

Clayton Robson Moreira da Silva  
(Organizador)

# Administração, Finanças e Geração de Valor



Clayton Robson Moreira da Silva  
(Organizador)

# Administração, Finanças e Geração de Valor



**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**

Shutterstock

**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.



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

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

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. 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  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
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  
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. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
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 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

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 Federaci 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 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. 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 Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli 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  
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. Abráão 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  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
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. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. 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. 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 Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
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 Albornoz – 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. 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  
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  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
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  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
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



## Administração, finanças e geração de valor

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Clayton Robson Moreira da Silva

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A238 Administração, finanças e geração de valor / Organizador  
Clayton Robson Moreira da Silva. – Ponta Grossa - PR:  
Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-779-6

DOI 10.22533/at.ed.796210402

1. Administração. I. Silva, Clayton Robson Moreira da  
(Organizador). II. Título.

CDD 658

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

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

## 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.

## APRESENTAÇÃO

O livro “Administração, Finanças e Geração de Valor” é uma obra publicada pela Atena Editora e reúne um conjunto de vinte e cinco capítulos, em que são abordados diferentes temas que permeiam o campo da administração. Compreender os fenômenos organizacionais é o caminho para o avanço e a consolidação da ciência da administração, possibilitando a construção de um arcabouço teórico robusto e útil para que gestores possam delinear estratégias e tomar decisões eficazes do ponto de vista gerencial, contribuindo para a geração de valor nas organizações.

Nesse contexto, compreendendo a pertinência e avanço dos temas aqui abordados, este livro emerge como uma fonte de pesquisa rica e diversificada, que explora a administração em suas diferentes faces, uma vez que concentra estudos desenvolvidos em diferentes contextos organizacionais. Assim, sugiro esta leitura àqueles que desejam expandir seus conhecimentos por meio de um material especializado, que contempla um amplo panorama sobre as tendências de pesquisa e aplicação da ciência administrativa.

Além disso, ressalta-se que este livro visa ampliar o debate acadêmico, conduzindo docentes, pesquisadores, estudantes, gestores e demais profissionais à reflexão sobre os diferentes temas que se desenvolvem no âmbito da administração. Finalmente, agradecemos aos autores pelo empenho e dedicação, que possibilitaram a construção dessa obra de excelência, e esperamos que este livro possa ser útil àqueles que desejam ampliar seus conhecimentos sobre os temas abordados pelos autores em seus estudos.

Boa leitura!

Clayton Silva

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **TAMANHO DA FIRMA, NOVO RELATÓRIO DE AUDITORIA E DESEMPENHO FINANCEIRO**

Naiara Leite dos Santos Sant'Ana

Paulo Celso Pires Sant'Ana

**DOI 10.22533/at.ed.7962104021**

### **CAPÍTULO 2..... 28**

#### **A AUDITORIA À LUZ DO PARADIGMA SISTÊMICO**

Adelcio Machado dos Santos

Rubens Luis Freiburger

Daniel Tenconi

Danielle Martins Leffer

Alisson Andre Escher

**DOI 10.22533/at.ed.7962104022**

### **CAPÍTULO 3..... 37**

#### **ÍNDICE DE DESEMPENHO ECONÔMICO E SUA RELAÇÃO COM A AUDITORIA INDEPENDENTE**

Naiara Leite dos Santos Sant'Ana

Paulo Celso Pires Sant'Ana

**DOI 10.22533/at.ed.7962104023**

### **CAPÍTULO 4..... 59**

#### **AVALIAÇÃO DO GRAU DE MATURIDADE DO SISTEMA DE CONTROLO INTERNO BANCÁRIO EM ANGOLA SEGUNDO A METODOLOGIA COSO**

Luzolo João Manuel

Jorge Miguel Ventura Bravo

**DOI 10.22533/at.ed.7962104024**

### **CAPÍTULO 5..... 80**

#### **APLICAÇÃO DO TERMÔMETRO DE KANITZ NO BRASIL EM EMPRESAS QUE PEDIRAM RECUPERAÇÃO JUDICIAL NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS**

Renato Borges Freitas

Ana Paula Ferreira da Silva

James Anthony Falk

**DOI 10.22533/at.ed.7962104025**

### **CAPÍTULO 6..... 96**

#### **LA DIRECCIÓN EN LA GESTIÓN DE LAS PYMES DE QUITO**

Andrés Palacio-Fierro

Hugo Arias-Flores

**DOI 10.22533/at.ed.7962104026**

|   |            |
|---|------------|
| <b>CAPÍTULO 7</b> .....   | <b>103</b> |
| <b>FRANQUIA EMPRESARIAL: UMA ANÁLISE DO SISTEMA DE FRANQUIAS GOIANAS NO OLHAR DO FRANQUEADOR</b>  |            |
| Luiz Fernando Gonçalves da Silva Araújo<br>Tereza Cristina Medeiros Pinheiro de Lima<br>Irene Reis<br>Kellen Crystina Pereira dos Reis<br>Vanessa Teles dos Santos Dias |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7962104027</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 8</b> .....   | <b>125</b> |
| <b>OS ENTRAVES E AS OPORTUNIDADES DAS INDÚSTRIAS SERGIPANAS: UM POSSÍVEL CAMINHO PARA A INOVAÇÃO</b>  |            |
| Jorge Luiz Cabral Nunes<br>Jonas Pedro Fabris   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7962104028</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 9</b> .....   | <b>134</b> |
| <b>INOVAÇÃO EM EMPRESAS FAMILIARES: O CASO DA EMPRESA SORVDELI</b>  |            |
| Rozali Araújo dos Santos<br>Everson Franklin Dambroz Ribas<br>Jaciera Treter Sippert  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7962104029</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 10</b> .....  | <b>147</b> |
| <b>INICIAÇÃO AO EMPREENDEDORISMO</b>  |            |
| Adelcio Machado dos Santos<br>Rubens Luis Freiburger<br>Daniel Tenconi<br>Danielle Martins Leffer<br>Alisson Andre Escher   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.79621040210</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 11</b> .....  | <b>158</b> |
| <b>DE BOUTIQUES À POP-UP STORES: NOVOS FORMATOS DE VAREJO DE MODA E NOVAS ESTRATÉGIAS PARA LOJAS DE DEPARTAMENTO</b>  |            |
| Valdecir Babinski Júnior<br>Mariana Moreira Carvalho<br>Dulce Maria Holanda Maciel  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.79621040211</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 12</b> .....  | <b>171</b> |
| <b>ANÁLISE DE FORMAÇÃO DE PREÇO: BUSCA DE RESULTADOS EM UM MERCADO DE BAIRRO</b>  |            |
| Daniel Andrei Rodrigues da Silva<br>Luísa Marques   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.79621040212</b>   |            |

|   |            |
|---|------------|
| <b>CAPÍTULO 13.....</b>   | <b>183</b> |
| <b>ESTRATÉGIA DE COOPETIÇÃO SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA DOS JOGOS - COOPERATIVAS LÁCTEAS DE MINAS GERAIS</b>  |            |
| Nidelson Teixeira Falcão<br>Alexandre Teixeira Dias<br>Davi Rogério de Moura Costa  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.79621040213</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 14.....</b>   | <b>210</b> |
| <b>ESTRATÉGIA COMO FONTE DE CAPTAÇÃO DE CLIENTES PARA EMPRESA THE WORK FIT ACADEMIA EM TERESINA – PI</b>  |            |
| Rafael Levi Vieira de Abreu<br>Erick Henrique de Sousa Costa<br>José Janielson da Silva Sousa<br>Francisco Antônio Gonçalves de Carvalho<br>Aníbal da Silva Cantalice<br>Jessica Alves da Silva<br>José Santana da Rocha<br>Stênio Lima Rodrigues<br>Wesley Fernandes Araújo<br>Luzia Rodrigues de Macedo |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.79621040214</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 15.....</b>   | <b>224</b> |
| <b>ESTRATÉGIA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA PESCA ARTESANAL EQUATORIANA</b>   |            |
| Gabriel Arturo Pazmiño Solys<br>Washington Marcelo Gallardo Medina<br>Santiago Omar Ortiz López<br>Edison César Merino Garzón<br>Luis Alfredo Morán Macias<br>Danny Iván Colcha Guachamin   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.79621040215</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 16.....</b>   | <b>236</b> |
| <b>CAMINHOS FUTUROS: REPENSANDO A MOBILIDADE URBANA SOB A PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM UM MUNICÍPIO DO SUL DE MINAS GERAIS</b>   |            |
| Anelisa de Assis Campos<br>Kreicy Mara Teixeira<br>Viviane Santos Pereira<br>Ana Lúcia Maria Miranda<br>Juliana Costa Chaves  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.79621040216</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 17.....</b>   | <b>246</b> |
| <b>CEMITÉRIO MUNICIPAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS – FLORIANÓPOLIS/SC: O USO DE</b>  |            |

# UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG) NO AUXÍLIO À GESTÃO PÚBLICA

Sarah Toso Mendes

DOI 10.22533/at.ed.79621040217

## **CAPÍTULO 18.....259**

TECNOLOGIA, COMUNICAÇÃO PÚBLICA E A “NOVA” ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: AS REDES SOCIAIS E OS NOVOS DESAFIOS - DIRETRIZES E O PROCESSO NORTEADOR PARA A FANPAGE DA PREFEITURA DE BRUSQUE

João Paulo da Silva

DOI 10.22533/at.ed.79621040218

## **CAPÍTULO 19.....275**

O GASTO PÚBLICO INFLUENCIA O CRESCIMENTO ECONÔMICO OU É O CRESCIMENTO ECONÔMICO QUE INFLUENCIA O GASTO PÚBLICO? ESTUDO DAS FINANÇAS PÚBLICAS DO DISTRITO FEDERAL

Mateus Rodarte de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.79621040219

## **CAPÍTULO 20.....288**

ANÁLISE DOS FATORES QUE INFLUENCIAM NA DÍVIDA PÚBLICA BRASILEIRA

José Mário Bispo Sant'Anna

Luiz Fernando Dalmonch

Francisco José de Oliveira Andrade

Gildo Rodrigues da Silva

DOI 10.22533/at.ed.79621040220

## **CAPÍTULO 21.....315**

ESTADOS UNIDOS VERSUS CHINA FRENTE A LOS DESAFÍOS FISCALES DE LA OCDE Y EL G-20 EN EL E-COMMERCE

Antonio Faúndez-Ugalde

Rafael Mellado-Silva

María Blanco Lobos

DOI 10.22533/at.ed.79621040221

## **CAPÍTULO 22.....326**

AÇÕES PARA DESENVOLVER O TURISMO SOCIAL EM UMA ORGANIZAÇÃO DE TERCEIRO SETOR NA CIDADE DE PETROLINA-PE

Maria Evilene de Souza Landim

Ítalo Anderson dos Santos Araújo

DOI 10.22533/at.ed.79621040222

## **CAPÍTULO 23.....339**

LA AGRICULTURA DE SUBSISTENCIA EN EL CANTÓN LOJA-PROVINCIA DE LOJA-ECUADOR, 2016

Victor Eduardo Chinín Campoverde

Mayra Tatiana González Román

Franco Eduardo Hidalgo Cevallos

María Isabel Ordóñez Hernández

Fanny Yolanda González Vilela  
Eduardo José Martínez Martínez  
Ignacia Luzuriaga Granda  
Ricardo Miguel Luna Torres

**DOI 10.22533/at.ed.79621040223**

**CAPÍTULO 24.....357**

**PRÁTICA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO: GESTÃO DE COMPETÊNCIAS OU  
GESTÃO POR COMPETÊNCIAS?**

Edilaine de Azevedo Vieira

Lidiane do Prado Reis

Helena de Fátima Nunes Silva

**DOI 10.22533/at.ed.79621040224**

**CAPÍTULO 25.....367**

**QUALIDADE DE VIDA NAS ORGANIZAÇÕES**

Tuani Carla Fuzati

Carolina Mamede Pereira

**DOI 10.22533/at.ed.79621040225**

**SOBRE O ORGANIZADOR.....381**

**ÍNDICE REMISSIVO.....382**



# CAPÍTULO 5

## APLICAÇÃO DO TERMÔMETRO DE KANITZ NO BRÁSIL EM EMPRESAS QUE PEDIRAM RECUPERAÇÃO JUDICIAL NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS

*Data de aceite: 01/02/2021*

### **Renato Borges Freitas**

Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP).

### **Ana Paula Ferreira da Silva**

UFPE. Professora da Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP) e do Centro Universitário Faculdade Boa Viagem (UNIFBV).

### **James Anthony Falk**

*Medical College of Virginia*. Professor Titular do Mestrado Profissional em Gestão Empresarial do Centro Universitário Faculdade Boa Viagem (UNIFBV).

**RESUMO:** Este trabalho de pesquisa avalia a aplicabilidade do termômetro de solvência de Kanitz para mensurar a solvência das empresas que pediram recuperação judicial nos últimos dez anos no Brasil. A amostra é composta por 19 organizações e para a realização do trabalho foram utilizados os balanços patrimoniais e as demonstrações de resultados das 19 empresas estudadas durante um período de 9 a 11 anos. Das 19 empresas estudadas, dez delas mantiveram o índice de solvência após a solicitação de recuperação judicial. Os achados da pesquisa também revelaram que duas empresas do grupo estudado, a TEKA e a FIBAM, pediram recuperação de créditos, mas não vêm mostrando melhorias no valor do termômetro de Kanitz, sugerindo que a possibilidade de recuperação da empresa chega a piorar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Termômetro de Kanitz, Solvência, Recuperação judicial.

**ABSTRACT:** This research paper assesses the applicability of the Kanitz solvency thermometer to measure the solvency of companies that have filed for bankruptcy in the last ten years in Brazil. The sample is made up of 19 organizations and the balance sheets and income statements of the 19 companies studied were used to carry out the work over a period of 9 to 11 years. Of the 19 companies studied, ten of them maintained the solvency ratio after requesting judicial reorganization. The research findings also revealed that two companies in the studied group, TEKA and FIBAM, requested credit recovery, but have not shown improvements in the value of Kanitz's thermometer, suggesting that the possibility of the company's recovery gets worse.

**KEYWORDS:** Kanitz thermometer, Solvency, Judicial recovery.

## 1 | INTRODUÇÃO

O mercado de capitais é uma parte do sistema financeiro nacional e ele é regulado e fiscalizado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e seus produtos são administrados pela bolsa de valores brasileira, a Brasil, Bolsa, Balcão (B3). O mercado de capitais tem uma enorme importância para o desenvolvimento da economia de um país e das empresas de capital aberto, pois é por meio dele que essas empresas conseguem financiamento e capital de giro para buscar expandir seus negócios.

Os ativos disponíveis nesse mercado podem ser comprados por qualquer pessoa física ou jurídica que possui conta em uma corretora e para esse investidor conseguir acertar as suas escolhas, de quando comprar e quando vender, ele se baseia em teses e estudos especiais. As análises mais buscadas para usar como base de investimentos são a análise técnica e a análise fundamentalista.

A análise fundamentalista, por outro lado, é uma ferramenta que dá o suporte a investidores que desejam operar no mercado financeiro pensando no longo prazo, conhecidos como investidores *buy and hold*, ou seja, aqueles que compram e desejam manter aquela ação na sua carteira de ativos por décadas ou anos. Quem mais utiliza são investidores, administradores de fundos e casas de recomendação.

A análise fundamentalista busca conhecer a empresa intimamente por meio dos seus relatórios financeiros publicados. Por esses relatórios são calculados indicadores que serão fundamentais para saber a real situação da empresa. O investidor também busca conhecer quem são os sócios majoritários, ramo de atuação, quem é o administrador e suas políticas. Com a análise de todos esses dados, o investidor saberá se aquela empresa é uma boa opção e se ela tem uma perspectiva de crescimento. Assim, surge a pergunta de pesquisa: qual o percentual de acerto do termômetro de solvência de Kanitz nas empresas de capital aberto que pediram recuperação judicial?

O objetivo geral do presente estudo é justamente analisar a real utilização do termômetro de solvência de Kanitz no que tange ao percentual de acerto do termômetro nas empresas de capital aberto cadastradas na CVM que pediram recuperação judicial nos últimos dez anos. Este trabalho se faz relevante a fim de evidenciar a real aplicabilidade do termômetro de solvência de Kanitz para apontar uma possível insolvência em determinadas organizações de capital aberto. O termômetro utiliza os indicadores financeiros de rentabilidade do patrimônio líquido, liquidez geral, liquidez seca, liquidez corrente, o grau de endividamento e os pondera em uma fórmula para análise de solvência. Esse termômetro tem um grau de acerto de 74%. Hoje existem outros termômetros com esse mesmo objetivo criados por outros estudiosos, porém, o de Kanitz foi um dos precursores no Brasil.

Com esse termômetro é possível analisar a empresa e verificar o seu nível de solvência ou insolvência. O termômetro de Kanitz pode variar de -7 a 7. Quanto menor o resultado, maior é a probabilidade de a empresa estar com problemas financeiros. Esse conjunto de indicadores é útil, pois por meio dele é possível que os acionistas o utilizem na tomada de decisão e com isso busquem mudar o rumo atual da empresa. Em relação aos investidores, o indicador dará uma noção melhor da real situação da empresa em que pretendem investir seus recursos. Também, há outros interessados em saber o nível de solvência da empresa como credores, bancos, fornecedores e até clientes.

## 2 | MERCADO DE CAPITAIS

O sistema financeiro nacional (SFN) é constituído de quatro tipos de mercados: o mercado monetário, o mercado cambial e o mercado de crédito, que são regulados e fiscalizados pelo Banco Central do Brasil (BCB), e o mercado de capitais, que é fiscalizado e regulado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Seus produtos, como as ações disponíveis, debêntures e fundos de investimentos, são administrados pela bolsa de valores brasileira conhecida como a Brasil, Bolsa, Balcão (B³).

O mercado de capitais tem uma importante representatividade e contribuição para o desenvolvimento da economia e das empresas de capital aberto, pois nele as empresas conseguem receber capital financeiro com uma despesa menor que empréstimos ou financiamentos. O mercado de capitais tem por objetivo fazer a ligação entre as pessoas e empresas, ou seja, entre aquelas que possuem recursos e reservas financeiras, os superavitários, que desejam investir nas empresas para se tornar acionistas. As empresas necessitam de recursos no médio e no longo prazo e com prazos indeterminados, tanto para realizar pagamentos de dívidas quanto para capital de giro e realização de investimentos.

O mercado de capitais é composto pelo mercado de bolsa, pelo mercado de balcão organizado, que é quando existe a fiscalização do governo, e pelo mercado de balcão não organizado. Neles são negociadas ações, debêntures, bônus de subscrição, certificados de depósitos de valores mobiliários, contratos futuros de opções e derivativos, entre outros.

### 2.1 Os investidores do mercado de capitais no Brasil

Para entender os hábitos de poupança e investimento dos brasileiros, a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais (ANBIMA), no ano de 2018, realizou uma pesquisa de opinião com 3.374 pessoas em todo o território nacional. Essa pesquisa alcançou um nível de 95% de confiança, tendo margem de erro de dois pontos percentuais para mais ou para menos (ANBIMA, 2018).

A pesquisa buscou identificar como o brasileiro lidou com o seu dinheiro em 2017. Foi constatado que mais de 50% dos entrevistados não pouparam nenhum dinheiro, seja por não se preocupar ou por afirmar que não há dinheiro suficiente e 25% dos entrevistados poupam sempre que conseguem, mesmo que seja em pouca quantidade. Por outro lado, apenas 10% conseguiram poupar de forma pragmática, reservando o dinheiro assim que ele entra na conta.

Dos que conseguiram poupar e economizar, 42% aplicaram o montante em produtos financeiros, enquanto que os que não investiram resolveram gastar suas economias realizando compras de modos distintos. Destes, 8% resolveram comprar imóveis, terrenos ou lotes, 7% gastaram comprando motos ou carros e também 7% usaram suas economias para reformar ou construir suas casas (ANBIMA, 2018).

## 2.2 Principais tipos de investimentos realizados por brasileiros

Em relação a conhecer os produtos financeiros disponíveis, quando não foi citada nenhuma alternativa na pesquisa 54% dos entrevistados afirmaram não conhecer nem utilizar qualquer tipo de investimento. Entre os produtos conhecidos, os mais lembrados foram a poupança, em primeiro lugar, com 32%, em segundo lugar vieram ações na bolsa com 11% e em terceiro lugar ficaram os fundos de investimentos com 9%, que superou os títulos públicos (tesouro direto) 8% (ANBIMA, 2018).

No que se refere à sua utilização, 57% dos brasileiros não investem em qualquer produto financeiro. Daqueles que, de fato, investem, 37% escolhem a poupança para investir seus recursos, 3% buscaram as previdências privadas, 2% os títulos privados e as ações na bolsa representam apenas 1% (ANBIMA, 2018).

Os 43% dos brasileiros que têm dinheiro aplicado em produtos financeiros são em sua maioria homens. Os homens representam 55% dos investidores, com a média de idade de 43 anos, sendo que 71% deles estão situados no Sul e no Sudeste do Brasil (ANBIMA, 2018).

O perfil dos que investem na poupança é de pessoas com mais de 25 anos, com uma boa escolaridade, renda superior a dois salários mínimos e em sua grande maioria pertencem às regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste. O Norte e o Nordeste brasileiro possuem uma participação bem pequena na quantidade de investidores (ANBIMA, 2018).

## 2.3 Percepção dos brasileiros ao investir

Para os 42% dos brasileiros que aplicam seus recursos financeiros, o critério para a escolha do produto financeiro em que aplicá-los foi principalmente a segurança, tendo sido considerado o banco como o lugar mais seguro para isso. Na pesquisa realizada pela ANBIMA, a opção por segurança apareceu em primeiro lugar, com 54% das respostas. Inclusive, esse resultado está alinhado com uma outra pesquisa realizada em 2012, por eles próprios, em uma plataforma virtual. Em segundo lugar apareceu o retorno financeiro, ou seja, a aplicação dos recursos economizados para a geração de mais dinheiro. Nesse caso, porém, apenas 9% dos que aplicaram em produtos financeiros não sabem ou acreditam não ter nenhuma vantagem (ANBIMA, 2018).

## 2.4 Conhecimento dos investidores brasileiros sobre economia

Mesmo que a maioria dos brasileiros utilize a poupança, isso não quer dizer que eles entendem e conhecem a rentabilidade do produto. Na pesquisa realizada pela ANBIMA, 69% dos entrevistados não souberam informar qual era o rendimento da poupança, mesmo que essa pergunta tenha sido realizada junto de alternativas que eles poderiam escolher. Apenas 25% das pessoas acertaram o rendimento acumulado da poupança no ano de 2017 (ANBIMA, 2018).

Em relação à taxa Selic, 51% dos entrevistados afirmaram desconhecer a e resolveram não escolher uma alternativa aleatória. Nas demais alternativas apresentadas,

as porcentagens ficaram equilibradas, entretanto, a resposta correta foi acertada apenas por 14% dos entrevistados (ANBIMA, 2018).

A falta de educação financeira e de interesse em buscar aprender a investir suas economias, além da dificuldade em conseguir poupar, faz com que os brasileiros não se preparem para a velhice. Por isso, em uma entrevista realizada com 455 aposentados, ficou demonstrado que 89% dependem da previdência pública para se sustentar, 6% utilizam a previdência privada e 4% continuam trabalhando ou precisando da ajuda de filhos e netos para sobreviver (ANBIMA, 2018).

### 3 | ANÁLISE FUNDAMENTALISTA

O número das pessoas físicas que investem na bolsa de valores no Brasil teve aumento significativo nos últimos anos, chegando à marca histórica de um milhão de investidores pessoas físicas em 2019. De fato, esse número ainda é baixo quando se leva em consideração a população do Brasil. Um dos motivos que explica esse baixo número de investidores é a falta de educação financeira, que não está presente no cotidiano dos brasileiros. Exemplificando tal fato, sabe-se que nos Estados Unidos existem aproximadamente 170 milhões de investidores e na China existem 97 milhões, o que mostra uma diferença muito grande em comparação ao um milhão de investidores no Brasil (D'ÁVILA, 2019).

Para realizar o investimento de uma maneira mais segura, deve-se desenvolver uma tese ou uma tática para analisar e realizar as compras no mercado financeiro. Para isso, existem dois modelos, que são o de análise fundamentalista e a análise técnica.

A análise fundamentalista é o método de análise que é utilizado por investidores de longo prazo, casas de *research*, administradores de fundos e analistas financeiros profissionais (KANITZ, 2018). É o método que possui melhor embasamento e desempenho, pois ele se fundamenta nas demonstrações financeiras e contábeis, no desempenho dos administradores, nas estratégias usadas pelas empresas e em fatores micro e macroeconômicos. Com isso é traçado o perfil completo da instituição visando a elaborar projeções para o futuro.

O objetivo da análise fundamentalista é buscar a precificação real ou intrínseca do ativo, que poderá ser diferente do valor negociado no mercado financeiro. Quando o usuário identificar o valor justo, ele irá compara-lo com o valor de mercado. Caso o valor seja maior, o investidor provavelmente comprará esse ativo e, caso ele seja menor, essa ação deve ser descartada ou vendida. A intenção é que no longo prazo o preço justo e o de mercado se igualem, ocorrendo assim uma valorização. Também deve ser levado em consideração que não existe uma fórmula perfeita da análise fundamentalista, cada investidor ou profissional pode analisar as empresas de maneiras diferentes, mesmo utilizando a tese fundamentalista. O fato de que o preço justo e o de mercado se igualem

no futuro é rebatido pela hipótese de mercado eficiente, a qual é relativamente aceita no mercado financeiro. O HME discorre que o valor de mercado e o valor justo são o mesmo, pois todas as informações estão disponíveis, logo, não existem ações com ágio ou deságio e com isso não seriam possíveis ganhos acima da média no longo prazo.

## 4 | TERMÔMETRO DE KANITZ

O termômetro de Kanitz é uma ferramenta criada pelo brasileiro Stephen Charles Kanitz em 1974 com a intenção de prever a possibilidade de falência das empresas, principalmente no curto prazo. Stephen é consultor de empresas e conferencista, é mestre em administração na *Harvard Business School* e formado em contabilidade na USP (ASSIS.; MARTINS. 2017).

Kanitz estudou centenas de empresas que pediram concordata ou falência para analisar os sintomas da falência. Ele concluiu que os indicadores de liquidez mais utilizados não eram tão seguros a ponto de garantir que a empresa seja totalmente solvente, por isso, uniu alguns indicadores na seguinte equação:  $K = 0,05 \cdot X1 + 1,65 \cdot X2 + 3,55 \cdot X3 - 1,06 \cdot X4 - 0,33 \cdot X5$  em que X1 = índice de rentabilidade do patrimônio líquido, X2 = índice de liquidez geral, X3 = índice de liquidez seca, X4 = índice de liquidez corrente e X5 = índice de grau de endividamento.

Cada indicador era separadamente multiplicado pelo seu coeficiente de ponderação e em seguida seus resultados eram somados e subtraídos de acordo com a fórmula. A escala do termômetro ia de -7 a 7. Após a aplicação dessa fórmula, aquela empresa que obtiver um resultado entre -7 e -3 provavelmente se encontra em uma situação que poderá levá-la à falência; as empresas que tiverem um resultado entre -3 e 0 se encontram em situação de penumbra; e empresas que conseguirem um resultado maior que 0 se encontram em estado de solvência e não estão com risco de falência iminente.

Em resumo, quanto menor o resultado da fórmula, mais próxima a empresa está da falência e quanto maior o valor acima de zero significa que a empresa está com um desempenho bom e que a administração não precisa se preocupar. O termômetro de Kanitz (figura 1) mostra exatamente os resultados que poderão ser obtidos e a situação provável da empresa.

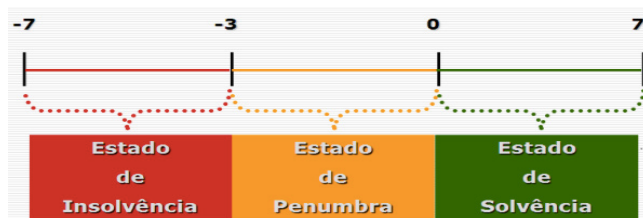


Figura 1 - Demonstração do Termômetro de Kanitz

Fonte: Kanitz (2016, sp).

Outros modelos de análise de solvência também eram criados na mesma época em que Kanitz criou o termômetro. Aqueles que conseguiram bastante destaque foram os de Altman (1968), de Elizabetsky (1976), de Matias (1978) e de Pereira (1982).

## 5 | METODOLOGIA

Seguindo o objetivo principal desta pesquisa, a abrangência são todas as empresas de capital aberto que pediram recuperação judicial nos últimos dez anos. A amostra vai ser composta pela listagem fornecida pela comissão de valores imobiliário das empresas de capital aberta no Brasil referente às empresas que pediram recuperação judicial nos últimos dez anos.

O método indutivo foi utilizado para analisar casos individuais para medir a porcentagem de acerto da ferramenta do termômetro de Kanitz a fim de poder auferir possíveis verdades para um grupo específico de organizações. No caso desta pesquisa, os sujeitos individuais serão as empresas que pediram recuperação judicial.

Quanto ao objetivo, a pesquisa é exploratória, pois existem poucos estudos sobre o termômetro de solvência de Kanitz, bem como há poucos estudos fazendo a relação entre as empresas que entraram com pedido de recuperação judicial com essa ferramenta.

Quanto ao procedimento, a pesquisa é documental, uma vez que a fonte principal de dados são os relatórios anuais disponibilizados pelo *site* da CVM, de empresas que compõem a amostra desta pesquisa.

A coleta de dados está dividida em dois grupos. O primeiro grupo consta de informações gerais da empresa, como seguimento da empresa, período como empresa de capital aberto e período em que pediu recuperação judicial. O segundo grupo, com posse da listagem das empresas que pediram recuperação judicial nos últimos dez anos, é composto dos dados contidos nos relatórios anuais publicados pelas empresas de capital aberto que pediram recuperação judicial nos últimos anos disponibilizados no site da comissão de valores mobiliários (CVM).

Com todas as informações necessárias disponibilizadas no site da CVM foi aplicado o termômetro de Kanitz nos últimos três anos de atividade da empresa a fim de verificar se o termômetro já demonstrava a possibilidade da insolvência dela.

## 6 | RESULTADO DA PESQUISA

### 6.1 Perfil geral das empresas participantes da pesquisa

Feito o levantamento inicial das empresas que pediram recuperação judicial foram encontradas 19 empresas no Brasil, nos últimos dez anos. Dessas empresas, o ramo industrial foi o maior segmento de empresas presente entre as empresas analisadas que pediram recuperação judicial, representando 58%, seguido pelos segmentos de comércio e serviço, cada um com 21% das empresas estudadas.

Com o objetivo de buscar um bom parâmetro em relação à comparabilidade dos demonstrativos financeiros das empresas foram analisados demonstrativos de diversos anos consecutivos. O gráfico 1 abaixo mostra quais as empresas participantes do estudo e quantos anos foram utilizados para formar o banco de dados utilizando os indicadores de rentabilidade sobre patrimônio líquido, liquidez geral, liquidez seca, grau de endividamento e o cálculo do termômetro de Kanitz. Outras informações básicas também foram coletadas. Das 19 empresas utilizadas para o estudo, apenas três (Grupo Galvão, Manguinhos e a OSX) utilizaram menos de dez anos de demonstrações contábeis para os cálculos dos índices (Figura 2).

QUANTIDADE DE ANOS ANALISADOS

Período do estudo

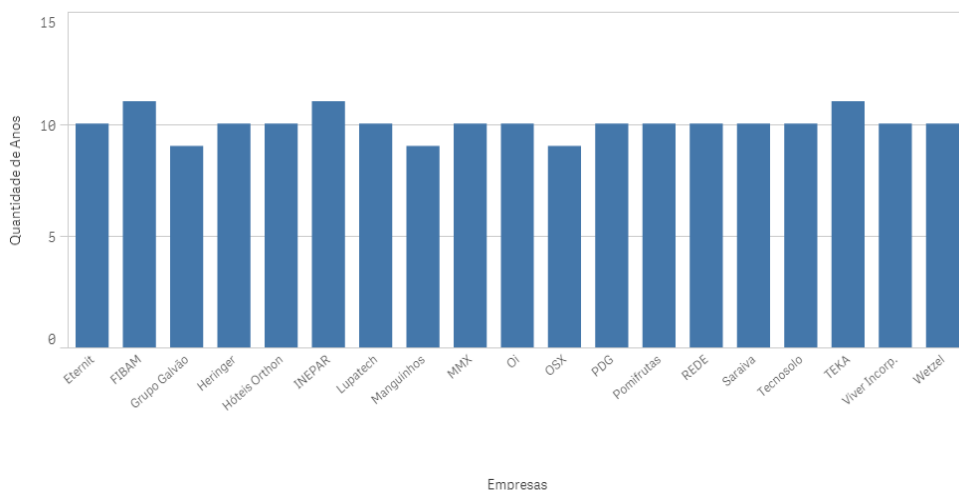


Figura 2 - Quantidade de anos analisados durante o período de estudo

Fonte: dados da pesquisa documental (2019).

## 6.2 Situação de solvência das empresas estudadas no ano de 2018 e no ano da recuperação

No tocante ao grau de solvência das empresas foram expostas a seguir, nas tabelas 1, 2 e 3, as empresas separadas de acordo com o grau de solvência no ano em que pediram recuperação judicial. As tabelas foram divididas em solvência, penumbra e insolvência. As empresas que entraram com o pedido em 2018 ou 2019 não irão compor as tabelas supracitadas

A seguir serão indicadas as organizações que no ano do pedido da recuperação judicial apresentavam uma situação de solvência, ou seja, entre 0 e 7 de acordo com termômetro de Kanitz. Das dez empresas citadas, 70% se mantiveram com o mesmo índice



ou tiveram uma melhora em relação ao índice no momento da recuperação judicial. Esse aumento no nível de solvência das empresas pode indicar que as empresas realmente estão melhorando financeiramente (Tabela 1).

As duas empresas que apresentam uma situação mais preocupante são a TEKA e a FIBAM, pois pediram recuperação judicial em 2012 e 2014 e tiveram uma diminuição no indicador do termômetro de Kanitz, ou seja, essas empresas estão há sete anos e cinco anos em recuperação judicial e não conseguiram encontrar um caminho para melhorar sua situação financeira (Tabela 1).

| Solvente      | Ano da Recuperação Judicial |       |      |      |      |      |       | 2018 |      |      |      |      |       |
|---------------|-----------------------------|-------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| Empresa       | Ano RJ                      | X1    | X2   | X3   | X4   | X5   | TK    | X1   | X2   | X3   | X4   | X5   | TK    |
| Oi            | 2016                        | 0,00  | 0,64 | 0,43 | 0,44 | 5,98 | 0,16  | 0,00 | 0,70 | 1,96 | 1,99 | 1,88 | 5,40  |
| Wetzel        | 2016                        | 0,00  | 0,20 | 0,17 | 0,25 | 0,00 | 0,57  | 0,00 | 0,18 | 0,17 | 0,32 | 0,00 | 0,66  |
| Viver Incorp. | 2016                        | 0,00  | 0,63 | 0,35 | 0,59 | 0,00 | 1,64  | 0,00 | 0,63 | 0,35 | 0,59 | 0,00 | 1,64  |
| Manguinhos    | 2016                        | 0,00  | 0,14 | 0,14 | 0,19 | 0,00 | 0,53  | 0,00 | 0,42 | 0,46 | 0,49 | 0,00 | 1,80  |
| Lupatech      | 2015                        | 3,78  | 0,47 | 0,85 | 1,11 | 7,72 | 0,24  | 0,00 | 0,73 | 1,48 | 1,78 | 5,30 | 2,81  |
| Grupo Galvão  | 2015                        | -0,06 | 2,28 | 8,45 | 8,47 | 0,28 | 24,68 | 0,04 | 3,54 | 9,88 | 9,93 | 0,23 | 30,29 |
| MMX           | 2014                        | 0,00  | 0,79 | 0,31 | 0,31 | 0,00 | 2,08  | 0,00 | 0,15 | 0,04 | 0,04 | 0,00 | 0,36  |
| FIBAM         | 2014                        | 0,00  | 0,97 | 0,62 | 1,22 | 4,05 | 1,18  | 0,00 | 0,33 | 0,10 | 0,31 | 0,00 | 0,56  |
| REDE          | 2013                        | 0,04  | 0,98 | 0,57 | 0,87 | 5,85 | 0,79  | 0,00 | 0,55 | 0,28 | 0,40 | 0,00 | 1,47  |
| TEKA          | 2012                        | 0,00  | 0,34 | 0,40 | 0,41 | 0,00 | 1,55  | 0,00 | 0,31 | 0,02 | 0,03 | 0,00 | 0,55  |

X1 = Rentabilidade Sobre Patrimônio Líquido, X2 = Liquidez Geral, X3 = Liquidez Seca, X5 = Grau de Endividamento e TK = Termômetro de Kanitz

Tabela 1 - Empresas solventes no ano da recuperação judicial

Fonte: dados da pesquisa documental (2019).

Em relação às empresas que estavam em uma situação de penumbra, com o nível do termômetro entre -3 (menos três) e 0 (zero), a INEPAR e a OSX obtiveram uma melhora em seus indicadores e no ano de 2018 as duas empresas alcançaram um grau de solvência. Os níveis do termômetro de Kanitz subiram nas duas empresas alavancados pelo X5 = grau de endividamento; os demais indicadores pioraram, mas, como o grau de endividamento melhorou, isso ajudou as empresas a alcançar a solvência (Tabela 2).

| Penumbra | Ano da Recuperação Judicial |      |      |      |      |      |       | 2018 |      |      |      |      |      |
|----------|-----------------------------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| Empresa  | Ano RJ                      | X1   | X2   | X3   | X4   | X5   | TK    | X1   | X2   | X3   | X4   | X5   | TK   |
| INEPAR   | 2014                        | 0,00 | 0,69 | 0,49 | 0,64 | 8,47 | -0,60 | 0,00 | 0,21 | 0,12 | 0,13 | 0,00 | 0,64 |
| OSX      | 2013                        | 0,00 | 0,09 | 0,09 | 0,13 | 2,69 | -0,54 | 0,00 | 0,01 | 0,03 | 0,03 | 0,00 | 0,08 |

X1 = Rentabilidade Sobre Patrimônio Líquido, X2 = Liquidez Geral, X3 = Liquidez Seca, X5 = Grau de Endividamento e TK = Termômetro de Kanitz

Tabela 2 - Empresas penumbra no ano da recuperação judicial

Fonte: Elaboração própria do autor com base nos dados da pesquisa documental (2019).

A Tecnosolo foi a única empresa das 13 que estavam habilitadas para participar dessa comparação que se encontrava na situação crítica de insolvência no ano do pedido da recuperação judicial. Como ela realizou esse pedido em 2017, só poderemos comparar o ano de 2017 com o ano de 2018, por isso, não conseguiremos obter um resultado mais significativo. Mesmo assim, pode-se ver que com o passar de um ano o seu indicador do termômetro de Kanitz caiu ainda mais e chegou à marca de -64,48 (Tabela 3).

| Insolvente | Ano da Recuperação Judicial |      |      |      |      |        |        | 2018 |      |      |      |       |        |
|------------|-----------------------------|------|------|------|------|--------|--------|------|------|------|------|-------|--------|
| Empresa    | Ano RJ                      | X1   | X2   | X3   | X4   | X5     | TK     | X1   | X2   | X3   | X4   | X5    | TK     |
| Tecnosolo  | 2017                        | 0,00 | 0,62 | 0,28 | 0,31 | 200,53 | -30,60 | 0,00 | 0,61 | 0,29 | 0,31 | 96,22 | -64,48 |

X1 = Rentabilidade Sobre Patrimônio Líquido, X2 = Liquidez Geral, X3 = Liquidez Seca, X5 = Grau de Endividamento e TK = Termômetro de Kanitz

Tabela 3 - Empresas insolventes no ano da recuperação judicial

Fonte: dados da pesquisa documental (2019).

A tabela 4 revela a evolução do termômetro de Kanitz das 19 empresas. Com os dados abaixo, pode-se perceber quanto cada empresa melhorou ou piorou e o grau dessa mudança com o passar dos anos. A partir dessa tabela foi possível identificar as empresas que passaram pelos três níveis do termômetro, passaram por dois níveis e as que se mantiveram no mesmo nível com o passar dos anos (Tabela 4).

Apenas três das 19 empresas estudadas passaram pelos três níveis do termômetro no período estudado. Elas foram Heringer, Tecnosolo e Rede. A Heringer e a Rede passaram pelos níveis de penumbra e insolvência por apenas três períodos e a Tecnosolo passou apenas três períodos dentro do nível de solvência e o restante dos anos passou variando entre penumbra e insolvência. Essa era a empresa que estava em pior situação financeira nesse estudo (Tabela 4).

As empresas Eternit, Pomifrutas, Saraiva, Wetzl, Viver Incorporadora, Lupatech, INEPAR e a FIBAM passaram por dois níveis do termômetro, variando entre as situações de solvência e penumbra e as situações de solvência e de insolvência. Nas oito empresas restantes ocorreram variações tanto positivas como negativas, mas elas se mantiveram com o índice superior a zero (Tabela 4).

| Empresas      | 2008  | 2009  | 2010   | 2011    | 2012  | 2013  | 2014  | 2015   | 2016  | 2017   | 2018   |
|---------------|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|
| Hotéis Orthon |       | 1,12  | 1,16   | 0,95    | 0,96  | 1,13  | 1,23  | 1,16   | 1,10  | 0,62   | 0,32   |
| Heringer      |       | 0,87  | 1,27   | 1,36    | 0,82  | 0,79  | 0,35  | -2,31  | -0,84 | -3,68  | 1,47   |
| Eternit       |       | 8,80  | 5,54   | 5,63    | 5,29  | 4,68  | 3,95  | 3,51   | 3,75  | 3,56   | -12,40 |
| Pomifrutas    |       | 1,58  | 0,14   | 0,27    | 0,17  | 1,91  | 1,87  | -16,00 | 1,64  | 0,28   | 0,13   |
| Saraiva       |       | 3,09  | 3,08   | 3,34    | 3,36  | 2,64  | 2,39  | 3,99   | 3,70  | 2,24   | -0,22  |
| PDG           |       | 5,64  | 6,01   | 5,56    | 5,75  | 4,58  | 3,81  | 1,39   | 1,36  | 1,10   | 0,54   |
| Tecnosolo     |       | 3,46  | 2,76   | 6,15    | -7,67 | -4,06 | -2,22 | -2,23  | -2,55 | -30,06 | -64,48 |
| Oi            |       | 4,76  | 4,85   | 4,82    | 2,51  | 2,22  | 2,74  | 2,95   | 0,16  | 1,52   | 5,40   |
| Witzel        |       | 2,58  | -42,27 | -118,50 | 1,46  | 1,31  | 0,93  | 0,63   | 0,66  | 0,64   | 0,57   |
| Viver Incorp  |       | 4,09  | 5,69   | 4,25    | 2,35  | 2,28  | -3,34 | 2,34   | 1,64  | 2,25   | -1,48  |
| Manguinhos    |       |       | 2,66   | 2,39    | 2,04  | 0,12  | 0,76  | 0,44   | 0,53  | 1,13   | 1,80   |
| Lupatech      |       | 4,84  | 0,22   | 1,35    | 1,21  | 0,68  | -1,04 | 0,24   | -2,06 | 2,10   | 2,81   |
| Grupo Galvão  |       |       | 4,76   | 11,74   | 39,11 | 16,31 | 31,92 | 24,68  | 17,64 | 23,57  | 30,29  |
| MMX           |       | 0,99  | 7,86   | 3,50    | 0,53  | 3,73  | 2,08  | 1,48   | 0,92  | 0,74   | 0,36   |
| INEPAR        | -1,87 | -0,83 | -0,35  | 1,72    | 1,16  | 0,48  | -0,60 | 0,95   | 0,82  | 0,70   | 0,64   |
| FIBAM         | 1,66  | 3,06  | 2,25   | 2,43    | 1,68  | 1,00  | 1,18  | -1,84  | 0,90  | 0,80   | 0,56   |
| OSX           |       |       | 13,00  | 9,86    | 1,76  | -0,54 | 2,24  | 2,60   | 0,23  | 0,07   | 0,08   |
| REDE          |       | 0,87  | 1,28   | 1,36    | 0,83  | 0,79  | 0,35  | -2,30  | -0,83 | -3,68  | 1,47   |
| TEKA          | 0,41  | 0,38  | 0,60   | 0,53    | 1,55  | 1,45  | 0,55  | 0,55   | 0,57  | 2,61   | 0,55   |

Tabela 4 - Evolução temporal dos termômetros de Kanitz no período estudado

Fonte: dados da pesquisa documental (2019).

Realizando um confronto entre o ano de 2018 e o ano em que as empresas pediram recuperação judicial (as empresas que entraram com esse pedido nos anos de 2018 e 2019 não participaram do estudo) fica claro que as mudanças na maioria dos casos não foram muito significantes. Os casos mais significantes foram os da empresa Tecnosolo, que diminuiu o nível do índice do termômetro de -30,06 para -64,48, da empresa Oi, que partiu de 0,16 e chegou ao ano de 2018 com uma consolidação do estado de solvência com 5,40, e da Viver Incorporadora, que após dois anos saiu do estado de solvência (1,64) para o estado de penumbra como indicador de -1,48 (Tabela 5).

| Empresa       | 2018 (TK) | Recuperação Judicial (TK) | Seguimento | Ano da RJ |
|---------------|-----------|---------------------------|------------|-----------|
| Hóteis Orthon | ↑ 0,32    |                           | Serviço    | 2019      |
| Heringer      | ↑ 1,47    |                           | Indústria  | 2019      |
| Eternit       | ⇒ -12,40  |                           | Indústria  | 2019      |
| Pomifrutas    | ↑ 0,13    |                           | Indústria  | 2018      |
| Saraiva       | ↑ -0,22   |                           | Comércio   | 2018      |
| PDG           | ↑ 0,54    |                           | Comércio   | 2018      |
| Tecnosolo     | ↓ -64,48  | ↓ -30,06                  | Serviço    | 2017      |
| Oi            | ↑ 5,40    | ⇒ 0,16                    | Serviço    | 2016      |
| Wetzel        | ↑ 0,57    | ⇒ 0,66                    | Indústria  | 2016      |
| Viver Incorp. | ⇒ -1,48   | ⇒ 1,64                    | Comércio   | 2016      |
| Manguinhos    | ↑ 1,80    | ⇒ 0,53                    | Indústria  | 2016      |
| Lupatech      | ↑ 2,81    | ⇒ 0,24                    | Indústria  | 2015      |
| Grupo Galvão  | ↑ 30,29   | ↑ 24,68                   | Comércio   | 2015      |
| MMX           | ↑ 0,36    | ⇒ 2,08                    | Indústria  | 2014      |
| INEPAR        | ↑ 0,64    | ⇒ -0,60                   | Indústria  | 2014      |
| FIBAM         | ↑ 0,56    | ⇒ 1,18                    | Indústria  | 2014      |
| OSX           | ↑ 0,08    | ⇒ -0,54                   | Indústria  | 2013      |
| REDE          | ↑ 1,47    | ⇒ 0,79                    | Serviços   | 2013      |
| TEKA          | ↑ 0,55    | ⇒ 1,55                    | Indústria  | 2012      |

TK = Termômetro de Kanitz/ RJ = Recuperação Judicial

Tabela 5 - Comparativo entre o último ano e o do pedido da recuperação judicial

Fonte: dados da pesquisa documental (2019)

Em relação aos anos em que as empresas passaram por dificuldades e precisaram pedir recuperação judicial, 2016 foi o ano em que as companhias de capital aberto mais sentiram dificuldades. Nesse ano, quatro das 19 empresas estudadas entraram com o pedido. Nos anos de 2014, 2018 e 2019, três do total de empresas estudadas chegaram a estado financeiro crítico para cada ano respectivo (Tabela 5).

### 6.3 Análise do termômetro de Kanitz no ano da recuperação judicial

A figura 3, a seguir, exibe o valor do termômetro de Kanitz no período em que foi feito o pedido da recuperação da empresa. Nesse gráfico pode-se ver de maneira simples o nível decrescente do termômetro, além da grande diferença entre as duas empresas das extremidades (Grupo Galvão e Tecnosolo). Essas duas empresas obtiveram resultados desproporcionais em relação às outras.

Excluindo as extremidades e levando em consideração todas as demais empresas é possível observar que a amplitude do nível do termômetro é de -0,60 a 2,08 e apenas três dessas empresas estavam em situação de penumbra, enquanto o restante apresentava uma situação de solvência (Figura 3).

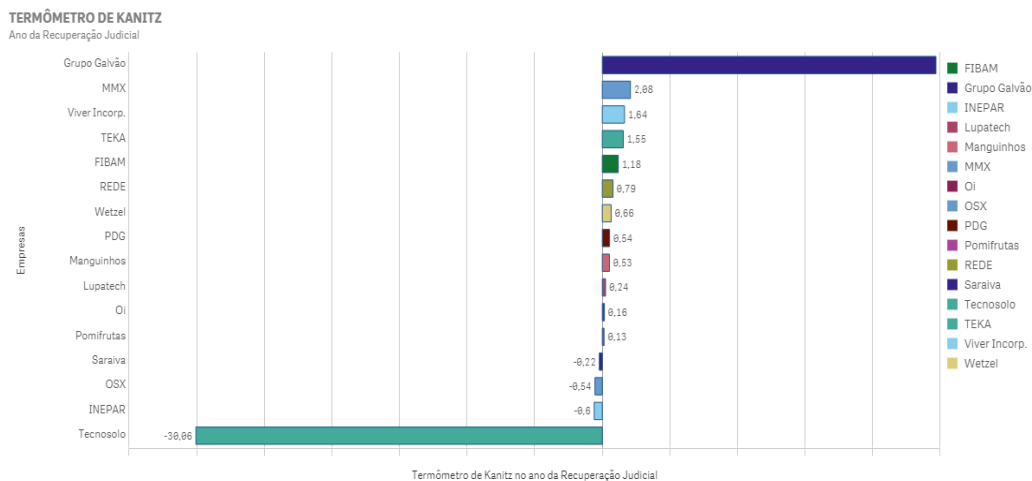


Figura 4 - Termômetro de Kanitz no Ano do pedido de Recuperação Judicial

Fonte: dados da pesquisa documental (2019).

A figura 4 tem como objetivo comparar as empresas em relação ao seu desenvolvimento financeiro. Para isso foi computado o primeiro ano analisado, o ano de 2018 (último ano analisado) e o ano em que a empresa pediu recuperação judicial. Por existirem empresas que somente pediram recuperação no ano de 2019 se encontrará o número zero na linha vermelha que representa o ano do pedido da recuperação judicial. As empresas que obtiveram maior destaque nesse gráfico são as descritas nos parágrafos seguintes.

## COMPARAÇÃO ENTRE PERÍODOS

Primeiro ano Analísado, Ano do Pedido da Recuperação Judicial e o Ano de 2018



Figura 4 - Comparação entre períodos

Fonte: dados da pesquisa documental (2019).

A Eternit obteve um índice de 8,8 no seu primeiro ano (2009) e -12,4 no ano de 2018, demonstrando grandes dificuldades financeiras. A Tecnosolo também já foi citada anteriormente devido a seus demonstrativos negativos, mas nesse caso podemos ver que no ano de 2009 a empresa apresentava um bom desempenho, mas foi definhando com o tempo (Figura 4).

O Grupo Galvão apresenta bons índices de maneira geral, porém, está nessa situação devido à falta de geração de caixa, grande parte do seu ativo circulante está concentrado em aplicações financeiras. A OSX começou a ser analisada a partir do ano de 2010 e obteve alto nível de solvência, porém, após três anos a empresa já se encontrava em situação de penumbra; com isso, pediu a recuperação judicial e no ano de 2018 a empresa já se encontra teoricamente em solvência, porém bem próximo da área de risco (Figura 4).

## 71 CONCLUSÃO

O termômetro de Kanitz (TK) é uma ferramenta gerencial utilizada para mensurar a solvência das organizações. Neste estudo se pôde verificar o uso do TK para dar orientações às organizações que solicitam recuperação judicial. O estudo mostra que o termômetro já apontava indícios de piora na capacidade de pagamento por parte de empresas que pedem ou não recuperação judicial. Os achados evidenciados (Tabela 1) mostram que a maior parte das empresas que estavam solventes, mesmo após o pedido de recuperação judicial, continuaram solventes. Também ficou evidente que as organizações que eram

consideradas insolventes passaram a ser consideradas solventes após o processo de recuperação judicial.

Os dados encontrados na pesquisa sugerem que o TK deve ser utilizado para dar suporte na análise gerencial da situação financeira das empresas que entram com processo de recuperação judicial. Para as 19 companhias estudadas, o termômetro apresentou-se útil para evidenciar a existência ou não de melhoria da capacidade de solvência das organizações após o processo de solicitação de recuperação judicial.

Por meio do termômetro de Kanitz foi possível analisar melhor o caso da Tecnosolo, por exemplo, uma das empresas estudadas cuja situação no ano da recuperação judicial era negativa e continuou no exercício seguinte mais negativa ainda. Além desse caso, quando se analisou o ano da recuperação judicial e o ano posterior pelo termômetro de Kanitz ficou evidente o esforço gerencial que as organizações fizeram a fim de ajudar a melhorar a situação da empresa. Obviamente é importante também demonstrar que no caso de duas empresas que pediram recuperação judicial em anos mais distantes, a TEKA e a FIBAM, respectivamente 2012 e 2014, elas diminuíram o valor do TK, indicando que as gerências não encontraram o caminho da recuperação financeira.

Por fim, é importante ressaltar que o termômetro de Kanitz é uma ferramenta de avaliação de solvência da empresa, mas que ela deve ser mensurada anual, semestral ou trimestralmente, dependendo de como a empresa divulga suas demonstrações. A gerência deve utilizar esses resultados continuamente a fim de melhorar o nível de solvência da organização, verificando se suas ações estão obtendo os resultados positivos almejados.

Espera-se que este trabalho de pesquisa possa auxiliar gestores financeiros para o uso de termômetros de solvência como ferramenta de suporte ao acompanhamento financeiro da empresa.

## REFERÊNCIAS

ALTMAN, Edward I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The journal of finance*, n. 4, v. 23, setembro, 1968.

ANBIMA. **O raio X do investidor brasileiro**. 2018. Disponível em: <[www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/raio-x-do-investidor-2018.htm](http://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2018.htm)>. Acesso em: 3 jun., 2019.

ASSIS, L. M.; MARTINS, M. A. dos S. **Aplicação do termômetro de Kanitz a partir da evidenciação de indicadores econômico-financeiro de empresas listadas na BM&FBOVESPA**. 5. Ed. Porto Alegre. RGSN - Revista Gestão, Sustentabilidade e Negócios, 2017.

D'ÁVILA, Mariana. **Bolsa se aproxima de 1 milhão de investidores – mas ainda é pouco**. 2019. Disponível em: [www.infomoney.com.br/onde-investir/acoes/noticia/8260177/bolsa-se-aproxima-de-1-milhao-de-investidores---mas-ainda-e-pouco](http://www.infomoney.com.br/onde-investir/acoes/noticia/8260177/bolsa-se-aproxima-de-1-milhao-de-investidores---mas-ainda-e-pouco) >. Acesso em: 28 de mai., 2019.

ELIZABETSKY, Roberto. **Um modelo matemático para decisões de crédito no banco comercial.** 1976. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo – SP, 1976.

MATIAS, A. B. **Contribuição às técnicas de análise financeira: um modelo de concessão de crédito.** Trabalho apresentado ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo: 1978.

KANITZ, Stephen. **O que é análise fundamentalista?** 2016. Disponível em: <[www.parmais.com.br/blog/o-que-e-analise-fundamentalista/](http://www.parmais.com.br/blog/o-que-e-analise-fundamentalista/)>. Acesso em: 16 mai., 2019.

PEREIRA, José. **Modelos para classificação de empresas com vistas à concessão de crédito.** 1982. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, EAESP-FGV, 1982.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Agricultura 192, 195, 225, 226, 227, 228, 230, 234, 235, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356

Auditoria 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 50, 51, 52, 53, 55, 57, 58, 59, 61, 65, 66, 67, 70, 71, 76, 78, 115, 381

Auditoria Externa 3, 8, 23, 25, 43, 55, 59, 71

Auditoria Independente 3, 9, 10, 22, 25, 26, 27, 37, 39, 42, 52, 53, 58

### B

Boutiques 158, 159, 162, 166, 168

Branqueamento de Capitais 59, 64

Brasil 5, 6, 9, 15, 17, 21, 22, 23, 27, 33, 35, 39, 41, 43, 54, 55, 56, 57, 58, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 105, 106, 107, 111, 112, 113, 116, 118, 121, 123, 124, 128, 129, 131, 135, 150, 165, 187, 192, 193, 194, 195, 196, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 212, 213, 223, 235, 258, 262, 264, 270, 273, 276, 281, 285, 287, 288, 289, 290, 291, 295, 296, 297, 300, 305, 309, 310, 311, 312, 316, 338, 341

### C

Captação de Clientes 210, 211, 212, 213, 216

Cemitério São Francisco de Assis 246

Cibersegurança 59, 75

Competitividade 39, 123, 125, 131, 132, 135, 157, 166, 183, 184, 185, 195, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 209, 211, 214, 372, 374, 375

Compliance 59, 61, 65, 70, 76, 325

Comunicação 6, 259, 269, 271, 273, 326, 329, 336, 338

Comunicação Pública 259, 269, 270, 271, 273

Conhecimento 14, 17, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 69, 83, 103, 104, 107, 110, 113, 114, 122, 123, 127, 131, 138, 147, 149, 152, 156, 159, 168, 172, 177, 181, 186, 213, 215, 220, 239, 242, 244, 246, 253, 330, 337, 357, 358, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 378

Contabilidade 1, 2, 5, 8, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31, 35, 37, 40, 42, 53, 54, 56, 57, 58, 64, 85, 95, 124, 140, 171, 181, 182, 183, 298

Controlo Interno 59, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78

Cooperativas Lácteas 183

COSO 22, 59, 61, 62, 65, 66, 69, 70, 71, 72, 73

Crescimento Econômico 151, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 286, 288, 289, 290, 291, 292,

293, 294, 295, 296, 304, 305, 307, 309, 310, 311, 314

Cualitativo 339

Cuantitativo 99, 339

## **D**

DEA 37, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 52, 54, 56, 57

Desarrollo Sostenible 224, 233, 354

Desempenho Financeiro 1, 3, 10, 20, 21, 23, 50, 56, 58

Desenvolvimento Sustentável 194, 236, 238, 245

Despesa Pública 275, 276, 277, 278, 279, 281, 283, 285, 309

Dirección Empresarial 96

Dívida Pública 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 305, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314

## **E**

E-Commerce 158, 161, 163, 168, 315, 317, 318, 322, 323

Economia 2, 24, 57, 58, 60, 64, 75, 76, 78, 80, 82, 83, 95, 104, 107, 108, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 134, 140, 151, 156, 159, 183, 192, 205, 207, 242, 249, 275, 276, 277, 278, 279, 281, 282, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 298, 310, 312, 313, 325

Economía Digital 315, 316, 317, 319, 320, 324, 325

Eficiência Econômica 37, 38, 39, 45, 52, 53

Empreendedorismo 144, 147, 148, 150, 154, 155, 156, 157

Empresas Familiares 58, 134, 135, 136, 139, 143, 144, 145, 146

Estrategia 224, 225, 229, 231, 233, 234

Estratégia de Coopetição 183, 184, 187

Estratégias 34, 68, 70, 84, 124, 131, 135, 141, 151, 158, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 173, 181, 184, 185, 188, 190, 191, 194, 198, 199, 201, 203, 205, 206, 208, 211, 212, 216, 220, 221, 222, 242, 243, 328, 357, 360, 362, 363, 367

Expectativas 105, 111, 112, 114, 119, 120, 121, 214, 215, 224, 233, 373

## **F**

Facebook 126, 259, 262, 265, 267, 268, 269, 272, 273, 318

Fanpage 259, 260, 261, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272

Funciones Administrativas 96

## **G**

Gasto Público 275, 276, 277, 278, 279, 280, 282, 286, 287, 291, 313, 353

Gestão de Competências 357, 358, 359, 361, 362, 363, 364  
Gestão de Risco 3, 59, 60, 61, 69, 70, 71, 72, 76  
Gestão do Conhecimento 28, 147, 357, 358, 360, 361, 362, 363, 364, 365  
Gestão por Competências 357, 358, 360, 362, 363, 364, 365  
Gestão Pública 210, 241, 242, 243, 246, 247, 251, 252, 254, 256, 257, 286

## I

Impuestos 315, 321  
Índice de Desempenho Econômico 37, 38, 39, 52  
Indústria 4.0 125, 131  
Industrialização 125, 127  
Inovação 60, 64, 125, 126, 128, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 156, 209, 241, 242, 248, 253, 292, 329, 360, 365  
Introdução 2, 29, 34, 35, 38, 39, 60, 80, 104, 126, 131, 135, 137, 141, 147, 148, 151, 159, 171, 172, 183, 208, 209, 211, 237, 247, 258, 259, 261, 276, 288, 327, 358, 368, 371, 379

## L

Liderazgo 96, 97, 99, 102  
Lojas de Departamento 158, 159, 160, 161, 166, 167, 168, 169

## M

Mercado 1, 2, 4, 10, 11, 12, 14, 16, 22, 23, 26, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 52, 53, 56, 58, 64, 71, 80, 81, 82, 84, 85, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 114, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 135, 137, 138, 141, 143, 144, 147, 152, 154, 155, 159, 160, 164, 166, 168, 169, 171, 172, 177, 183, 184, 185, 193, 195, 196, 197, 203, 207, 211, 212, 214, 215, 226, 273, 278, 279, 284, 288, 310, 321, 322, 332, 338, 347, 348, 349, 351, 353, 375  
Mobilidade Urbana 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245  
Motivação 67, 108, 146, 153, 222, 241, 367, 373  
Motivación 96, 97, 98, 100, 101

## N

Novo Relatório de Auditoria 1, 3, 5, 6, 7, 20, 43, 53  
Núcleo Temático 326, 327, 330, 331

## O

Organização de Terceiro Setor 326, 328  
Organizações 24, 28, 31, 32, 35, 45, 55, 80, 81, 86, 87, 93, 94, 152, 153, 154, 157, 171, 173, 183, 184, 189, 191, 194, 195, 200, 202, 204, 211, 262, 272, 328, 329, 338, 357, 358,

359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 367, 368, 369, 370, 374, 375, 379, 380

## **P**

Paradigma Sistêmico 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36

Parâmetros 339

Pesca Artesanal 224, 225, 226, 227, 228, 229, 231, 232, 233, 234, 235

PIB 63, 97, 104, 125, 128, 129, 133, 135, 192, 196, 275, 277, 279, 280, 281, 282, 284, 285, 286, 288, 289, 290, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 311, 312, 313, 315

Políticas Públicas 77, 149, 234, 236, 238, 239, 240, 241, 244, 245, 260, 269, 270, 289, 291, 308, 309, 310, 322, 323, 341, 355

Ponto de Equilíbrio 171, 172, 176, 177, 185

Prospectiva 224, 225, 235

PYMES 96, 97, 98, 99, 101, 102

## **Q**

Qualidade da Auditoria 1, 4, 5, 9, 12, 15, 18, 19, 38, 39, 41, 52, 53, 58

Qualidade de Vida 212, 237, 239, 251, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 374, 375, 378, 379, 380

## **R**

Receita Pública 131, 275, 277, 282, 285

Redes Sociais 221, 238, 259, 262, 265, 336

Rendeiras do Vale 326, 327, 331, 332, 336, 337

## **S**

SIG 246, 253, 254, 257

Sistema de Informação 59, 61, 65, 66, 78, 246, 253, 254

Subsistência 340

## **T**

Tecnologia 4, 61, 125, 127, 131, 132, 136, 145, 146, 253, 259, 260, 261, 262, 269, 273, 374, 379, 381

Teoria dos Jogos 183, 185, 188, 189, 190, 204, 205, 206, 208

Teoria dos Sistemas 28, 31, 32, 33

Turismo Social 326, 327, 328, 330, 333, 334, 335, 336, 337, 338

## **V**

Varejo de Moda 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168

Viabilidade 12, 171, 172, 173, 177, 181, 265, 289

# Administração, Finanças e Geração de Valor

[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) 

# Administração, Finanças e Geração de Valor

[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) 