

Elói Martins Senhoras
(Organizador)

ADMINISTRAÇÃO:

Gestão, liderança e inovação 2



Atena
Editora
Ano 2022

Elói Martins Senhoras
(Organizador)

ADMINISTRAÇÃO:

Gestão, liderança e inovação 2



Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^o Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^o Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^o Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^o Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Administração: gestão, liderança e inovação 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaidy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Elói Martins Senhoras

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A238 Administração: gestão, liderança e inovação 2 / Organizador Elói Martins Senhoras. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0636-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.365221110>

1. Administração. I. Senhoras, Elói Martins
(Organizador). II. Título.

CDD 658

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A Administração trata-se de um pragmático campo de estudos que tem passado por uma constante evolução dinâmica ao longo dos tempos, em especial nos últimos dois séculos, ao conciliar a faceta real da arte da prática, estratégica e operacional, com a faceta ideal do estado da arte em termos de modelos e marcos teórico-conceituais, propiciando assim um relevante terreno para refletir e instrumentalizar a gestão, o planejamento e o desenvolvimento humano e organizacional.

Partindo desta contextualização evolutiva, o presente livro tem o objetivo de apresentar a riqueza do campo científico da Administração a partir de uma abrangente agenda de estudos que valoriza a pluralidade temática, metodológica e teórica para analisar a realidade da gestão estratégica e do desenvolvimento organizacional no curto e no longo prazo em diferentes escalas espaciais e periodizações temporais.

Não é por acaso que esta obra foi intitulada como “Administração: Gestão, Liderança e Inovação 2”, mas antes manifesta uma preocupação em apresentar uma relevante agenda contemporânea de estudos com base em um tripé conceitual com crescente relevância empírica nas atividades de planejamento e gestão, bem como nos processos de desenvolvimento institucional e organizacional.

O livro reúne uma coletânea de pesquisas que foi construída a várias mãos no Brasil e no México por um conjunto de pesquisadoras e pesquisadores com distintas *expertises* profissionais e formações acadêmicas, oriundos de instituições públicas e privadas de ensino superior e comprometidos com a discussão da fronteira do pensamento administrativo por meio de empíricos estudos de caso.

As pesquisas apresentadas neste livro foram estruturadas a partir de uma abordagem qualitativa quanto aos meios e exploratória, descritiva e explicativa quanto aos fins, por meio de uma combinação metodológica dos procedimentos de revisão bibliográfica e documental no levantamento de dados com a análise de dados por meio de estudos de caso com aplicação de hermenêutica administrativa.

Construído para estimular o espírito de reflexão e criticidade sobre o pensamento e a realidade material da Administração, o presente livro de coletânea é indicado para um extenso número de leitores, justamente por apresentar uma didática leitura empírica que despertará o interesse, tanto, de um público leigo afeito a novos conhecimentos, quanto, de um público especializado de acadêmicos que busca dialogar com base em tradicionais e novas abordagens científicas

Excelente leitura!


Elói Martins Senhoras

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

DESAFIOS DO ENSINO DE ADMINISTRAÇÃO NO BRASIL

Tarcísio Roberto Cavalcante da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3652211101>

CAPÍTULO 2..... 16

ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS NO AMBIENTE ACADÊMICO: UM ESTUDO DE CASO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO – UNIPAM

Andrêssa Pereira Sousa


Ana Paula Lara Vasconcelos Ramos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3652211102>

CAPÍTULO 3..... 30

METAPROCESSOS EM GESTÃO

Sérgio Luís Haas


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3652211103>

CAPÍTULO 4..... 36

A GESTÃO COMO FONTE DE ATUAÇÃO EFETIVA DO PROFISSIONAL SECRETÁRIO EXECUTIVO

Suzane Silva de Sousa Barbosa

Fabiana Carla Bezerra Vitaliano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3652211104>

CAPÍTULO 5..... 56

ANÁLISE DE MERCADO POTENCIAL PARA A EXPANSÃO DE UMA EMPRESA DE ADQUIRÊNCIA EMPREGANDO *GEOMARKETING* E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS


Evelyn Santos da Conceição

Alan José Salomão Graça

Leandro Luiz Silva de França

Sonia Maria Lima Silva

Ingrid dos Santos Araujo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3652211105>

CAPÍTULO 6..... 73


IMPACTO EMOCIONAL DEL ESTRÉS EN EL DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES EN UNA EMPRESA EN LA FRONTERA DE JUÁREZ-EL PASO TEXAS





Felipe Dávila Soltero

Claudia Cervantes Montoya

Beatriz Eugenia Ochoa Rivera

Sebastián Gloria Zúñiga

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3652211106>

CAPÍTULO 7	80
IMPACTOS DA LEGISLAÇÃO TRABALHISTA: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA CERÂMICA DA REGIÃO DE CRICIÚMA/SC	
Vinícius Ortolan Salvador	
Abel Correa de Souza	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3652211107	
CAPÍTULO 8	95
INFLUÊNCIA NA GESTÃO DE RELACIONAMENTO DE CLIENTES NA SATISFAÇÃO DAS SUAS NECESSIDADES	
Augusto Castigo Choquice	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3652211108	
CAPÍTULO 9	102
MAPEAMENTO DOS MODELOS E FERRAMENTAS DE GESTÃO AMBIENTAL PARA O SETOR LÁCTEO	
Ana Isabelle Gomes Lopes	
Maria de Fátima Nóbrega Barbosa	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3652211109	
CAPÍTULO 10	117
MAPA EMPRESARIAL DE SUCESSO DE PEQUENAS EMPRESAS	
Alexandre Farias Albuquerque	
Edmundo Escrivão Filho	
Paulo Sérgio Miranda Mendonça	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.36522111010	
CAPÍTULO 11	135
LA EDUCACIÓN FINANCIERA, ESTRATEGIA DE PYMES	
Marina Elizabeth Salazar Herrera	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.36522111011	
CAPÍTULO 12	148
GOVERNANÇA: O CASO DE UMA FAMÍLIA E SEU EMPREEDIMENTO	
Eduarda Frizzo Moraes	
Jaíne Machado de Abreu	
Rosane Maria Seibert	
Neusa Gonçalves Salla	
Grace Kelly Holtz Scremin	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.36522111012	
CAPÍTULO 13	166
ESTUDIO DE LOS FACTORES INTANGIBLES EN LOS EMPRENDEDORES TEXTILES DE LA ZONA MAZAHUA DE SAN FELIPE DEL PROGRESO	
Dulce María Castolo Servín	
Alba Cruz López	


Araceli López Camacho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.36522111013>

CAPÍTULO 14..... 174

ENTREPRENEURIAL AND SUSTAINABLE PUBLIC MANAGEMENT

Ilmar Polary Pereira


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.36522111014>

CAPÍTULO 15..... 197

GERENCIAMENTO DE CUSTOS PÚBLICOS: UMA ANÁLISE DO MODELO UTILIZADO
NUM CAMPUS DE UNIVERSIDADE PÚBLICA DO INTERIOR DE PERNAMBUCO

Paulo Henrique Meneses Brasil

Helder Caran Ferreira dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.36522111015>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 209

ÍNDICE REMISSIVO..... 210

ANÁLISE DE MERCADO POTENCIAL PARA A EXPANSÃO DE UMA EMPRESA DE ADQUIRÊNCIA EMPREGANDO *GEOMARKETING* E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Data de aceite: 03/10/2022

Evelyn Santos da Conceição

Stone – Relacionamento com Cliente, Rio de Janeiro, RJ
<https://orcid.org/0000-0001-7002-5164>

Alan José Salomão Graça

UFPR – Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, Departamento de Geomática, Curitiba, PR
UERJ – Faculdade de Engenharia, Departamento de Engenharia Cartográfica, Rio de Janeiro, RJ
<https://orcid.org/0000-0002-0580-6746>

Leandro Luiz Silva de França

UFPE – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Recife, PE
<https://orcid.org/0000-0003-0863-1926>

Sonia Maria Lima Silva

UERJ – Faculdade de Engenharia, Departamento de Engenharia Cartográfica Rio de Janeiro, RJ
<https://orcid.org/0000-0002-2414-1516>

Ingrid dos Santos Araujo

Especialista em Geomarketing, Rio de Janeiro, RJ
<https://orcid.org/0000-0002-2030-7849>

RESUMO: Uma empresa do setor de aquisição tem como papel principal liquidar as transações financeiras por meio de operações com cartões de crédito e débito. No Brasil, principalmente, esse mercado está em constante crescimento

e expansão nas regiões metropolitanas. Para alocar seus recursos, de forma eficaz, e definir estratégias locais de mercado, essas empresas vem criando setores específicos de *marketing* espacial ou *Geomarketing* em seus organogramas. A utilização de *Geomarketing* se faz necessária para que as estratégias de negócios e tomadas de decisão sejam feitas baseadas em dados espaciais, otimizando tempo e recursos. Em meio a esse contexto, o presente trabalho aborda o uso de um *software* livre de SIG para subsidiar práticas de análise espacial direcionadas à investigação de potencial mercado consumidor para uma empresa do setor de aquisição. A abordagem metodológica emprega rotinas de estatística espacial associadas às localizações de estabelecimentos comerciais. Métodos analíticos, usando dados pontuais, como densidade de Kernel e quebras naturais de Jenks, ajudaram a definir, com clareza, as áreas potenciais de mercado. O objetivo proposto foi definir os melhores adensamentos regionais de estabelecimentos comerciais, para alocar um novo polo de expansão empresarial na cidade de Palmas, no Estado de Tocantins. Com os resultados obtidos, foram gerados mapas de densidade ou mapas de calor (*heatmaps*), específicos para cada classe de estabelecimentos comerciais, indicando, de forma satisfatória, uma microrregião em potencial para o mercado de aquisição na cidade.

PALAVRAS-CHAVE: Setor de Aquisição; *Geomarketing*; SIG; Densidade de Kernel; Método de Jenks.

POTENTIAL MARKET ANALYSIS FOR THE EXPANSION OF AN ACQUIRING COMPANY USING GEOMARKETING AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS

ABSTRACT: A company in the acquiring sector has as its main role to settle financial transactions through credit and debit card operations. In Brazil, mainly, this market is in constant growth and expansion in metropolitan regions. In order to allocate their resources effectively and to define locational market strategies, these companies have been creating specific spatial marketing or Geodemographics sectors in their organization charts. The use of Geo-marketing is necessary so that the business strategies and decision-making are based on spatial data, optimizing time and resources. In this context, this paper discusses the use of a free GIS software to support spatial analysis practices directed to the investigation of potential consumer market for a company in the acquiring sector. The methodological approach employs routines of spatial statistics associated with the locations of commercial establishments. Analytical methods using point data, such as Kernel density, and natural Jenks breaks helped to clearly define potential market areas. The proposed objective was to define the best regional densities of commercial establishments, to allocate a new pole of business expansion in the city of Palmas, Tocantins State. With the results obtained, specific density maps or heat maps were generated, for each class of commercial establishments, indicating satisfactorily a potential micro-region for the acquisition market in the city.

KEYWORDS: Acquiring Sector; *Geodemographics*; GIS; Kernel Density; Jenks Method.

1 | INTRODUÇÃO

O pagamento via cartão teve um crescimento exponencial ao longo dos anos, confirmando a previsão da presidência da Associação Brasileira das Empresas de Cartão de Crédito e serviços (ABECS) para 2021, que indicou um crescimento de 18% a 20% (FORBES, 2021). Para um lojista receber os valores pagos via cartão é necessário ter uma empresa parceira que capture a venda, processe e realize esse pagamento. Essa empresa é chamada de adquirente.

Até 2010, o mercado de adquirência brasileiro era caracterizado por um duopólio virtualmente verticalizado. Cada uma das duas maiores bandeiras: Visa e Mastercard, tinham um contrato de exclusividade com apenas uma adquirente. As duas detinham, juntas, mais de 90% do mercado de cartões de débito e 80% de cartões de crédito, (PEREZ & BRUSCHI, 2018). Desde então, o mercado neste setor se abriu, promovendo a entrada de novas empresas e maior concorrência, levando para o consumidor final, o lojista, um melhor preço e serviço.

Em meio às necessidades de agilidade e assertividade, novas metodologias analíticas vêm sendo, progressivamente, inseridas na área de negócios, para o auxílio de tomada de decisão. No setor comercial, desde os anos 90, a tecnologia de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) fornece suporte para aplicações comerciais e de negócios. Um SIG, normalmente, contém uma quantidade considerável de dados de uma determinada área,

referenciados a um sistema de coordenadas. Esses dados são, geralmente, subdivididos em camadas (*layers*), contendo dados sobre topografia, quadras, toponímia, estradas, ferrovias, parques etc. (DOUGLAS, 2008). Dispondo de dados sistematizados dentro de um SIG, a produção e a disseminação da informação se tornam mais dinâmicas e abrangentes, expandindo a capacidade e a agilidade na atuação dos agentes que trabalham com essa informação, em especial dos gestores.

Nesse contexto, o *Geomarketing* surge como uma aplicação dentro de ambiente de SIG, que atua como o intermédio entre a Geografia e o *marketing*, provendo dados espaciais e alfanuméricos dos agentes que constituem a relação comercial (YRIGOYEN, 2004; SILVA & MONTANHER, 2019). Ao aliar ferramentas de SIG, estratégias de *marketing* e a geolocalização de pontos comerciais em uma determinada área, é possível identificar possibilidades para otimizar tempo e custo. A integração do *Geomarketing* a esses sistemas informatizados viabiliza uma série de consultas, tais como: análise de potencial de mercado, segmentação de mercado, localização de clientes atuais e potenciais, auxílio no *marketing-mix*¹ análise demográfica em regiões específicas, campanhas de marketing direto, localização de concorrentes e geradores de fluxos, entre outras (SILVA & MONTANHER, 2019).

Entendendo que o uso de *Geomarketing*, com bases cartográficas oficiais, torna as decisões mais acuradas, o propósito deste estudo é localizar as classes de maior adensamento de estabelecimentos comerciais, utilizando métodos de *marketing* e de análise espacial em ambiente de SIG. Essas categorias serão definidas visando localizar a melhor região de interesse para sediar um polo de vendas de uma empresa adquirente, em locais ainda não explorados por ela.

2 | BREVE REFERENCIAL TEÓRICO

De forma mais conceitual, o *Geomarketing* ocupa-se de uma interseção entre a Geografia e o *Marketing*, englobando outros elementos multidisciplinares e ciências aplicadas como a Cartografia, Informática e a Estatística. A Geografia introduz, no campo do *Marketing*, a dimensão espacial dos fenômenos socioeconômicos necessários à estratégia empresarial. A operacionalização dessas análises se dá através de instrumentos cartográficos, em conjunto com ferramentas de estatística espacial, permitindo abordar questões críticas e habituais da distribuição comercial (YRIGOYEN, 2004).

Os estudos de *Geomarketing* levam em consideração não só as disparidades populacionais dentro das regiões e as mudanças na economia urbana, com interações espaciais dentro das áreas de *marketing* e de comércio, como também a concorrência, os fluxos de commodities e as barreiras geográficas (CLIQUE & BARAY, 2020). Na

1 O *marketing-mix* (ou composto de marketing) é um conjunto de elementos que representam as atividades abraçadas pelo marketing. Seu principal objetivo é gerar o desejo de compra no consumidor. Na conceituação mais conhecida, baseia-se nos 4Ps de marketing: produto, preço, praça e promoção (DOMINICI, 2009).

abordagem conceitual dessa multidisciplinaridade, a tomada de decisão sobre as ações gerenciais de uma empresa pode ser resumida no esquema teórico formulado por Baviera-Puig et al. (2016), apresentado na Figura 01.

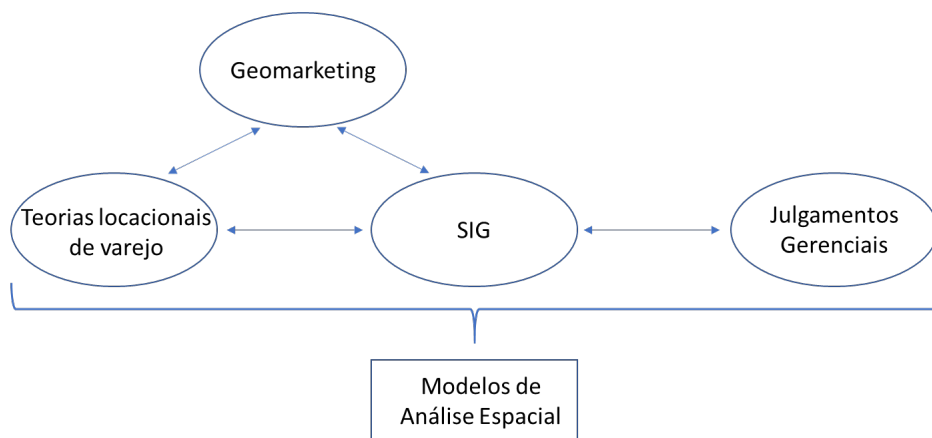


Figura 01: Estrutura teórica da abordagem multidisciplinar do Geomarketing.

Fonte: Adaptado de Baviera-Puig et al. (2016).

O *Geomarketing* não é um termo comumente empregado por pesquisadores nativos em língua inglesa. Para esse campo de investigação, os termos *GIS for Business* (AZAZ, 2011; BIRKIN et al., 1999; DOUGLAS, 2008; PICK, 2008; LONGLEY & CLARKE, 1995; STRAND & PARKER, 1992), *Geodemografia* ou *Geodemographics* (BIRKIN, 1995; HARRIS et al., 2005; MACHADO et al., 2006) e o *Spatial Marketing* (STRAND & PARKER, 1992; CLIQUET & BARAY, 2020) são utilizados. Esses estudos têm em comum os elementos destacados no diagrama apresentado na Figura 01.

No contexto acadêmico, o *Geomarketing* é apresentado por Chacón-García (2019) como uma disciplina que se baseia em um conjunto de técnicas para analisar a realidade social, econômica e demográfica do ponto de vista geográfico, através da segmentação espacial de mercado, teoria locacional e SIG. Na prática empresarial, este pode ser definido como um sistema integrado por dados, programas, métodos de tratamento informatizados, estatísticas e representações gráficas, destinadas a produzir informações úteis para a tomada de decisões (YRIGOYEN, 2004), como mostra a Figura 02.

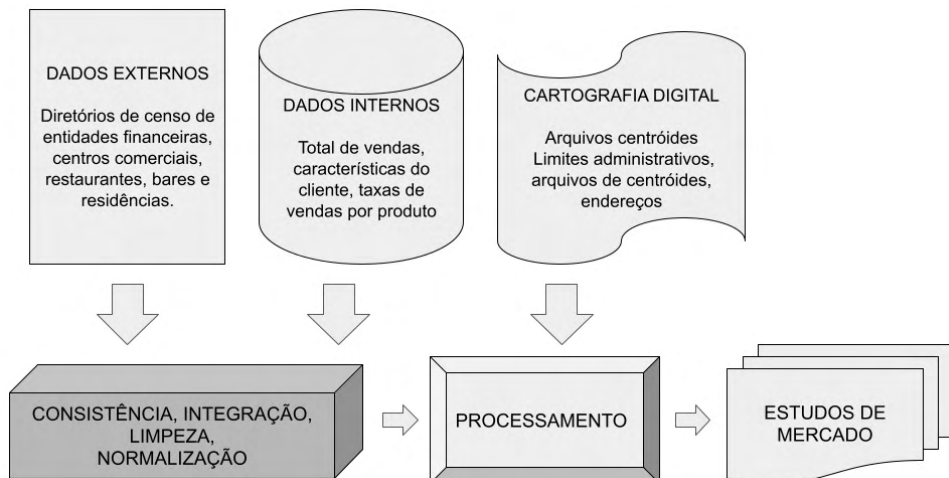


Figura 02: Elementos constitutivos de um sistema empresarial de Geomarketing.

Fonte: Adaptado de Yrigoyen (2004).

Dito isso, o uso do *Geomarketing* possibilita localizar a melhor região para estabelecer um novo polo comercial, utilizando dados geocodificados dos pontos de comércio e análises multicritérios. Hoje em dia, o *Geomarketing* se tornou essencial para realizar análises de mercado, a tal ponto que grandes empresas criaram em seus organogramas setores específicos para lidar com essas práticas (BELLUCCI, 2015). Trazendo para o estudo em questão, o *Geomarketing* se utiliza de ferramentas para que a tomada de decisão seja pautada em estudos baseados em geolocalização e não em hipóteses.

Compreender a distribuição espacial de dados oriundos de fenômenos ocorridos no espaço geográfico, constitui um grande desafio para a elucidação de questões centrais em diversas áreas do conhecimento, seja em saúde, meio ambiente, geologia, agronomia e entre tantas outras áreas do conhecimento. Análise espacial, por definição, envolve um conjunto de processos encadeados onde a finalidade é a escolha de um modelo inferencial que considere o relacionamento espacial presente no fenômeno. A partir de princípios estatísticos, matemáticos e geográficos, é possível conduzir uma investigação sistemática de padrões e processos espaciais, incluindo a exploração de interações entre espaço e tempo (OYANA & MARGAI, 2016). Os conjuntos de métodos genéricos empregados envolvem análise exploratória, procedimentos analíticos e de visualização científica dos dados e sua representação espacial, baseada em mapas, permitem analisar e sintetizar dados georreferenciados (CÂMARA et al., 2004; OYANA & MARGAI, 2016).

Segundo Câmara et al. (2004), as análises espaciais são divididas em três grandes grupos:

- Eventos ou Padrões Pontuais: fenômenos expressos através de ocorrências identificadas como pontos localizados no espaço, denominados processos pon-

tuais. Ex: localização de crimes, doenças e atropelamentos;

- Superfícies Contínuas: são estimadas a partir de um conjunto de amostras de campo, que podem estar regularmente ou irregularmente distribuídas. Ex: levantamentos geológicos, topográficos, ecológicos e pedológicos
- Áreas com Contagens e Taxas Agregadas: tratam-se de dados, usualmente delimitados por polígonos fechados, associados à levantamentos populacionais ou não, como censos estatísticos de saúde, que, originalmente, se referem à indivíduos localizados em pontos específicos do espaço. Ex: setores censitários, municípios e estados.

No campo das análises espaciais, a Estatística Espacial propicia a identificação localização e visualização da ocorrência de fenômenos que se materializam no espaço, tornando possível a modelagem de ocorrência desses fenômenos, levando em consideração a estrutura de distribuição espacial e o reconhecimento de padrões (PINTO, 2013). Para esse estudo, a análise que se aplica é a de eventos ou padrões pontuais. Mais precisamente, será utilizado o método de estimador de densidade, conhecido como Densidade de Kernel ou mapa de calor (*heatmap*) (BERGAMASCHI, 2010; LLOYD, 2010).

3 | METODOLOGIA PROPOSTA

A metodologia proposta para esse trabalho foi dividida em 4 etapas: (1) definição da área de estudo; (2) coleta de dados espaciais; (3) agrupamento dos dados comerciais; e, por último, (4) geração dos mapas de densidade de kernel. O fluxo de cada etapa pode ser visto na Figura 03, sendo a última etapa correspondente aos resultados dessa metodologia.

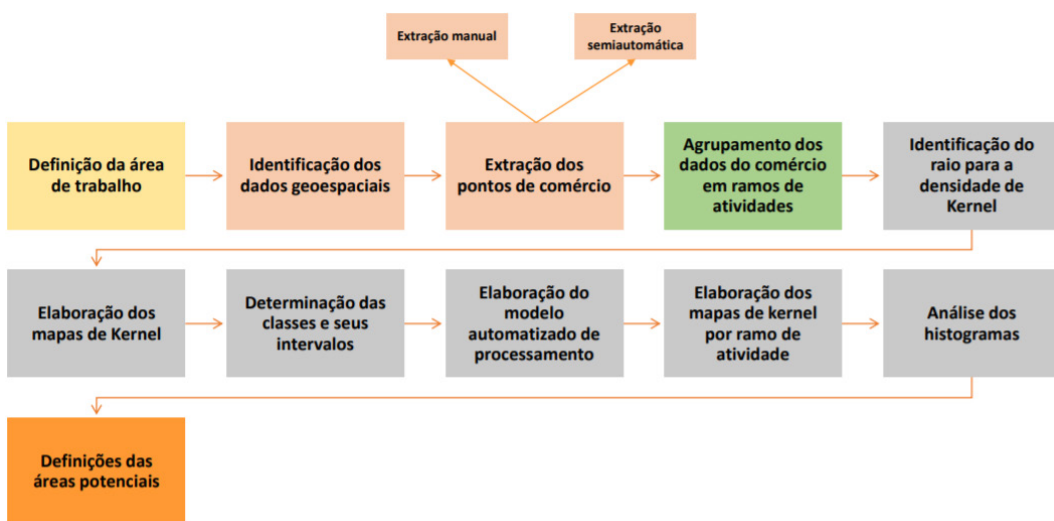


Figura 03: Fluxograma do trabalho.

Fonte: Os Autores (2022).

3.1 Definição da área de estudo

A área a ser estudada será a cidade de Palmas, localizada na região central do Brasil, no estado do Tocantins. Fundada em 20 de maio de 1989, logo após a criação de seu estado, em 1988, foi uma cidade planejada para ser não só a capital, mas também um município com desenvolvimento sustentável. A cidade possui uma população estimada de 299.127 pessoas, segundo dados do último censo demográfico, e uma área de 2.219 Km² (IBGE, 2010).

Palmas é dividida administrativamente em quatro macrozonas (Figura 04) sendo elas: (1) Macrozona de Ordenamento Controlado, que engloba a área urbana e de serviço das regiões norte, sul, oeste e centro; (2) Macrozona de Ordenamento Condicionado, englobando as zonas de interesses turísticos sustentáveis, de serviço da região leste; (3) Macrozona de Ordenamento Rural, região de planejamento rural regulamentada pela cobrança do Imposto Territorial Rural (ITR); e (4) Macrozona de Conservação Ambiental, envolvendo a região de planejamento da Serra do Lajedo, as zonas de conservação, serviço e consolidação da região de Taquaruçu e zonas de conservação e consolidação da região de Taquaruçu Grande. As Macrozonas caracterizam-se como espaços territoriais homogêneos, tendo uso e ocupação subordinados às restrições ambientais, locais e funcionais presentes no território municipal, de acordo com o Art. 07 da lei complementar Nº 400, de 2 de abril de 2018 (PALMAS, 2018).

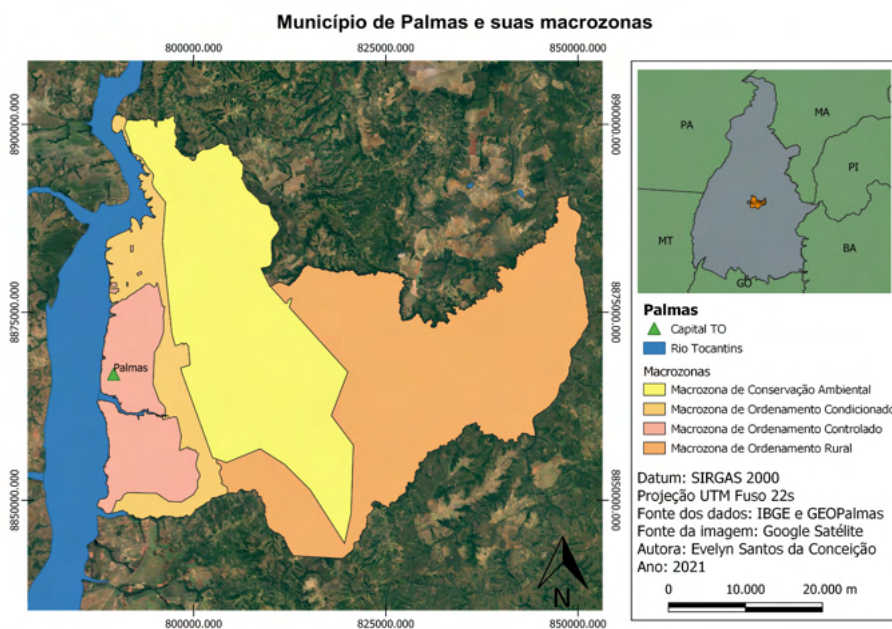


Figura 04: Localização da área de estudo com detalhe para as Macrozonas do município de Palmas.

Fonte: Os Autores (2022).

A macrozona de ordenamento controlado é a região onde se concentra a parte urbana e, conseqüentemente, a área onde se encontra, em sua maioria, o comércio. A partir disso, podem ser utilizados os limites de quadras e loteamentos dessa região, que é separado por microrregiões denominadas: Norte, Noroeste, Nordeste, Sul, Sudoeste, Sudeste (Figura 05). Essas microrregiões serviram de base para a escolha da área de estudo.

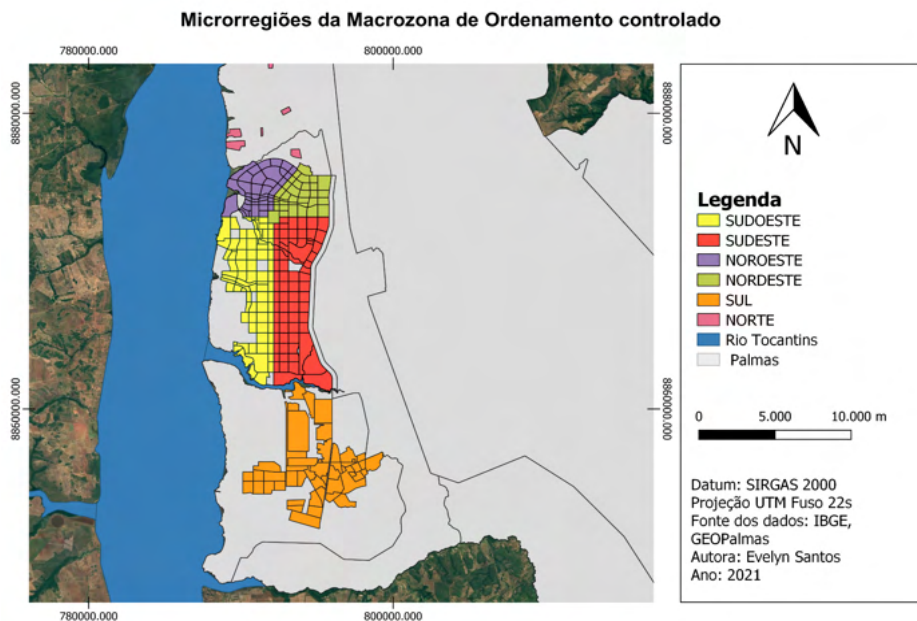


Figura 05: Área de estudo com as microrregiões da Macrozona de Ordenamento controlado.

Fonte: Os Autores (2022).

3.2 Identificação dos dados geoespaciais

A preocupação inicial do trabalho foi referente às bases cartográficas utilizadas, uma vez que todas elas foram adquiridas em Geoserviços disponibilizados, gratuitamente, ao público. A preocupação deve-se ao fato de que nem todos os dados vetoriais produzidos para SIG seguem os parâmetros cartográficos descritos, requerendo, muitas vezes, correções referentes a sua geometria e/ou validações de topologia (LAURINI & THOMPSON, 1992; PAREDES, 1994). Para este estudo, foram utilizados dados vetoriais em formatos *shapefile* e *KMZ*. As fontes produtoras de dados foram o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e GeoPalmas (Quadro 01). Todos os dados foram convertidos para o sistema de referência SIRGAS 2000 e projetados para o sistema de projeção Universal Transversal de Mercator (UTM), fuso 22S, usando a aplicação de *software QGIS*. Além dos dados

vetoriais citados, foram obtidas, das bases web do *OpenStreetMap* e do *Google Maps*, as coordenadas planimétricas dos pontos comerciais da região para sua geolocalização.

Dados	Tipo	Formato	Geometria	Fonte	Descrição
Municípios	Vetorial	Shapefil	Polígono	IBGE	Limite territorial do município
Ufs					Limite territorial dos estados brasileiros
Corpos D'Água					Trechos de massa d'água do Rio Tocantins
Macrozonas		KMZ		GeoPalmas	Limite administrativo das macrozonas do município de Palmas
Microrregiões					Limite administrativo das microrregiões da Macrozona de Ordenamento Controlado
Pontos Comerciais				Ponto	Google Maps OpenStreetMap

Quadro 01: Dados espaciais utilizados

Fonte: Os Autores (2022).

3.3 Agrupamento dos dados de comércio por ramo de atividade

O passo seguinte, após a obtenção dos dados referentes a localização geográfica dos pontos comerciais, referiu-se ao agrupamento dos estabelecimentos, para identificar o segmento de mercado de maior predominância. Esse agrupamento viabilizou a análise setorizada por grupo de estabelecimentos semelhantes. Para realizar a classificação de segmentos comerciais, adotou-se a codificação por categoria do comerciante *Merchant Category Code* (MCC), que é um número de quatro dígitos atribuído a uma empresa por um banco adquirente ou instituição, quando a mesma abre uma conta de comerciante para começar a aceitar, como forma de pagamento, as bandeiras Visa ou MasterCard (CARDFELLOW, 2020). Esse sistema de codificação, utilizado pela operadora de crédito Visa, permite listar todos os ramos de atividade por MCC (USDA, 2019). A tabela com os estabelecimentos por segmento de mercado, referente a cidade de Palmas, foi gerada após a identificação, nos mapeamentos web, dos ramos que se repetiam e seu respectivo agrupamento em classes afins, conforme apresentado na Figura 06



Figura 06: Realização do agrupamento por ramos de atividades.

Fonte: Os Autores (2022).

3.4 Análise espacial por Densidade de Kernel

A Densidade de Kernel consiste em quantificar as relações dos pontos de influência dentro de um raio (R), com base em determinada função estatística. Esse método analisa os padrões traçados por determinado conjunto de dados pontuais, estimando a sua densidade na área de estudo (CROMLEY & McLAFFERTY, 2012). O resultado da análise corresponde a um arquivo, no formato matricial, no qual cada célula representa o somatório de uma função K (Kernel), escalonada por um raio de busca h (ou largura da banda) para os vizinhos dessa célula (BARROS & FRANÇA, 2020) e explícito na Equação 1.

$$\hat{\lambda}_{\tau}(s) = \sum_{i=1}^n \frac{1}{\tau^2} K\left(\frac{(s-s_i)}{\tau}\right) \quad (1)$$

Onde:

λ = intensidade

K = função kernel bivariada;

τ = raio de busca;

s = posição do centro de cada célula do raster de saída;

si = posição do ponto i;

n = número total de ocorrências.

Para este trabalho, a função utilizada foi a *Quartic* (Quártica), apresentada na Equação 2, que atribui os pesos maiores aos pontos mais próximos, mas o decréscimo é gradual (KAWAMOTO, 2012).

$$\lambda(s) = \sum_{hi \leq \tau} \frac{3}{\pi\tau^2} \left(1 - \frac{(h_i^2)}{\tau^2}\right)^2 \quad (2)$$

Onde:

hi = distância entre os pontos

$\frac{3}{\pi\tau^2}$ = suavizador da função

Após a coleta dos dados de coordenadas dos estabelecimentos comerciais, foram realizadas 3 (três) etapas para geração do arquivo de saída no formato matricial: (1) identificação do raio do Kernel; (2) elaboração dos mapas de densidade; e, por último, (3) definição das classes e seus intervalos. Para execução do método de estimativa de densidade de Kernel, foi necessário instalar, na guia de complementos, o *plugin Heatmap* na aplicação de *software QGIS*.

Para a identificação do raio para densidade de Kernel, foi utilizado o método de subtração e adição da média da distância média de cada um dos pontos com a média do desvio padrão, conforme apresenta a Equação 3.

$$R = \bar{x} \pm \bar{x}\sigma \quad (3)$$

onde:

\bar{x} = Média da distância média

$\bar{x}\sigma$ = média do desvio padrão

O algoritmo utilizado no cálculo foi o “Matriz de distância” da aplicação de *software QGIS* v 3.18.1, escolhendo “Sumário da matriz de distância (média, desvio padrão, mínimo e máximo)”, na opção “Tipo de matriz de saída”. Em seguida, o dado foi exportado como arquivo de planilhas (.XLS). O último passo consistiu em calcular a média das distâncias médias, a média dos desvios padrão e determinar, usando a Equação 3, o raio de Kernel.

3.4.1 Quebras naturais de Jenks

A fim de definir as classes do mapa de densidades, garantindo um modelo de representação mais fidedigno com a realidade, optou-se pela definição de intervalos baseada em quebras naturais (*natural breaks*), chamado também de método de algoritmo Jenks (CROMLEY & McLAFFERTY, 2012). Esse método busca minimizar a variância intraclases e maximizar a variância interclases (GIRARDI, 2008). Para realizar esse processo no *QGIS* foi preciso seguir duas etapas:

i) transformar os pixels em pontos, pois, somente dessa forma, é possível obter o tipo de classificação desejada. Para isso, foi utilizado o algoritmo “Pixels de raster para pontos” e selecionado o modo “quebras naturais (Jenks)” na simbologia “Graduado” (GRASER et al., 2017);

ii) gerar novamente o arquivo matricial, adicionando as classes encontradas. Para isso, foi necessário utilizar o algoritmo “Reclassificar por tabela”, para adicionar, manualmente, os valores de classes obtidos da etapa anterior (GRASER et al., 2017).

4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos da Equação 3 forneceram, inicialmente, a média das distâncias médias e a média dos desvios padrão. Calculado com os dados extraídos da tabela de atributos gerada pelo algoritmo da “Matriz de distância”, os primeiros resultados viabilizaram o cálculo do raio pela soma e pela subtração, como mostra o Quadro 02.

Parâmetros calculados	Distância em metros
Média da distância média	6.825,05
Média do desvio padrão	4.848,23
Raio da soma	11.673,29
Raio da subtração	1.976,82

Quadro 02: Resultados gerados para obter os raios da densidade de Kernel

Fonte: Os Autores (2022).

A elaboração dos mapas de Kernel foi realizada com o *plugin Heatmap* ou “Mapa de calor”, que corresponde a Estimativa de Kernel (GRASER et al., 2017), usando a dimensão de 20x20 como tamanho dos pixels. Os parâmetros avançados foram mantidos. Para dimensão do raio de procura, foram gerados dois mapas: um com raio da soma e outro com raio da subtração, a fim de selecionar o que melhor se adequaria ao trabalho (Figura 07). O mapa de Kernel (Figura 07a), com raio obtido pela soma, de 11.673,29m, não expressou os pontos comerciais dentro dos limites das microrregiões, suavizando a mancha de calor mais intensa na porção norte do município. Ao contrário, o mapa de Kernel (Figura 07b), com raio obtido pela subtração, de 1.976,82m, conseguiu representar os dados dentro do recorte espacial proposto.

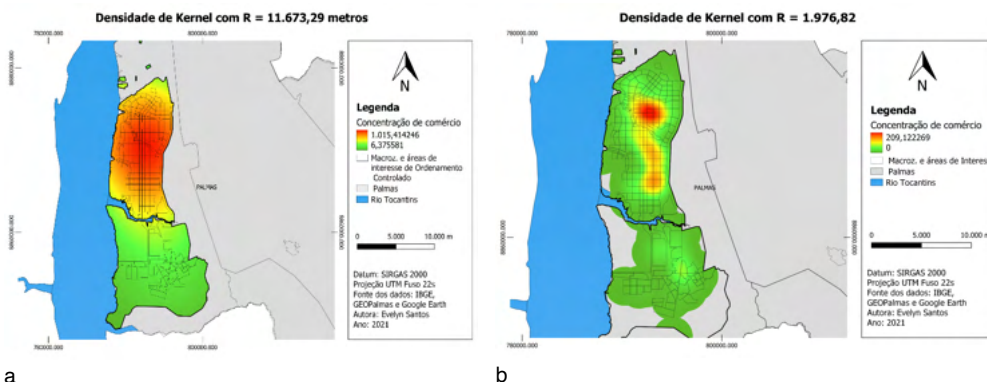


Figura 07: Mapas de densidade de Kernel com raios obtidos: (a) pela soma; e (b) pela subtração.

Fonte: Os Autores (2022).

Quando se fala em representação matricial no *QGIS*, há três possibilidades: duas delas (contínua e intervalo igual), suavizam o resultado e a última (Quartil), concentra a densidade (GRASER et al., 2017). Para facilitar a interpretação, o número de classes escolhido foi obtido com a geração de um histograma no *QGIS*.

Além disso, o número de pontos comerciais utilizados para esse estudo foi relativamente pequeno, o que também justifica o uso de 5 classes inferidas com as quebras naturais, notáveis na Figura 08. A fim de observar as quebras ao longo da distribuição, tornou-se importante escolher um número apropriado de caixas (*bins*) para seus dados, de forma que padrões de distribuição não fossem mal interpretados (ESRI, 2021).

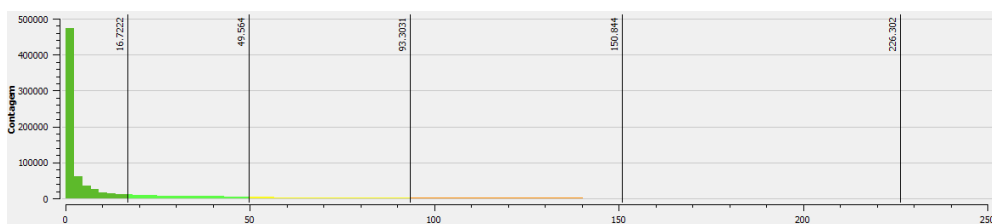


Figura 08: Histograma do mapa de Kernel utilizando todos os pontos.

Fonte: Os Autores (2022).

O histograma gerado pelo *QGIS* fornece as quebras de acordo com o número de intervalos fornecidos, porém os *bins*, que são dados numéricos em grupos de intervalos idênticos, podem ser alterados (ESRI, 2021). Na Figura 08, com todos os pontos comerciais, o histograma foi calculado com 100 *bins*, que foi suficiente para analisar e identificar as quebras, dado o número de 1467 pontos comerciais.

Como resultado das classes através do método de Jenks, é possível notar que a

suavização apresentada no mapa da Figura 07b, sem o uso desse método, deixa de existir, dando espaço a uma mudança entre classes mais expressiva como mostra a Figura 09. Esse intervalo revela-se expressivo para a análise feita no presente estudo.

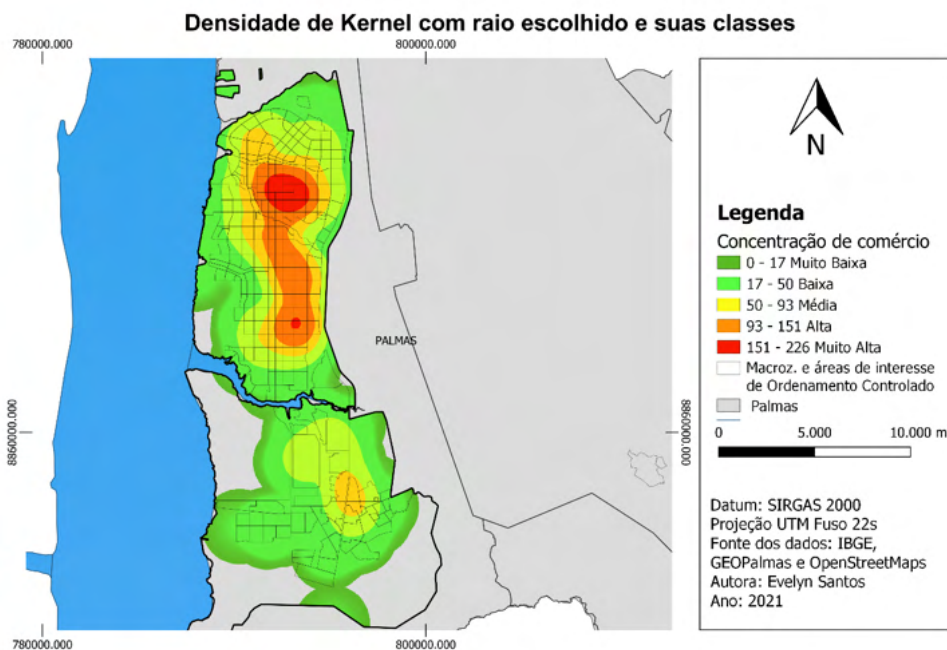


Figura 09: Densidade de Kernel a partir do raio = 1.976,82 metros com intervalos de classe definidos a partir do método de Jenks.

Fonte: Os Autores (2022).

Dentro do zoneamento das microrregiões no município de Palmas, a maior concentração de comércio e que pode ser explorada para novos negócios da empresa em questão, está situada nas interseções das microrregiões Sudoeste, Sudeste, Nordeste e Noroeste, que corresponde a classe de concentração “Alta”. As regiões que apresentaram a concentração “Muito Alta”, correspondem aos trechos das microrregiões Sudeste, Sudoeste e Nordeste, mais precisamente a mancha de calor mais expressiva situa-se na parte próxima a Praça dos Girassóis. Esta mancha de concentração está localizada na microrregião sudeste em sua predominância, fato que torna essa localidade mais atrativa para a empresa de aquisição.

Como se trata de uma área apontada como altamente relevante para esse estudo de mercado, a mesma sobreposta à área urbana da cidade, seja ela representada em ortofotos ou mapas base da *web*², ajudará os agentes comerciais da empresa a reconhecerem os

² Esses recursos são também chamados de *basemaps* ou *OpenLayers*, disponíveis no QGIS, como camadas de dados *web*, disponíveis no menu *QuickMapServices* (GRASER, 2017).

logradouros, e as gerências, bem como traçarem as rotas de trabalho para seus funcionários e promotores de vendas.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, optou-se por trabalhar com dados em um contexto municipal. No entanto, pode ser necessário trabalhar em um nível ainda mais abrangente, de forma a conduzir uma abordagem mais rentável sob a ótica empresarial, como por exemplo, aumentar o escopo para realizar o estudo de mercado potencial em toda a região metropolitana, ou mesmo em todo o estado de Tocantins.

A utilização de ferramenta de SIG disponibilizada de forma gratuita foi crucial para que o trabalho pudesse ser realizado. Na metodologia foram necessárias o uso de ferramentas e algoritmos, já implementados na plataforma, e se fossem de forma paga, poderiam encarecer ainda mais a sua execução.

Entre as limitações desta análise estão a opção por trabalhar com dados públicos em um contexto municipal de uma capital estadual. No entanto, as estratégias empresariais do setor de aquisição podem envolver escopos mais abrangentes (regiões metropolitanas, macrorregiões estaduais etc.), podendo carecer de métodos de análise espacial mais robustos para quantificar incertezas e significâncias; dados corporativos no processamento; e números maiores de amostras. Nesse contexto, vale destacar que as análises adotadas aqui refletem apenas um estudo de densidades de amostras classificadas por quebras naturais, o que pode ser comparado no futuro com outros métodos de análise para dados pontuais.

Por fim, acredita-se que a metodologia utilizada foi satisfatória para determinar a melhor região para ser alocado um novo polo comercial, utilizando como insumo as concentrações de comércio da cidade juntamente com dados públicos.

REFERÊNCIAS

AZAZ, L. The use of Geographic Information Systems (GIS) in Business. In: **Proceedings of International Conference on Humanities, Geography and Economics (ICHGE'2011)**, Pattaya Dec. 2011. 299-303pp.

BAVIERA-PUIG, A.; BUITRAGO-VERA, J.; ESCRIBA-PEREZ, C. Geomarketing models in supermarket location strategies. **Journal of Business Economics and Management**, v. 17, n. 6, p. 1205-1221, 2016.

BELLUCCI, B. Geomarketing - Estratégia Geografica: Descubra como o mapeamento on-line de uma região permite que empresas conheçam melhor o território em que estão inseridas e criem soluções para conquistar cada vez mais consumidores. **Revista W**, v. 1, n. 176, p. 38-41, 2015.

BIRKIN, M. Customer targeting, geodemographics and lifestyle approaches. In: LONGLEY, P.; CLARKE, G. **GIS for Business and Service Planning**. New York: John Wiley & Sons, 1995. 104-149pp.

BIRKIN, M.; CLARKE, G. P.; CLARKE, M. GIS for business and service Planning, in M. Goodchild, P. Longley, D. Maguire and D. Rhind (eds). **Geographical Information Systems**. Chichester: Wiley, 1999.

BERGAMASCHI, Rodrigo Bettim. SIG aplicado a segurança no trânsito – estudo de caso no município de Vitória – ES. **Monografia de graduação**, Vitória – ES. p. 1-74, 2010. Disponível em: https://geo.ufes.br/sites/geografia.ufes.br/files/field/anexo/m_bergamasch.pdf Acesso em: 13 out. 2021.

CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M. V.; FUCKS, S. D.; CARVALHO, M. S. Análise espacial e geoprocessamento. In: DRUCK, S.; CARVALHO, M.S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A.V.M. (eds). **Análise Espacial de Dados Geográfico**. Brasília: EMBRAPA, 2004.

CARDFELLOW. **Merchant Category Code: Reporting & Rates**. Disponível em: <<https://www.cardfellow.com/blog/merchant-category-code-mcc/>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

CLIQUET, G.; BARAY, J. **Location-based Marketing: Geomarketing and Geolocation**. London: ISTE Ltd, 2020. 234p.

CROMLEY, E. K. & McLAFFERTY, S. L. **GIS and Public Health**. New York: The Guilford Press, 2012. 503p.

DOMINICI, G. From marketing mix to e-marketing mix: a literature overview and classification. **International journal of business and management**, v. 4, n. 9, pp. 17-24, 2009.

DOUGLAS, B. **Achieving business success with GIS**. New York: John Wiley & Sons, 2008.

ESRI. **ArcGIS Insights: Criar e utilizar um histograma**. Disponível em: <<https://doc.arcgis.com/pt-br/insights/latest/create/histogram.htm>>. Acesso em: 12 out. 2021.

FORBES. **Pagamento com cartão deve atingir 50% do consumo das famílias no Brasil em 2021**. 2021. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbes-money/2021/02/pagamento-com-cartao-deve-atingir-50-do-consumo-das-familias-no-brasil-em-2021/>>. Acesso em: 18 abr. 2021.

GIRARDI, E. P. **Proposição teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e su aplicação no desenvolvimento do atlas da questão agrária brasileira**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista, para a obtenção do título de Doutor em Geografia. Universidade Estadual Paulista. Presidente Prudente/SP, 2008.

GRASER, A.; MEARNS, B.; MANDEL, A.; FERRERO, V. O.; BRUY, A. **QGIS: Becoming a GIS Power User**. New York: Packt Publishing Ltd, 2017.

HARRIS, R.; SLEIGHT, P.; WEBBER, R. **Geodemographics, GIS and Neighbourhood Targeting**. Chichester: John Wiley & Sons, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 201**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

KAWAMOTO, M. T. **Análise de técnicas de distribuição espacial com padrões pontuais e aplicação a dados de acidentes de trânsito e a dados da dengue de Rio Claro-SP**. Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências da UNESP de Botucatu, como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Biometria. Universidade Estadual Paulista. Botucatu/SP, 2012.

LLOYD, C. D. **Spatial Data Analysis: An Introduction for GIS Users**. Oxford: Oxford University Press, 2010.

LONGLEY, P. A.; CLARKE, G. Applied Geographical Information Systems: Developments and Prospects. In: LONGLEY, P.; CLARKE, G. **GIS for Business and Service Planning**. New York: John Wiley & Sons, 1995. 3-14pp.

PALMAS. **LEI COMPLEMENTAR Nº 400, DE 2 DE ABRIL DE 2018**. 2018. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/to/p/palmas/lei-complementar/2018/40/400/lei-complementar-n-400-2018-plano-diretor-participativo-do-municipio-de-palmas-to>>. Acesso em: 21 abr. 2021.

PEREZ, A. H.; BRUSCHI, C. **A Indústria de Meios de Pagamento no Brasil: movimentos recentes**. São Paulo: Insper, 2018.

PICK, J. B. **Geo-Business GIS in the Digital Organization**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2008. 396p.

PINTO, E. S. O. **Estatística Espacial Aplicada na Caracterização de Áreas de Risco para Hipertensão e Diabetes no Estado de Minas Gerais**. Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Estatística Aplicada e Biometria, Viçosa, MG, 2013. 61f.

QGIS Development Team, 2021. **QGIS Geographic Information System**. Open Source Geospatial Foundation Project. Disponível em: <<http://qgis.osgeo.org>>. Acesso em: 12 jul. 2021.

MACHADO, C. C.; DE REZENDE FRANCISCO, E.; DA PAZ RIBEIRO, J. G. A geodemografia e o geomarketing na identificação de mercados potenciais. **Séries Demográfica**, v. 3, p. 77-95, 2016.

OYANA, T. J. & MARGAI, F. M. **Spatial Analysis: Statistics, Visualization, and Computational Methods**. Boca Raton: CRC Press, 2016.

SILVA, R. B. L. D; MONTANHER, O. C. Análise Espacial Aplicada ao Estabelecimento de Novos Varejos Alimentíciosna Cidade de Maringá/PR: Estudo de Caso de Geomarketing. **Revista Brasileira de Cartografi**, v. 71, n. 4, p. 1135-1155, 2019.

STRAND, E. J; PARKER, H. D. GIS Has a Bright Future in Business. **Photogrammetric Engineering & Remote Sensing**. v. 58, n. 8, 1992. 1259-1262pp.

USDA. **Visa Merchant Category Classification (MCC) Codes Director**. Disponível em: <https://www.dm.usda.gov/procurement/card/card_x/mcc.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2019.

YRIGOYEN, C. C. El Geomarketing y la distribución comercial. **Investigación y Marketing**, Madrid, v. 79, n. 6, 2004. p. 6-13.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Administração 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 34, 36, 38, 39, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 83, 93, 95, 102, 115, 116, 119, 130, 131, 132, 133, 134, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 161, 162, 164, 165, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 187, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 201, 206, 207, 208, 209

Administrador 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 15, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 38, 201

Área de estudo 61, 62, 63, 65

Assessoria 37, 42, 52, 54, 55, 126, 127, 161

Atitudes 17, 38, 40, 43, 45, 52, 114

B

Brasil 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 20, 46, 47, 48, 55, 56, 62, 71, 72, 81, 82, 83, 86, 91, 100, 101, 108, 115, 116, 117, 128, 133, 134, 143, 150, 164, 177, 178, 180, 181, 183, 184, 193, 194, 195, 197

C

Capital 16, 18, 62, 70, 78, 79, 107, 114, 119, 125, 132, 141, 150, 151, 154, 166, 168, 169, 171, 172

Clientes 22, 47, 58, 85, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 111, 112, 119, 120, 124, 125, 137, 139, 157, 158, 167, 169, 171, 191, 199

CLT 83, 84

Competências 1, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 120, 121, 182, 183, 188, 189, 190

Conhecimentos 5, 8, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 26, 27, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 52, 158, 199, 204

Consultoria 9, 20, 37, 42, 54

Consumidor 56, 57, 58, 98, 99, 114

Criciúma 80, 82, 86

Currículo 4, 8

Custo 58, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 124, 125, 202

D

Desemprego 80, 81, 84, 89, 90, 108, 117

E

Ecoeficiência 102, 104, 106, 109, 12, 114, 115, 116

El Paso 73, 75

Empreendedorismo 16, 37, 42, 43, 54, 130, 133, 174, 182, 183, 184, 187, 188, 189, 195

Empreendimento 33, 120, 125, 149, 150, 164, 184

Empresa 17, 18, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 42, 56, 57, 58, 59, 64, 69, 73, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 88, 90, 91, 92, 93, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 137, 143, 144, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 172, 176, 181, 194, 195, 202, 203

Endomarketing 85, 92, 93

Ensino 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 23, 28, 33, 50, 111, 115, 129, 180, 181, 197, 198, 205

Estado 31, 45, 46, 47, 48, 49, 56, 62, 70, 72, 73, 81, 82, 83, 89, 98, 115, 132, 140, 146, 148, 149, 162, 167, 168, 172, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 184, 186, 190, 193, 194, 195, 197, 199, 207

Estratégia 17, 29, 36, 41, 48, 58, 70, 96, 98, 99, 100, 130, 133, 134, 195, 209

F

Família 84, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165

G

Geomarketing 56, 57, 58, 59, 60, 70, 71, 72

Gerência 39, 41, 43, 54, 177

Gerenciamento 9, 19, 36, 45, 51, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208

Gestão 1, 2, 5, 6, 8, 9, 11, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 81, 82, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 121, 123, 127, 129, 130, 133, 148, 149, 152, 153, 155, 156, 157, 160, 161, 162, 164, 165, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 201, 202, 205, 206, 207, 208, 209

Gestor 9, 25, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 86, 157, 180, 181

Governança 31, 46, 47, 103, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 180, 197

H

Habilidades 9, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 52, 53, 90, 98, 139, 142, 144, 168, 169, 172, 176, 182, 183, 188, 189, 190, 199

I

Inovação 21, 41, 43, 99, 113, 117, 120, 183, 190, 195, 209

J

Juárez 73, 75

L

Legislação 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 151, 159, 206

Líder 25, 40, 193

Liderança 21, 25, 26, 27, 28, 36, 37, 39, 40, 41, 43, 45, 126, 179, 193, 196

M

Marketing 16, 19, 20, 22, 56, 57, 58, 71, 72, 85, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 107, 110, 112, 114, 115, 116, 195

Mercado 5, 8, 16, 18, 19, 20, 23, 27, 29, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 41, 42, 56, 57, 58, 59, 60, 64, 69, 70, 89, 92, 97, 99, 100, 117, 119, 124, 125, 127, 151, 155, 159, 160, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 172, 177, 181

Metaprocessos 30, 31, 32, 33, 34, 35

Modelos 9, 19, 20, 27, 46, 47, 55, 102, 103, 104, 105, 113, 114, 116, 117, 121, 123, 137, 138, 140, 167, 178, 194, 206

Motivação 40, 43, 45, 121, 126

N

Negociação 9, 19, 39, 40, 44, 45, 92

O

Orçamento 52, 55, 126, 200, 202, 203, 205, 206

P

Planejamento 11, 19, 21, 25, 29, 33, 34, 35, 38, 39, 41, 43, 45, 52, 55, 62, 101, 107, 108, 111, 112, 113, 117, 119, 120, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 153, 161, 179, 199, 200, 201, 202, 206, 207, 208

R

Relacionamento 24, 27, 28, 56, 60, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 124, 125, 126, 159

Responsabilidade social 18, 23, 102, 103, 106, 107, 110, 112, 114, 115, 116

RH 86

S

Satisfação 95, 96, 97, 98, 100, 191, 202

Secretário executivo 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 55

Setor lácteo 102, 104, 105, 106, 108, 110, 111, 112, 113, 114

SGA 105, 113

SIG 56, 57, 58, 59, 63, 70, 71

Sucesso 18, 20, 34, 41, 44, 47, 90, 95, 98, 99, 100, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 165, 176, 181, 187, 188, 189, 201


Sustentável 62, 103, 105, 106, 111, 115, 116, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 191, 192, 193, 194


T


Trabalho 1, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 14, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 27, 29, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 51, 53, 54, 55, 56, 61, 63, 66, 67, 70, 81, 83, 84, 85, 89, 96, 99, 100, 115, 125, 131, 150, 158, 159, 181, 182, 183, 187, 188, 189, 196, 198, 200, 204, 207, 208

U

Universidade 2, 4, 13, 14, 36, 50, 55, 71, 72, 80, 116, 130, 131, 165, 174, 186, 190, 191, 192, 193, 197, 198, 205, 207, 209

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

ADMINISTRAÇÃO:

Gestão, liderança e inovação 2



 Atena
Editora

Ano 2022

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉️ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

ADMINISTRAÇÃO:

Gestão, liderança e inovação 2



Atena
Editora
Ano 2022