



**Cleberton Correia Santos**  
(Organizador)

**Estudos Interdisciplinares  
nas Ciências e da Terra  
e Engenharias 5**

---

Cleberton Correia Santos  
(Organizador)

# Estudos Interdisciplinares nas Ciências Exatas e da Terra e Engenharias 5

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

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**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
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. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
E82	<p>Estudos interdisciplinares nas ciências exatas e da terra e engenharias 5 [recurso eletrônico / Organizador Cleberton Correia Santos. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Estudos Interdisciplinares nas Ciências Exatas e da Terra e Engenharias; v. 5)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-623-2 DOI 10.22533/at.ed.232191109</p> <p>1. Ciências exatas e da Terra. 2. Engenharias. 3. Tecnologia. I.Santos, Cleberton Correia. II. Série.</p> <p style="text-align: right;">CDD 016.5</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

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

## APRESENTAÇÃO

O livro “Estudos Interdisciplinares nas Ciências Exatas e da Terra e Engenharias” de publicação da Atena Editora apresenta em seu 5º volume 37 capítulos com temáticas voltadas à Educação, Agronomia, Arquitetura, Matemática, Geografia, Ciências, Física, Química, Sistemas de Informação e Engenharias.

No âmbito geral, diversas áreas de atuação no mercado necessitam ser elucidadas e articuladas de modo a ampliar sua aplicabilidade aos setores econômicos e sociais por meio de inovações tecnológicas. Neste volume encontram-se estudos com temáticas variadas, dentre elas: estratégias regionais de inovação, aprendizagem significativa, caracterização fitoquímica de plantas medicinais, gestão de riscos, acessibilidade, análises sensoriais e termodinâmicas, redes neurais e computacionais, entre outras, visando agregar informações e conhecimentos para a sociedade.

Os agradecimentos do Organizador e da Atena Editora aos estimados autores que empenharam-se em desenvolver os trabalhos de qualidade e consistência, visando potencializar o progresso da ciência, tecnologia e informação a fim de estabelecer estratégias e técnicas para as dificuldades dos diversos cenários mundiais.

Espera-se com esse livro incentivar alunos de redes do ensino básico, graduação e pós-graduação, bem como outros pesquisadores de instituições de ensino, pesquisa e extensão ao desenvolvimento estudos de casos e inovações científicas, contribuindo na aprendizagem significativa e desenvolvimento socioeconômico rumo à sustentabilidade e avanços tecnológicos.

Cleberton Correia Santos

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
DETERMINAÇÃO DA ALTURA MANOMÉTRICA DOS SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE FLUIDOS DO REATOR TUBULAR PRESENTE NO MÓDULO DIDÁTICO DE CINÉTICA E CÁLCULO DE REATORES	
Shara Katerine Moreira Jorge Leal Rosilanny Soares Carvalho Daiane Antunes Pinheiro Vitor Soares	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2321911091</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>12</b>
ESTATÍSTICA COMO ELEMENTO NORTEADOR DO TRABALHO COM CONCEITOS MATEMÁTICOS NOS ANOS INICIAIS	
Daiani Finatto Bianchini Cátia Maria Nehring	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2321911092</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>26</b>
AÇÃO CATALÍTICA DO CATALISADOR DE 2ª GERAÇÃO DE GRUBBS NA AUTO-METÁTESE DA PIPERINA	
Aline Aparecida Carvalho França Vanessa Borges Vieira Thais Teixeira da Silva Sâmia Dantas Braga Ludyane Nascimento Costa John Cleiton dos Santos Denise Araújo Sousa Alexandre Diógenes Pereira Benedito dos Santos Lima Neto Francielle Aline Martins José Luiz Silva Sá José Milton Elias de Matos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2321911093</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>35</b>
ACUMULADOR DE ENERGIA SOLAR PARA SECAGEM DAS AMENDOAS DE CACAU	
Luiz Vinicius de Menezes Soglia Jorge Henrique de Oliveiras Sales Pedro Henrique Sales Giroto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2321911094</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>47</b>
ÁLGEBRA LINEAR NA ESCOLA E NA HISTÓRIA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DOS PRINCIPAIS TÓPICOS ENSINADOS	
Leandro Teles Antunes dos Santos Erasmus Tales Fonseca Patrícia Milagre de Freitas	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2321911095</b>	

<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>58</b>
UMA POSSIBILIDADE DE CONCEBER A MATEMÁTICA E REALIDADE - MODELAGEM MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO	
Morgana Scheller	
Lariça de Frena	
Alan Felipe Bepler	
Tayana Cruz de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2321911096</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>71</b>
LETRAMENTO MATEMÁTICO: A ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA A PARTIR DE MATERIAIS MANIPULÁVEIS	
Pamela Suelen Pantoja Egues	
Cristiane Ruiz Gomes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2321911097</b>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>79</b>
MÉTODO DE MÚLTIPLAS ESCALAS APLICADO AO OSCILADOR DE VAN DER POL	
Higor Luis Silva	
Denner Miranda Borges	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2321911098</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>86</b>
ANALISE DE VIABILIDADE DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS COM O USO DA SIMULAÇÃO DE MONTE CARLO	
Ianyqui Falcão Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2321911099</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>103</b>
DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÃO MÓVEL EDUCATIVA PARA ACOMPANHANTES DE PARTURIENTES	
Adriana Parahyba Barroso	
Jocileide Sales Campos	
Edgar Marçal	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110910</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>113</b>
ASPECTOS DO CICLO DE VIDA DE DADOS EM PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO DE ONTOLOGIAS BIOMÉDICAS	
Jeanne Louize Emygdio	
Eduardo Ribeiro Felipe	
Maurício Barcellos Almeida	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110911</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>126</b>
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DE VINHOS UTILIZANDO TÉCNICAS ELETROANALÍTICAS E ESPECTROFOTOMÉTRICAS	
Isaide de Araujo Rodrigues	
Deracilde Santana da Silva Viégas	
Ziel dos Santos Cardoso	
Ana Maria de Oliveira Brett	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110912</b>	

**CAPÍTULO 13 ..... 138**

AVALIAÇÃO DE ADITIVOS ANTIOXIDANTES COMO INIBIDORES DA CORROSÃO PROVOCADA PELO BIODIESEL DE DIFERENTES MATÉRIAS-PRIMAS

José Geraldo Rocha Junior  
Marcelle Dias dos Reis  
Luana de Oliveira Santos  
Andressa da Silva Antunes  
Cristina Maria Barra  
Sheisi Fonseca Leite da Silva Rocha  
Otavio Raymundo Lã  
Rosane Nora Castro  
Matthieu Tubino  
Acácia Adriana Salomão  
Willian Leonardo Gomes da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.23219110913**

**CAPÍTULO 14 ..... 149**

AVALIAÇÃO DO TEOR DE FIBRAS EM IOGURTE SABOR CHOCOLATE ELABORADO COM ADIÇÃO DE BIOMASSA DE BANANA VERDE

Ana Cléia Moreira de Assis Frota  
Márcia Facundo Aragão

**DOI 10.22533/at.ed.23219110914**

**CAPÍTULO 15 ..... 155**

DIAGNÓSTICO DAS PERDAS DE MATERIAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Daniel Ramos de Souza  
Maycon Mickael Ribeiro Vasconcelos  
Evandro Schmitt  
Írismar da Silva Genuíno

**DOI 10.22533/at.ed.23219110915**

**CAPÍTULO 16 ..... 164**

ESTUDO DE AQUECIMENTOS NOTURNOS SIMULTANEAMENTE À DIMINUIÇÃO DA UMIDADE SOBRE A CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Hana Carolina Vieira da Silveira  
Ana Cristina Pinto de Almeida Palmeira

**DOI 10.22533/at.ed.23219110916**

**CAPÍTULO 17 ..... 175**

EXTRAÇÃO, PURIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DO LÍQUIDO CELOMÁTICO DE MINHOCA DA ESPÉCIE *Eisenia andrei*

Taisa Werle  
Jordana Finatto  
Ketlin Fernanda Rodrigues  
Gabriela Vettorello  
Ani Carolina Weber  
Sabrina Grando Cordeiro  
Verônica Vanessa Brandt  
Ytan Andreine Schweizer  
Valeriano Antônio Coberllini  
Elisete Maria de Freitas  
Eduardo Miranda Ethur  
Lucélia Hoehne

**DOI 10.22533/at.ed.23219110917**

<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>188</b>
A ABORDAGEM HISTÓRICA DE MATRIZ, DETERMINANTE E SISTEMAS LINEARES NOS LIVROS DIDÁTICOS	
Daniel Martins Nunes Fábio Mendes Ramos Fabricia Gracielle Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110918</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>195</b>
A QUÍMICA DA MARCHETARIA: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DE QUÍMICA	
Caroline Ketlyn M. Da Silva Francisca Georgiana M. do Nascimento	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110919</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>209</b>
A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR	
Robert Mady Nunes Wilmar Borges Leal Júnior Marcos Dias da Conceição Valber Sardi Lopes Greice Quele Mesquita Almeida Andrea Barboza Proto Helaís Santana Lourenço Mady Suzane Aparecida Cordeiro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110920</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>221</b>
SOLUÇÃO PARA EQUAÇÃO INTEGRAL DE SCHRÖDINGER DE UMA ONDA ESPALHADA VIA MÉTODO DE FREDHOLM	
Pedro Henrique Sales Giroto Jorge Henrique de Oliveiras Sales	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110921</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>233</b>
ESTUDO MORFOLÓGICO E CRISTALOGRÁFICO DE DIFERENTES TIPOS DE CIMENTO PORTLAND	
Bento Francisco dos Santos Júnior Fabiane Santos Serpa Eduardo Ubirajara Rodrigues Batista Thuany Reis Sales Adriele Santos Souza Antonio Vieira Matos Neto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110922</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>248</b>
FATORES SOCIOECONÔMICOS DO PERFIL DO EMPREENDEDOR BRASILEIRO	
Felipe Kupka Feliciano Antonio Marcos Feliciano César Panisson Édis Mafra Lapolli	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110923</b>	

<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>262</b>
IDENTIFICAÇÃO DE DANOS ESTRUTURAIS USANDO REDES NEURAIS ARTIFICIAIS BASEADA EM UM MODELO DE DANO CONTÍNUO	
Rosilene Abreu Portella Corrêa Cleber de Almeida Corrêa Junior Jorge Luiz Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110924</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>274</b>
APLICAÇÃO DA TEORIA DE REDES PARA ANÁLISE LOGÍSTICA DOS <i>HUBPORTS</i> DA CABOTAGEM BRASILEIRA	
Carlos César Ribeiro Santos Hernane Borges de Barros Pereira Anderson da Silva Palmeira Marcelo do Vale Cunha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110925</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>287</b>
IMPREGNAÇÃO INCIPIENTE DE HSiW EM ZEÓLITA Y PARA PRODUÇÃO DE ACETATO DE BUTILA	
Mateus Freitas Paiva Juliane Oliveira Campos de França Elon Ferreira de Freitas José Alves Dias Sílvia Cláudia Loureiro Dias	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110926</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>298</b>
MULTISCALE SPATIAL INFLUENCE ON METABOLITES IN JABUTICABA	
Gustavo Amorim Santos Luciane Dias Pereira Suzana da Costa Santos Pedro Henrique Ferri	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110927</b>	
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>310</b>
O ENSINO DE MATEMÁTICA POR MEIO DA LINGUAGEM TEATRAL	
Fabiana Geresa Leindeker da Silva Tamires Bon Vieira Monalisa da Silva Leonardo Geziel de Matos Dada Carla Daniela Guasseli da Silva Engel	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110928</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>319</b>
O ESTUDO DE PIRÂMIDES COM A UTILIZAÇÃO DO “VOLPIR”	
Renato Darcio Noleto Silva Cinthia Cunha Maradei Pereira Fábio José da Costa Alves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110929</b>	

<b>CAPÍTULO 30</b> .....	<b>333</b>
O USO DO CELULAR NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS DE VYGOTSKY	
Jerry Wendell Rocha Salazar Delcineide Maria Ferreira Segadilha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110930</b>	
<b>CAPÍTULO 31</b> .....	<b>345</b>
BREVE ANÁLISE DA FERRAMENTA CONSTRUCT 2® COMO OBJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	
Monys Martins Nicolau Eryslânia Abrantes Lima Solon Diego Garcia Moreira Amanda Oliveira de Miranda Saymon Bezerra de Sousa Maciel Elder Gonçalves Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110931</b>	
<b>CAPÍTULO 32</b> .....	<b>355</b>
PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE AS DIFICULDADES DOS ACADÊMICOS NA ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS EXPERIMENTAIS DE QUÍMICA	
Klenicy Kazumy de Lima Yamaguchi Hudinilson Kendy de Lima Yamaguchi Vera Lúcia Imbiriba Bentes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110932</b>	
<b>CAPÍTULO 33</b> .....	<b>366</b>
PROPOSTA DE UM INSTRUMENTO PARA LEVANTAMENTO DE REQUISITOS FUNCIONAIS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA FERRAMENTA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO NA INDÚSTRIA DE SOFTWARE	
Gisele Caroline Urbano Lourenço Mariana Oliveira Danieli Pinto Nelson Tenório Pedro Henrique Lobato Amanda Vidotti	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110933</b>	
<b>CAPÍTULO 34</b> .....	<b>376</b>
O <i>SOFTWARE</i> GEOGEBRA: MEDIADOR DA APRENDIZAGEM DE CONCEITOS DE GEOMETRIA DE UMA ALUNA NÃO ALFABETIZADA	
Taiane de Oliveira Rocha Araújo Maria Deusa Ferreira da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110934</b>	
<b>CAPÍTULO 35</b> .....	<b>385</b>
RESOLUÇÃO CINÉTICA DINÂMICA DE AMINAS BENZÍLICAS SUBSTITUÍDAS UTILIZANDO CATALISADOR DE Pd SUPOSTADO EM MgCO <sub>3</sub>	
Fernanda Amaral de Siqueira Camila Rodrigues Cabreira Pedro Henrique Kamogawa Chaves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110935</b>	

<b>CAPÍTULO 36</b> .....	<b>396</b>
SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA UTILIZANDO JOGOS DIGITAIS: UMA VISÃO TEÓRICA	
Francisco Glauber de Brito Silva Leonardo Alcântara Alves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110936</b>	
<b>CAPÍTULO 37</b> .....	<b>407</b>
ANÁLISE DA RESISTÊNCIA À PUNCTURA DO COBRE POR ENSAIO PADRONIZADO DE ULTRAMICRODUREZA	
Eduardo Braga Costa Santos Denise Dantas Muniz Eliandro Pereira Teles Danielle Guedes de Lima Cavalcante Ricardo Alves da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.23219110937</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>419</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>420</b>

## FATORES SOCIOECONÔMICOS DO PERFIL DO EMPREENDEDOR BRASILEIRO

### **Felipe Kupka Feliciano**

Universidade Federal de Santa Catarina,  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia e  
Gestão do Conhecimento  
Florianópolis – SC

### **Antonio Marcos Feliciano**

Universidade Federal de Santa Catarina,  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia e  
Gestão do Conhecimento  
Florianópolis – SC

### **César Panisson**

Universidade Federal de Santa Catarina,  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia e  
Gestão do Conhecimento  
Florianópolis – SC

### **Édis Mafra Lapolli**

Universidade Federal de Santa Catarina,  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia e  
Gestão do Conhecimento  
Florianópolis – SC

**RESUMO:** Com importante contribuição no desenvolvimento social e econômico do país, o empreendedorismo propõe uma alternativa as pessoas que buscam espaço no mercado de trabalho, atuando, por necessidade ou oportunidade. Objetivando apresentar o perfil do empreendedor brasileiro, foram analisados dados sociodemográficos da pesquisa GEM 2016. Através de uma pesquisa de caráter

bibliográfico, qualitativo e exploratório, foi possível identificar inúmeros aspectos que configuram o atual perfil do empreendedor nacional. Este artigo, portanto, pretendeu identificar fatores a serem desenvolvidos pelas políticas públicas existentes no Brasil para o crescimento e estabelecimento de tais empreendimentos, fortalecendo a atividade empreendedora no país, possibilitando sua melhor compreensão. Ainda em tempo buscou-se refletir sobre características de nossos empreendedores as quais poderiam ser aprimoradas para uma melhor estruturação quando do início das atividades, bem como durante todo o ciclo de amadurecimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Empreendedorismo; Perfil Empreendedor; Políticas Públicas.

### SOCIOECONOMIC FACTORS OF THE BRAZILIAN ENTREPRENEUR PROFILE

**ABSTRACT:** With an important contribution in the social and economic development of the country, entrepreneurship proposes an alternative to people who seek space in the labor market, acting, by necessity or opportunity. In order to present the profile of the Brazilian entrepreneur, sociodemographic data from the GEM 2016 research were analyzed. Through a bibliographical, qualitative and exploratory research, it was possible to identify innumerable

aspects that configure the current profile of the national entrepreneur. This article, therefore, sought to identify factors to be developed by the public policies existing in Brazil for the growth and establishment of such enterprises, strengthening the entrepreneurial activity in the country, allowing its better understanding. Still in time we sought to reflect on characteristics of our entrepreneurs that could be improved for a better structuring when the beginning of the activities, as well as during the whole maturation cycle.

**KEYWORDS:** Entrepreneurship; Profile Entrepreneur; Public policy.

## 1 | INTRODUÇÃO

O empreendedorismo tem se mostrado um instrumento relevante para a superação de crises e, sobretudo, tem, ao longo da história, contribuído consideravelmente com o desenvolvimento social e econômico dos países. As pessoas buscam empreender quando percebem a falta de espaço no mercado de trabalho.

O incentivo ao empreendedorismo está intrínseco em nossa legislação. Na Constituição Federal através do artigo 179, é instituído a todas as esferas de governo a obrigatoriedade em criar políticas de amparo aos empreendedores brasileiros. Ano após ano temos avançado nesta matéria. No ano de 2006 foi criado o Estatuto Nacional de Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, que trouxe entre outras ferramentas a criação do Simples Nacional, porém foi em 2008 o grande salto do empreendedorismo nacional com a criação da figura do MEI (Microempreendedor Individual). Através do MEI foi possível a formalização do microempresário cuja receita bruta era, naquele momento, de até R\$ 36.000,00 por ano. Com isso vendedores ambulantes, empregadas domésticas, proprietários de pequenos estabelecimentos entre outras ramificações, puderam ter acesso a um CNPJ com baixa tributação, além de todos seus benefícios como por exemplo financiamentos públicos. No ano de 2017 o teto da receita bruta do MEI foi elevado para R\$ 81.000,00 por ano, mostrando o potencial do microempreendedor.

A chave central deste estudo consiste em apresentar um perfil de empreendedor que atua na economia real e em quais pontos se faz necessário os avanços. Por mais alta que se pareçam as taxas de empreendedorismo é preciso fazer uma revisão aprofundada em quais segmentos estamos empreendendo, bem como a motivação utilizada, para que possamos compreender se o empreendedorismo brasileiro tem a força de alavancar nossa economia, ou se é utilizado apenas como instrumento de sobrevivência para uma população sem muitas chances no mercado formal de trabalho.

Segundo Timmons (1994), o empreendedorismo é uma revolução silenciosa, que será para o século XXI mais do que a revolução industrial foi para o século XX.

O empreendedor é o responsável pelo crescimento econômico e pelo

desenvolvimento social. Por meio da inovação, dinamiza a economia. O conceito de empreendedorismo trata não só de indivíduos, mas de comunidades, cidades, regiões, países. Implica a ideia de sustentabilidade. O empreendedorismo é a melhor arma contra o desemprego (DOLABELA, 2008, p. 30).

Nesta linha, é de suma importância o avanço na formulação de políticas e programas de apoio à criação e desenvolvimento de empreendimentos no âmbito nacional. Os dados analisados possuem foco nos indivíduos e não apenas nas empresas, trazendo para o estudo empreendedores formais como também informais.

O presente artigo objetivou apresentar o perfil do empreendedor brasileiro a partir dos resultados sociodemográficos alcançados pela GEM (Global Entrepreneurship Monitor) 2016 - Empreendedorismo no Brasil, bem como desafios a serem vencidos para a consolidação de um país empreendedor.

## 2 | EMPREENDEDORISMO

O empreendedorismo é a pedra fundamental de todo e qualquer projeto de inovação, sendo uma importante atividade para o crescimento econômico de uma nação. O empreendedor consegue perceber uma oportunidade onde a maioria das pessoas não a percebem, desta forma ele consegue inovar utilizando os recursos disponíveis de maneira criativa, desenvolvendo novas formas e sistemas, bem como novos produtos e tecnologias. Empreender é criar sem o medo de errar, realizando a gestão do erro, para assumir apenas riscos calculados.

Seguindo a evolução do conceito, Schumpeter (1982) afirmava que o empreendedorismo é um processo de “destruição criativa”, através do qual métodos e produtos existentes são desconstruídos para o desenvolvimento de novas formas. Já para Drucker (2016) o empreendedor é aquele que busca e reage a mudança, visando uma oportunidade que não é vista pelas outras pessoas. Para Barreto (1998, p. 190) “empreendedorismo é habilidade de criar e constituir algo a partir de muito pouco ou de quase nada”.

O empreendedor está apto a promover inovações através de um comportamento proativo e criativo, definindo parâmetros do que pretende realizar e quais os meios necessários para alcançar o resultado esperado, sempre mantendo alto nível de consciência do ambiente onde vive, utilizando este sentido para a detecção de novas oportunidades (FILION, 1999)“issued”:{“date-parts”:[["1999"]]}},“schema”:"https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json"} .

As características intrínsecas no empreendedor segundo Bueno e Lapolli (2001) são: velocidade, polivalência, visão, capacidade de realização e entendimento interpessoal (capacidade de relacionamentos). Para melhor entendimento, estão destacadas tais características, conforme segue:

**a) Velocidade:** tem como relevância a prontidão, atenção, pré-planejamento, espírito de liderança e a capacidade de tomar decisões urgentes com eficácia e

eficiência em situações emergentes, sendo necessário o raciocínio rápido sobre problemas;

**b) Polivalência:** possuir capacidade de desenvolver várias tarefas ao mesmo tempo, sob rápida adaptação a grupos e ambientes;

**c) Visão:** através do conhecimento tácito, o qual constitui-se de suas experiências reais, proporcionar capacidade de compreensão, análise, avaliação e ação sobre as situações da vida e do trabalho;

**d) Capacidade de Realização:** executar de maneira correta ações traçadas no planejamento estratégico do empreendimento, com a capacidade de realizar análises e estudos de erros, bem como a correção de caminhos tortuosos para a retomada de rotas seguras e adequadas. A superação de obstáculos para cumprimento das atividades se torna uma capacidade necessária;

**e) Capacidade de Compreensão Intrapessoal e Interpessoal:** necessidade de empatia, equilíbrio emocional para um melhor relacionamento interpessoal. Capacidade de liderar a harmonização de grupos afim de realizar persuasão. Conseguir reagir a situações difíceis, rivalidades e concorrências, para uma melhor orientação, evitando o atrito.

Feliciano (2008) sugere que empreendedores ao criar e conduzir seus empreendimentos, vivendo em meio à sociedade do conhecimento, possuem a capacidade de perceber que a potencialização de suas habilidades, além de agregar competências, passa a ser condição básica na busca do sucesso pessoal e profissional.

O empreendedorismo possui em seus princípios básicos, muito mais do que apenas o desenvolvimento econômico, ele é de suma importância do ponto de vista social, trazendo inovações capazes de mudar não apenas o cenário da economia de um país, mas a vida de toda a sociedade.

“O papel do empreendedorismo no desenvolvimento econômico envolve mais do que apenas o aumento de produção e renda *per capita*; envolve iniciar e constituir mudanças na estrutura do negócio e da sociedade” (HISRICH; PETER; SHEPHERD, 2014, p. 33).

No Brasil, a prática do empreendedorismo, tem se tornado cada vez mais uma forte opção de carreira, frente às dificuldades socioeconômicas encontradas, que vem reduzindo as oportunidades de ingressar no mercado de trabalho (ROSA; LAPOLLI, 2010).

O ato de empreender se divide basicamente sob dois aspectos motivacionais, a oportunidade e a necessidade, podendo as duas andarem juntas. O empreendedorismo por oportunidade se faz quando o indivíduo sabe aonde quer chegar, realiza um planejamento prévio, sabe o crescimento que quer buscar para a empresa e visa a geração de lucro, empregos e riqueza, em contrapartida o empreendedorismo por necessidade o indivíduo por estar desempregado sem alternativas de trabalho, se aventura em uma jornada empreendedora por não ter outra opção (DORNELAS,

2018).

Dornelas (2018, p. 19) ainda define que o empreendedorismo consiste no envolvimento de pessoas e processos que levam à transformação de ideias em oportunidades e que a perfeita implementação dessas oportunidades leva à criação de negócios de sucesso. O empreendedor não espera a oportunidade aparecer, ele a cria inspirado em suas ideias.

Desta forma é possível dizer que o empreendedor possui iniciativa para criar, paixão por novos desafios, tem criatividade na utilização de recursos disponíveis, transforma o ambiente social e econômico de onde vive, além de assumir a possibilidade do fracasso, administrando os riscos.

### 3 | METODOLOGIA

A presente pesquisa assumiu características de estudo bibliográfico, de caráter qualitativo e exploratório. Bibliográfico porque através da bibliografia foi possível realizar o embasamento teórico necessário para complementar com a análise dos dados apresentados.

Para realização da pesquisa qualitativa, foram analisados os dados apresentados pela *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) para o ano de 2016, por ser considerada atualmente a mais abrangente pesquisa anual sobre a atividade empreendedora no mundo, pois explora o papel do empreendedorismo como instrumento de desenvolvimento social e econômico.

A pesquisa também assume caráter exploratório, aproximando o pesquisador do estudo apresentado, ampliando o campo de contribuição sobre o assunto.

Nesta investigação foi utilizado a pesquisa bibliográfica como procedimento de obtenção de dados, tendo como fonte de dados e informações livros, publicações, teses e dissertações que abordam o tema do empreendedorismo.

A fim de apresentar um perfil empreendedor, foram analisados dados sociodemográficos com relevante interferência nas taxas de empreendedorismo, bem como principais setores econômicos escolhidos para se empreender e motivações utilizadas, com a participação de empreendedores formais e informais.

Para alcançar o resultado desejado, foram analisadas as taxas de empreendedorismo em sua forma geral, bem como em subgrupos (nascentes, iniciais e estabelecidos), correlacionando com os segmentos da população previamente selecionados, Gênero, Faixa Etária, Renda e Escolaridade, bem como o Faturamento anual e o tipo de cliente atendido.

### 4 | PERFIL DO EMPREENDEDOR BRASILEIRO – ANÁLISE SOCIODEMOGRÁFICA

O empreendedorismo brasileiro vem demonstrando crescimento desde o ano de 2002, sendo uma alternativa de renda as pessoas que buscam seu espaço no

mercado de trabalho, porém no ano de 2016 ocorreu uma pequena queda a qual é possível verificar conforme Gráfico 1, onde observamos a evolução cronológica das taxas de empreendedorismo do Brasil de 2002 a 2016.

A taxa total de empreendedores brasileiros diminuiu de 39,3% em 2015 para 36,0% em 2016, podendo ser explicada pela crise econômica, mas também pela falta de confiança da população em relação aos rumos da economia e da política nacional. O mesmo ocorreu com a taxa de empreendedores iniciais, pessoas que já receberam algum provento de seu novo negócio por mais de 3 meses e por menos de 42 meses (três anos e meio), e com a taxa de empreendedores estabelecidos, os quais já conseguiram superar a barreira dos 42 meses de atividade. Ambas obtiveram uma redução de aproximadamente 2% de 2015 para 2016. É preciso ainda conceituar empreendedores nascentes como empreendedores com menos de 3 meses de atividade, tal termo será utilizado ao longo do estudo apresentado.

Vale ressaltar que mesmo ocorrendo esta queda em 2016, o ano apresentou um importante resultado, já que é a segunda melhor marca desde 2002, ano em quem o país começou a vivenciar uma instabilidade econômica.

Este cenário evidencia uma consolidação do empreendedorismo como alternativa ao emprego formal, porém se faz necessário o acompanhamento nos próximos anos, para que esta queda não acentue, afetando ainda mais nossa economia.

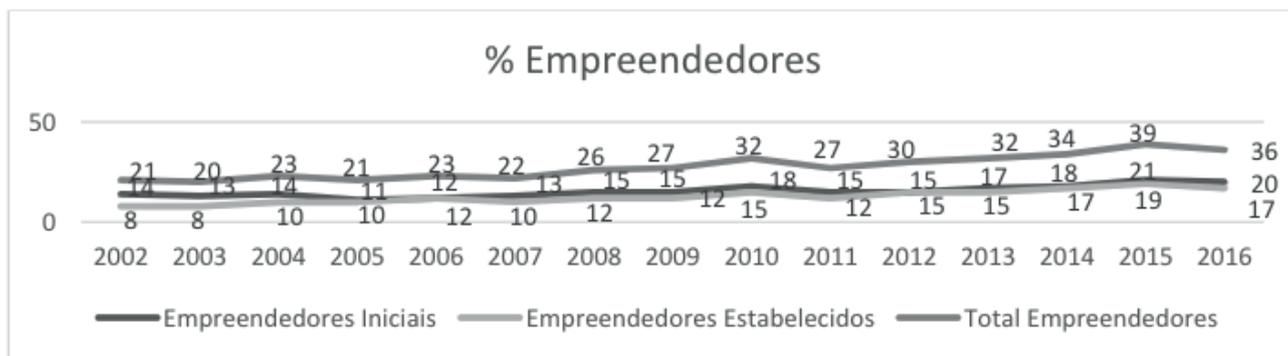


Gráfico 1 – Taxa de empreendedores Iniciais, Estabelecidos e Total– Brasil 2002-2016.

Fonte: Adaptado de GEM Brasil 2016.

Em análise, fica evidente que a taxa de empreendedorismo brasileiro está em trajetória crescente, por isso se faz necessário conhecer mais aspectos do perfil do empreendedor brasileiro. Esta pesquisa tem como finalidade propor tal perfil através de uma análise sociodemográfica.

Iniciando a análise através da categoria gênero, identificamos que existe uma equidade entre empreendedores iniciais tanto de mulheres quanto homens, reforçando a existência de iguais oportunidades para o início de empreendimentos, porém um dado chama a atenção, o índice de mulheres que conseguem estabelecer

seus empreendimentos é 14,6% abaixo do que os homens, sendo assim possível supor que um preconceito no mundo dos negócios ainda é presente. Outra análise é talvez a difícil equação entre a vida pessoal e profissional da mulher, que geralmente possui o chamado terceiro turno, onde além da jornada natural de trabalho, precisa ao chegar em casa cuidar dos filhos e dos afazeres do lar.

Analisando os resultados por faixa etária, é possível perceber características que poderiam ser trabalhadas para um melhor desenvolvimento da atividade empreendedora. A maior faixa de empreendedores iniciais do Brasil está entre 25 e 34 anos (30,3%), tendo como menor resultado o grupo com idades entre 55 e 64 anos (10,4%). Talvez a análise com maior relevância possível de ser feita é o erro de gestão e planejamento em relação a faixa entre 55 e 64 anos, pois ao confrontar com todas as projeções de expectativa de vida, nos próximos anos teremos cada vez mais uma população com maior idade, e geralmente é nesta faixa etária em que o trabalhador perde espaço no mercado formal de trabalho, e empreender poderia se tornar uma alternativa profissional.

No que tange a formação do empreendedor, entramos em um campo em que significativos avanços precisam ser trabalhados. Conforme tabela 1, podemos identificar que cerca de metade dos empreendedores brasileiros não concluíram o ciclo básico de ensino composto por fundamental e médio (estabelecidos 55,4% e iniciais 47,3%), com este resultado já encontramos um primeiro ponto de atenção. O Brasil é percebido internamente como um país empreendedor, porém praticamente metade de seus empreendedores não possui o ensino básico. Esta baixa escolaridade, pode ser uma das causas da mortalidade dos empreendimentos. A falta de conhecimento específico leva a dificuldades de reagir a problemas, agravando situações que poderiam ser resolvidas através de uma gestão estratégica definida quando do início do negócio.

Os dados analisados referentes a percentuais de empreendedorismo classificados por gênero, faixa etária, renda e escolaridade, podem ser observados na Tabela 1.

Segmentos da População	% Empreendedores	
	Iniciais	Estabelecidos
<b>Gênero</b>		
Masculino	48,5	57,3
Feminino	51,5	42,7
<b>Faixa Etária</b>		
18 a 24 anos	19,7	6,2
25 a 34 anos	30,3	17,9
35 a 44 anos	22,9	30,1
45 a 54 anos	16,6	26,5
55 a 64 anos	10,4	19,2
<b>Renda</b>		
Até 1 salário mínimo	13,7	9,7
Mais de 1 até 3 salários mínimos	57,3	50,3
Mais de 3 até 6 salários mínimos	25,4	34,6
Mais de 6 salários mínimos	3,5	5,3
<b>Escolaridade</b>		
Nenhuma Educação Formal/Ensino Fundamental Incompleto	27,4	29,2
Ensino Fundamental Completo/Ensino Médio Incompleto	19,9	26,2
Ensino Médio Completo/Ensino Superior Incompleto	46,4	38,1
Superior Completo/Pós-graduação Incompleta ou Completa	6,3	6,4

Tabela 1 – Distribuição percentual de Empreendedores Iniciais e Estabelecidos por gêneros, faixa etária, renda e escolaridade.

Fonte: Adaptado de GEM Brasil 2016.

Da mesma forma este fator reflete diretamente na escolha do segmento a ser empreendido, como é possível verificar na tabela 2. As principais atividades escolhidas a se empreender, são atividades de baixa necessidade de estudo, muitas vezes aprendida na prática do dia a dia, um conhecimento tácito de grande relevância, porém sem o entendimento de o porquê da necessidade de sua aplicação.

Outro fator importante é a baixa participação em empreendimentos de indivíduos com superior completo ou pós-graduação incompleta ou completa (estabelecidos 6,4% e iniciais 6,3%), isto remete a uma reflexão sobre a falta de incentivo em agregar indivíduos com conhecimento técnico ao empreendedorismo brasileiro. Pessoas pertencentes a estes perfis são atraídas por boas condições financeiras no mercado de trabalho formal, de modo a não contribuírem para o contexto empreendedor.

Analisando a distribuição percentual de empreendedorismo por renda, verificamos que 71,0% dos empreendimentos iniciais são compostos por empreendedores com renda familiar até três salários mínimos, a proporção se mantém quando se analisa os estabelecidos com 60,0%. Isto demonstra que o brasileiro ao encontrar dificuldades em trabalhos formais, busca no empreendedorismo uma alternativa para a sobrevivência familiar, chamado de empreendedorismo por necessidade. Ao se tornar empreendedor por necessidade, não existem margens para erro, pois o capital inicial é baixo, desta forma o medo do risco faz com que os empreendedores optem por segmentos aos quais acreditam serem mais seguros, como áreas de construção civil, venda e manuseio de produtos voltados a estética, além de serviços domésticos. Tais serviços correlacionados a baixa escolaridade, podem ser a explicação do baixo faturamento atingido por estes empreendedores.

Conforme é possível analisar na tabela 2, o faturamento anual de praticamente metade dos empreendedores não passa de R\$ 12.000,00, isto significa menos de R\$ 1.000,00 por mês, próximo a 1 salário mínimo. Este ponto sugere que um

importante avanço necessita ser realizado para uma melhor saúde financeira de nossos empreendedores.

Faturamento	% Empreendedores	
	Iniciais	Estabelecidos
Não informaram faturamento	1,8	2,9
Ainda não faturou nada	30,6	-
Até R\$ 12.000,00 (+ - R\$ 1.000,00 mês)	45,7	50,2
De R\$ 12.000,01 a R\$ 24.000,00 (+ de R\$1.000,00 até R\$ 2.000,00 mês)	14,4	28,8
De R\$ 24.000,01 a R\$ 36.000,00 (+ de R\$ 2.000,00 até R\$ 3.000,00 mês)	5,3	7,7
De R\$ 36.000,01 a R\$ 48.000,00 (+ de R\$ 3.000,00 até R\$ 4.000,00 mês)	1,3	4,0
De R\$ 48.000,01 a R\$ 60.000,00 (+ de R\$ 4.000,00 até R\$ 5.000,00 mês)	0,7	3,2
De R\$ 60.000,01 a R\$ 100.000,00 (+ de R\$ 5.000,00 até R\$ 8.333,33 mês)	0,3	2,0
De R\$ 100.000,01 a R\$ 240.000,00 (+ de R\$ 8.333,33 até R\$ 20.000,00 mês)	0,0	1,2
Acima de R\$ 240.000,00 (+ de R\$ 20.000,00 mês)	-	0,0
Total	100,0	100,0

Tabela 2 – Distribuição percentual de empreendedores iniciais e estabelecidos conforme faturamento.

Fonte: Adaptado de GEM Brasil 2016.

Analisando o faturamento podemos afirmar que mais de 96% dos empreendedores poderiam ser classificados como Microempreendedor Individual (MEI), tendo em vista que em 2016, quando a pesquisa foi realizada, o limite de faturamento anual do MEI era de R\$ 60.000,00. Esse valor se mostra muito aquém do que poderia ser considerado razoável para a sustentabilidade financeira dos empreendimentos e saudável à economia nacional, pois demonstra que mesmo empreendimentos estabelecidos de modo geral não conseguem aumentar seu faturamento de maneira significativa, apontando haver um longo caminho a ser percorrido no desenvolvimento de políticas públicas para fomento ao empreendedorismo. Não podemos deixar de ressaltar que de maneira positiva, ao compararmos empreendedores iniciais e estabelecidos, a faixa de faturamento que abrange de R\$ 100.000,01 a R\$ 240.000,00 possui significativo aumento de 0% a 1,2%, sugerindo que os estabelecimentos estão conseguindo superar as dificuldades econômicas atuais.

Conforme o gráfico 2 é possível verificar que tanto empreendedores nascentes e iniciais, quanto os estabelecidos, ao selecionar o perfil de cliente a ser atendido, possuem seu foco em pessoa física, com mais de 65% (nascentes 67,2%; iniciais 75,9%; estabelecidos 73,2%). A melhor explicação para este cenário talvez seja a menor burocracia necessária, já que para realizar transações com corporações e governo, são necessárias notas fiscais entre outros certificados junto ao município e estado.

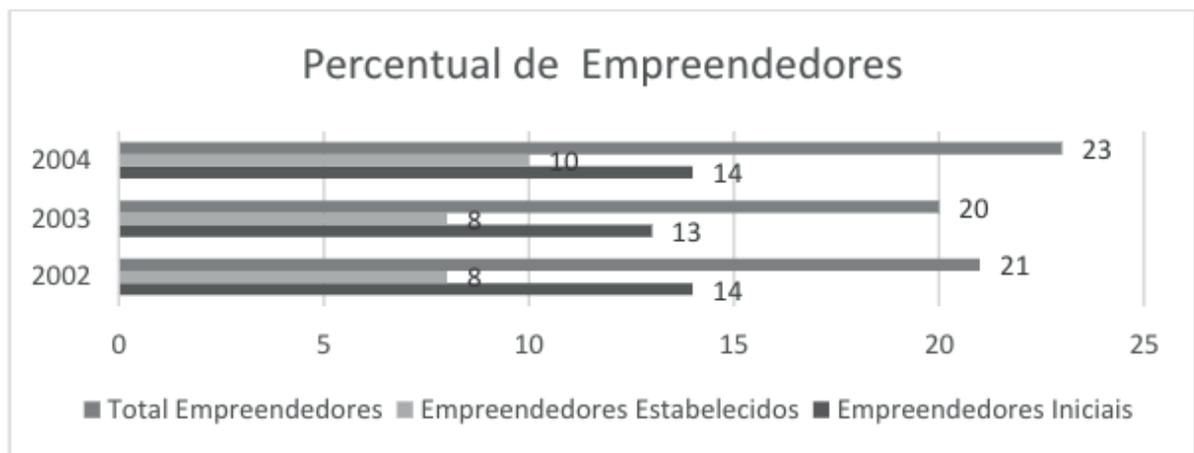


Gráfico 2 – Distribuição percentual de empreendedores nascentes, novos e estabelecidos segundo tipo de clientes atendidos.

Fonte: Adaptado de GEM Brasil 2016.

É possível perceber também que os empreendedores acreditam ser mais vantajoso atender aos dois grupos de clientes do que focar apenas em pessoa jurídica, podendo indicar que ao trabalhar com pessoa jurídica, é necessário dispor de um valor maior de produção para suprir a demanda, e quando ocorre o atraso ou não pagamento, a vida do empreendimento fica comprometida, manter a comercialização direta com pessoa física, mantém um retorno financeiro mais rápido.

Confrontando as atividades dos empreendimentos, é possível realizar diversas análises comparando seus estágios, conforme tabela 4. Serviços especializados para construção se mantem no topo entre novos (9,6%) e estabelecidos (14,4%), porém nem aparece entre as principais atividades dos nascentes, uma possível explicação seria o fato de ser necessário um investimento maior quando no início desta atividade, não atraindo empreendedores que não possuem muito capital. Em contrapartida, Restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas é a principal atividade entre os empreendedores nascentes (14,4%), porém possui uma grande queda entre os novos (6,8%) e não figura entre estabelecidos, levando a entender que não existe um planejamento estratégico por parte dos empreendedores, logo ao entrar em um mercado acirrado, sua pouca ou inexistente experiência acaba por abreviar a vida do estabelecimento.

Principais Atividades dos Empreendedores					
Nascentes		Novos		Estabelecidos	
Atividades (CNAE)	%	Atividades (CNAE)	%	Atividades (CNAE)	%
Restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas	14,4	Serviços especializados para construção	9,6	Serviços especializados para construção	14,4
Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios	8,7	Cabeleireiros e outras atividades de tratamento de beleza	9,4	Cabeleireiros e outras atividades de tratamento de beleza	13,3
Serviços de catering, bufê e outros serviços de comida preparada	7,0	Serviços domésticos	9,4	Serviços domésticos	6,0
Manutenção e reparação de veículos automotores	6,8	Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios	8,1	Obras de acabamento	5,6
Cabeleireiros e outras atividades de tratamento de beleza	5,1	Serviços de catering, bufê e outros serviços de comida preparada	7,0	Comércio varejista de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	4,4
Serviços ambulantes de alimentação	4,8	Restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas	6,8	Serviços de catering, bufê e outros serviços de comida preparada	4,3
Comércio varejista de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	3,3			Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios	3,8
Outras Atividades	49,9	Outras Atividades	49,7	Outras Atividades	48,2

Tabela 4 – Distribuição percentual de empreendedores nascentes, novos e estabelecidos segundo as atividades de suas atividades.

Fonte: Adaptado de GEM Brasil 2016.

Um fato interessante é que as três principais atividades de novos e estabelecidos empreendedores são as mesmas (Serviços especializados para construção, Cabelereiros e outras atividades de tratamento de beleza e Serviços domésticos), demonstrando um fortalecimento do setor.

Cabe reforçar o perfil das principais atividades de ambos grupos de empreendedores, todos são focados em serviços. Atividades as quais em linhas gerais, podem ser consideradas com menor necessidade de conhecimento específico e capital inicial, confirmando as informações de baixa escolaridade apresentada pelos empreendedores, bem como uma renda menor.

Um fator interessante de reflexão é a falta de atividades voltadas a inovação tecnológica, mais de 50% das atividades econômicas de qualquer estágio do empreendimento são voltadas ao serviço, demonstrando a falta de políticas públicas de incentivo a inovação.

De modo geral, o perfil do empreendedor nacional pode ser classificado como empreendedores de meia idade, com baixa renda, pouca escolaridade, além de foco em serviços. Dessa forma, podemos afirmar que há necessidade de apoio de políticas públicas visando promover a permanências desses empreendimentos no mercado, criando um ciclo virtuoso ao empreendedorismo.

Além desses, cabe ao poder público e entidades representativas discutir e implementar estratégias de competitividade para os microempreendedores,

oferecendo suporte institucional para que os empreendimentos prosperem.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados referentes ao empreendedorismo brasileiro, permite reflexões sobre o quanto ainda podemos avançar, proporcionando maior solidez à economia nacional. O empreendedor tem buscado nesta forma de remuneração uma alternativa à crise econômica, operando por necessidade ao invés de buscar oportunidades ainda não trabalhadas.

O Brasil tem conseguido manter a curva ascendente das taxas de empreendedorismo, mesmo durante este período de instabilidade e desconfiança econômica, porém existem pontos de atenção que precisam ser levados em consideração para um julgamento propositivo de tal cenário.

Não existe desigualdade de gênero quando do início de empreendimentos, ambos os sexos conseguem as mesmas oportunidades, porém as mulheres possuem grande problema em consolidar seus negócios, estabelecendo seus empreendimentos. Alguns fatores precisam ser levados em consideração como a ainda presente dificuldade em buscar financiamentos por parte das mulheres, preconceito existente no ambiente de negócios e a difícil forma de equacionar a vida pessoal e profissional.

As diferenças encontradas na faixa etária demonstram um despreparo estratégico para as gerações futuras. As pesquisas apontam que a população brasileira irá ser mais velha nas próximas décadas, com o aumento da expectativa de vida, porém isto se torna inversamente proporcional quando se verifica o baixo número de pessoas beirando os 60 anos a empreenderem no país, momento ao qual geralmente elas perdem seu espaço no mercado de trabalho formal.

A escolaridade é outro importante fator que precisa ser tratado. É preciso aumentar o estímulo e investimento em ensino para que empreendedores se tornem mais maduros do ponto de vista do conhecimento, fator que entendemos, ser contributivo para a redução da mortalidade dos empreendimentos por falta de gestão e planejamento, salientando que dois terços dos indivíduos não completam o ciclo natural de ensino fundamental e médio, em contrapartida programas de fortalecimento do empreendedorismo precisam ser criados, para que empreendedores ao alcançarem um grau maior de conhecimento, não migrem para a busca de carreiras sólidas em grandes empresas, o que ocorre hoje com indivíduos com formação superior completa ou pós graduação incompleta ou completa.

Um fator de suma importância que precisa ser equilibrado é a atividade econômica escolhida para se empreender. Hoje mais da metade dos empreendedores focam no setor de serviços, deixando de lado a inovação tecnológica. É preciso criar políticas de apoio, incentivo e fomento a inovação. O Brasil é um país rico em

pesquisadores, porém ainda possui a cultura de exportar a matéria prima e importar o produto final. O desenvolvimento passa pelo aumento de criação de tecnologias nacionais.

Analisando os dados apresentados na pesquisa é possível afirmar que o brasileiro é empreendedor por sobrevivência, utilizando do empreendedorismo como a última alternativa de prosperar na vida, porém o alento é a grande capacidade empreendedora do brasileiro, que percebe alternativas em pequenas coisas. Com apoio financeiro, políticas públicas voltadas a criação e manutenção a longo prazo, bem como estímulo e investimento educacional, a economia nacional poderia dar um grande salto utilizando o potencial empreendedor dos cidadãos como seu principal apoio.

## 6 | AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi realizado durante o período de bolsa de estudos apoiado pelo Programa de Excelência Acadêmica da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

## REFERÊNCIA

BARRETO L. P. **Educação para o Empreendedorismo**. Salvador: Escola de Administração de Empresa da Universidade Católica de Salvador, 1998.

BUENO, J. L. P.; LAPOLLI, É. M. **Vivência empreendedoras: empreendedorismo tecnológico na educação**. Florianópolis: UFSC, 2001.

DOLABELA, F. **O segredo de Luísa**. São Paulo: Sextante, 2008.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo - Transformando ideias em negócios**. 7. ed. São Paulo: Empreende, 2018.

DRUCKER, P. **Inovação e Espírito Empreendedor: Prática e Princípios**. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

FELICIANO, A. M. **CONTRIBUIÇÕES DA GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA AÇÕES EMPREENDEDORAS DE INCLUSÃO DIGITAL**. 2008. 160 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2008.

FILION, L. J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. **RAUSP – Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, [s. l.], v. 34, n. 2, p. 6–28, 1999.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM). **Empreendedorismo no Brasil - 2016**. Coordenação de simara Maria de souza Silveira Greco; diversos autores. Curitiba: IBQP.

HISRICH, R. D.; PETER, M. P.; SHEPHERD, D. A. **Empreendedorismo**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

IBGE. Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade para o período 2000-2030. 2016. Recuperado em 9 de fevereiro, 2018, de [ftp://ftp.ibge.gov.br/Projecao\\_da\\_Populacao/Projecao\\_da\\_Populacao\\_2013/nota\\_metodologica\\_2013.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Projecao_da_Populacao/Projecao_da_Populacao_2013/nota_metodologica_2013.pdf)

ROSA, S. B.; LAPOLLI, É. M. Santa Catarina: um estado que é uma vitrine de talentos. In: LAPOLLI, É. M.; FRANZONI, A. M. B.; SOUZA, V. A. B. (Orgs.). **Vitrine de talentos: notáveis empreendedores em Santa Catarina**. p. 13–38. Florianópolis: Pandion, 2010.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. Tradução Maria Silva Possas. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

TIMMONS, J. A. **New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century**. 4. ed. Chicago: Irwin, 1994.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**CLEBERTON CORREIA SANTOS-** Graduado em Tecnologia em Agroecologia, mestre e doutor em Agronomia (Produção Vegetal). Tem experiência nas seguintes áreas: agricultura familiar, indicadores de sustentabilidade de agroecossistemas, uso e manejo de resíduos orgânicos, propagação de plantas, manejo e tratos culturais em horticultura geral, plantas medicinais exóticas e nativas, respostas morfofisiológicas de plantas ao estresse ambiental, nutrição de plantas e planejamento e análises de experimentos agropecuários.

(E-mail: cleber\_frs@yahoo.com.br) – ORCID: 0000-0001-6741-2622

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acompanhante de parto 103  
Álgebra linear 47, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56  
Aminas benzílicas 388, 389

### B

Biodiesel 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

### C

Capacidade antioxidante 126  
Construção Civil 86, 87, 88, 98, 155, 157, 158, 163, 236, 237, 255

### E

Energia solar 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 46  
Estatística 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 46, 89, 95, 149, 153, 173, 215, 278, 360

### F

Formação docente 22, 24, 358, 364, 402, 403

### G

Gestão do Conhecimento 248, 260, 366, 368, 370, 372, 373, 374

### L

Letramento matemático 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78  
Líquido celomático 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186

### M

Metátese 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33  
Múltiplas escalas 79, 80, 81, 82, 84

### O

Ontologias biomédicas 113, 115, 120, 122

### P

Perdas 3, 8, 9, 46, 141, 142, 146, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163

## **R**

Redes Neurais 262, 264, 273

## **S**

Secagem 35, 36, 37, 38, 39, 45, 46, 144, 289, 296

Sistemas lineares 50, 53, 188, 190, 192, 193

## **T**

Teor de fibras 149, 150, 151, 153

## **V**

Vermicompostagem 175, 176, 187

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-623-2

