também há casos de tecnologias desenvolvidas dentro das próprias corporações de policiamento ostensivo, como é o caso do software CERCO, desenvolvido dentro da PM do Estado do Tocantins para atuar no roubo de veículos dentro do estado. O software foi desenvolvido com o objetivo de criar uma rede de comunicação que compartilhasse dados sobre veículos roubados para mais de 2.500 agentes de segurança do Estado do Tocantins (CERCO, 2019).

O governo brasileiro vem tentando estimular os investimentos em segurança pública, como é mostrado na análise de Filho, Cario e Nogueira (2011), a qual revela que entre os anos de 2000 e 2009 o Brasil obteve os investimentos financeiros em segurança que atingiram um patamar internacional, chegando a ter posição de destaque junto à países da União Europeia.

Segundo Saporì (2015), gastamos cerca de 1,29% do PIB no setor de segurança. O autor ainda diz o seguinte:

...afinal de contas, o Brasil gasta muito ou gasta pouco em segurança pública? Os dados disponibilizados pelo Anuário nos permitem afirmar que gastamos pouco diante da magnitude do problema que enfrentamos. Em termos comparativos, alocamos na segurança pública praticamente o mesmo percentual do PIB (1,29 %) do verificado nos países europeus (1,3 %). Entretanto, tais países possuem taxas de homicídios quase 30 vezes inferiores à taxa brasileira. Em outras palavras, o Brasil gasta anualmente com segurança pública percentagem da riqueza gerada pelo país similar à observada nos países da comunidade europeia, sendo que a incidência da violência aqui é muito superior à existente lá.

O valor de investimento para a implantação de tecnologias de amplo alcance que possam auxiliar na resolução de problemas emergenciais para grandes cidades pode ser considerado baixo e levamos em consideração a análise de investimentos em segurança pública, o valor investido em 2015 supera os 70 bilhões de reais, o que faz pensar que há espaço para a inovação tecnológica de cidades inteligentes focada em segurança pública. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo desenvolver um sistema computacional que utilize técnicas de mineração de dados gerando índices estatísticos de incidentes criminosos da cidade de Passo Fundo, fornecendo aos órgãos responsáveis um mapa das regiões mais violentas da cidade, e promovendo uma maior eficiência de uso dos recursos públicos no combate à criminalidade.

## 2 | METODOLOGIA

As aplicações para cidades inteligentes em sua grande maioria focam-se na utilização de sensores e dispositivos para armazenar dados que possam



gerar informações relevantes para apoiar na tomada de decisão da cidade. Para transformar os dados em informações algo necessário a ser utilizado são técnicas de análise de dados. Segundo Eckerson (2003), essas técnicas demonstram um aumento significativo nas características de corporações no uso de soluções de análise de dados: “Economia de tempo: 61%; Versão única da verdade: 59%; Melhores estratégias e planos: 57%; Melhores decisões táticas: 56%; Processos mais eficientes: 55%; Economia de custos: 37%”. Tal constatação demonstra a supremacia de gerenciamento de informações utilizando métodos de computação moderna.

Neste trabalho, a fim de se fazer uso de soluções em tecnologia através da análise de dados, foi realizada uma parceria com o 3º Regimento de Polícia Montada, localizado em Passo Fundo (3º RPMon), o qual cedeu dados de incidentes ocorridos a partir do ano de 2014 para análise e desenvolvimento de um sistema de mapeamento estatístico dos incidentes ocorridos em Passo Fundo, desenvolvido com o objetivo de auxiliar no uso otimizado dos recursos da PM, bem como no planejamento de rotas mais eficazes para as rondas ostensivas da cidade.

Em parceria com o 3º RPMon, foram obtidos os arquivos contendo os Boletins de Ocorrência (BOs) e Boletins de Atendimento (BAs) de roubo a transportes coletivos, furto e roubo de veículos, furto e roubo a pedestres e estabelecimentos, homicídio, furto simples, furto qualificado, encaminhamento de menor, recuperação de bens, ocorrência de prisão, apreensão de drogas e apreensão de armas, que foram obtidos através de ofício encaminhado especificando as condições e entregas do projeto, que não envolviam a utilização de dados pessoais de vítimas, criminosos e policiais envolvidos nos registros.

A partir desses arquivos foi feita uma compilação dos dados para que ficassem unidos em um único arquivo, excluindo dados específicos como, por exemplo, informações sobre veículos, como no caso de recuperação de bens e furto de veículos que possuíam dados como placa, cor, ano, modelo, marca, etc.

Com todos os registros de incidentes padronizados então foram inseridos dados de registros climáticos que foram obtidos junto à Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária (EMBRAPA), através de seu portal de comunicação, onde é possível gerar relatórios com diversos indicadores climáticos. Neste caso foram extraídos os dados de temperatura média, temperatura máxima e precipitação e inseridos na base de dados de acordo com a data de cada incidente.

Visando criar uma melhor visualização dos dados mediante o mapa digital, algumas informações foram abstraídas e transformadas, como o horário e local do incidente. No caso do horário ele foi separado em 4 tipos distintos de dados, como é possível visualizar na Figura 1.

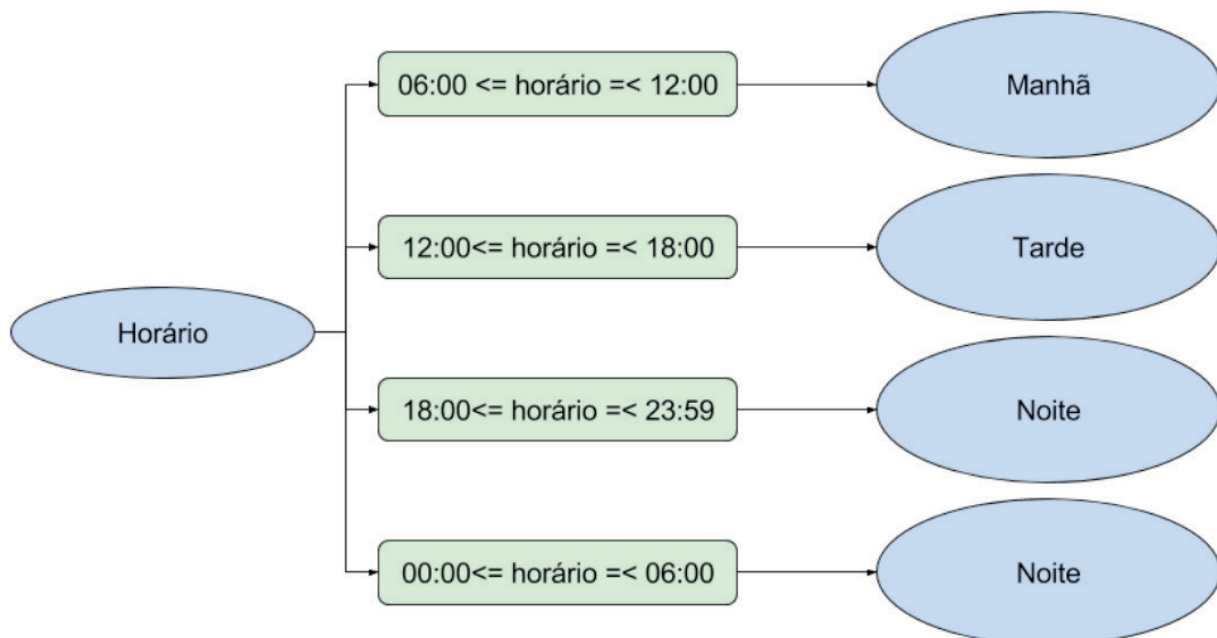


Figura 1 – Fluxograma do registro das horas.

Fonte: Autores (2017).

A abstração dos dados referentes à localização foi feita através da utilização de georreferenciamento com a plataforma Google Maps. Para tal, Passo Fundo foi mapeada em um total de 72 áreas de formato quadrado diferentes a fim de registrar as ocorrências de acordo com os quadrantes em que elas aconteceram. Para isso foi utilizado a Google Maps API (*Application Programming Interface*) para geocodificação, a qual possui recursos que extraem diversas informações gerais sobre um determinado local pesquisado. Entre estas informações há os dados de georreferência de latitude e longitude, que são utilizados para referenciar o endereço do incidente dentro do mapeamento realizado.

Como a plataforma para georreferência provém do Google Maps, é possível apenas buscar por regiões já mapeadas pela empresa, que no caso da cidade de Passo Fundo não possui sua região rural dentro destes locais de mapeamento, o que fez com que todos os incidentes que ocorreram em regiões rurais fossem desconsiderados, mas que não impede que eles sejam mapeados de forma manual no sistema.

Ao final de todo o processo o sistema realizou a extração, tratamento e carga dos dados armazenados nas planilhas do Excel para um banco de dados, gerando os dados que podem ser vistos na Figura 2, e criando assim uma abstração dos dados que estão armazenados nos registros dos boletins do 3º RPMon com os registros climáticos da EMBRAPA.

denken_hotspot	denken_arff
nome : varchar(2)	id : int(11)
latitude : double	tipo_dado : varchar(50)
longitude : double	id_dado : int(11)
centro_latitude : double	data : datetime
centro_longitude : double	categoria_dia_semana : int(1)
	categoria_hora : int(1)
	categoria_local : varchar(2)
	temp_max : float
	temp_min : float
	temp_med : float
	precipitacao : float

Figura 2 – Banco de dados do sistema.

Fonte: Autores (2017).

### 3 | RESULTADOS

Com os dados formatados e persistidos em um banco de dados digital, foi possível viabilizar a criação de um sistema web que é capaz de realizar uma busca nestes registros através de um filtro que pré-estabelece parâmetros para a busca de dados históricos como, por exemplo: Tipo de incidente, dia da semana, horário, local, temperatura mínima, temperatura máxima, precipitação, data inicial e data final.

Preenchendo os campos de filtro o sistema busca e compila as informações em uma estrutura de dados capaz de comunicar-se com um mapa digital do Google Maps API, que por sua vez utiliza uma construção padrão que reproduz toda e qualquer estrutura gerada pelo filtro aplicado.

Como é possível verificar na Figura 3, foi aplicado um filtro que busca por todos os tipos de incidente que aconteceram na segunda-feira à noite quando a temperatura estava entre 10°C e 29°C.

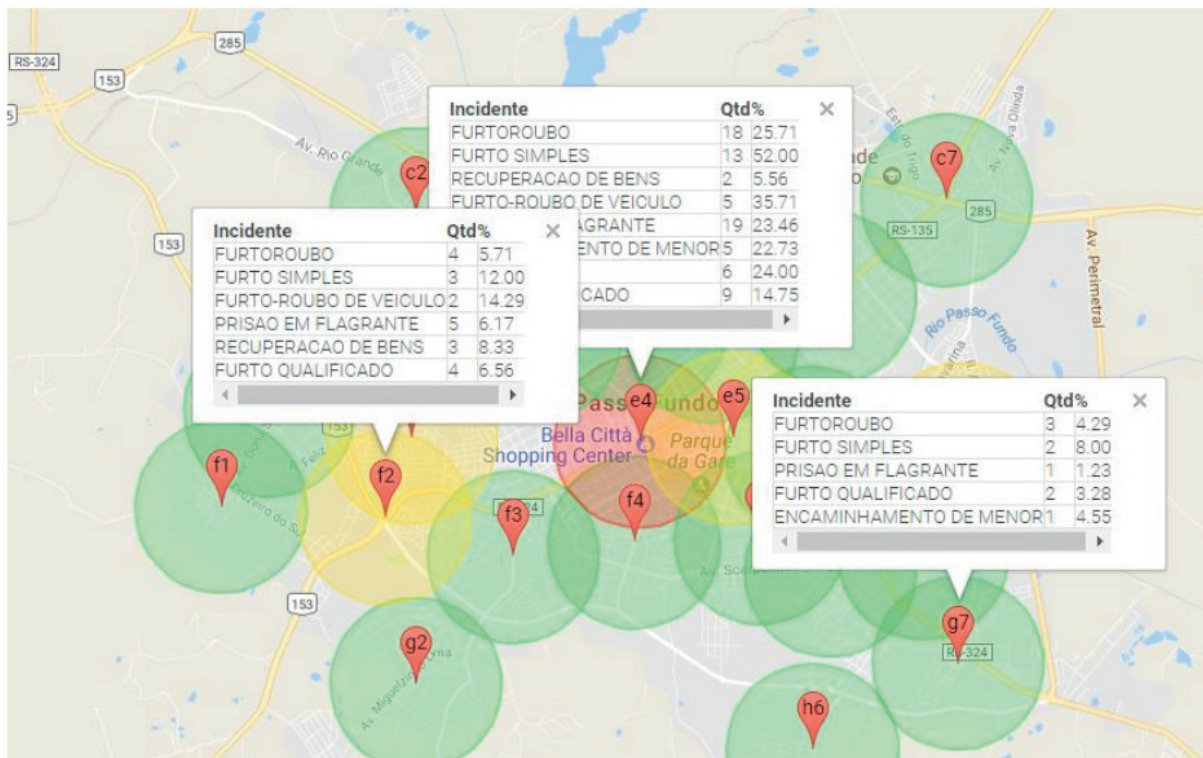


Figura 3 – Mapa digital plotando os incidentes ocorridos conforme a filtragem realizada.

Fonte: Autores (2017).

É possível identificar no mapa que há círculos em diferentes pontos da cidade, estes círculos são alguns dos pontos mapeados e descritos neste trabalho. Os círculos possuem três cores padrão: *Verde* para locais onde a quantidade de incidentes é abaixo da média de acordo com o filtro aplicado, *Amarelo* serve para designar os locais que estão dentro da média e, *Vermelho* para designar os locais que estão acima da média do filtro aplicado. Já os valores que são exibidos nas caixas de informação de cada ponto dizem respeito ao tipo de incidente que já ocorreu na região, seguido pela quantidade total e pela porcentagem que aquele número representa perante todos os incidentes daquele tipo registrados na cidade.

A proposta do trabalho desenvolvido é proporcionar uma nova ferramenta para auxiliar no procedimento de gestão das rotas de rondas ostensivas da cidade, mostrando de maneira estatística e visual os pontos geográficos onde se concentram determinados incidentes e suas características.

Em apresentação do projeto para os gestores do 3º RPMon, o primeiro feedback antes da primeira fase de testes foi positivo. A possibilidade de enxergar os incidentes ocorridos de maneira visual utilizando um mapa digital faz com que o discernimento e pensamento sistêmico ocorram mais rápido. Além disso, a centralização destes dados e a aplicação de metodologias modernas de programação fazem com que o projeto seja bem visto.

Outro fator que influenciou na aceitação do sistema pelos gestores de segurança

pública foi o cruzamento dos dados de incidentes com os dados climáticos, tendo em vista que as condições climáticas podem influenciar no aumento ou diminuição da incidência criminal (FERREIRA; RIGUEIRA, 2013).

## 4 | CONCLUSÕES

O projeto Denken, nome dado ao sistema de análise de dados desenvolvido nesse trabalho, visa auxiliar na tomada de decisão dos locais definidos como rotas das rondas ostensivas. Tal sistema foi construído a partir da utilização de arquivos da PM da cidade de Passo Fundo a fim de analisar seus dados e gerar estatísticas em um nível diferente de visualização de dados, utilizando um mapa digital. O principal objetivo é utilizar tecnologias consolidadas na programação para auxiliar os gestores de nível administrativo tático na tomada de decisão de ajuste das rondas ostensivas.

Assim, a utilização do sistema desenvolvido possibilita uma maior eficiência na tomada de decisão das rotas para as rondas da Polícia Militar, uma vez que recursos humanos para análise de dados em planilhas e cálculos estatísticos são mais custosos e sujeitos a falhas do que a utilização de um sistema que, ao final do processamento, possibilita uma tomada de decisão baseada em dados palpáveis plotados em um mapa digital.

## REFERÊNCIAS

CERCO. Disponível em: <<http://pm.to.gov.br/noticia/2016/4/28/policiais-militares-criam-cerco-software-de-combate-a-roubo-e-furto-de-veiculos-no-tocantins/>>. Acesso em 10 Outubro de 2019.

CORIO. **Centro de Operações da Prefeitura do Rio de Janeiro**. Disponível em:< <https://www.youtube.com/watch?v=5HHeolZY4Wg>>. Acesso em 10 Outubro de 2019.

ECKERSON, Wayne. **Smart Companies in the 21st Century: the Secrets of Creating Successful Business Intelligent Solutions**. WA: The Data Warehousing Institute, 2003.

FERREIRA, Bilmar Angelis de Almeida; RIGUEIRA, André Di Lauro. **Os indicadores-chave de desempenho como aliados da análise criminal**. Revista Brasileira de Segurança Pública. São Paulo, v.7 n2, p. 68-88, Set. 2013.

FILHO, Osvaldo Martins de Moraes; CARIO, Rebeca Dias; NOGUEIRA, Ronaldo Alves. **Análise dos investimentos em Segurança Pública no Brasil entre 2000 e 2009**. Revista Brasileira de Segurança Pública. Ano 5. Ed. 8. 2011.

Fórum Brasileiro de Segurança Pública, **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 5ª Edição**. Disponível em: <<http://www.forumseguranca.org.br/produtos/anuario-brasileiro-de-seguranca-publica>>. Acesso em 10 Outubro de 2019.

IBM, **Smart Cities Challenge**. Disponível em: <<https://smartercitieschallenge.org/about>>. Acesso em 10 Outubro de 2019.

IBM, **Smart Cities Challenge, Curitiba**. Disponível em: <<https://smartercitieschallenge.org/cities/>>

curitiba-brazil>. Acesso em 10 Outubro de 2019a.

IBM, **Smart Cities Challenge, Porto Alegre**. Disponível em: <<https://smartercitieschallenge.org/cities/porto-alegre-brazil>>. Acesso em 10 Outubro de 2019b.

KOMNINOS, Nicos. **Intelligent Cities: Innovation, Knowledge Systems and Digital Spaces**. Taylor and Francis – Spon Press. 2002.

LEMOS, André. **Cidades Inteligentes**. GV-Executivo, Vol. 12, p46-49. 2013.

SAPORI, Luis Fábio. **Muitas dúvidas e algumas certezas**. Anuário Brasileiro de Segurança Pública ano 2015. Ano 9. 2015.

SSP-RS. **Secretaria de Segurança Pública do Estado do Rio Grande do Sul**. Disponível em: <<http://www.ssp.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=189>>. Acesso em 10 Outubro de 2019.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Abacaxi 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173  
Acolhimento 106, 109  
Afetividade urbana 122  
Anteprojeto arquitetônico 106, 115  
Arborização urbana 64, 65, 72, 73, 86, 100, 101, 102, 103, 104  
Área central 33, 34, 59, 73, 77  
Áreas verdes urbanas 74, 75, 76, 86  
Arquitetura 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 21, 23, 51, 53, 54, 64, 103, 111, 120, 130, 139, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 313, 314, 316, 317, 318, 320, 321, 322, 323  
Avaliação ambiental 74, 87

### B

Bovinocultura de corte 174, 176, 177, 184, 185

### C

Cidades inteligentes 23, 24, 25, 26, 32  
Comércio virtual 88, 89, 90, 92, 94, 95  
Comunicação 24, 25, 26, 27, 90, 95, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 131, 133, 134, 147, 172, 173, 238, 267, 307, 308, 319, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 336, 341, 342, 343, 350, 351  
Comunidade 26, 65, 67, 72, 74, 76, 80, 81, 85, 103, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 146, 147, 153, 243, 272, 285, 293, 315, 334, 340  
Confinamento 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 184, 185  
Congado 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139  
Contraste 1  
Consumidor 88, 89, 90, 94, 95, 96, 98, 124, 144, 150, 157, 164, 165, 166, 169, 190, 205, 208, 209, 219, 235  
Cultivo 104, 123, 141, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 166, 170, 173, 205, 210, 214, 216

### D

Dança 130, 135, 136, 137, 138  
Democracia 8, 10, 11, 264, 304, 337, 339, 356  
Direito à cidade 8, 14, 19, 133  
Direito urbanístico 8

### E

Ecologia 88, 89, 91, 100, 101  
Espaços públicos 16, 52, 53, 54, 63, 65, 66, 86, 124  
Estética comunicacional 122

## F

Fitossociologia 100, 101, 104

## G

Gestão ambiental 73, 74, 76, 80, 86, 87, 98, 278

## I

Idoso 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 120, 121, 131

## M

Marketing 89, 90, 92, 97, 98, 99, 201, 203, 217, 223, 224, 235, 237, 238

Mercado sul vive 122, 123, 124, 126, 127

Mineração de dados 24, 25, 26

Mobilidade urbana 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 49, 50

Modelos não lineares 186

## P

Paisagismo 11, 52, 53, 55, 64, 110, 314

Patos 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 51, 53, 55, 56, 63, 106, 107, 109, 111, 114, 121

Percepção ambiental 65, 66, 72, 278

Pesquisa 1, 2, 4, 27, 33, 34, 40, 42, 49, 55, 64, 72, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 84, 85, 87, 88, 91, 109, 110, 113, 121, 122, 123, 127, 129, 136, 140, 145, 146, 147, 152, 155, 157, 158, 160, 165, 168, 170, 171, 172, 173, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 202, 208, 215, 216, 217, 222, 223, 225, 236, 238, 242, 243, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 253, 260, 261, 264, 265, 266, 268, 269, 272, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 292, 293, 294, 297, 306, 307, 308, 311, 321, 323, 325, 336, 337, 338, 339, 341, 347, 349, 352, 357, 358

Planejamento ambiental 74

Plano diretor 8, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22

Pós-moderno 1, 2

Praça 3, 41, 51, 52, 55, 56, 57, 58, 61, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 103, 104, 105, 351

Processo 8, 11, 14, 15, 21, 22, 28, 33, 34, 35, 51, 75, 76, 77, 78, 82, 84, 90, 92, 94, 98, 108, 122, 123, 126, 132, 141, 144, 149, 150, 154, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 209, 213, 223, 225, 233, 242, 249, 251, 252, 254, 256, 257, 258, 259, 261, 262, 263, 267, 274, 281, 291, 292, 293, 294, 301, 302, 303, 304, 306, 308, 311, 317, 318, 319, 328, 330, 332, 333, 349, 356

## R

Regimes de markov 186

Residência para idosos 106, 120

Resistência 4, 5, 127, 130, 131, 132, 133, 134, 141, 157, 296

Revivação 122



## S

Segurança pública 23, 24, 26, 30, 31, 32

Silvicultura urbana 100

Sintaxe espacial 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 63, 64

Sociologia urbana 8

Suinocultura 186, 187, 188, 201, 202, 203

## T

Tecnologia 5, 6, 24, 25, 27, 95, 125, 140, 155, 156, 162, 172, 173, 213, 217, 223, 224, 229, 254, 263, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 275, 276, 277, 278, 280, 283, 287, 289, 308, 335

## V

Viabilidade econômica 174, 175, 176, 185

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**