

O LEGADO DOS



DO CONSELHO REGIONAL DE  
ECONOMIA DO AMAZONAS  
(CORECON-AM)

*e sua perspectiva para o futuro*

Michele Lins Aracaty e Silva  
(Organizadora)

O LEGADO DOS



DO CONSELHO REGIONAL DE  
ECONOMIA DO AMAZONAS  
(CORECON-AM)

*e sua perspectiva para o futuro*

Michele Lins Aracaty e Silva  
(Organizadora)

 **Atena**  
Editora  
Ano 2021

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da Capa**

iStock

**Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

**Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 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. 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 Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª 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  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
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  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª 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. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª 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  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª 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

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angéli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexandre Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Prof. Me. Marcos Roberto Gregolin – Agência de Desenvolvimento Regional do Extremo Oeste do Paraná  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembí Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Sullivan Pereira Dantas – Prefeitura Municipal de Fortaleza  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Universidade Estadual do Ceará  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

# O legado dos 50 anos do Conselho Regional de Economia do Amazonas (Corecon-AM) e sua perspectiva para o futuro

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Michele Lins Aracaty e Silva

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

L496 O legado dos 50 anos do Conselho Regional de Economia do Amazonas (Corecon-AM) e sua perspectiva para o futuro / Organizadora Michele Lins Aracaty e Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-310-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.108212107>

1. Economia. 2. Educação financeira. 3. Crescimento econômico. I. Silva, Michele Lins Aracaty e (Organizadora). II. Título.

CDD 330

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.arenaeditora.com.br](http://www.arenaeditora.com.br)

[contato@arenaeditora.com.br](mailto:contato@arenaeditora.com.br)

Atena  
Editora

Ano 2021

## 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.

## O PROFISSIONAL ECONOMISTA DO PRESENTE E DO FUTURO

De acordo com o Guia de Orientação Profissional da Profissão do Economista, disponível na página do Conselho Federal de Economia (COFECON), a profissão de economista é uma das mais importantes para um país. Decisões econômicas podem solucionar ou potencializar problemas sociais, e, portanto, é preciso que a formação dos economistas seja qualificada. Além disso, é necessário que o exercício da profissão seja fiscalizado com o intuito de proteger a sociedade de profissionais que não estejam aptos a exercê-la.

É importante destacar que, para exercer legalmente a profissão de economista, é necessária a inscrição no Conselho Regional do seu estado, o Corecon. A determinação está prevista na Lei nº 1.411/1951, que dispõe sobre a profissão de economista, em seu art. 14: “Só poderão exercer a profissão de Economista os profissionais devidamente registrados nos Corecon’s pelos quais será expedida a carteira profissional”, e parágrafo único: “Serão também registrados no mesmo órgão as empresas, entidades e os escritórios que explorem, sob qualquer forma, atividades técnicas de Economia e Finanças”.

Dado o período da regulamentação profissional que data de 1951, neste ano de 2021 os profissionais de economia comemoram 70 anos de atuação. Neste mesmo ano, o Conselho Regional de Economia do Amazonas (CORECON-AM), comemora o seu jubileu, e é com muita alegria que comemoramos 50 anos de atividade profissional no Amazonas.

O Conselho Regional de Economia do Amazonas CORECON-AM (13ª Região), foi criado pela Resolução nº 550 de 11 de novembro de 1971, do Conselho Federal de Economia (COFECON) e instalado em 19 de junho de 1972, com sede em Manaus e jurisdição em todo o Estado do Amazonas. Constitui dessa forma, uma Autarquia Federal fiscalizadora da profissão de economista, dotada de personalidade jurídica de direito público, com autonomia administrativa e financeira, pertencente ao sistema CORECON/COFECON (Regimento Interno, Art. 1º).

Quanto à sua constituição, destacamos:

I – do Plenário, seu Órgão Deliberativo, integrado, no mínimo por 09 (nove) Conselheiros, substituíveis por suplentes em igual número, todos eleitos em conformidade com disposições legais e regulamentação baixada pelo Conselho Federal de Economia – COFECON (Art. 5º e § 4º do art. 6º da Lei nº 6.537/78).

II – da Presidência, seu Órgão Executivo, a que se subordinam os serviços administrativos, criados pelo próprio órgão em razão de suas finalidades legais, necessidades de serviços e disponibilidade de meios.

III – das Comissões, Órgãos Colegiado específicos, constituídas para a execução de determinadas tarefas ou para atingir fins que não justifiquem a criação de serviço permanente, conforme disposto no Capítulo XI do Regimento Interno.

Ao longo destes 50 anos de atuação o Conselho Regional de Economia do Amazonas

(CORECON-AM) promoveu, sediou e organizou inúmeros eventos da área, semanas acadêmicas, o Congresso Brasileiro de Economia (CBE), no ano de 2013 e as edições do Encontro das Entidades de Economistas da Amazônia Legal (ENAM).

Desde 1972, economistas renomados contribuíram para o fortalecimento profissional dando sua contribuição à frente da Autarquia, com destaque para:

<b>Mandato(s) – Ano(s)</b>	<b>Presidente</b>	<b>Vice-presidente</b>
1972	Hugo Mário Tavares - 12.6.1972 a 31.12.1972	A José Marcelo de Castro
1973	José Luiz da Costa Brito - 01.01.1973 a 31.05.1973 Lídia Loureiro da Cruz - 01.06.1973 a 31.12.1973	Lídia Loureiro da Cruz
1974	Hugo Mário Tavares - 01.01.1974 a 15.06.1974 José Marcelo de Castro Lima - 16.06.1974 a 31.12.1974	Lídia Loureiro da Cruz
1975	Waldilson Rodrigues da Cruz	José Maria Pinto
1976	Waldilson Rodrigues da Cruz	Aldimar Sampaio
1977	Waldilson Rodrigues da Cruz	Aldimar Sampaio
1978	Waldilson Rodrigues da Cruz	Aldimar Sampaio
1979	Waldilson Rodrigues da Cruz	Aldimar Sampaio
1980	Aldimar Marinho Sampaio	José Marcelo de Castro
1981	Aldimar Marinho Sampaio	José Marcelo de Castro
1982	Raimar da Silva Aguiar	Francisco Renato de Aguiar
1983	Raimar da Silva Aguiar	José Augusto de Almeida
1984	Serafim Fernandes Correia	Vera Moura Bananeira
1985	José Carlos Reston	Juacy Carvalho Botelho
1986	Admilton Pinheiro Salazar	Juacy Carvalho Botelho
1987	Juacy Carvalho Botelho	
1988	Juacy Carvalho Botelho	
1989	Marco Antônio de Marins Rezende	Suely Ester Carvalho

1990	José Matias Neto	Fernando Santos Folhadela
1991	Antônio Ivaldo Bezerra da Silva	Maurício Aucar Seffair
1992	Maurício Aucar Seffair	José Ricardo Wendling
1993	José Ricardo Wendling	Maurício Aucar Seffair
1994	Jefferson Praia Bezerra	Maria Celeste Lima Matos
1995	Jefferson Praia Bezerra	Juacy Carvalho Botelho
1996	Antônio Ivaldo Bezerra da Silva	Terezinha de Jesus D'Avilla
1997	Antônio Ivaldo Bezerra da Silva	Terezinha de Jesus D'Avilla
1998	Maurício Aucar Seffair	José Ricardo Wendling
1999	José Ricardo Wendling	Simone do Socorro Paula da Silva
2000	Ivens de Brito Araújo	Simone do Socorro Paula da Silva
2001	Juacy Carvalho Botelho	Maria do Socorro Corrêa da Silva
2002	Juacy Carvalho Botelho - 01.01.2002 a 05.06.2002 Maria do Socorro Corrêa da Silva - 06.06.2002 a 31.12.2002	Maria do Socorro Corrêa da Silva
2003	Maria do Socorro Corrêa da Silva	Denise Kassama Franco do Amaral
2004	Antônio Ivaldo Bezerra da Silva	Manoel Iris Teles de Andrade
2005	Antônio Ivaldo Bezerra da Silva	Martinho Luís Gonçalves Azevedo
2006	Martinho Luís Gonçalves Azevedo	Denise Kassama Franco do Amaral
2007	Martinho Luís Gonçalves Azevedo	Sylvio Mário Puga Ferreira
2008	Sylvio Mário Puga Ferreira	Erivaldo Lopes do Vale
2009	Erivaldo Lopes do Vale	Arlene Gomes de Sousa
2010	Erivaldo Lopes do Vale	Edson Nogueira Fernandes Junior
2011	Erivaldo Lopes do Vale	Ailson Nogueira Resende
2012	Ailson Nogueira Rezende	Francisco de Assis Mourão Júnior

2013	Marcus Anselmo da Cunha Evangelista	Nelson Azevedo dos Santos
2014	Marcus Anselmo da Cunha Evangelista	Nelson Azevedo dos santos
2015	Marcus Anselmo da Cunha Evangelista	Nelson Azevedo dos Santos
2016	Nelson Azevedo dos Santos	José Guilherme Fonseca de Azevedo
2017	Nelson Azevedo dos Santos	Stony Binda Figueiredo
2018	Francisco de Assis Mourão Junior	Nilson Tavares Pimentel
2019	Francisco de Assis Mourão Junior	Martinho Luís Gonçalves Azevedo
2020	Francisco de Assis Mourão Junior	José Altamir Barroso Cordeiro
2021	Martinho Luís Gonçalves Azevedo	Michele Lins Aracaty e Silva

Através da pessoa da atual vice-presidente do Conselho Federal de Economia (COFECON), a economista Denise Kassama Franco do Amaral agradecemos imensamente a dedicação de todos que atuaram na gestão do Conselho Regional de Economia do Amazonas (CORECON-AM) ao longo destes 50 anos e que contribuíram para o fortalecimento profissional da Autarquia.

A gestão de 2021 composta pelo presidente: Martinho Luís Goncalves Azevedo, vice-presidente, Michele Lins Aracaty e Silva e conselheiros: Arlene Gomes de Sousa, Francisco de Assis Mourão Junior, José Guilherme Fonseca de Azevedo, Lena Andrea Lima Muniz, Leonardo Marcelo dos Reis Braule Pinto, Marcus Anselmo da Cunha Evangelista, Nelson Azevedo dos Santos e Nilson Tavares Pimentel bem como os suplentes: Amanda Carla Torres Nascimento Evangelista, Anderson Barroso Grimm, Igo Vianna Magalhães Silva, Nilson Silva da Cunha, Otniel Tavares Monteiro, Pedro de Faria e Cunha Monteiro e Waldeney de Castro Travasso bem como pelos colaboradores: Albertina Santana, Luiz Cesar T. da Silveira, Eden Monteiro Progenio, Maria Cristina Wendling, Carla Ferreira Mendes e Steffanie Schmidt apresenta este e-book como parte das comemorações do jubileu do CORECON-AM.

Assim, esse e-book tem como objetivo principal apresentar as ideias e percepções dos economistas, escritores, consultores e professores que foram convidados a se debruçarem sobre temas que focam nos 50 anos de contribuição do profissional economista no Amazonas e a pensar os aspectos profissionais para os próximos anos.

Temos a honra de apresentar os trabalhos dos seguintes economistas convidados: Arlene Gomes de Sousa, Fábio Alex Gomes dos Santos, Leonardo Marcelo dos Reis Braule Pinto, Marcelo Souza Pereira, Max Fortunato Cohen, Michele Lins Aracaty e Silva e Osiris Messias Araújo da Silva.

Chegamos aos 50 anos, e como será o futuro, o que esperar do profissional economista do futuro?

Apesar dos avanços da inteligência artificial, o futuro continua incerto. Ser economista é isso, lidar com a incerteza, com o intelecto, com o abstrato ou mesmo com aquilo que nem sempre parece óbvio, tendo sempre como base argumentos em dados oriundos de inúmeras fontes e com inúmeras subjetividades.

Contudo, tudo o que é rodeado de subjetividade requer zelo, requer estudo e por vezes muita responsabilidade. Já dizia o ditado: um médico mal preparado pode deixar de salvar muitas vidas. Um economista mal preparado pode “condená-las” mesmo em vida.

Um economista busca respostas diariamente, por vezes erra, de vez em quando acerta, mas na maioria das vezes estão muito próximos da resposta certa e isso é o mais importante no que tange à tomada de decisões. Além disso, andar no sentido certo é o que nos leva a estar mais próximo do acerto do que do erro.

E o que esperar do futuro? O que sabemos acerca do futuro é que a profissão do economista requer novas teorias e práticas, principalmente em função da aceleração das mudanças provocadas pela pandemia e pelas tecnologias. Tais mudanças, nos impõem a necessidade de revisão dos modelos teóricos e práticos alusivos à formação profissional.

A Pandemia de Covid-19 lançou luz sobre a retração dos mercados globais, nacionais e locais, sobre o desemprego e elevou o nível de incerteza social colocando em pauta a urgência de revisão dos métodos e conteúdos que compõem a base de formação do profissional economista.

Ainda não sabemos como será o mundo pós-pandemia, mas temos a absoluta certeza de que a maior emergência sanitária do século XXI provocará ao profissional economista uma avaliação mais crítica em busca de soluções para os emergentes anseios da sociedade e uma retomada do papel da economia do bem-estar.

Precisamos olhar para o caos da pandemia e aproveitar a oportunidade para remodelar as economias de forma a implementar um capitalismo com características mais abrangentes e sustentáveis com foco na capacidade de solucionar problemas.

No futuro, o economista focará sua atenção e análise para a economia solidária e comportamental ou mesmo para a área ambiental ou a neurociência. Salientamos que as suas formações educacionais em meio à era digital movidas pelas aulas virtuais provocarão uma revolução e transformarão o economista num profissional de visão generalista, com competências para fazer leitura, análise e diagnósticos de contextos da realidade e da história, do presente e do futuro.

Em se tratando da Indústria 4.0 e em relação às profissões do futuro, o que sabemos é que as previsões nos trazem a constante necessidade de adaptação. A ampla formação do economista possibilita a este profissional atuar em áreas como: detetive de dados, coach financeiro, gestor de inovação, estatístico e gestor de meio ambiente, que estão entre as dez áreas de atuação do futuro.

No entanto, para que este profissional possa atuar nesse novo mercado este deverá sempre se atentar para o seu nível de educacional, sua experiência no mercado, sua flexibilidade para assumir novas funções, adquirir novas habilidades e comportamentos, um incansável interesse em aprender, uma visão estratégica, uma relevante capacidade de inovação, dominar novas tecnologias e softwares utilizados na área, conhecimento dos processos, conhecimento das técnicas e procedimentos inerentes à profissão, estar sempre

se atualizando acerca das últimas pesquisas e estudos acadêmicos, ter conhecimento e compreensão da legislação e novas regulamentações ligadas às atividades, aprendizagem de idiomas, uma excelente comunicação e muita iniciativa.

Ou seja, o novo economista ou economista 4.0 precisa aprender a aprender e ser flexível às inovações, mudanças constantes e quebra de paradigmas.

O Conselho Regional de Economia do Amazonas (CORECON-AM), formado pelo profissional economista também será objeto de mudança e adaptação, uma vez que a Autarquia é moldada pelos gestores e pelos conselheiros em atuação e reflete as mudanças do mercado.

**Martinho Luís Gonçalves Azevedo**

Presidente do Conselho Regional de Economia do Amazonas (CORECON-AM)

Gestão 2021

**Michele Lins Aracaty e Silva**

Vice-presidente do Conselho Regional de Economia do Amazonas (CORECON-AM)

Gestão 2021

## APRESENTAÇÃO

É com muita alegria e satisfação que apresentamos esta obra intitulada: **O LEGADO DOS 50 ANOS DO CONSELHO REGIONAL DE ECONOMIA DO AMAZONAS (CORECON-AM) E SUA PERSPECTIVA PARA O FUTURO**, composta por cinco trabalhos desenvolvidos por economistas, pesquisadores, professores e escritores convidados.

Todos os artigos que compõem este livro foram escritos por seus autores com o intuito de cristalizar o legado dos 50 anos do Conselho Regional de Economia do Amazonas (CORECON), apresentarem a sua ideia de como será o futuro e a relevante contribuição do profissional economista para o desenvolvimento regional bem como para a economia do Estado do Amazonas.

Os textos aqui apresentados seguiram uma estrutura completa, contendo: Resumo, Introdução, Revisão de Literatura, Aspectos Metodológicos, Análise de Dados e Resultado, Conclusão, Recomendações e Referências que foram utilizadas para a construção do texto.

Organizado dessa forma, possibilita ao leitor guiar-se através do sumário e ler cada capítulo de forma separada e na ordem que desejar ou for mais conveniente. Assim, o sumário descreverá a ordem como os capítulos estão divididos, o título de cada um deles bem como a página inicial.

No primeiro capítulo, que tem como título: O Economista 4.0 e sua Contribuição para o Desenvolvimento Regional, o economista Max Fortunato Cohen aborda a pouca oferta de vagas de trabalho para economistas e apresenta novas possibilidades de atuação de mercado para esses profissionais. Destacamos que o trabalho apresentado pelo autor, fez uso da ferramenta de busca do LinkedIn como foco para a realização da pesquisa.

No segundo capítulo, intitulado: A Educação como Fator de Desenvolvimento Regional: Considerações sobre a Região Norte do Brasil, os economistas Michele Lins Aracaty e Silva e Leonardo Marcelo dos Reis Braule Pinto se debruçaram em discutir a relevância da educação como fator imprescindível para o desenvolvimento regional tendo como objeto de análise os indicadores socioeconômicos e educacionais da Região Norte do Brasil.

Já no terceiro capítulo, intitulado: A Educação Financeira como Ferramenta de Mobilidade Social, a economista Arlene Gomes de Sousa e o consultor de negócios Fábio Alex Gomes dos Santos, abordaram a discussão acerca da Educação Financeira alinhada a psicologia econômica e como esta pode contribuir efetivamente para o desenvolvimento econômico do país, ao ser aplicada nas pessoas.

No capítulo seguinte, intitulado: Rota da Biodiversidade: Alternativas para o Crescimento Econômico do Amazonas, o economista Osiris Messias Araújo da Silva apresenta o seu artigo com o objetivo de investigar e propor diretrizes para o planejamento governamental em relação à incorporação do complexo da bioeconomia e seus derivativos como vetor de diversificação e ampliação dos macro objetivos econômicos da Zona Franca de Manaus, enquanto modelo voltado à promoção do desenvolvimento econômico e social do Amazonas e da Amazônia Ocidental.

E finalmente, no último capítulo, intitulado: O Objetivo Lógico de Extrafiscalidade

da Zona Franca de Manaus, o economista Marcelo Souza Pereira apresenta as suas considerações acerca dos aspectos extrafiscais da Zona Franca de Manaus uma vez que esta tem convivido de forma resiliente com vulnerabilidades e/ou intervenções que causam fragilidades aos investimentos produtivos realizados na Amazônia e põe em risco o mais importante programa de desenvolvimento regional.

Este e-book além de ser parte das comemorações dos 50 anos do Conselho Regional de Economia do Amazonas (CORECON-AM) terá o seu acesso livre para pesquisas e leituras de forma a ser um objeto de compartilhamento de informação e conhecimento agregado acerca dos temas aqui abordados.

Esperamos que os artigos aqui publicados possam contribuir para o crescimento acadêmico e profissional dos interessados, ficamos abertos às sugestões e observações que nos forem destinadas.

Desejamos a todos uma excelente leitura e reflexão sobre os textos aqui apresentados.

Profa. Dra. Michele Lins Aracaty e Silva  
Manaus, 2021.

"A Riqueza de uma Nação se Mede pela Riqueza do Povo e não pela Riqueza dos Príncipes"

**Adam Smith**

(1723-1790)

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
O ECONOMISTA 4.0 E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL	
Max Fortunato Cohen	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.1082121071">https://doi.org/10.22533/at.ed.1082121071</a>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>12</b>
A EDUCAÇÃO COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE A REGIÃO NORTE DO BRASIL	
Michele Lins Aracaty e Silva	
Leonardo Marcelo dos Reis Braule Pinto	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.1082121072">https://doi.org/10.22533/at.ed.1082121072</a>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>30</b>
A EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO FERRAMENTA DE MOBILIDADE SOCIAL	
Arlene Gomes de Sousa	
Fábio Alex Gomes dos Santos	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.1082121073">https://doi.org/10.22533/at.ed.1082121073</a>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>47</b>
ROTA DA BIODIVERSIDADE: ALTERNATIVAS PARA O CRESCIMENTO ECONÔMICO DO AMAZONAS	
Osiris Messias Araújo da Silva	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.1082121074">https://doi.org/10.22533/at.ed.1082121074</a>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>58</b>
O OBJETIVO LÓGICO DE EXTRAFISCALIDADE DA ZONA FRANCA DE MANAUS	
Marcelo Souza Pereira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.1082121075">https://doi.org/10.22533/at.ed.1082121075</a>	
<b>SOBRE OS AUTORES</b> .....	<b>75</b>
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>77</b>

## ROTA DA BIODIVERSIDADE: ALTERNATIVAS PARA O CRESCIMENTO ECONÔMICO DO AMAZONAS

Data de aceite: 19/05/2021

**Osiris Messias Araújo da Silva**

**RESUMO:** Objetiva o estudo em tela não sugerir projetos específicos, mas investigar e propor diretrizes para o planejamento governamental em relação à incorporação do complexo da bioeconomia e seus derivativos como vetor de diversificação e ampliação dos macro objetivos econômicos da Zona Franca de Manaus, enquanto modelo voltado à promoção do desenvolvimento econômico e social do Amazonas e da Amazônia Ocidental. O estudo fundamenta-se em obras seminais de grandes amazonólogos - Arthur Reis, Djalma Batista, Samuel Benchimol, Bertha Becker, Alfredo Homma, dentre outros -, nas bases conceituais do Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia (PRDA), e em estudos técnicos de responsabilidade das universidades regionais, colombianas e peruanas, sobre as quais, em última instância, recaem as responsabilidades atinentes ao desenvolvimento regional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Rota da Biodiversidade. Bioeconomia. Desenvolvimento Econômico e Social. Amazonas.

### INTRODUÇÃO

Árduos os caminhos na busca de novos padrões tecnológicos, logísticos e operacionais capazes de harmonizar a Zona Franca de Manaus, como projeto de desenvolvimento, ao mundo da Revolução Industrial 4.0. Gigantescos mesmo ao se considerar os desafios resultantes

da prorrogação de seu prazo de vigência até 2073. Neste momento de transição política porque atravessa o Brasil, urge repensar o modelo visando corrigir distorções e promover ajustes em sua dinâmica operacional. A hipótese é a diversificação do Polo Industrial de Manaus (PIM) via incorporação de matrizes econômicas derivadas dos recursos da economia verde empregados na produção de alimentos (grãos, hortifrutis, carnes e peixes), da exploração mineral, da bioeconomia e do ecoturismo.

O PIM, com o passar do tempo apresenta hoje diminutas possibilidades de expansão face às dificuldades objetivas de aqui virem a se estabelecer no curto prazo novas cadeias produtivas no padrão indústria 4.0. Entraves de ponta acentuam-se em escala diversificada. Do ponto de vista institucional, observa-se que até a década 1980, a SUDAM operava como órgão catalisador do processo de desenvolvimento da Amazônia; enquanto a SUFRAMA cumpria funções estratégicas na promoção do crescimento industrial. O setor primário mantém-se relativamente inerte, desafiante a sucessivos governos supostamente insensíveis à sua estratégica importância em relação ao crescimento da economia amazonense e da Amazônia Ocidental.

Fundamental, nesse curso, buscar entendimentos com o governo Federal no sentido de tornar a região prioridade nacional e promover avanços no campo da alta tecnologia a fim de viabilizar ganho de mercado externo para os produtos de nossa bioeconomia. Premissa fundamental: integrar instituições de base - Sudam, Suframa, centros de pesquisa,

universidades -, hoje distanciadas uma das outras, sem conectividade e desprovidas de recursos financeiros e humanos adequados em níveis quantitativos e qualitativos. Impõe-se, coerente com essa dinâmica macroeconômica, que se corrija o modelo ZFM e se estabeleçam novos vetores destinados a impulsionar as potencialidades da economia local. Impossível aceitar passivamente o estado de estagnação econômica com que se defronta o estado do Amazonas e a região.

O Amazonas, é certo, deu grande passo com a prorrogação até 2073 da política de incentivos instituídos na ZFM pelo DL 288/67. Por mais relevante que seja, a conquista, contudo, não pode servir de escudo de defesa às distorções estruturais do modelo hoje de larga e complexa abrangência. Problemas que, urgentemente precisam ser enfrentados e corrigidos com vistas a ajustar o modelo aos padrões tecnológicos do Século XXI. Dado que os incentivos fiscais, isoladamente, não foram capazes de interiorizar o crescimento econômico, um déficit estrutural real que precisa ser superado avulta o premente e imprescindível esforço de diversificar a matriz industrial de nossa economia.

O quadro conjuntural, por tão desfavorável, está a exigir dose extra de responsabilidade política e coragem dos governantes no que tange ao reconhecimento da agropecuária (produção de alimentos) e do campo agroindustrial da bioeconomia como os novos setores líderes do PIB amazonense. Somente por esse caminho será possível corrigir distorções arraigadas em décadas e impulsionar a economia estadual segundo a dinâmica das tecnologias disruptivas inerentes à Revolução Industrial 4.0 e a incorporação da bioeconomia, a exploração sustentável dos recursos da biodiversidade, à matriz econômica do Amazonas e da ZFM.

## **ROTA DA BIODIVERSIDADE**

Em primeiro plano, entendo fundamental reconfigurar, no curtíssimo prazo, a matriz econômica do Amazonas a partir de medidas governamentais destinadas a corrigir graves distorções que se consolidaram desde a criação da Zona Franca de Manaus (ZFM), em 1967. Concebida, segundo modelo preconizado pelo DL 288/67, para desenvolver, na Amazônia Ocidental, polos industriais, agropecuário e de serviços, equívocos substantivos, todavia, foram cometidos ao longo do percurso até hoje não sanados.

A começar pelo desprezo ao setor sobre o qual as economias historicamente demarram seu crescimento - o primário -, que levou a ZFM a estruturar-se de forma insustentável, posto que sobre um só pilar, o do setor secundário. De tal sorte que, hoje, 95% do produto industrial advém do Polo Industrial de Manaus - PIM assim como 92% do ICMS arrecadado e 77,5% do PIB estadual concentram-se na capital amazonense.

Do ponto de vista do desenvolvimento econômico, tamanha distorção levou o modelo a fragilizar-se estruturalmente, tornando-se necessário proceder sua correção de uma vez por todas. Dentre os caminhos a serem trilhados nesse sentido, ao que penso, o ponto de partida consiste em ampliar a matriz econômica pela incorporação ao PIM do setor da bioeconomia, a exploração sustentável dos recursos da biodiversidade, incluindo o ecoturismo, e um polo de exportações, nas proporções do diagrama incluso ao final deste estudo.

Para que esse projeto possa atender às necessidades de diversificação da economia estadual, torna-se de fundamental interesse e de máxima prioridade, observância a pelo menos cinco pontos estratégicos a seguir expostos:

Concluir o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) ajustado ao MacroZEE nacional e da Amazônia, já implantado nos demais estados da região, só não no Amazonas.

Promover intenso esforço de integração da universidade e entidades de pesquisa de modo a proporcionar sustentação técnica e operacional às cadeias produtivas a serem desenvolvidas nas mesorregiões eleitas prioritárias. Entendo que essa integração deve se processar no plano pan-amazônico tendo em vista o capital científico desenvolvido na Amazônia sul-americana, notadamente na Tríplice Fronteira formada por Brasil, Colômbia e Peru, somada ao Equador, dado seu potencial bioeconômico, notadamente no que se relaciona à produção de alimentos e a existência de porto no Pacífico.

Refiro-me à rota que liga o Norte do Brasil ao porto equatoriano de Manta, o chamado eixo Manta-Manaus. Ao longo dos últimos anos foram elaborados diversos projetos para criar a infraestrutura necessária para que os produtos brasileiros possam cruzar para o outro lado da América do Sul e atingir a Ásia via Oceano Pacífico. Além dessa alternativa, existe a Rodovia Interoceânica, que liga o Brasil, por Assis Brasil, Acre, aos portos de Callao e Matarani, em Lima, e Paíta, em Piura, cruzando a Amazônia peruana e os Andes.

Em 2014, os presidentes do Brasil, Peru e China assinaram um memorando de entendimento, para construir a ferrovia transcontinental, ligando o Rio de Janeiro à costa peruana, mas o projeto ainda não saiu do papel. O eixo multimodal Manta-Manaus, que é visto com ceticismo por alguns analistas, seria um corredor logístico unindo o porto equatoriano de Manta a Manaus pela integração das bacias hidrográficas constituída pelos rios Amazonas e Napo, na Amazônia equatoriana. A partir dessa base logística, de infraestrutura de transporte e comunicações abrem-se portas para o incremento de considerável corrente de comércio (exportações mais importações) e do turismo pan-amazônico, potencial até hoje praticamente inexplorado.

Diversos campos da ciência são desenvolvidos na Pan-amazônia, em sua imensa maioria desconhecidos na própria região, no Brasil e no exterior, por meio do Instituto SINCHI e da Universidad Nacional de Colombia, sede Letícia; do Instituto de Integración de la Amazonía Peruana (IIAP), base Iquitos, e da Universidad Central del Ecuador. O Comando Militar da Amazônia (CMA) é peça fundamental para viabilizar a logística desta integração, associado à SUFRAMA, CBA, EMBRAPA, UFAM, UEA e INPA, com a participação de toda a base de ensino e pesquisa instalada na região.

Incorporação das comunidades sociais de base e dos povos indígenas aculturados espalhados pelos rincões tendo em vista reunir e integrar seus conhecimentos, valores educacionais e culturais, comportamentos e práticas sobre a natureza, de sorte a maximizar as características antropológicas, comportamentais ou estruturais, peculiares a esses grupos em favor do desenvolvimento regional.

A partir da amarração desses pontos, o Estado estará apto a desenvolver amplo programa de investimentos em Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T&I) dando suporte à implantação de cadeias produtivas prioritárias identificadas pelo ZEE. Destaco: projetos de Manejo Florestal Sustentável, Integração Lavoura Pecuária Floresta (ILPF) no Sul do

Amazonas e nas mesorregiões eleitas; programa de produção de alimentos tendo por suporte, dentre outras possibilidades, a piscicultura, avicultura, fruticultura, a exploração de plantas amazônicas não cultivadas (PANCs), pecuária intensiva e indústria de laticínios e torrefação de café, com plantas já instaladas em Santo Antônio do Matupi e Apuí, dentre outras possibilidades.

Apenas a identificação de cadeias produtivas ajustadas às características edafoclimáticas das mesorregiões, todavia, não é suficiente. Tão importante quanto será o desenvolvimento de sistemas de produção (pacotes tecnológicos) referentes aos segmentos eleitos em parcerias com a base da pesquisa, de forma a possibilitar a exploração racional e sustentável da atividade agro-florestal segundo as prioridades indicadas pelo ZEE.

## **REVOLUÇÃO INDUSTRIAL 4.0**

O Brasil, embora em velocidade aquém das necessidades, vem promovendo ajustes em sua política econômica, promovendo reformas estruturais, modernizando instituições, consolidando marcos legais. Quebra de paradigmas assume protagonismo junto a países que investem pesado em CT&I, e, que, por isso, a humanidade tem sido levada a saudável e intenso nível de convivência com processos de ruptura e transformações oriundos da Indústria 4.0, sem uso de armas. Tendo em vista alinhar-se aos países líderes da economia contemporânea, o Brasil deve empreender ingentes esforços no sentido de maximizar os níveis de integração nacional, empreendendo mudanças estruturais nos campos da infraestrutura, ciência e tecnologia, saneamento básico, educação, saúde e segurança pública tendo em vista a promoção do crescimento urbano, industrial e agropecuário, em níveis do padrão tecnológico mundial, notadamente nos termos da Revolução Industrial 4.0.

O país poderia ter avançado muito mais, todavia, negligencia gravemente um dos setores mais importantes da economia contemporânea: o tecnológico, particularmente, a) como resultado de políticas erráticas tangentes à Lei da Reserva de Mercado de Informática, que levou o país a distanciar-se da competição mundial; e b) por não estar se empenhando adequadamente na transição rumo à absorção das tecnologias disruptivas advindas da Revolução Industrial 4.0, cuja base teórica e programática fundamenta-se no livro *A Quarta Revolução Industrial*, de Carl Schwab, lançado no Fórum Mundial de Davos, em janeiro de 2016., abrangendo: Internet das coisas (Internet of Things – IoT), Big Data Analytics, Segurança e robustez dos sistemas de informações, nanotecnologias, neurotecnologias, robôs, inteligência artificial, biotecnologia, sistemas de armazenamento de energia, drones e impressoras 3D.

Semelhante raciocínio há de se coadunar aos princípios norteadores e aos propósitos da Zona Franca de Manaus. Ou a ZFM acompanha a revolução tecnológica em pleno curso conduzida pelos países líderes do crescimento mundial, ou novamente perde o trem da história, sobretudo por não mais ser possível manter-se na condição de simples modelo substituidor de importações. Pelo simples fato de que os tempos são outros. Por isso, a competitividade cresce em proporções da velocidade da luz. Há pelo menos 30 anos que se tem plena convicção de que a Zona Franca, embora exitosa em alguns aspectos, deve

acordar para o mundo novo que gira ao nosso redor. Esta é a razão fundamental que torna indispensável e urgente incluir uma plataforma de exportações como conteúdo essencial à nova matriz econômica aqui proposta.

## BIOTECNOLOGIA

Por convenção internacional, biotecnologia “abrange qualquer aplicação tecnológica que se utiliza de sistemas biológicos, organismos vivos ou derivados destes, para produzir produtos e processos para usos específicos”. Objetivamente, uma área da ciência talhada para a Amazônia, que reúne a mais importante biodiversidade do planeta, objeto de pesquisas por parte do INPA, EMBRAPA e Academia e diversas instituições mundo afora. O Brasil, não obstante o domínio incontestado desses recursos, não sabe, entretanto, como maximizar seu uso em escala econômica competitiva. Na Zona Franca de Manaus, por exemplo, não há, 54 anos após sua criação, uma só empresa que opere nesse campo de alta especialização.

O grande desafio, com efeito, consiste em traduzir conhecimento científico em produtos e processos inovadores. De acordo com Carl Schwab, fundamentalmente, os atores do processo inovativo e de desenvolvimento provêm das Universidades e Institutos de Pesquisa (ICTs). São eles que geram o conhecimento e formam pessoal qualificado absorvidos 1) pelas empresas, que dependem da inovação para sua competitividade, e para tanto precisam investir na geração de caminhos e perspectivas de oportunidades; 2) e pelo governo, cuja responsabilidade maior é facilitar, integrar e acelerar o processo inovativo através do ajuste da legislação, dos marcos regulatórios, de investimentos na formação de pessoal qualificado e na formulação de políticas públicas.

Segundo a geógrafa e expoente da pesquisa amazônica, Bertha Becker, o Brasil, nos últimos 60 anos, assistiu a quatro revoluções seminais: a criação da Petrobrás, em 1953; da Embrapa, em 1969; do Proálcool, em 1975, e a fundação da Embrapa, em 1973, que tornou o país, em menos de 50 anos, um dos maiores produtores de alimentos do mundo. Para Becker a quinta revolução brasileira será a da Amazônia. A região, afirma, é “alvo de acirrada disputa entre potências detentoras de tecnologias sobre o controle dos estoques de natureza, localizados, sobretudo, em países periféricos”. Na base das disputas, pondera, a extraordinária evidência de que “três grandes eldorados podem ser reconhecidos contemporaneamente: os fundos oceânicos ainda não regulamentados; a Antártida, partilhada entre potências, inclusive o Brasil, e a Amazônia, único a pertencer, em sua maior parte, a um só Estado Nacional”. Não se pode fingir desconhecer tais formulações, base transcendental do desenvolvimento econômico da área.

Samuel Benchimol, em sua vasta obra, enfatiza que “terras e florestas, águas e rios amazônicos desafiam o homem brasileiro para a última grande aventura da raça humana sobre a Terra”. Para o cientista amazonense, “a Amazônia representa, com seu imenso potencial de recursos naturais, a razão da grandeza do País, o espaço de manobra do futuro, a fronteira e o horizonte de seu crescimento, o poder escondido do amanhã. Antecipar esse amanhã e revelar o poder incógnito que o espaço amazônico encena constitui o grande desafio para todos nós”.

Tanto Bertha Becker, Djalma Batista, Samuel Benchimol, Alfredo Homma, nomes da linha de frente da universidade e pesquisa, preponderantemente são unânimes em defender a tese incontestável segundo a qual mesmo “atrasada no tempo, dispersa no espaço, primitiva no trabalho, a sociedade amazônica cumpriu no passado sua função histórica de vigia e guardião da fronteira”. Cabe à atual geração, com efeito, a responsabilidade de avançar as conquistas do passado. Não manter-se em inflexível posição defensiva, transferindo recorrentemente responsabilidades a terceiros por problemas que, exclusivamente, nos cabe solucionar.

Desta forma, o desenvolvimento do Amazonas, creio do entendimento geral, pressupõe ampliar os campos de atividades setoriais do modelo ZFM, adicionados à matriz econômica liderada pelo PIM, ajustado, contudo, ao padrão da tecnologia 4.0. De igual forma, de transcendental relevância estender-se ao interior da região via exploração de cadeias produtivas sustentadas nos recursos e matérias primas da biodiversidade, da produção de alimentos, da mineração, do manejo sustentável de madeiras, da mineração, petróleo e gás e do turismo ecológico, excepcional gerador de emprego e renda ao redor do mundo.

Para tanto, o governo necessita, a partir do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), até hoje inconcluso no Amazonas, desenvolver estudos técnicos, de viabilidade econômico-financeira e de logística comercial tendo em vista medir com maior precisão o volume de investimentos requerido pelo novo perfil manufatureiro do Estado, isto é, o PIM acrescido das potencialidades da bioeconomia. A hipótese, ao que se pode depreender sem maiores dificuldades, é identificar categorias de empreendimentos ajustados ao novo perfil da economia brasileira e mundial, no máximo, nesses próximos cinco anos. Depois disso poderá ser tarde demais.

Só por meio de medidas pragmáticas e tempestivas será possível inverter os termos da equação, segundo a qual Manaus produz o que não consome e consome o que não produz. Da mesma forma que, no fim do século XIX, primeiras décadas do XX, produzia, mas não consumia borracha. O evoluir histórico comprovou que os incentivos fiscais, isoladamente, não tiveram força suficiente para promover a interiorização do crescimento. Um déficit estrutural concreto que precisa ser superado. O Governo Federal, aliado ao do Amazonas e à SUFRAMA terá, nesse sentido, de estabelecer prioridades de curto, médio e longo prazo que induzam ao ponto de inflexão do modelo vis-à-vis a criação de novo perfil produtivo ancorado em tecnologias de ponta derivadas da Revolução Industrial 4.0.

Tendo em vista a estruturação de processo revolucionário capaz de provocar as mudanças que se fazem necessárias, todavia, não se pode perder a noção de que avanços disruptivos, inovadores, não se desenvolvem por iniciativa unilateral do Estado, via decreto, mas, por meio de investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação (P, D&I) e na formação de pessoal técnico altamente especializado. Transformações que pressupõem:

- a. Uma universidade forte e integrada às singularidades sociais, antropológicas e econômicas da região por meio de grades curriculares diferenciadas;
- b. Centros de P, D&I robustos tecnologicamente, bem estruturados em termos de equipamentos laboratoriais, recursos humanos e financeiros de forma a fazer

face, ininterrupta e consistentemente às exigências de pesquisas aplicadas ajustadas às complexidades da bioeconomia.

- c. Criação de uma empresa estadual de pesquisa e desenvolvimento não voltada especificamente a estas finalidades, mas à promoção da governança do processo de desenvolvimento, particularmente em relação à pesquisa e desenvolvimento centrada nas individualidades políticas, sociais, culturais e tecnológicas do Estado.

## **ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO (ZEE)**

De igual modo, e urgentemente, o governo do Amazonas, visando talvez não eliminar num primeiro momento, mas estreitar o gap social e econômico entre o interior e a capital do Estado, que se alarga cada vez mais, deve eleger como de máxima prioridade investir no Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), que, segundo o Ministério da Agricultura, consiste de *instrumento* de organização territorial, planejamento eficiente do uso do solo e efetiva gestão ambiental que age por intermédio da *delimitação de zonas* e uma correspondente *atribuição de usos* e atividades compatíveis de acordo com as características específicas do território, permitindo, restringindo, ou impossibilitando determinados usos e iniciativas produtivas.

O ZEE também inclui o ajuste da legislação ambiental e urbana que estabelece medidas e padrões de proteção ao meio ambiente, visando assegurar a conservação da biodiversidade, a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo, e garantir, ao mesmo tempo, o desenvolvimento sustentável da economia e a melhoria da qualidade de vida da população. Em última instância, procurar meios para buscar o equilíbrio entre a proteção do meio ambiente, o uso e ocupação do solo, tendo em vista o desenvolvimento sustentável de arranjos produtivos locais. Trata-se, em síntese, de verdadeira ferramenta de planejamento integrado a serviço da administração pública ao passo que propõe solução de problemas contemporâneos ligados ao conflito constante entre o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade ecológica.

## **NOVA CONFIGURAÇÃO DO MODELO ZFM**

Tais premissas configuram indicativos de projetos ou programas subjacentes à base científica que almeja contribuir para a viabilização do florescimento de arranjos produtivos ligados à bioeconomia, à exploração sustentável da biodiversidade, como produção de alimentos, manejo florestal, mineração e turismo ecológico. Estados campeões de produção agropecuária historicamente incrementaram *full steam ahead* a exploração de seus recursos naturais, potencializando vocações econômicas intrínsecas.

Desta forma, levando em conta breve distribuição geopolítica do país, pode-se vislumbrar vocações econômicas diferenciadas da região Norte do país, como segue:

- a. Sul do Amazonas, naturalmente vocacionado para a pecuária, indústria de lati-

cínios e manejo florestal sustentável;

- b. Pará, detentor do segundo maior rebanho pecuário e, *pari passu* com o Paraná, disputa a ponta da produção nacional de mandioca;
- c. Rondônia, terceiro maior rebanho pecuário, polo produtivo de laticínios, de café e de pescados.
- d. E assim exemplificando com estados do porte de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Tocantins, todos, em essência tendo suas economias assentadas, preponderantemente, no agronegócio.

O futuro da Zona Franca de Manaus, vale dizer, da economia amazonense liga-se intimamente a esses segmentos. Há de se entender que a agropecuária é, historicamente, o segmento primário gerador de capitais, e, com efeito, de poder permitir a solidificação de economias setoriais ao longo da história. Não se constrói casa pelo telhado, erro maior da Zona Franca de Manaus, cuja matriz econômica padece da ausência de complementaridades, posto que assentada em larga medida sobre o PIM.

Urge, com efeito, preparar a base de uma nova economia de sorte a conferir competitividade interna e internacional ao modelo. Há, provavelmente, tempo suficiente até 2073 para ajustar políticas públicas e estratégias desenvolvimentistas, tendo como modelo:

- a) O caminho do Japão, nos anos 1950, pós II Grande Guerra, e no auge de seu protagonismo sobre a economia mundial nos anos 1960 e 1970;
- b) subseqüentemente, Coreia do Sul, os Tigres Asiáticos e mais recentemente a China são exemplos contundentes de economias modernas movidas por tecnologias de ponta.

A ZFM, se ajustada a estratégias modernizantes, poderá adequar-se aos padrões tecnológicos prevalentes nas economias de ponta, e à abertura da economia em escala global, harmonizando-se e organizando-se operacionalmente em termos de tecnologia de processos e produtos, e de logística comercial e de transporte. Não há, penso eu, até aqui, outro caminho fora desse padrão. Ou integra ou fica fora definitivamente da competição mundial.

Em qualquer circunstância, porém, investimentos em CT&I são fundamentais, a base estrutural do processo. Como se pode constatar, a política de incentivos fiscais, isoladamente, centrada no Polo Industrial de Manaus (PIM) e num caduco modelo de substituição de importações, não foi suficiente para promover a interiorização do desenvolvimento, que supostamente a ZFM haveria de proporcionar ao estado do Amazonas e à Amazônia Ocidental, nos termos do Decreto-Lei 288/67.

A Zona Franca de Manaus não pode ser entendida circunscrita a círculo vicioso, a um modelo industrial fechado, auto-suficiente e infenso às dinâmicas geopolíticas do país. É, em essência, conforme a letra fria da lei (DL 288/67), uma área de livre comércio de importação e exportação e de incentivos fiscais especiais, estabelecida com a finalidade

de criar no interior da Amazônia um centro industrial, comercial e agropecuário dotado de condições econômicas que permitam seu desenvolvimento, em face dos fatores locais e da grande distância, a que se encontram os centros consumidores de seus produtos. Por conseguinte, é de responsabilidade do governo, das classes políticas e empresariais buscar ajustar o modelo aos pressupostos determinantes de sua criação, tendo por fundamento a Revolução Industrial 4.0.

Com efeito, ao se cogitar absoluta necessidade de reconfiguração do modelo - medida que deveria ter sido adotada quando da abertura da economia no governo Collor de Mello a partir de 1991/1992 -, deve-se ter em mente não se referirem, tais medidas de políticas públicas, a nada de inusitado. Ao contrário, apenas cumpririam o disposto no diploma legal que levou o governo Castello Branco a instituir a Zona Franca de Manaus há mais de meio século.

Como proposto no livro *Da Economia da Borracha à Zona Franca de Manaus - Uma Análise Comparativa*, de minha autoria, lançado em novembro de 2020, edição EDUA/UFAM, a ZFM, visando sua harmonização aos padrões tecnológicos internacionais, particularmente à Indústria 4.0, deve sofrer três importantes transformações em relação à sua matriz econômica:

- a. ampliar e ajustar o PIM à Indústria 4.0;
- b. desenvolver polo de biotecnologia, mineração, produção de alimentos, petróleo, gás e ecoturismo;
- c. implantar uma Zona Especial de Exportações. Meta que deve conferir à “ZFM-2073” maior equilíbrio, sustentação e inserção internacional, superando, desta forma, o modelo de substituição de importações vigente desde 1967, portanto, há mais de meio século.

A incorporação desses vetores poderá, estimativamente, impactar a matriz econômica, do atual modelo mono industrial, para um novo, sustentado proporcionalmente, em relação ao faturamento industrial do Amazonas, pela Bioeconomia (35%), PIM 4.0 (35%) e a formação de vital Plataforma de Exportações (30%).

Factível, o novo desenho da matriz econômica ZFM-2073 poderá, certamente, em 10 ou 15 anos gerar exportações da ordem de U\$ 15 bilhões/ano e ao menos triplicar o atual nível de emprego.

A exploração da biodiversidade, da mineração, da produção de alimentos, do manejo florestal sustentável e do ecoturismo, por outro lado, poderão contribuir fortemente para redesenhar os atuais indicadores macroeconômicos do Amazonas, que apontam uma concentração de 85% do Produto Industrial (PIM, basicamente), 92% do ICMS arrecadado e 77,5% do PIB estadual na capital do Estado. Como a exploração da bioeconomia é exercida predominantemente em áreas interioranas, e tendo em vista as vocações econômicas identificadas via Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), deverão conferir, por conseguinte, maior distribuição da riqueza, do emprego e da renda nas zonas rurais, componentes básicos, fundamentais, do processo de desenvolvimento.

## GIGANTESCO E COMPLEXO DESAFIO

Levando em conta as premissas iniciais deste estudo, proponho que a nova matriz econômica deverá assumir a configuração expressa no diagrama que segue. Esta formatação do novo modelo econômico do Amazonas encontra-se detalhadamente estudado no meu livro *Da Economia da Borracha à Zona Franca de Manaus - Uma análise comparativa*. Em síntese preconiza o fortalecimento do PIM em bases tecnológicas da Indústria 4.0, da introdução do polo de bioeconomia e de uma plataforma de exportações tendo em vista conferir maior solidez e independência ao modelo. Ao que presumo, não há como fugir desse perfil, sob pena de se chegar a 2073 com as mesmas incertezas de 2020, ou de 2000, de 1980 ou de 1967.

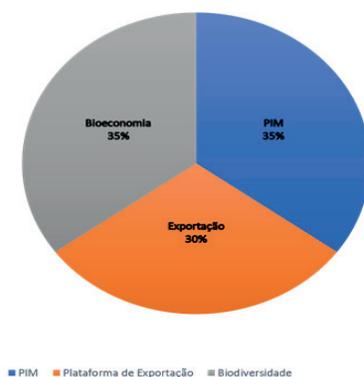


Figura 1: Nova Matriz Econômica (AMAZONAS)

Fonte: SILVA, (2020, p. 207)

## FUNDOS DE FINANCIAMENTO

Não há como mensurar neste momento, com precisão macro econométrica, os investimentos correspondentes a cada programa ou a cada projeto, nem sobre as expectativas de geração de emprego. Há passos importantes e recursos técnicos nas universidades e centros de pesquisa que permitem esse dimensionamento.

Considero, entretanto, fundamental reconsiderar o remanejamento de recursos do FTI (Fundo de Fomento ao Turismo, Infraestrutura, Serviços e Interiorização do Desenvolvimento do Amazonas) para o atendimento gastos da Saúde e outros custeios, como os Fundo de Promoção Social, erro de dimensões catastróficas por se tratar de recursos, conforme a Constituição Estadual, de destinações específicas, em especial à promoção da interiorização do desenvolvimento.

Objetivando dar suporte financeiro a essas transformações, há outras amplas e diversificadas fontes de financiamento e aportes a serem trabalhadas, desde que se tenham projetos viáveis econômica e socialmente. Merecem destaque recursos de áreas ministeriais específicas, do Fundo Nacional de C&T, recém regulamentado; do Banco Mundial e de fundos privados irrigados por grandes corporações multinacionais, oriundas de países como Japão, Coreia do Sul, China, Alemanha, Reino Unido, dentre outros,

dotados de cultura identificada com investimentos em bioeconomia.

## **REFERÊNCIAS**

SILVA, Osiris Messias Araújo da. Da Economia da Borracha à Zona Franca de Manaus - Uma Análise Comparativa. Manaus: EDUA, 2020.

O LEGADO DOS



DO CONSELHO REGIONAL DE  
ECONOMIA DO AMAZONAS  
(CORECON-AM)

*e sua perspectiva para o futuro*

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

O LEGADO DOS



DO CONSELHO REGIONAL DE  
ECONOMIA DO AMAZONAS  
(CORECON-AM)

*e sua perspectiva para o futuro*

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 