



# ADMINISTRAÇÃO MODERNA

**e abordagens para o  
sucesso organizacional**

Carlos Eduardo Sanches de Andrade  
ORGANIZADOR

Atena  
Editora  
Ano 2024



# ADMINISTRAÇÃO MODERNA

e abordagens para o  
sucesso organizacional

---

**Carlos Eduardo Sanches de Andrade**  
ORGANIZADOR

**Atena**  
Editora  
Ano 2024

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

Thamires Camili Gayde

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2024 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2024 O autor

Copyright da edição © 2024 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à

Atena Editora pelo autor.

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 da obra e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva do autor, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos ao autor, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Os manuscritos nacionais foram previamente submetidos à avaliação cega por pares, realizada pelos membros do Conselho Editorial desta editora, enquanto os manuscritos internacionais foram avaliados por pares externos. Ambos foram aprovados para publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

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

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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

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

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

Profª Drª Aline Alves Ribeiro – Universidade Federal do Tocantins  
 Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia  
 Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora  
 Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
 Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade de Coimbra  
 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  
 Profª Drª Caroline Mari de Oliveira Galina – Universidade do Estado de Mato Grosso  
 Prof. Dr. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
 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. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
 Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
 Profª Drª Eufemia Figueroa Corrales – Universidad de Oriente: Santiago de Cuba  
 Profª Drª Fernanda Pereira Martins – Instituto Federal do Amapá  
 Profª Drª Geuciane Felipe Guerim Fernandes – Universidade Estadual de Londrina  
 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 Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
 Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco  
 Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
 Prof. Dr. Joachin de Melo Azevedo Sobrinho Neto – Universidade de Pernambuco  
 Prof. Dr. João Paulo Roberti Junior – Universidade Federal de Santa Catarina  
 Prof. Dr. Jodeylson Islony de Lima Sobrinho – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
 Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
 Profª Drª Juliana Abonizio – Universidade Federal de Mato Grosso  
 Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
 Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
 Profª Drª Kátia Farias Antero – Faculdade Maurício de Nassau  
 Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná  
 Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
 Profª Drª Lisbeth Infante Ruiz – Universidad de Holguín  
 Profª Drª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre  
 Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais  
 Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
 Profª Drª Marcela Mary José da Silva – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
 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 Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande  
 Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso

Profª Drª Mônica Aparecida Bortolotti – Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro Oeste

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 Vanesa Bárbara Fernández Bereau – Universidad de Cienfuegos

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Vanessa Freitag de Araújo – Universidade Estadual de Maringá

Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Federal da Bahia  
Universidade de Coimbra

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

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

## Administração moderna e abordagens para o sucesso organizacional

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Carlos Eduardo Sanches de Andrade

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b>	
A238	<p>Administração moderna e abordagens para o sucesso organizacional / Organizador Carlos Eduardo Sanches de Andrade. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2024.</p> <p>Formato: PDF  Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  Modo de acesso: World Wide Web  Inclui bibliografia  ISBN 978-65-258-2901-2  DOI: <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.012242111">https://doi.org/10.22533/at.ed.012242111</a></p> <p>1. Administração. I. Andrade, Carlos Eduardo Sanches de (Organizador). II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 658</p>
<b>Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166</b>	

**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 DO AUTOR

Para fins desta declaração, o termo 'autor' será utilizado de forma neutra, sem distinção de gênero ou número, salvo indicação em contrário. Da mesma forma, o termo 'obra' refere-se a qualquer versão ou formato da criação literária, incluindo, mas não se limitando a artigos, e-books, conteúdos on-line, acesso aberto, impressos e/ou comercializados, independentemente do número de títulos ou volumes. O autor desta obra: 1. Atesta não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação à obra publicada; 2. Declara que participou ativamente da elaboração da obra, 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 da obra para submissão; 3. Certifica que a obra publicada está completamente isenta de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirma a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhece ter informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autoriza 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 da obra publicada, 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. A editora pode disponibilizar a obra em seu site ou aplicativo, e o autor também pode fazê-lo por seus próprios meios. Este direito se aplica apenas nos casos em que a obra não estiver sendo comercializada por meio de livrarias, distribuidores ou plataformas parceiras. Quando a obra for comercializada, o repasse dos direitos autorais ao autor será de 30% do valor da capa de cada exemplar vendido; 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. Em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), a editora não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como quaisquer outros dados dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

A obra “Administração moderna e abordagens para o sucesso organizacional” publicada pela Atena Editora apresenta, em seus 6 capítulos, estudos sobre relevantes abordagens da Administração moderna, aplicadas em organizações privadas e governamentais, revelando a importância da construção de estratégias, da inovação, da cooperação, entre outros fatores, para o sucesso das organizações, resultando na melhoria da qualidade de vida das pessoas.

O planejamento de estratégias é vital para a sobrevivência e sucesso das organizações. A inovação ajuda a enfrentar a concorrência e reduzir os custos, aprimorando os produtos e serviços ofertados aos consumidores. O desenvolvimento de uma Nação, de um Estado ou de uma cidade tem como pilar as boas práticas administrativas, que necessitam de boas estratégias. A competição entre os grupos organizados da sociedade contribui para o desenvolvimento desses grupos. Estratégias devem ser desenvolvidas para possibilitar uma vantagem competitiva, impulsionando as empresas e organizações e colocando-as na liderança. A Administração evolui, buscando as ferramentas adequadas para o sucesso das organizações.

Os trabalhos apresentados abordam uma ampla gama de temas relevantes, relacionados a contratos administrativos, era digital, implantação de estratégias, cooperação e alianças empresariais, aportes de capital, investimentos em ativos elétricos, entre outros.

Os trabalhos aqui abordados são pesquisas teóricas e práticas, compondo um acervo que, esperamos, seja de grande utilidade para pesquisadores e estudiosos em geral.

Agradecemos aos autores dos diversos capítulos apresentados e esperamos que essa compilação seja proveitosa para os leitores.

Carlos Eduardo Sanches de Andrade

<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>1</b>
FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS ADMINISTRATIVOS: UM ESTUDO EM UM INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA	
Ricardo Pereira Santos	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421111">https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421111</a>	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>16</b>
O IMPACTO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NOS NEGÓCIOS: INOVAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO COMPETITIVA NA ERA DIGITAL	
Amanda Pereira Santos	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421112">https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421112</a>	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>21</b>
PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS NAS ORGANIZAÇÕES	
Carlos Eduardo Sanches de Andrade	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421113">https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421113</a>	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>28</b>
ESTRATÉGIAS DE COOPERAÇÃO E ALIANÇAS EMPRESARIAIS	
Lúcia Cassimo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421114">https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421114</a>	
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>37</b>
APORTES DE CAPITAL: UM PRÉ ESTUDO PARA ENQUADRAMENTO DOS JUROS SOBRE CAPITAL PROPRIO NOS ACORDOS INTERNACIONAIS DE NÃO DUPLA TRIBUTAÇÃO	
Victoria Salles Mendes	
Mateus Catalani Pirani	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421115">https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421115</a>	
<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>48</b>
PROPOSTA PARA ORDENAMENTO OTIMIZADO DE INVESTIMENTOS EM ATIVOS ELÉTRICOS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA BRASILEIRA	
Allan do Couto Rodrigues	
Gilson Brito Alves Lima	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421116">https://doi.org/10.22533/at.ed.0122421116</a>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR .....</b>	<b>62</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>63</b>

## FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS ADMINISTRATIVOS: UM ESTUDO EM UM INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Data de submissão: 02/09/2024

Data de aceite: 01/11/2024

### Ricardo Pereira Santos

Mestre em Planejamento e Gestão de Controle  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

**RESUMO:** Este estudo tem o objetivo de identificar quais as dificuldades e limitações dos fiscais de contratos administrativos na atuação, execução de suas funções e atribuições legais, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) – *campus* Paulo Afonso. A pesquisa é caracterizada como descritiva, com abordagem qualitativa e foi utilizada a técnica de estudo de caso. A coleta de dados realizou-se por meio de um questionário aplicado junto aos fiscais de contratos administrativos atuantes no instituto. Os resultados encontrados evidenciam as principais dificuldades dos fiscais de contratos na execução contratual, bem como, a necessidade de maior treinamento, conhecimento técnico, perfil profissional e acadêmico compatível com a área, padronização de processos e melhores ferramentas de controle, com o intuito de aprimorar e melhorar a atuação e

desempenho dos fiscais de contratos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Contratações públicas. Contratos administrativos. Fiscalização de contratos.

**ABSTRACT:** This study aims to identify the difficulties and limitations of administrative contract inspectors in acting, executing their functions and legal duties, at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Bahia (IFBA) – Paulo Afonso campus. The research is characterized as descriptive, with a qualitative approach and the case study technique was used. Data collection was carried out through a questionnaire applied to the inspectors of administrative contracts working at the institute. The results found highlight the main difficulties faced by contract inspectors in contract execution, as well as the need for greater training, technical knowledge, professional and academic profile compatible with the area, standardization of processes and better control tools, with the aim of improving and improve the work and performance of contract inspectors.

**KEYWORDS:** Public procurement. Administrative contracts. Contract monitoring.

## 1 | INTRODUÇÃO

As contratações públicas são essenciais para o funcionamento dos serviços públicos e assim torna-se imprescindível uma gestão comprometida com a transparência e zelo pelo erário, com foco no planejamento de ações e desenvolvimento da coletividade.

Com este propósito que o gestor público busca realizar aquisições mais vantajosas, que devem observar regramentos e princípios, com o escopo precípua de ter o interesse público resguardado (SOBRAL; SILVA NETO, 2020).

Dessa forma é necessário buscar, cada vez mais, mecanismos que possibilitem maior controle e transparência com os gastos públicos. A Lei de Licitações e Contratos no âmbito federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 veio regulamentar o artigo 37, inciso XXI da Constituição Federal (CF), em que o legislador orienta os procedimentos necessários para as aquisições públicas, pautada na isonomia e nos princípios da Administração Pública que a regem.

Concomitante à Lei Federal nº 8.666/93, entrou em vigor a nova Lei de Licitações do Governo Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, na qual permite a Administração licitar ou contratar de acordo com a nova lei ou por meio da lei anterior, contudo a revogação da primeira foi definida para ocorrer após 2 (dois) anos da publicação da segunda, ou seja, 1º de abril de 2023 (BRASIL, 2021).

Contudo, com objetivo de adaptação à nova Lei de Licitações, foi editada a Medida Provisória nº 1.167, de 31 de março de 2023, que altera a data de revogação da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993. O prazo foi prorrogado até 29 de dezembro de 2023, para que as entidades da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal possam publicar editais nos formatos antigos (BRASIL, 2023).

A contratação de prestadora de serviços ou aquisição de materiais é alcançada no serviço público por meio do procedimento licitatório que conforme Justen Filho (2009), este processo compõe-se por uma sucessão de atividades, com início no planejamento da aquisição/compra, logo após, a contratação do bem a ser fornecido, da execução da obra ou da prestação do serviço, e se divide em duas fases, que são: interna (preparatória) e externa (executória).

Finalizada a fase externa da licitação, eis que surge o momento de celebrar o contrato administrativo que, segundo Meirelles (2005) é um ajuste que a administração pública firma com o particular para a consecução de objetivos de interesse público, nas condições estabelecidas pela própria Administração, sendo inerente a esses contratos as cláusulas exorbitantes.

Segundo Gasparini (2008) essas cláusulas são chamadas de deveres-poderes, não sendo comuns nos contratos de Direito Privado mas pertencentes ao Direito Público, dentre elas, encontra-se o poder de fiscalizar e de impor sanções.

Segundo Almeida (2022) a nova Lei de Licitação nº 14.133/2021 traz um novo

olhar para a fiscalização de contratos, com a aplicação de novos princípios, deixa mais claras as responsabilidades dos fiscais e confirma a importância da atuação destes para a boa execução dos contratos administrativos. A fiscalização é inserida no planejamento das aquisições, institui-se a obrigatoriedade da capacitação dos fiscais de contratos e foram promovidas mudanças relativas à aplicação de penalidades.

Devido a relevância do tema, alguns estudos em âmbito nacional como Araújo e Rodrigues (2012), Vieira (2014), Silva (2015), Manarino (2017) e Mota (2017) foram realizados na área da gestão e fiscalização de contratos administrativos, com o objetivo de entender e propor melhorias na área.

Diante do contexto apresentado e da realidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) – *campus* Paulo Afonso que, periodicamente, firma contratos administrativos visando garantir o atendimento de seus serviços ao público interno e externo, surge assim a imperiosa necessidade de fiscalizar seus contratos firmados.

Dessa forma, é apresentado o seguinte questionamento: Quais as dificuldades e limitações dos fiscais de contratos administrativos na atuação, execução de suas funções e atribuições legais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) – *campus* Paulo Afonso?

Assim o objetivo central dessa pesquisa é identificar quais as dificuldades e limitações dos fiscais de contratos administrativos na atuação, execução de suas funções e atribuições legais no IFBA - *campus* Paulo Afonso.

## 2 | REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Gestão e fiscalização de contratos

Cabe à Administração o dever de acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos administrativos por ela celebrados, conforme estabelecido no art. 67 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 ao determinar que “a execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração, especialmente designado” (BRASIL, 1993, ART.67).

Segundo Leiria (2006, p. 51) “Fiscal de contratos: aquele que, por delegação, tem a função de administrar uma parte focal de um contrato” sendo que, sua atuação ocorre após a realização da contratação onde, a partir deste momento, terá em suas mãos a sua ferramenta de trabalho.

Conforme a nova Lei de Licitações Federais nº 14.133/2021, art. 117:

Art. 117. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º desta Lei, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição (BRASIL, 2021, Art. 117).

Os conceitos de gestão e fiscalização contratual encontram-se no art. 39 da Instrução Normativa 05/2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG), que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

A partir do mesmo instrumento normativo pode-se extrair as áreas responsáveis pela realização das atividades de gestão e fiscalização dos contratos administrativos, conforme pode ser verificado no Art. 40 da IN 05 do MPDG “O conjunto de atividades de que trata o artigo anterior compete ao gestor da execução dos contratos, auxiliado pela fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário” (BRASIL, 2017, ART. 40), conforme disposto no Quadro 1, abaixo:

Gestão da Execução do Contrato	é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros.
Fiscalização Técnica	é o acompanhamento com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos serviços estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no ato convocatório, para efeito de pagamento conforme o resultado.
Fiscalização Administrativa	é o acompanhamento dos aspectos administrativos da execução dos serviços nos contratos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto às providências tempestivas nos casos de inadimplemento.
Fiscalização Setorial	é o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos quando a prestação dos serviços ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um mesmo órgão ou entidade.
Fiscalização pelo Público Usuário	é o acompanhamento da execução contratual por pesquisa de satisfação junto ao usuário, com o objetivo de aferir os resultados da prestação dos serviços, os recursos materiais e os procedimentos utilizados pela contratada, quando for o caso, ou outro fator determinante para a avaliação dos aspectos qualitativos do objeto.

Quadro 1 – Gestão e Fiscalização de Contratos

Fonte: ART. 40, IN 05/2017 do MPDG.

O servidor nomeado para exercer a fiscalização contratual não poderá recusar a tarefa. Sobre o tema, o Tribunal de Contas da União se pronunciou por meio do Acórdão 2917/2010:

O servidor designado para exercer o encargo de fiscal não pode oferecer recusa, porquanto não se trata de ordem ilegal. Entretanto, tem a opção de expor ao superior hierárquico as deficiências e limitações que possam impedir de cumprir diligentemente suas obrigações. A opção que não se aceita é uma atuação a esmo (com imprudência, negligência, omissão, ausência de cautela e de zelo profissional), sob pena de configurar grave infração à norma

Contudo, ainda que o fiscal não possa recusar, este pode solicitar a devida capacitação para realizar as atividades fiscalizatórias, bem como deve possuir compatibilidade da sua qualificação com a exigida na atuação como fiscal, conforme orienta o TCU (BRASIL, 2007) que entende necessário, acerca das incumbências do fiscal do contrato, a designação de servidores públicos qualificados para o acompanhamento dos contratos, de modo que sejam responsáveis e competentes pela execução das atividades a que foram designados e/ou pela vigilância e garantia da regularidade e da adequação dos serviços.

Assim é imprescindível a capacitação constante destes, através de treinamentos, seminários e cursos, pois, por tratar-se de serviço público, novas leis, normativos, súmulas ou acórdãos são revistos e atualizados frequentemente, para Vieira (2014), os gestores e fiscais de contrato devem, pelo menos, ter conhecimento da legislação, doutrina e jurisprudência do TCU atualizada, em especial o fiscal, além de possuir conhecimentos específicos e aprofundados na área técnica da fiscalização.

Portanto, o fiscal competente e capacitado para exercer a fiscalização torna-se não só capaz de resguardar o erário público, como também, resguardar a si próprio, visto que pode ser responsabilizado por atos lesivos à Administração, conforme orienta Barral (2016) que o servidor público, durante o exercício das atribuições de fiscal de contratos para qual foi destinado, deve, de forma obrigatória, cumprir a Lei, respeitar as normas e o teor do contrato, a fim de evitar eventuais responsabilizações.

Segundo Di Pietro (2020) o servidor público está sujeito à responsabilidade civil, penal e administrativa em decorrência do cargo, emprego ou função pública que exerce.

## **2.2 A nova lei de licitações e as inovações na fiscalização de contratos administrativos**

A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, nova lei de licitações e contratos administrativos do governo federal, trouxe inovações na área da fiscalização de contratos.

Segundo Almeida (2022, p. 86) “ a nova lei atribui maiores responsabilidades ao fiscal de contratos, confirmando-o como partícipe essencial da gestão contratual, com vistas ao bom uso do dinheiro público”.

A nova lei, em seu inciso X, § 1º do art 18, declara que a fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento, e inclui a fiscalização de contratos como parte integrante neste processo inicial, inclusive com a capacitação servidores ou empregados para exercer a fiscalização contratual, previamente à celebração contratual.

Destaca-se que a nova lei de licitações substituiu a penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos, que integrava as sanções da Lei 8666/93, pela penalidade equivalente, de impedimento de licitar e contratar, porém, com prazo máximo

de 3 (três) anos.

Para Alves (2004) não se pode esperar toda a execução contratual para que seja constatado o não atendimento às especificações contratuais, pois ocasionaria prejuízo ao interesse público e retardaria a entrega do objeto, dessa forma a atuação do fiscal deve ser focada na prevenção, no intuito de identificar as irregularidades a tempo de serem devidamente sanadas.

A IN 05/2017 do MPDG demonstra a necessidade da utilização de mecanismos de controle pelos responsáveis pelo acompanhamento dos contratos, visando mensurar aspectos referentes a eficiência, eficácia e efetividade na fiscalização contratual, conforme disposto abaixo:

Art. 47. A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle que compreendam a mensuração dos seguintes aspectos, quando for o caso:

I - os resultados alcançados em relação ao contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;

II - os recursos humanos empregados em função da quantidade e da formação profissional exigidas;

III - a qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;

IV - a adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;

V - o cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato; e

VI - a satisfação do público usuário.

§ 1º Deve ser estabelecido, desde o início da prestação dos serviços, mecanismo de controle da utilização dos materiais empregados nos contratos, para efeito de acompanhamento da execução do objeto bem como para subsidiar a estimativa para as futuras contratações (BRASIL, 2017, art. 47).

Além desses instrumentos de controle, a IN 05/2017 estabelece que durante o recebimento provisório dos serviços, o fiscal elabore relatório, em consonância com as suas atribuições, contendo o registro, a análise e a conclusão referentes às ocorrências registradas na execução contratual e demais documentos que julgarem necessários, devendo ser encaminhados ao gestor do contrato para recebimento definitivo (BRASIL, 2017).

Destaca-se, também, a importância dos manuais de fiscalização, que conforme Silva (2015, p.69) o uso do manual pela fiscalização de contratos é “uma forma de se utilizar procedimentos padronizados de controle, com o fim de facilitar o monitoramento dos contratos e promover a memória da instituição”.

### **3 | METODOLOGIA**

Na realização do estudo foi utilizada a abordagem qualitativa que, conforme Marconi e Lakatos (2010), tem como premissa analisar e interpretar aspectos mais profundos, bem

como, fornecer análises mais detalhadas sobre as investigações, atitudes e tendências de comportamentos.

A pesquisa foi descritiva com o intuito de descrever a atuação dos fiscais de contrato na IFBA – *campus* Paulo Afonso, detalhando os mecanismos utilizados na gestão e fiscalização dos contratos, e a técnica aplicada consiste num estudo de caso.

A coleta de dados ocorreu por meio de um questionário, elaborado pelo pesquisador e encaminhado aos fiscais de contratos do IFBA – *campus* Paulo Afonso por meio do Google Forms, no período de 15 de maio de 2023 a 15 de junho de 2023. O mesmo é composto por 25 questões objetivas e subjetivas, visando compreender os mecanismos utilizados para realização da fiscalização, apurar as ações de controle empregadas e as possíveis consequências de omissões no acompanhamento, bem como identificar as ações de prevenção e correção de falhas identificadas pela fiscalização contratual.

A autorização para a realização da pesquisa ocorreu junto à Direção de Ensino do *campus* Paulo Afonso, por meio do processo SEI – 23442.000966/2023-48.

Por meio das perguntas buscou-se identificar o perfil e competências exigidas para a designação dos fiscais pela IFBA – *campus* Paulo Afonso, os mecanismos de controle, os resultados da fiscalização, a satisfação dos usuários quanto à execução contratual e as sugestões de melhorias para o processo da fiscalização de contratos.

A análise dos dados foi a descritiva, como a finalidade de ordenar os dados e explicar como estes foram organizados para responder o problema inicial da pesquisa.

Durante a pesquisa foram considerados os contratos administrativos de prestação de serviços, vigentes ou encerrados num prazo máximo de 03 anos (36 meses), e a amostra correspondeu a 70% dos fiscais, uma vez que em consulta ao site do IFBA – *campus* Paulo Afonso foram identificados 20 fiscais, entre técnicos e administrativos, nomeados por meio de portarias internas. O questionário foi encaminhado para todos, contudo, 14 aceitaram participar da pesquisa.

## 4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Perfil profissional

No que se refere ao perfil profissional dos fiscais de contratos do IFBA – *campus* Paulo Afonso, foram analisadas informações referentes ao cargo/função, grau de escolaridade, tempo de atuação como fiscal de contratos e o tipo de fiscalização exercida.

Sobre o grau de escolaridade dos pesquisados, todos apresentam o nível superior completo, sendo que 86% possuem pós-graduação.

Em relação ao cargo/função observa-se que a maioria dos fiscais de contratos (44%) pertencem ao quadro docente, dessa forma, exercem as atividades fim da entidade pública, concomitante com as atribuições de fiscais.

Referente ao tipo de fiscalização exercida, os dados indicam o cumprimento do Art. 40 da IN 05 do MPDG, uma vez que foram nomeados fiscais setoriais, técnicos e administrativos para acompanhamento e fiscalização dos contratos do *campus*.

A pesquisa mostrou que 78% dos respondentes fiscalizam 01 contrato e 22% são responsáveis por 02 contratos. Sendo assim, indica que o instituto distribui o acompanhamento dos contratos de modo a evitar sobrecarga de trabalho.

Referente à realização de treinamentos, 64% dos respondentes informaram que não participaram de algum processo de capacitação na área de fiscalização de contratos no período de 03 anos (2021 a 2023).

A necessidade de treinamento dos fiscais é evidenciada na nova lei de licitações, que determina, na fase preparatória do processo licitatório, que a Administração adote providências prévias à celebração dos contratos, inclusive quanto à capacitação de servidores para fiscalização contratual (BRASIL, 2021).

Nesse sentido, o baixo percentual de capacitação caracteriza uma fragilidade na fiscalização de contratos no instituto, tendo em vista a necessidade de atualização e de qualificação exigida para o exercício da atribuição de fiscal de contratos.

Quanto ao conhecimento referentes às leis, instruções normativas, acórdãos e demais normativos que regulamentam as atividades do fiscal, constatou-se que a maioria dos fiscais (72%) consideram possuir um conhecimento muito baixo ou baixo, enquanto 28% indicaram ter um conhecimento mediano ou alto.

Os fiscais participantes da pesquisa foram questionados se consideram a sua atuação como fiscal, compatível com as demais atribuições do seu cargo. Algumas respostas foram destacadas demonstrando a existência de incompatibilidade, conforme abaixo:

“Não, pois a natureza do contrato destoa das atividades de ensino como docente.” (Fiscal 4)

“Não, exige conhecimento de leis que exigem especificidade em outras áreas do conhecimento superior.” (Fiscal 5)

“Não. Além das altas demandas docentes, não nos é oferecido nenhum tipo de capacitação para exercer tal função.” (Fiscal 11)

“Não, nenhuma correlação com minha formação acadêmica.” (Fiscal 13)

Registra-se que dos 14 fiscais pesquisados, houve 01 que considerou a existência de compatibilidade.

## 4.2 Mecanismos de controle

Com o fito de compreender os mecanismos de controle da fiscalização dos contratos administrativo no instituto, foi perguntado aos fiscais qual (is) instrumento (s) de controle é (são) utilizado (s) para realização da fiscalização contratual. Seguem abaixo algumas das respostas:

“SEI, e-mail institucional e planilhas pessoais.” (Fiscal 4)

“Notas fiscais, planilhas, documentos oficiais.” (Fiscal 5)

“Os documentos são organizados em pastas virtuais de computadores e nuvens de arquivos.” (Fiscal 9)

“O IMR que vem embutido no formulário de recebimento provisório dos serviços (Relatório Circunstanciado).” (Fiscal 10)

Dos 14 pesquisados, 02 (14%) informaram que utilizam o Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos do IFBA - 2017. O restante (86%) informou que não faz uso de qualquer manual de fiscalização.

Em consulta ao manual do IFBA, elaborado em maio/2017, identificou-se que o mesmo precisa ser atualizado, pois faz referência à Instrução Normativa nº 02, de 30 de abril de 2008, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, entretanto esta foi revogada pela IN nº 5, de 26 de maio de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

### 4.3 Resultados da fiscalização contratual

Dos pesquisados, 50% informaram que durante a execução contratual, elaboram algum tipo de relatório de fiscalização, conforme algumas respostas abaixo:

“Sim, é solicitado durante os períodos de repactuação via SEI.” (Fiscal 4)

“Sim. Modelo pré-definido mensal.” (Fiscal 7)

Há o Relatório Circunstanciado com IMR (Instrumento de Medição de Resultados). Ele é elaborado mensalmente, no caso dos serviços contínuos e ocasionalmente quando há prestação de serviços eventuais. Mesmo sendo um formulário pré-definido, há falhas na elaboração do documento por ser único para serviços contínuos e eventuais, o que acaba causando confusão e dúvidas quando ao preenchimento adequado do documento. (Fiscal 10)

“Sim. Elaboração mensal seguindo um modelo pré-definido.” (Fiscal 11)

“Sim. Porém os relatórios não seguem modelo padrão. Os mesmos são elaborados a partir da especificidade do mérito.” (Fiscal 12)

Referente aos resultados constantes do relatório elaborado no decorrer da execução contratual, os fiscais elencaram abaixo os seguintes pontos:

“Apenas questões relacionadas a pendências financeiras.” (Fiscal 4)

“Descumprimentos contratuais.” (Fiscal 7)

“Qualidade do serviço prestado; frequência dos colaboradores; aceitação (ou não) do Demonstrativo de Pagamento.” (Fiscal 8)

“Saldo contratual, qualidade do serviço prestado e certidões legais da empresa.” (Fiscal 11)

Esse resultado mostra-se positivo, visto que a elaboração do relatório de fiscalização é uma ferramenta de registro e detecção de possíveis falhas e vícios na execução dos

contratos, com vistas a prevenir e corrigir irregularidades.

Sobre o tema Alves (2004) orienta que a omissão ou o incorreto cumprimento da tarefa pelo fiscal de contrato, pode gerar danos ao erário.

Ribeiro (2014) complementa sobre a importância da prevenção, pois prevenir é menos oneroso, seja pelo viés econômico ou político, sendo que a adoção de medidas que evitem dissabores é a chave do sucesso de uma gestão.

#### **4.4 Satisfação quanto à execução contratual**

Quando questionados sobre a utilização de alguma ferramenta para aferir a satisfação dos usuários, 13 fiscais (93%) informaram que não usam qualquer instrumento para este fim.

Importante destacar que a IN 05, em seu artigo 40, inciso V, traz o conceito de Fiscalização pelo Público Usuário, no qual define que esse tipo de fiscalização se realiza por meio de pesquisa de satisfação junto ao usuário, com o objetivo de aferir os resultados da prestação dos serviços, os recursos materiais e os procedimentos utilizados pela terceirizada.

Sendo assim, os resultados mostraram a necessidade de o *campus* utilizar ferramentas para verificar a satisfação dos usuários.

Os fiscais responderam um questionamento sobre o que considera necessário para que haja uma maior motivação no exercício da fiscalização de contratos. Necessidades apontadas em questões anteriores foram ressaltadas, como treinamento, escolha de servidores com perfil para a atividade e formação acadêmica compatível com a área de fiscalização, além do estabelecimento de alguma forma de gratificação financeira para exercer a atividade de fiscal.

Em relação às principais dificuldades para a realização da fiscalização de contratos no IFBA – *campus* Paulo Afonso, destacam-se:

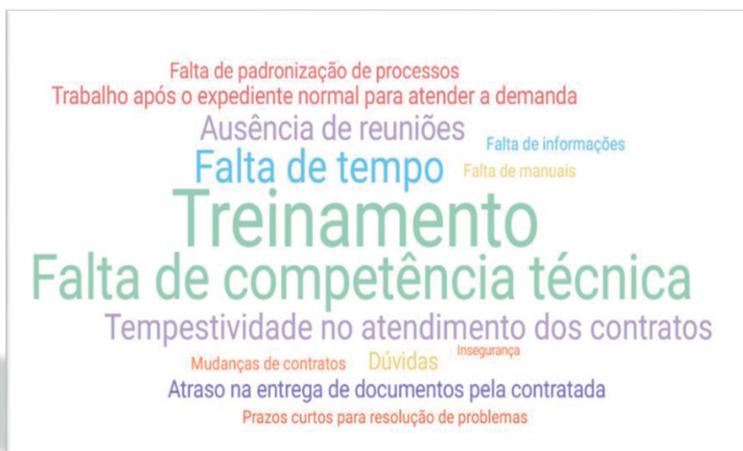


Figura 1 – Dificuldades na fiscalização de contratos

Fonte: Elaboração própria (2023)

Quanto às sugestões de melhorias, segue no quadro abaixo as contribuições dos fiscais de contratos do IFBA – *campus* Paulo Afonso, com vistas a proporcionar melhoramentos na fiscalização contratual.

Fiscal 02	Treinamentos e padronização dos processos.
Fiscal 03	Planejamento geral de todos os contratos, software único para gerenciar tudo que prevê o TR, instrumentos de controle, relatório, entre outros.
Fiscal 04	Formação e distribuição de contratos mais coerente com a prática do servidor.
Fiscal 05	Curso/ treinamento específico para cada contrato com tutorial prático principalmente para novos fiscais com passo a passo das atividades.
Fiscal 06	Designar servidores que atuem especificamente nessa área.
Fiscal 07	Criação de cargo/gratificação para que o servidor que tenha aptidão a realize.
Fiscal 10	1- Padronização dos processos; 2-Realização de campanhas educativas sobre a importância da fiscalização 3- Efetivação de rodízio entre fiscais. 4- Designação dos fiscais pela área de formação com o objeto do Contrato; 5- Reuniões periódicas com os fiscais e equipe gestora do contrato, para alinhamentos e feedbacks; 6- Elaboração de manuais e publicações com estudos de caso
Fiscal 13	Que a escolha dos fiscais seja pautada no perfil acadêmico dos servidores.

Quadro 2 – Sugestões de melhorias na área da fiscalização de contratos

Fonte: Elaboração própria (2023)

## 5 I CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo identificar quais as dificuldades e limitações dos fiscais de contratos administrativos na atuação, execução de suas funções e atribuições legais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) – *campus*

Paulo Afonso.

Como se observou, a fiscalização de contratos é uma atividade que visa acompanhar e garantir o cumprimento do objeto que foi licitado, em conformidade com as cláusulas firmadas e legislação pertinente, evitando danos e lesões ao erário público, desperdícios, desvios de finalidades, aplicação de penalidades desnecessárias, punições a servidores, dentre outras consequências da má fiscalização.

A pesquisa mostrou que todos os fiscais possuem nível superior completo, sendo que 86% possuem algum curso de pós-graduação, e a maioria pertence ao quadro de docente do instituto.

Foram identificados a designação de fiscais setoriais, técnicos e administrativos, o que indica o cumprimento do estabelecido na Instrução Normativa de 05 do MPDG

Foi mostrado que 78% fiscalizam 01 contrato e os demais são responsáveis pela fiscalização de 02 contratos. Dessa forma, fica evidenciado a distribuição da fiscalização dos contratos, de modo a evitar sobrecarga de trabalho pelos fiscais.

Quanto à realização de treinamentos, é possível verificar que a maioria (64%) dos fiscais de contratos não participaram de nenhum processo de capacitação, sendo este um ponto importante para a melhor execução das atividades de fiscalização, inclusive a IN 05/2017 e a nova lei de licitações determinam que a Administração deverá providenciar a qualificação do servidor para o desempenho das atribuições de fiscal de contratos.

Constatou-se que a maioria dos fiscais pesquisados (72%) consideram possuir um conhecimento muito baixo ou baixo, em relação à legislação e demais atos normativos na área da fiscalização de contratos.

Em relação à compatibilidade entre as atividades de fiscalização e às atribuições do cargo que ocupam no instituto, verificou-se que 92% dos pesquisados entendem que existe incompatibilidade, e foram informados motivos, como a falta de capacitação, divergência com a área de formação e necessidade de conhecimento nas áreas administrativas e jurídicas.

Destacam-se como instrumentos de controle dos fiscais do IFBA – *campus* Paulo Afonso: a utilização de planilhas, arquivos disponibilizados em nuvem, controle de ocorrências, atas de reuniões e Instrumento de Medição de resultado – IMR.

A respeito da utilização de algum manual como suporte na fiscalização, 02 fiscais (14%) informaram que utilizam o Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos do IFBA – 2017, enquanto 86% não faz uso de qualquer manual.

Importante destacar, que em análise realizada no manual de fiscalização do IFBA, identificou-se a necessidade de atualização, visto que o mesmo não dispõe da legislação atualizada, em especial, da IN nº 5, de 26 de maio de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e da Lei nº 14.133.

Identificou-se que 50% dos fiscais elaboram relatórios com os resultados da fiscalização, em sua grande parte, seguem um modelo pré-definido, com elaboração mensal

e anual, contendo informações referentes às questões financeiras, descumprimentos contratuais e qualidade dos serviços prestados.

A elaboração de relatórios com os resultados da fiscalização se mostra como uma importante ferramenta para gerenciamento do contrato. A não utilização por todos os fiscais pode contribuir para a ausência de registros importantes e tomadas de decisões, pois verificou-se que no documento são inseridas informações financeiras, descumprimentos contratuais e análises quanto à qualidade do serviço prestado.

Referente à utilização de ferramenta para aferir a satisfação dos usuários, 13 fiscais (93%) informaram que não usam qualquer instrumento para este fim.

Essa informação se mostra como um ponto de destaque, tendo em vista a importância do feedback do utilizador da contratação realizada, seja na identificação de descumprimentos contratuais ou garantia de boa prestação de serviços, inclusive o uso de pesquisa de satisfação junto ao usuário é uma ferramenta de controle exigida pela IN 05/2017.

Dessa forma, após realizada a pesquisa, o objetivo geral foi alcançado com a identificação das dificuldades e limitações dos fiscais de contratos administrativos na atuação, execução de suas funções e atribuições legais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) – *campus* Paulo Afonso, quais sejam: falta de treinamento, de conhecimento técnico, de incompatibilidade das atividades de fiscalização com as funções do cargo, falta de tempo, desconhecimento da legislação, de métodos práticos, de fácil compreensão e de suporte para dúvidas, ausência de padronização de processos, ausência de reuniões periódicas para alinhamento e feedbacks entre fiscais e gestores, e necessidade de perfil profissional e acadêmico compatível com a área.

Por fim, como sugestões de melhorias dos fiscais, temos: a realização de treinamentos, padronização de processos, software de gerenciamento, melhor planejamento de ações, criação de gratificação para a atividade de fiscalização, realização de campanhas educativas sobre a importância da fiscalização de contratos administrativos na comunidade IFBA, designação dos fiscais pela área de formação ou experiência com o objeto do contrato, reuniões periódicas com os fiscais e gestores para alinhamentos e feedbacks.

Além do mencionado acima, que pode ser estendido a qualquer órgão público que utiliza a lei de licitações, pelo estudo realizado, sugere-se como possível alternativa para melhorar os problemas da fiscalização, a revisão, atualização e disseminação do Manual de Fiscalização de Contratos do IFBA e implantação de uma pesquisa de satisfação junto aos usuários, em conformidade com a IN 05/2017.

Recomenda-se, também, a implementação de controles que possam identificar riscos relacionados à fiscalização no IFBA – *campus* Paulo Afonso, a realização de treinamento dos fiscais com base na legislação e normativos atuais e que novos estudos na área de fiscalização de contratos administrativos sejam realizados em outros *campi* do IFBA, para validação das informações e conhecimento de novas realidades, de modo a

buscar as melhores práticas de gestão pública.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Carlos Wellington Leite de. **Fiscalização contratual na Lei nº 14.133/2021: governança e resultado na execução de contratos administrativos.** Revista do Tribunal de Contas da União. Brasília, v. 1, n. 150, p. 85-111, jul/dez. 2022.

ARAÚJO, Letícia Malta e RODRIGUES, Maria Isabel Araújo. **A relação entre os princípios da eficiência e da economicidade nos contratos administrativos.** Revista do Serviço Público. Brasília, v. 63, p. 43-62, jan/mar. 2012.

ALVES, Léo da Silva. **Gestão e fiscalização de contratos públicos.** Revista do Tribunal de Contas da União. Brasília, n. 102, p. 60-69, out/dez. 2004.

BARRAL, Daniel de Andrade Oliveira. **Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos.** Brasília: ENAP, 2016.

BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993:** Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm). Acesso em: 17 out.2021.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 2632/2007 – Plenário.** Disponível em: [https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/\\*/NUMACORDAO%253A2632%2520ANOACORDAO%253A2007/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0%2520](https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2632%2520ANOACORDAO%253A2007/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0%2520). Acesso em: 20 mar.2023

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 2917/2010 – Plenário.** Disponível em: [https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/\\*/NUMACORDAO%253A2917%2520ANOACORDAO%253A2010/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0%2520](https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2917%2520ANOACORDAO%253A2010/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0%2520). Acesso em: 20 mar.2023.

BRASIL. **Instrução Normativa 05, de 26 de maio de 2017:** Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília: Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão/Secretaria de Gestão, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-5-de-26-de-maio-de-2017-atualizada>. Acesso em: 20 mar. 2022.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021:** Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm). Acesso em: 20 mar.2022.

BRASIL. **Medida provisória nº 1.167, de 31 de março de 2023:** Altera a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para prorrogar a possibilidade de uso da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e dos art. 1º a art. 47-A da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/medida-provisoria-n-1.167-de-31-de-marco-de-2023-474433706>. Acesso em: 04 jul. 2023.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo.** 33ª Edição. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

- GASPARINI, Diógenes. **Direito Administrativo**. 13. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008.
- JUSTEN FILHO, Marçal. **Comentários à lei de licitações e contratos administrativos**. 13. ed. São Paulo: Dialética, 2009.
- LEIRIA, Jerônimo Souto. **Gestão da Terceirização & Gestão de Contratos**. 2ª. ed. amp. rev. Porto Alegre: Leiria & Pietzsch, 2006.
- MARCONI, Marina de Andrade; e LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2010.
- MANARINO, Michelle Peon. **Gestão e fiscalização de contratos de terceirização de mão de obra: o caso da Universidade Federal de Juiz de Fora em um estudo comparativo**. Juiz de Fora: 2017.
- MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 31. Ed. São Paulo: Malheiros, 2005.
- MOTA, Aline Fonseca. **Estudo dos Fatores relacionados ao desempenho da Fiscalização de Contratos Administrativos No IFNMG – Campus Montes Claros**. Dissertação (Mestrado). Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia. Salvador: 2017.
- RIBEIRO, Fernanda Rodrigues Gomes. **A Fiscalização dos contratos gerando eficiência na Gestão**. 2014. Disponível em: [https://repositorio.idp.edu.br/bitstream/123456789/1413/1/Artigo\\_Fernanda%20Rodrigues%20Gomes%20Ribeiro.pdf](https://repositorio.idp.edu.br/bitstream/123456789/1413/1/Artigo_Fernanda%20Rodrigues%20Gomes%20Ribeiro.pdf). Acesso em junho de 2023.
- SILVA, Maria de Jesus Lopes. **Fiscalização de contratos administrativos na Universidade Federal do Ceará**. Dissertação (Mestrado). Ceará: 2015.
- SOBRAL, Patrícia Verônica Nunes Carvalho; e SILVA NETO, Romeu da. **O Pregão Eletrônico Como Ferramenta De Eficiência Na Gestão Pública**. International Journal of Professional Business Review, v. 5, n. 1, p. 60-71, jan-jun 2020.
- VIEIRA, André Luís. **Gestão de contratos administrativos**. Revista de Contratos Públicos. Belo Horizonte, n. 5, p. 9-32, mar/ago. 2014.

# O IMPACTO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NOS NEGÓCIOS: INOVAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO COMPETITIVA NA ERA DIGITAL

*Data de submissão: 07/09/2024*

*Data de aceite: 01/11/2024*

### **Amanda Pereira Santos**

Graduada em Comunicação Social (UFG) e em Comércio Exterior (UNINTER), especialista em Influência Digital: Conteúdo e Estratégia (PUCRS), em Marketing, Branding e Experiência Digital (UNESC) e em Relações Internacionais e Diplomacia (IBMEC), com MBA em Marketing Estratégico (UFG), MBA em Comunicação e Eventos (Descomplica) e Mestrado de título próprio em Comunicação Empresarial e Corporativa (Universidad Isabel I). Mestranda em Negócios Internacionais pela Must University.  
Goiânia – Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/8875865177805924>

**RESUMO:** O artigo aborda a influência das novas tecnologias no planejamento estratégico corporativo, com foco na inovação e diferenciação competitiva. A explosão da internet nos anos 90, a ascensão do e-business e o impacto de novas tecnologias como a Internet das Coisas (IoT), inteligência artificial (IA) e blockchain são analisados. Com o crescimento exponencial do e-commerce durante a pandemia da covid-19, empresas

adotaram plataformas de Business Intelligence (BI) e Business Analytics (BA) para tomar decisões baseadas em dados. A implementação dessas tecnologias, embora desafiadora e custosa, é essencial para empresas que buscam vantagem competitiva. A IoT promete transformar cadeias de suprimentos, enquanto a IA automatiza processos e oferece análises preditivas. A blockchain e criptomoedas são destacadas como ferramentas cruciais para o comércio internacional. O artigo conclui que a transformação digital deve ser uma prioridade estratégica, exigindo não apenas novas tecnologias, mas também uma mudança na cultura organizacional e capacitação contínua dos colaboradores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Novas tecnologias. Inovação. Competitividade. Internet das Coisas. Inteligência Artificial.

### THE IMPACT OF NEW TECHNOLOGIES ON BUSINESS: INNOVATION AND COMPETITIVE DIFFERENTIATION IN THE DIGITAL AGE

**ABSTRACT:** The article addresses the influence of new technologies on corporate strategic planning, focusing on innovation

and competitive differentiation. The explosion of the internet in the 1990s, the rise of e-business, and the impact of new technologies such as the Internet of Things (IoT), artificial intelligence (AI), and blockchain are analyzed. With the exponential growth of e-commerce during the covid-19 pandemic, companies have adopted Business Intelligence (BI) and Business Analytics (BA) platforms to make data-driven decisions. The implementation of these technologies, though challenging and costly, is essential for companies seeking a competitive advantage. IoT promises to transform supply chains, while AI automates processes and provides powerful predictive analytics. Blockchain and cryptocurrencies are highlighted as crucial tools for international trade. The article concludes that digital transformation must be a strategic priority, requiring not only new technologies but also a change in organizational culture and continuous employee training.

**KEYWORDS:** New technologies. Innovation. Competitiveness. Internet of Things. Artificial Intelligence.

## 1 | INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o mundo experimentou profundas transformações tecnológicas que impactaram significativamente sociedades e economias globais. Desde a criação dos computadores pessoais até a explosão da internet e da computação móvel, a tecnologia da informação tem desempenhado um papel crucial como motor de mudança. No contexto corporativo, essas tecnologias influenciam o planejamento estratégico e promovem a sustentabilidade e a diferenciação competitiva no mercado.

Este artigo tem como objetivo analisar a influência das tecnologias da informação no planejamento estratégico corporativo e explorar como essas inovações promovem a sustentabilidade e a diferenciação competitiva. A metodologia utilizada envolve uma revisão de literatura abrangente, com foco em estudos recentes sobre e-business, IoT, IA, blockchain e outras tecnologias emergentes. A pesquisa também considera o impacto do crescimento do e-commerce durante a pandemia da covid-19 e a adoção de plataformas de Business Intelligence (BI) e Business Analytics (BA) pelas empresas.

O artigo está estruturado da seguinte forma: o primeiro capítulo aborda a evolução da internet e sua influência nos modelos de negócios. O segundo capítulo discute o impacto das tecnologias da informação no e-business e no comportamento do consumidor. O terceiro capítulo explora a implementação de plataformas de BI e BA e seus desafios. O quarto capítulo analisa as tecnologias emergentes, como IoT, IA e blockchain, e suas aplicações estratégicas. Por fim, as considerações finais resumem os principais pontos discutidos e oferecem uma visão sobre o futuro do planejamento estratégico corporativo no contexto da transformação digital.

## 2 | DESENVOLVIMENTO

É fato que a sociedade vivenciou transformações profundas e revolucionárias nos

últimos anos. Na década de 90, a internet emergiu como uma força transformadora. A World Wide Web (WWW) tornou a informação globalmente acessível e iniciou a era da comunicação digital em tempo real. A internet não apenas revolucionou a comunicação, mas também abriu caminho para o comércio eletrônico, mudando fundamentalmente a forma como os negócios eram conduzidos.

Com a popularização da internet, o surgimento de novos modelos de negócios, como marketplaces online e serviços baseados na web, foi facilitado. Empresas como Amazon e eBay se tornaram líderes de mercado ao adotar estratégias que capitalizavam as capacidades da internet para alcançar clientes globalmente. A internet também trouxe a necessidade de uma presença digital robusta e a habilidade de analisar grandes volumes de dados de consumidores, influenciando profundamente as estratégias de marketing e vendas.

O e-business refere-se ao uso de tecnologias da internet para melhorar e transformar os processos empresariais. Empresas adotaram sistemas de gestão empresarial (ERP), plataformas de e-commerce e soluções de CRM para integrar operações e melhorar o atendimento ao cliente, de forma que é cada vez mais necessário que as empresas alinhem suas estratégias de TI com seus objetivos de negócios. A transformação digital se tornou uma prioridade estratégica, com empresas buscando não apenas digitalizar processos existentes, mas também inovar e criar novos modelos de negócio.

Silva, Barbosa, Bizarria e Oliveira (2022) apontam que o e-commerce cresceu exponencialmente no período da pandemia da covid-19, tendo aumentado em número de usuários, frequência e pedidos. Os pesquisadores ressaltam que isso contribuiu para gerar mudanças no comportamento dos consumidores, uma vez que perceberam que há mais comodidade, praticidade e segurança ao comprar pela internet.

A implementação de plataformas modernas como Business Intelligence (BI) e Business Analytics (BA) permite às empresas coletar, analisar e interpretar grandes volumes de dados. Esses insights são essenciais para a tomada de decisões informadas e para a criação de estratégias baseadas em dados. As empresas que conseguem aproveitar essas ferramentas para entender melhor o comportamento dos clientes, prever tendências de mercado e otimizar operações estão em vantagem competitiva.

Para Antonelli (2009), as ferramentas de BI são relevantes justamente porque o cenário atual exige respostas imediatas e eficazes por parte das organizações. Entretanto, ressalta que sua implementação não é simples, pois além de ser um projeto complexo também envolve um alto custo. Outro fator importante é a capacitação dos profissionais envolvidos para que saibam aproveitar as informações obtidas.

Entre as tecnologias emergentes que prometem moldar o futuro estão a Internet das Coisas (IoT), inteligência artificial (IA) e blockchain. Cada uma dessas tecnologias traz potencial para revolucionar diversos setores e as empresas que desejam se destacar no mercado devem incorporar essas tecnologias emergentes em suas estratégias.

Conforme Käercher (2019), a única forma de atingir a maximização da cadeia de valor no comércio internacional contemporâneo é por meio do uso da tecnologia. Nesse contexto, as empresas buscam por inovações e, mais especificamente no caso dos negócios internacionais, o autor aponta que duas ferramentas indispensáveis atualmente são as criptomoedas e a blockchain, uma vez que possibilitam uma transparência nas transações e uma redução dos custos operacionais.

Outro exemplo é o uso da IoT para otimizar cadeias de suprimentos e melhorar a eficiência operacional, enquanto a IA pode automatizar processos e fornecer análises preditivas poderosas. O uso estratégico dessas tecnologias pode criar vantagens competitivas significativas, permitindo que as empresas inovem e se adaptem rapidamente às mudanças do mercado.

De acordo com Rodrigues e Andrade (2021), a IA é a tecnologia da nova era e sua aplicação às necessidades dos negócios demonstra notórios avanços. Hoje, a inteligência artificial faz parte da realidade de empresas das mais diversas áreas. Um dos motivos seria a facilidade de integração com redes sociais, IoT e ferramentas de análise de dados.

Afirmam que nos próximos anos a IoT vai provocar transformações nas pessoas e empresas pois une o mundo “real” ao que denominaram de “universo virtual”, que envolve dados, estatísticas e algoritmos. Assim, integraremos uma rede mundial de informações que é alimentada por seres humanos e ferramentas tecnológicas. Em suma, a IoT deve ser encarada como uma possibilidade de criar mercados e negócios inovadores capazes de gerar receita e valor por meio do lançamento de serviços e produtos.

Dessa forma, o planejamento estratégico corporativo deve considerar a integração e utilização eficaz dessas tecnologias para alcançar sustentabilidade e diferenciação competitiva. A transformação digital deve ser uma prioridade, com as empresas precisando alinhar suas estratégias de TI aos objetivos de negócios. Isso envolve não apenas a implementação de novas tecnologias, mas também a transformação de processos e modelos de negócio.

A adoção de novas tecnologias também implica uma mudança na cultura organizacional. A transformação digital requer uma mentalidade aberta à inovação, disposição para experimentar novas abordagens e resiliência para enfrentar falhas e desafios. Além disso, a capacitação contínua dos colaboradores para lidar com as novas ferramentas e processos é fundamental.

### **3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A transformação digital é um imperativo estratégico para as empresas que desejam se manter competitivas no mercado atual. A integração de tecnologias emergentes como IoT, IA e blockchain não só aprimora processos operacionais, mas também abre novas oportunidades para inovação e criação de valor. Empresas que adotam essas tecnologias

de maneira eficaz estão mais bem posicionadas para prever tendências, otimizar operações e oferecer experiências superiores aos clientes.

A adoção de novas tecnologias exige uma mudança significativa na cultura organizacional. As empresas precisam desenvolver uma mentalidade aberta à inovação, disposição para experimentar novas abordagens e resiliência para enfrentar falhas e desafios. A capacitação contínua dos colaboradores é crucial para garantir que as novas ferramentas e processos sejam utilizados de maneira eficaz. Além disso, o alinhamento das estratégias de TI com os objetivos de negócios é essencial para alcançar a sustentabilidade e a diferenciação competitiva desejadas.

Em conclusão, o planejamento estratégico corporativo deve evoluir continuamente para incorporar as tecnologias da informação e maximizar seu potencial. A transformação digital não é apenas uma questão de implementação de novas tecnologias, mas também de reimaginar processos e modelos de negócios. Empresas que conseguem equilibrar inovação tecnológica com uma estratégia bem definida estarão melhor equipadas para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades no mercado global em constante mudança.

## REFERÊNCIAS

Antonelli, R. A. (2009). **Conhecendo o business intelligence (BI)**. CAP Accounting and Management, 3(3), 79-85.

Käercher, I. (2019). **Criptomoedas e blockchain: impacto da tecnologia da informação nos negócios e no comércio internacional**. UNISINOS.

Rodrigues, B., & Andrade, A. (2021). **O potencial da inteligência artificial para o desenvolvimento e competitividade das empresas: uma scoping review**. Gestão e Desenvolvimento, (29), 381-422.

Silva, A. S. F., Barbosa, F. L. S., Bizarria, F. P. de. A., & Oliveira, M. S. (2022). **Tendências do e-commerce no pré/bloqueio/pós COVID-19 em análise de dados (inter) nacionais**. Exacta, 22(2), p. 406-433. <https://doi.org/10.5585/exactaep.2022.21589>

# PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS NAS ORGANIZAÇÕES

*Data de submissão: 28/10/2024*

*Data de aceite: 01/11/2024*

### **Carlos Eduardo Sanches de Andrade**

Universidade Federal de Goiás -  
Faculdade de Ciências e Tecnologia  
Docente das graduações em Engenharia  
de Transportes e Engenharia Civil  
Aparecida de Goiânia - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/2536969910869609>

**RESUMO:** A importância das estratégias nas organizações está relacionada à definição de diretrizes que orientem o posicionamento da organização no ambiente em que está inserida. Atualmente, a formulação de estratégias é mais interna e delegada a níveis próximos dos clientes ou ao departamento de planejamento. Na formulação das estratégias, fatores como recursos, ambiente, integração entre organização e ambiente precisam ser considerados. As estratégias não são programadas, são contingenciais e baseadas em juízo de valor. Estratégias organizacionais, de negócios e funcionais são elencadas como maneiras de atingir os objetivos da empresa. A implantação da estratégia requer compatibilização da estratégia com os planos de ação elaborados pelos setores da organização. O controle e avaliação são essenciais para

comparar os resultados alcançados com os previstos e garantir o funcionamento adequado do processo de Administração Estratégica. Um sistema de informações confiável que inclua controle estratégico, tático e operacional é fundamental para o sucesso da implantação de estratégias nas organizações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estratégia, organização e controle.

### PROCESS OF IMPLEMENTING STRATEGIES IN ORGANIZATIONS

**ABSTRACT:** The importance of strategies in organizations is related to the definition of guidelines that guide the organization's positioning in the environment in which it operates. Currently, strategy formulation is more internal and delegated to levels close to customers or to the planning department. When formulating strategies, factors such as resources, environment, and integration between the organization and the environment need to be considered. Strategies are not programmed; they are contingent and based on value judgments. Organizational, business, and functional strategies are listed as ways to achieve the company's objectives. Strategy

implementation requires that the strategy be compatible with the action plans drawn up by the organization's sectors. Control and evaluation are essential to compare the results achieved with those expected and to ensure the proper functioning of the Strategic Management process. A reliable information system that includes strategic, tactical, and operational control is essential for the successful implementation of strategies in organizations.

**KEYWORDS:** Strategy, organization and control.

## 1 | INTRODUÇÃO

O conceito básico de estratégia está relacionado à ligação da organização e seu ambiente. Estratégias podem ser definidas como sendo as diretrizes e regras formuladas com a finalidade de orientar o posicionamento da organização no seu ambiente.

Esta etapa do Planejamento Estratégico (PE) consiste em elaborar e selecionar estratégias que visem à concretização dos objetivos organizacionais. Até pouco tempo atrás, a formulação de estratégias era de responsabilidade de profissionais conhecidos como “planejadores estratégicos”, que embora não vivendo a rotina das organizações, tinham como atividade elaborar seus planos de ação, inclusive alocando recursos para o desenvolvimento delas. Hoje, esse modelo já não funciona, ou seja: quem executa, planeja. Atualmente, a responsabilidade da formalização das estratégias está mais interna, isto é, delega-se, por exemplo, a níveis mais próximos dos clientes, ao departamento de planejamento da organização ou mesmo são desenvolvidos planejamentos contínuos para construção das estratégias.

Na formulação das estratégias, deve-se levar em consideração os seguintes itens, como: (1) a organização, com seus recursos, seus pontos fortes e fracos, a missão, objetivos e suas políticas; (2) o ambiente, com suas oportunidades e ameaças; (3) a integração entre a organização e seu ambiente.

Fica, portanto, evidente o grau de complexidade desta etapa do planejamento estratégico, pois o ambiente onde a organização está inserida pode se alterar e modificar. Algumas das características a serem consideradas nesta fase são apresentadas na sequência:

- a) Decisões estratégicas não são programadas e nem previstas com antecedência. Elas são tomadas quando as oportunidades e ameaças ocorrem. Nesta situação, as decisões estratégicas são contingenciais e baseadas em juízo de valor;
- b) A alta administração das organizações está recebendo constantemente informações, solicitações, ideias e problemas, e não conseguem avaliar com a profundidade necessária as questões estratégicas. Desta forma, as alternativas para solução de problemas, a avaliação de questões estratégicas e informações recebidas são, geralmente, realizadas sem muita precisão;
- c) Apesar da organização precisar se adaptar a um ambiente em constante mudança, inúmeras restrições limitam o poder de adaptação da organização, sendo que o

próprio contexto cultural no qual os formuladores da estratégia se encontram, é o principal limitador do espectro de estratégias possíveis.

A importância da formulação de estratégias nas organizações é, indubitavelmente, a identificação explícita das suas diversas ações/diretrizes com a finalidade de se alcançar os objetivos propostos. Na definição dessas ações procura-se atender as necessidades dos grupos, que atuam para garantir a existência contínua da organização. Esses grupos compreendem agentes internos (funcionários, executivos, etc.) e externos (clientes, fornecedores, etc.) à organização. Sob este enfoque, podemos considerar que a estratégia é um espelho da forma que a organização pensa, da sua estrutura de poder e seus sistemas de controle.

## 2 | TIPOS DE ESTRATÉGIAS

Segundo Certo e Peter (1993), pode-se distinguir três níveis de estratégias: organizacionais, de negócios e funcionais. De responsabilidade da alta administração, as estratégias organizacionais são elaboradas visando atingir os objetivos gerais da empresa. Dentre as estratégias organizacionais, destaca-se:

Estratégia de concentração - é aquela em que a organização procura dominar um segmento do mercado, concentrando seus esforços numa linha de negócios para obter vantagem competitiva.

Estratégia de estabilidade - é aquela em que a organização se concentra em seu negócio e tenta mantê-lo.

Estratégia de crescimento - é aquela em que a organização busca o crescimento nas vendas, lucros, participação no mercado, etc. Este crescimento se dá de várias maneiras, como por exemplo, pela aquisição de outra empresa ou pela parceira, etc.

Estratégia de redução de despesas - é aquela em que a organização visa reduzir gastos, por não estar competitiva no mercado. Os tipos básicos destas estratégias são: rotatividade, desinvestimento e liquidação.

As estratégias de negócios devem ser consistentes com as estratégias organizacionais, e são elaboradas no nível de divisão ou de unidades de negócios. A formulação das estratégias de negócios baseia-se na “análise competitiva” de Porter (1998), que definiu cinco forças competitivas:

Poder de barganha dos fornecedores – Constitui-se um risco competitivo por poderem aumentar o preço e/ou reduzir a qualidade da matéria prima que fornecem às empresas;

Poder de barganha dos compradores – É o poder exercido pelos compradores, forçando os preços para baixo, através da barganha por melhor qualidade e/ou serviços prestados. Neste item, os concorrentes são jogados uns contra os outros a procura de melhor lucratividade para seus negócios;

*Risco de novos concorrentes* – São empresas, com capacitação e desejo de competir no mercado, que entram num ramo de negócios. Esta entrada é dependente de barreiras, que vão ser decisivos para que as empresas principiantes entrem no ramo de negócios. Constitui-se barreiras à entrada: necessidade de capital inicial, baixos custos de projeto de produtos patenteados, vantagens de custos, etc.

*Risco de produtos substitutos* – Constitui-se de indústrias que produzem produtos substitutos. A maioria das empresas enfrentam este concorrente.

*Rivalidade entre concorrentes existentes* – Constitui-se a “rotina” da concorrência, isto é, as empresas tentam tirar clientes umas das outras. Alguns mecanismos utilizados para esta concorrência são: preços, propagandas, novos produtos, etc.

Da mesma forma que as estratégias de negócio devem estar consistentes com as estratégias organizacionais, as estratégias organizacionais, as estratégias funcionais devem se encaixar nas estratégias de negócios, do qual fazem parte. As estratégias funcionais são elaboradas por especialistas de cada área operacional da empresa. Elas detalham as tarefas específicas que devem ser realizadas para implementação das estratégias da empresa. As organizações possuem áreas operacionais distintas, mas a maioria delas possuem setores de pesquisa e desenvolvimento, finanças, operação, marketing e recursos humanos, onde são geradas estratégias para cada uma delas.

### **3 | IMPLANTAÇÃO DA ESTRATÉGIA**

O primeiro passo para implantação da estratégia é a compatibilização da estratégia selecionada com os planos de ação a serem elaborados pelos diversos setores da organização. A figura 1, baseado no modelo de Bethlem (1998), define a seguinte metodologia de implantação da estratégia:

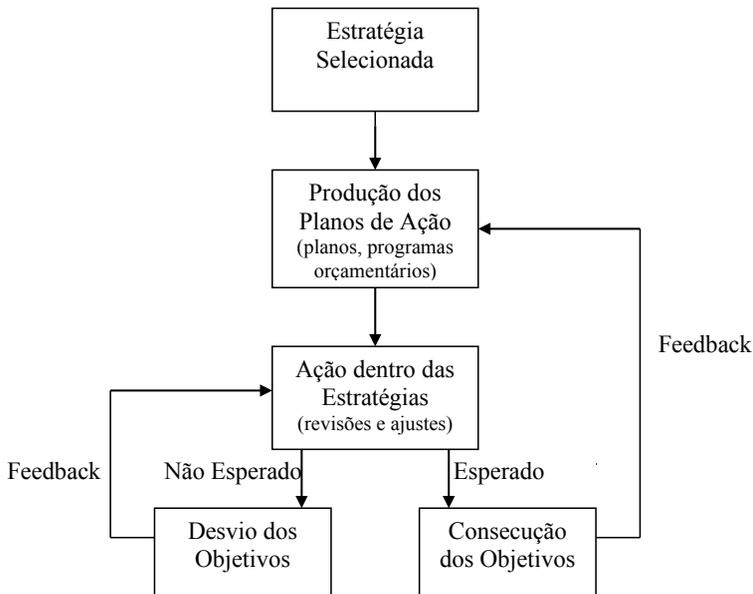


Figura 1 - Implantação da estratégia

Fonte: Bethlem (1998)

Como evidenciado, o trabalho a ser desenvolvido é contínuo e sujeito a ajustes e revisões determinados por vários motivos: informações sobre o ambiente, disponibilidade de recursos, não entendimento do objetivo preposto, etc. Faz-se necessário um processo de controle e a avaliação para verificação dos resultados parciais obtidos, e das interferências dos ambientes internos e externos à organização.

A implantação não é um processo tranquilo de execução do planejado. Pode-se enumerar dificuldades encontradas no processo de implantação. Uma fonte importante de dificuldades é de natureza política. As organizações oferecem resistências a estrutura de poder, que pode ser ameaçado durante a introdução do PE. Podemos citar também, outros fatores de dificuldade, por exemplo, a falta de informação que as organizações tem sobre si mesmas e sobre o ambiente; outro exemplo são as organizações que nem sempre possuem em seus quadros gerentes capacitados em entenderem a situação de “organização x ambiente”, e, assim poderem formular e implantar estratégias.

Para que haja sucesso na implantação de uma estratégia, segundo Oliveira (1998), a gerência deve atentar para alguns pontos, a saber, como as estratégias a serem implantadas não deverão acarretar sobrecarga funcional, ou dedicar atenção pessoal às questões de integração, assim como a comunicação em toda organização, pois o PE afeta todas as unidades da organização.

## 4 | CONTROLE E AVALIAÇÃO

Esta é a última etapa do processo do PE e tem por finalidade comparar os resultados alcançados com os previstos. Além desta finalidade, Certo e Peter (1993) citam outras, chamadas “adicionais”, como:

- 1) *“Garantir que o gerente geral de divisão saiba que o presidente sabe que o gerente geral conhece o negócio”;*
- 2) *“Negociar e integrar as questões estratégicas entre divisões interdependentes – especialmente crítico em organizações que funcionam sob alguma forma de estrutura de matriz”;*
- 3) *“Ampliar o escopo de conhecimento de todos os participantes, incluindo o executivo-chefe”.*

Certo e Peter (1993) definem controle estratégico como *“um tipo especial de controle organizacional que se concentra na monitoração e avaliação do processo de Administração Estratégica para garantir que está funcionando adequadamente”*. Segundo Oliveira (1998), o processo de controle e avaliação é realizado em 04 fases:

1. Estabelecimento de padrões de medida e avaliação;
2. Medida dos desempenhos apresentados;
3. Comparação do realizado com o esperado;
4. Ações corretivas.

Para o sucesso do controle estratégico é necessário se ter informações confiáveis, e por isso, algumas organizações desenvolvem seu próprio sistema de informações, utilizando na maioria dos casos, computadores em conjunto com softwares, especialmente desenhados para esta finalidade. Tal sistema deve atentar para pontos, como os tipos de informações, a apresentação das informações (principalmente o conteúdo) e fontes das informações.

Não existe uma distinção clara entre os planejamentos estratégicos, tático e operacional em uma organização. Sendo assim, pode-se distinguir em uma organização controles a nível estratégico, a nível tático e a nível operacional.

O controle a nível estratégico abrange as relações da organização com o ambiente, normalmente este nível de controle envolve decisões, como: alteração dos objetivos estabelecidos; alterações de estratégias e políticas estabelecidas e revisão do diagnóstico estratégico. O controle a nível tático abrange os diversos fatores da organização, enfocando os resultados de cada setor, mediante visão integrada de todas as operações. Este nível de controle envolve decisões, tais como alteração da alocação de recursos e revisão dos sistemas de informações. O controle a nível operacional abrange a execução das atividades e decisões, como: revisão do quadro de pessoal, alteração do sistema de controle, de relatórios, etc. (Oliveira, 1998).

## REFERÊNCIAS

Bethlem, A. S. (1998). *Estratégia Empresarial: Conceitos, processo e administração estratégica*. São Paulo, Atlas.

Certo, S. C., Peter, J. P. (1993). *Administração Estratégica: planejamento e implantação da estratégia*. Tradução Flávio Deni Steffen. São Paulo, Makron Books do Brasil.

Oliveira, D. P. R. (1998). *Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais*. São Paulo, Atlas.

Porter, M. (1998). *Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Tradução Elizabeth Maria de Pinto Braga. Rio de Janeiro, Campus.

# ESTRATÉGIAS DE COOPERAÇÃO E ALIANÇAS EMPRESARIAIS

*Data de submissão: 24/09/2024*

*Data de aceite: 01/11/2024*

**Lúcia Cassimo**

**RESUMO:** O artigo tem como tema “estratégias de cooperação e alianças empresariais, tendo como objectivo analisar as estratégias de cooperação e alianças empresariais, tendo como objectivos específicos: i) apresentar o conceito de alianças; ii) descrever os modelos de formação de alianças; iii) caracterizar as teorias de cooperação. Os resultados revelam que as alianças e cooperações servem de um acordo estabelecido entre diferentes empresas, buscando alcançar benefícios mútuos podem servir de combinação de competências e utilização do know-how de outras empresas, divisão do ónus de realização de pesquisas tecnológicas, compartilhando e desenvolvimento dos conhecimentos adquiridos, partilha de riscos e custos e exploração de novas oportunidades mediante a realização de experiências conjuntas, exercício da pressão maior do mercado, aumentando a força competitiva em benefício do cliente, compartilhamento de recursos, fortalecimento do poder de compra e obtenção de forças para actuação

nos mercados internacionais. Apresenta-se como um tema pertinente pois da contribuição da importância que as alianças e estratégias podem desempenhar para o sucesso empresarial. A associação das empresas pode tornar estas mais dinâmicas no mercado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estratégias, cooperação, alianças empresariais

**ABSTRACT:** The article has as its theme “cooperation strategies and business alliances, with the objective of analyzing cooperation strategies and business alliances, having as specific objectives: i) to present the concept of alliances; ii) describe alliance formation models; iii) characterize the theories of cooperation. The results reveal that alliances and cooperation serve as an agreement established between different companies, seeking to achieve mutual benefits, they can serve as a combination of skills and use of the know-how of other companies, sharing the burden of carrying out technological research, sharing and developing acquired knowledge, sharing risks and costs and exploring new opportunities by carrying out joint experiences, exerting greater market pressure, increasing competitive strength for

the benefit of the customer, sharing resources, strengthening purchasing power and obtaining strength to operations in international markets. It is presented as a relevant topic because of the contribution of the importance that alliances and strategies can play for business success. The association of companies can make them more dynamic in the market.

**KEYWORDS:** Strategies, cooperation, business alliances

## INTRODUÇÃO

As origens das reflexões sobre cooperação, das organizações parte de estudos da teoria económica ao longo do século XX, onde voltou a atenção para meios de cooperação empresarial, por meio de coalizões entre firmas, e sua influência no funcionamento do mercado (Cohen & Cybert, 1965).

Com a globalização e o avanço das tecnologias de informação as empresas, buscaram novas formas, de inserir-se no mercado.

Para Lastres e Ferraz (1999), as estratégias colaborativas, desaguando em redes empresariais de todo tipo, representam a mais importante inovação organizacional associada à difusão de um novo paradigma técnico-económico das tecnologias da informação e da economia da informação e do conhecimento.

Este artigo procura analisar as estratégias de cooperação e alianças empresariais, tendo como objectivos específicos: i) apresentar o conceito de alianças; ii) descrever os modelos de formação de alianças; iii) caracterizar as teorias de cooperação.

Este tema é de grande relevância pois apresenta a contribuição que as alianças e estratégias podem desempenhar para o sucesso empresarial. A associação das empresas pode tornar estas mais dinâmicas no mercado.

Relativamente a metodologia, foi optado por um estudo bibliográfico, no qual buscou-se apoiar em livros, artigos que explicam o tema.

## ALIANÇAS ESTRATÉGICAS

De acordo Hitt (2002), alianças estratégicas são parcerias entre organizações, em que seus recursos e competências são combinadas para conseguir interesses mútuos ao colocar um determinado bem ou serviço no mercado.

Na posição de Rubel (2002), a aliança seria uma relação bem determinada entre as empresas, como forma de obter vantagens competitivas

Lewis (1992) aponta que as alianças promovem oportunidades para o desenvolvimento de forças potencializando clientes, fornecedores, concorrentes, distribuidores, universidades e empresas de outras naturezas.

As alianças permitem colaborações entre empresas de diversos segmentos, sendo que quando percebe-se que existe uma lacuna entre o que as empresas fazem e o que pretendem fazer, estas procuram somar forças e descobrir mecanismos de otimizar seus

recursos, conhecimentos, potencialidades, sendo assim optam pelas alianças.

Segundo Neto (2000), existem vários motivos que podem influenciar a realização de alianças estratégicas, dentre as quais:

- a) Combinação de competências e utilização do know-how de outras empresas;
- b) Divisão do ónus de realização de pesquisas tecnológicas, compartilhando e desenvolvimento dos conhecimentos adquiridos;
- c) Partilha de riscos e custos e exploração de novas oportunidades mediante a realização de experiências conjuntas;
- d) Exercício da pressão maior do mercado, aumentando a força competitiva em benefício do cliente;
- e) Compartilhamento de recursos;
- f) Fortalecimento do poder de compra;
- g) Obtenção de forças para actuação nos mercados internacionais

Mediante estes aspectos a aliança estratégica serve de um acordo estabelecido entre diferentes empresas, buscando alcançar benefícios mútuos.

## MODELO DE FORMAÇÃO DE ALIANÇAS

Mendel e Ferreira (2004), apresentam diferentes modelos para formação de alianças, das quais:

Definição das estratégias do negócio	Análise da competitividade de um negócio e como este pode ser reorganizado. A empresa procura identificar os motivos que condicionam o seu sucesso. Descrever os motivos pelos quais deveriam diminuir as fraquezas através de alianças. Avaliar a possibilidade de aumentar-se a competitividade da empresa por meio de alianças.
Modelagem da aliança desejada	Procura pelo delineamento e viabilidade da criação da aliança quando colocado em plano de negócios. Procura-se fazer selecção, identificação e aproximação de parceiros que podem compor uma parceria de sucesso. Culmina-se com o desenvolvimento de um plano estratégico para alianças. Garantindo um esforço combinado pelas partes integrantes.
Avaliação dos factores de negociáveis e alavancagem	Os parceiros procuram estabelecer o que tem a oferecer e o que tem de receber, por meio da avaliação de capacidades, quantificando da criação de valor e suas fontes. Avaliando o poder de barganha da empresa na relação por meio da definição da contribuição das capacidades e processos fundamentais. Reconhecimento das vantagens e desvantagens que podem advir da aliança e suas fontes, estabelecendo a vantagem potencial dos produtos sob a perspectiva dos clientes.
Planeamento e estruturação da aliança	Organização da aliança de modo a garantir a aliança e não a um dos parceiros, determinar gerentes competentes para aliança, ligando os objectivos estratégicos, orçamentos e recursos. Definir de forma clara os procedimentos de dissolução, penalidades e obrigações em caso de alguma renúncia de uma das partes. Busca ao comprometimento e entusiasmo das pessoas da organização com o novo negócio.

Implementação e avaliação da aliança	Colocar em prática a parceria dentro de princípios acordados, realização de programas e ferramentas de avaliação revisadas regularmente, manter a comunicação aberta para assegurar maior flexibilidade das decisões. Avaliação do atendimento das expectativas da aliança determinar as aprendizagens e repensar as estratégias baseadas na aliança de negócio.
--------------------------------------	--

Fonte: Mendel e Ferreira (2004)

Percebe-se que o quadro ilustra um conjunto de processos adoptados na construção da formação, partindo da definição dos objectivos, escolha dos parceiros, definição das obrigações e direitos, estudo dos impactos e planeamento da integração e culminando com a concretização.

## TEORIAS DE ALIANÇA E COOPERAÇÃO

As teorias de aliança e cooperação, explicam diferentes mecanismos pelo qual as empresas podem desenvolver as suas colaborações.

São apresentadas a seguir seis teorias que abordam os referentes mecanismos de cooperação:

Base teórica	Processo estratégico	Cooperação e parceria	Visão do ambiente
1. Teorias Militares: heranças militares	Estratégia no contexto de necessidade de confrontos, coalizões para defesa de interesses individuais.	Busca de coalizão como forma de superação de limitações e garantia/ ampliação de recursos estratégicos	Ambiente hostil, composto por inimigos naturais e aliados circunstanciais
2. Teoria dos jogos: jogos evolucionários estratégicos	Interdependência nos comportamentos estratégicos de potenciais rivais	Parceria resultante de experimentação e aprendizado, evitando dilema dos prisioneiros e permitindo otimizar benefícios mútuos.	Ambiente competitivo onde atores racionais, capazes de aprender, buscam otimizar ganhos
3. Poder de mercado: posicionamento no mercado	Estratégia visando melhor posicionamento de uma empresa e maior poder de mercado	Parcerias, no contexto de uma cadeia produtiva, um grupo empresarial ou região, como forma de incrementar o poder de mercado de uma empresa	Ambiente competitivo onde empresa necessita posicionar-se de maneira diferenciada.
4. Teoria dos custos de transação: formas de governança e custos de transação	Estratégia derivada da preocupação com custos de transação em contexto de racionalidade limitada e comportamento interesseiro.	O recurso às parcerias como estratégia de redução dos custos de transação.	Ambiente instável e turbulento, onde empresas aliadas buscam reduzir riscos provenientes de incertezas e mudanças.

5. Teoria das redes sociais: as dimensões sociais das iniciativas empresariais	Estratégia resultante de interações entre relações sociais e interesses empresariais	O lado invisível das alianças e estratégias empresariais, condicionadas e influenciadas pela lógica das redes sociais	Ambiente formado por proliferação de redes sociais e empresariais interconectadas, que condicionam oportunidades individuais e coletivas .
6. Teoria baseada em recursos: especificidade dos recursos estratégicos	Estratégia enfocando utilização/ desenvolvimento de recursos, habilidades e capacidades internas .	O papel das interações e a visão das alianças entre as capacidades dinâmicas, capazes de permitir a renovação de outros recursos empresariais.	Ambiente com alto grau de diferenciação, vislumbrado como plataforma de oportunidades p/ criação e desenvolvimento de novos recursos e capacidades
7. Teorias do aprendizado: ênfase no aprendizado interativo	Associação entre estratégias, competências organizacionais e capacidade de aprendizado	A importância da interação e do compartilhamento de conhecimentos entre empresas na competitividade empresarial	Ambiente competitivo e dinâmico, exigindo compartilhamento de informações/ conhecimentos entre empresas

Fonte: Mendel e Ferreira (2004)

O quadro faz uma sistematização das principais teorias que explicam as estratégias de aliança e cooperação, destaca-se que nas teorias militares partes do contexto histórico em que os países buscavam fazer coalizões de forma a fazer frente aos seus adversários em comum, assim no contexto empresarial as empresas passam a buscar aliados de forma a agregar maior valor dos seus negócios no mercado.

Gambson (1961), destaca que ao elaborar a sua teoria de formação de coalização, menciona como exemplo de coalização, o caso de Hitler e Stalin, dois adversários mortais que assinaram, às vésperas da Segunda Guerra Mundial, um pacto de não agressão (Pacto Ribbentrop-Molotov) pretendendo, cada um deles, ganhar tempo antes do inevitável confronto final.

No contexto dos estudos organizacionais, as empresas buscam garantir maior visibilidade associando-se a outras empresas que podem ou não ser do mesmo ramo.

Nesta coalizão, os actores envolvidos são capazes de atingir objectivos mutuamente excludentes no futuro, por meio de alianças no presente, capazes de garantir, a cada parte, o atendimento a determinados objectivos.

Nos negócios duas ou mais empresas podem se associar, de forma temporária, com o propósito, de superar um determinado competidor superior ou uma situação que se vive no mercado, assim estas procuram enfraquecer o concorrente ou o fenómeno em causa.

Mintzberg (2006), fazendo analogias com estratégias militares, enfatiza as possibilidades de fixação de preços ou de formação de cartéis, entre as possíveis estratégias

de colaboração envolvendo rivais. Dentro dessa perspectiva de análise, o ambiente é vislumbrado como um espaço povoado por ciladas e empecilhos a serem contornados ou superados, por mediação de acordos e parcerias circunstanciais, até mesmo com rivais potenciais ou reais. O estrategista é visto como um ser racional, capaz de identificar as ameaças do ambiente e as manobras de inimigos (rivais) e de forjar alianças e parcerias momentâneas, que poderão ser rompidas no momento oportuno.

Na teoria de jogos pode-se reter que o objectivo é avaliar de forma constante as acções dos concorrentes, a fim de criar alianças que podem responder antecipadamente.

Esta teoria foi concebida por Neumann e Morgenster, partindo do princípio de que existem interdependências estratégicas colectivas que resultam de acções individuais, assim um actor (seja empresa ou individuo) é dependente das acções e decisões de outros actores com os quais interage directa ou indirectamente (Wagner, 1958).

Assim as interacções podem ser modeladas em jogo, onde cada acção ou iniciativa, se encontra condicionada à reacção que ela vai iniciar.

A teoria de jogos busca regras de garantir vantagens por meio de comportamento social em situações onde os jogadores (empresas rivais) não dominam o conjunto de variáveis que influenciam no resultado da decisão.

Para as empresas conseguirem manipular os seus concorrentes e ter vantagem no mercado procuram alianças com potenciais empresas ou organizações que iram lhes favorecer.

Com relação a teoria de poder de mercado, as empresas buscam parcerias e alianças estratégicas com o propósito de ampliar a competitividade, obtendo melhores posições no mercado.

A título de exemplo assistiu-se recentemente que as panificadoras em Lichinga unificaram-se com o objectivo de aumentar o preço do pão.

Porter (2003), apresenta o modelo de análise estrutural, mediante um modelo de cinco forças competitivas que modelam a estrutura do sector/indústria. Assim a empresa irá depender destas forças para melhor posicionamento e poder de mercado.

Desta forma, percebe-se a importância da cadeia produtiva, a relação entre a empresa e o fornecedor, assim pode-se desenvolver uma cooperação mediante a associação das empresas a um determinado grupo.

Para o autor Porter (1999, p.100), “as vantagens competitivas são duradouras em uma económica globalizada depende de factores locais”.

Assim destaca-se o conhecimento, infra-estrutura, motivação, coisas que os concorrentes que estão distantes podem não usufruir. Assim surge a colaboração com as organizações locais com o estratégia de melhor posicionar a empresa no mercado, olhando a estrutura do sector.

O poder de mercado pode advir de decisões empresariais, envolvendo, por exemplo, a parceria entre diferentes empresas situadas em posições distintas da cadeia

produtiva, a afiliação a certos grupos empresariais ou a inserção em certas aglomerações produtivas regionais. Caberia ao estrategista estar atento ao ambiente de negócios, calibrar a capacidade de competição de sua empresa com as possibilidades de colaboração, adotando estratégias que permitiriam diferenciar sua empresa das demais.

Na teoria dos custos de transacção, segundo Simon (1965), dedica-se ao estudo do comportamento organizacional nas interfaces existentes da hierarquia e o mercado. Hierarquia e mercado representam casos polares de organização da actividade económica.

Nesta teoria as empresas buscam estratégias que possam facilitar a redução dos custos de transacção, estes que estão associados a gestão de sistemas produtivos.

Em condições em que os custos de transacção, seja presente ou no futuro, podem ser realizadas parcerias por meio de associação com um ou mais fornecedores, por exemplo na cadeia de suprimentos (King, 2007).

Nesse contexto, as empresas são vislumbradas como atores zelosos de seus auto-interesses, mas dotados de racionalidade limitada, com dificuldades de processar todas as informações necessárias e de assumir, sozinhas, riscos associados a eventuais mudanças no ambiente. Em certos contextos são, então, obrigadas a buscar alianças e parcerias externas.

A estratégia adoptada é resultante da influência e dos condicionantes gerados pelas estruturas sociais. Prevalece a noção de que o ambiente é composto por uma multiplicidade de redes, onde actuam e interagem atores (individuais e/ou colectivos) que se encontram imersos em diferentes estruturas sociais que, por sua vez, influenciam a natureza das estratégias que são capazes de conceber e implementar. Nesse contexto, as possibilidades estratégicas surgem como resultantes de uma interacção dinâmica das redes sociais com os interesses pessoais e empresariais.

Teoria baseada nos recursos, de acordo com Haugstad (1999), reuni-se vários tópicos associados distintos: visão baseada em recursos, competências, capacidades dinâmicas.

Nesta teoria a parceira é vislumbrada como um recursos estratégico fundamental para sobrevivência e crescimento das empresas, num ambiente de disputa e diferenciação.

Temos um cenário em que as empresas procuram-se fortalecer olhando a carência de um dado recurso, assim busca apoio de uma outra empresa para suprir a determinada necessidade.

Relativamente a teoria de aprendizado, destaca a importância de buscar-se apoio de uma empresa de melhor destaque no mercado, par melhor visibilidade.

Diferentes autores, como Kogut e Zander (1992), enfatizam a importância da complementaridade de conhecimentos no processo de mudança tecnológica.

Busca-se através da cooperação uma aliança que possa garantir transferência de conhecimento para melhor destaque.

A riqueza e a variedade de reflexões e proposições podem ser consideradas uma

das características dessa vertente teórica que, em sua essência, destaca o papel das interações e parcerias dos diferentes atores/empresas, como fonte de geração de novos conhecimentos, fundamental para a competitividade. A cooperação permite deflagrar um processo de troca, adaptação e evolução das empresas no mundo caracterizado por crescente complexidade e rápida mudança tecnológica.

Em todas as abordagens, existe uma grande preocupação com relação a dimensão do ambiente. Na teoria militar prevalece a hostilidade ambiental identificando inimigos naturais e aliados circunstanciais.

Relativamente a teoria dos jogos a presença de ambiente competitivo, povoado de actores interconectados, com capacidade de otimizar os ganhos. Nas teorias sobre poder de mercado prevalece a ideia de ambiente competitivo, em que a empresa precisa articular para melhor posicionar-se devido as forças competitivas. A teoria de custos de transacção, destaca a presença de ambiente, em que as empresas aliadas procuram reduzir custos e riscos que vem de mudanças e incertezas.

Relativamente a teoria de redes sociais e o ambiente é representado por meio da proliferação e a sobreposição de redes, que constroem as estruturas sociais e criam oportunidades individuais e colectivas.

Na teoria de recursos o ambiente é visto como uma plataforma de oportunidades para criar e desenvolver o colectivo de novos recursos e capacidades. E culmina-se com a teoria de aprendizado, onde busca-se compartilhar informações e conhecimentos entre as empresas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAS**

Este artigo, buscou analisar as estratégias de cooperações e aliança que podem ser adoptadas pelas organizações.

Ao longo da trajectória da pesquisa, pode-se destacar que as empresas buscam mecanismos de cooperação como mecanismo de melhor se posicionarem no mercado.

Existem diferentes teorias que buscam explicar a criação de cooperação e aliança pelas empresas. Assim torna-se oportuno as organizações tirarem aprendizagens por meio deste estudo para buscarem novas alternativas.

As estratégias de cooperação são fundamentais para gerar uma boa imagem da empresa no mercado, fortalecer seus recursos ou garantir a provisão de matéria-prima, através dos fornecedores.

A uma necessidade das empresas em Moçambique passarem a ver a cooperação como parte da estratégia de negócio, e não como uma vulnerabilidade, assim poderão suprir parte das suas necessidades.

## REFERÊNCIAS

- Cohen, J. & Cybert, T. (1965). *Teoria da firma*. New Jersey: Prentice-Hall
- Gambson, J. (1961). *Teoria da formação de estratégia*. London: Elsevier
- Haugstad, K. (1999). *Gestão empresarial*. Rio de Janeiro: Pacto Editora
- Hitt, O. (2002). *Aliança empresarial*. São Paulo: Atlas
- King, F. (2007). *Gestão estratégica*. Lisboa: Escolar.
- Kogut, U. & Zander, H. (1992). *Cooperação estratégica*. São Paulo: Atlas
- Lastres, J. & Ferraz, H. (1999). *Alianças e cooperação*. Lisboa: Pacto
- Lewis, J. (1992). *Alianças estratégicas*. Rio de Janeiro: Atlas
- Mendel, P. & Ferreira, G. (2004). *Formação da estratégia: caso de uma parceria internacional*. São Paulo: Cladea
- Mintzberg, H. (2006). *O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos seleccionados*. Porto Alegre: Bookman
- Neto, J. (2000). *Administração estratégica*. São Paulo: Atlas
- Porter, M. (1999). *Estratégia competitiva*. Rio de Janeiro: Campus
- Porter, M. (2003). *Estratégia competitiva: técnica para análise da indústria e da concorrência*. Rio de Janeiro: Campus.
- Rubel, M. (2002). *Parcerias e alianças estratégicas*. São Paulo: Global
- Wagner, M, (1958). *Administração estratégica*. São Paulo: Thomson Learning

# APORTES DE CAPITAL: UM PRÉ ESTUDO PARA ENQUADRAMENTO DOS JUROS SOBRE CAPITAL PRÓPRIO NOS ACORDOS INTERNACIONAIS DE NÃO DUPLA TRIBUTAÇÃO

*Data de submissão: 25/09/2024*

*Data de aceite: 01/11/2024*

**Victoria Salles Mendes**

**Mateus Catalani Pirani**

**RESUMO:** Esta pesquisa acadêmica aborda o financiamento de sociedades empresárias, com ênfase nas formas de estrutura de capital. Inicia-se com uma perspectiva histórica, destacando a evolução das sociedades de capital aberto. Em seguida, analisa a natureza jurídica dos Juros sobre o Capital Próprio (JCP) e sua relevância como instrumento de autofinanciamento. O estudo também explora a previsão de dedutibilidade dos JCP e seu tratamento nos acordos de não dupla tributação aos quais o Brasil é signatário. A pesquisa busca destacar suas implicações nas operações empresariais e a tendência de interpretar os JCP como dividendos, visando alinhar o tratamento tributário e evitar elisões fiscais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Juros sobre Capital Próprio, Estruturas de Capital;

**ABSTRACT:** This academic research addresses the financing of business companies, with an emphasis on forms of

capital structure. It begins with a historical perspective, highlighting the evolution of publicly traded companies. It then analyzes the legal nature of Interest on Own Capital (JCP) and its relevance as a self-financing instrument. The study also explores the deductibility of JCP and its treatment in non-double taxation agreements to which Brazil is a signatory. The research seeks to highlight its implications for business operations and the tendency to interpret JCP as dividends, aiming to align tax treatment and avoid tax avoidance.

**KEYWORDS:** Notional interest deduction, capital structure.

## 1 | INTRODUÇÃO

No cenário atual, a crescente interconectividade entre as economias e a intensificação das transações comerciais e financeiras transnacionais refletem a necessidade premente de um quadro legal sólido para regular tais interações.

Nesse contexto, os acordos de não dupla tributação desempenham um papel crucial na promoção da estabilidade e previsibilidade necessárias para os

investidores e empresas operarem em escala global. Esta pesquisa se dedica a explorar a aplicação e a interpretação dos acordos de não dupla tributação no que concerne à figura dos juros sobre capital próprio, à medida que o Brasil, como signatário de diversos tratados, enfrenta desafios e oportunidades significativas nesse ambiente em constante evolução.

O objetivo será entender a razão pela qual o legislador buscou beneficiar as empresas que distribuem juros sobre capital próprio em detrimento das que distribuem dividendos.

O benefício concedido às empresas é fiscal, visto que com a criação da figura dos juros sobre capital próprio - um provento que tem como fato gerador os aportes feitos pelo quadro de sócios e acionistas - seria possível o lançamento de pagamentos como despesa operacional, reduzindo a base de cálculo do IRPJ e do CSLL.

A pesquisa ainda se debruçará sobre a natureza jurídica de tal figura, introduzida na legislação doméstica com a Lei nº 9.249 de 1995. Tal instituto se demonstra de natureza híbrida com direitos e obrigações típicos dos aportes por meio de capital de terceiros bem como, tal qual seu próprio nome diz, do capital próprio.

A Receita Federal do Brasil considera os Juros sobre Capital Próprio (JCP) como juros estritamente convencionais, em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Solução de Consulta COSIT nº11 de 2022. No entanto, o Banco Central estabelece uma interpretação divergente, quanto à natureza dos Juros sobre Capital Próprio (JCP), dando à estes caráter de dividendos.

Diante das diferentes interpretações dadas ao provento em comento, o estudo e a compreensão das abordagens adotadas por diferentes países são fundamentais para a tomada de decisões no âmbito do planejamento tributário empresarial.

## **2 | ORIGENS DOS APORTES**

### **2.1 Breve histórico das sociedades por ações**

A forma de autofinanciamento é a estrutura primária de obtenção de recursos por pessoas jurídicas desde que a humanidade começou a exercer atividades mercantis. Em momento de maior amadurecimento comercial da sociedade, ensejado pelo fortalecimento de trocas de produtos pelos burgueses que, 40 anos depois, daria fim à Idade Média, a Casa di San Giorgio em Gênova ficou conhecida como o protótipo da Sociedade Anônima. Foi constituída em 1407 em Gênova. Tal conclusão se deu no trabalho dos historiadores Paul Rehme e Goldschmidt .

Sérgio Campinho levanta as características da Casa de São Jorge (sic) que a fazem ser considerada o princípio das sociedades de capital aberto como conhecemos hoje:

“Como garantia dos vultosos empréstimos contraídos pela emissão de títulos, para arcar com despesas bélicas decorrentes da guerra que empreendera contra Veneza, a República de Gênova cedeu aos seus credores o direito ao recebimento de determinados

tributos. Esses credores, que formavam a corporação denominada Casa di San Giorgio, transformaram seus títulos de renda em ações – nominativas e inscritas em registro próprio – de um Banco de Estado, o Banco di San Giorgio. As referidas participações societárias denominavam-se luoghi di monte ou loci comperarum, e os acionistas – cujas ações eram anotadas em colunas dos registros do Banco – eram designados collonanti.”

É consenso na doutrina que o evento mundial que de fato consolidou a existência das sociedades de capital aberto foram as grandes navegações. Com vistas de dominar o território ultramarino e captar mais recursos na Inglaterra fundou-se a East India Company em 1600 seguida pela Companhia Holandesa das Índias Orientais em 1602. Portugal, embora de forma mais tardia, não perdeu espaço nesse setor fundando a Companhia para Navegação e Comércio com a Índia em 1629.

Em âmbito domiciliar tivemos a criação da Companhia Geral do Comércio do Brasil em 1649, pessoa jurídica de direito privado que exercia o monopólio das negociações relativas à agromanufatura açucareira.

Em seu estatuto, no capítulo XXXIV, era prevista a figura dos cabedais: partes que a companhia vendia para arrecadar fundos, podendo os compradores venderem-nas ao preço que quisessem, sendo as negociações escrituradas por um escrivão.

“que todo o dinheiro que nesta Companhia se meter se não poderá tirar durante o tempo dela, mas porque as pessoas que nela entrarem com seus cabedais se possam valer dêles, poderão vender os ditos cabedais, todo ou parte, assim como se forem juros, pelo preço em que convier, e haverá um escrivão que tenha livro em que se lancem, e nele se mudarão de uns em outros, assim como lhe forem pertencendo, por escrituras ou documentos, que apresentarão na dita Junta, para mandar fazer uns assentos e riscar outros, de que lhe passarão suas cartas, na forma do Regimento.” (Caminho, 2023, p.17)

Sem a necessidade de uma análise aprofundada é perceptível que trata-se do que conhecemos hoje como mercado mobiliário de ações.

Em 1807 por meio do alvará de 12 de agosto de 1808, D. João VI criou o Banco do Brasil, contudo, em seu estatuto não constava que a autarquia era formada por ações negociáveis em pregão. Caminho evoca a omissão de tal alvará quanto à uma figura que já existia há no mínimo dois séculos.

No mesmo ano na França consagrava-se o então Código Comercial francês de 1807 que atribuía a característica privada às companhias e trazia conceitos utilizados até hoje no século XXI como a limitação da responsabilidade dos sócios à sua quota parte e a constituição do capital por meio de ações. Em favor do privado surgia, concomitantemente aos últimos dois conceitos mencionados, a migração de um sistema de privilégio para um sistema de concessão que resta evidenciado no art. 37 do referido diploma:

As sociedades anônimas não podem existir sem auctoridade do governo, e aprovação de seu plano. Esta aprovação deve ser dada na fôrma prescripta pelos regulamentos da administração publica.

O Código Comercial brasileiro de 1850 corrigiu as omissões do alvará e incluiu no ordenamento jurídico pátrio a previsão de responsabilidade limitada dos sócios e a configuração do capital por ações. Incluiu igualmente o sistema de concessão de autorização para o regular exercício das sociedades anônimas.

Pouco tempo depois em 1882 pela Lei 3.150, houve a contração do requisito da autorização para dar lugar à plena liberdade de constituição e funcionamento das sociedades anônimas.

A autora extrai, portanto, que houveram três grandes níveis de acesso do particular à referida forma de financiamento: inexistência, condicional e plena. A gradação parcial conferiu estabilidade ao sistema o que se prova por sua existência de sucesso até os dias de hoje.

Dando um salto temporal e estreitando o assunto, tivemos em 1984 a criação da Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos Privados, um órgão que herdou as atribuições do escrivão de 1649 de anotar e escriturar as negociações dos na época chamados cabedais. A CETIP, contudo, integrou o mercado digitalizando operações que até então eram feitas por meio de cheques. Sua função é regulamentada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), autarquia subordinada ao Banco Central do Brasil.

Em 2017 tivemos o evento corporativo de fusão da CETIP com a Bovespa e assim surgiu o órgão B3 (Brasil, Bolsa, Balcão) que assegura total transparência nas negociações de ações, emite formulários de posição ao acionista, centraliza os comunicados aos acionistas e atas de assembleia das empresas de capital aberto, guarda informações constantes nas notas de corretagem, garante que os dividendos, juros sobre capital próprio, amortizações, rendimentos e leilões de frações cheguem aos acionistas, entre outras muitas funções que tornam o mercado de valores mobiliários extremamente seguro para se operar.

Em relatório oficial publicado pela B3 em junho de 2023, em sua página 14, é perceptível que o financiamento por capital próprio por meio da emissão de ações se torna cada vez mais uma realidade brasileira conforme pode-se verificar em Anexo 1.

Ao longo deste capítulo, uma análise histórica foi conduzida, delineando a evolução das estruturas de financiamento de entidades jurídicas, com destaque para a preponderância do autofinanciamento como principal modalidade de aquisição de recursos. Essa trajetória remonta desde os tempos das grandes navegações até os dias atuais. Ao examinar o desenvolvimento das sociedades por ações e sua transição de um sistema de privilégio para um sistema de concessão, torna-se evidente a influência de transformações sociais, econômicas e políticas na fundamentação do mercado mobiliário de ações.

A consolidação da estrutura de capital das empresas, seja por meio de recursos próprios ou provenientes de terceiros, apresenta características distintas e intrínsecas que moldam as estratégias financeiras. O contexto histórico e as mudanças regulatórias, incluindo a fusão entre CETIP e Bovespa, culminaram na formação da B3, reforçando

o mercado de valores mobiliários no cenário brasileiro. A tendência ascendente do financiamento por recursos próprios, conforme evidenciado no relatório da B3 em 2023, sinaliza a crescente relevância dessa modalidade no ambiente corporativo brasileiro.

## **2.2 Financiamento e capitalização como identificadores das estruturas de capital**

Para que uma companhia exerça suas atividades econômicas é necessário que possua recursos disponíveis a serem convertidos em bens e serviços vendáveis, sendo a capitalização e o financiamento as principais formas de obtenção de recursos.

Embora em análise sumária pareçam idênticas, o financiamento – *strictu sensu* - e a capitalização se diferenciam no que tange à ordem de grandeza: financiamento é gênero do qual capitalização é espécie.

Financiamento, segundo o dicionário Michaelis, é “1. Ato ou efeito de financiar; [...] 3 Empréstimo de dinheiro; 4 Custeio do que for necessário”. A capitalização, segundo Bulhões Pedreira e Heleno Taveira Tôrres, é o efeito de constituir capital financeiro no patrimônio da sociedade empresária.

Podemos observar também as diferenças de ambos quanto à natureza do fluxo dos recursos: o financiamento refere-se ao processo de obtenção de recursos financeiros para atender às necessidades de uma empresa, esse processo envolve a aquisição de capital por meio de empréstimos, investimentos de terceiros ou outras fontes externas para financiar operações ou projetos; a capitalização por outra vez é o processo de aumento do capital próprio de uma empresa, envolve a emissão de ações, reinvestimento dos lucros ou outras formas de fortalecimento do patrimônio líquido da empresa. Em outras palavras, a capitalização está relacionada à injeção de recursos internos na empresa.

Distinção crucial para fins deste trabalho é que podemos fazer quanto à origem dos recursos: no financiamento os recursos obtidos geralmente vêm de fontes externas, como empréstimos bancários, emissão de títulos, ou investidores externos; na capitalização são provenientes dos acionistas da empresa, como a emissão de novas ações ou pela retenção de lucros gerados pela empresa.

Por fim podemos traçar um paralelo no que tange aos custos associados: o financiamento envolve custos adicionais, como juros de empréstimo, taxas e obrigações de pagamento; na capitalização geralmente não são envolvidos custos diretos para a empresa, embora possa diluir a participação dos acionistas existentes.

A partir desses conceitos interpreta-se que, apesar de serem indissociáveis uma vez que o primeiro, quando interpretado de forma *latu sensu*, é pressuposto do segundo, o ato de capitalizar ou constituir capital está atrelado ao fluxo de recursos dos sócios para a companhia. Observamos também a importância de os definir, pois identificam a fonte do recurso: se o patrimônio for financiado, será considerado capital de terceiros, e, se for

capitalizado, será considerado capital próprio.

A origem do aporte possui especial importância pois cada qual é imbuído de características, vantagens e desvantagens próprias, e, em análise mais especializada, a forma optada é a que definirá a estrutura de capital majoritária da empresa.

### **2.3 Classificação dos aportes segundo Bulhões Pedreira**

Bulhões Pedreira preceitua que existem duas grandes formas de se classificar o capital aportado, de tal forma que a primeira é relativa à localização da fonte de financiamento, tendo-se como ponto de vista a empresa, e, a segunda, refere-se à natureza da fonte dos recursos utilizados.

Quando o autor classifica os aportes de acordo com sua localização a partir do ponto de vista da empresa, aponta que poderá ser de fonte externa, quando se origina em outros patrimônios, e de fonte interna quando acumulado por meio do próprio patrimônio.

A segunda forma de classificação é a mais utilizada para interpretar o aporte, que concerne à sua classificação por meio de sua natureza. Nesse quesito o aporte poderá ser próprio ou de terceiros.

Bulhões Pedreira ensina que “o capital aplicado no ativo que corresponde às obrigações do patrimônio pertence a terceiros, e somente a parte que excede do valor total dessas obrigações é de propriedade do titular do patrimônio”. Mariana Miranda Lima elucida então que o capital aportado que é de propriedade de terceiros é aquele traduzido no passivo exigível da sociedade, já, o capital aportado pertencente ao titular do patrimônio é aquele delimitado pelo patrimônio líquido.

Portanto o autor afirma que a diferença entre ambas as formas de injeção de fundos no patrimônio da empresa se converge para o fato de que uma cria a obrigação de restituição e a outra não. Nessa linha Barros Leães e Mauro Penteado entendem o aporte por capital de terceiros como capital-crédito, justamente por criar um crédito ao financiador que deverá ser adimplido pela firma.

Passando a análise do incremento do patrimônio realizado através de meios próprios destacam-se duas formas majoritárias de capitalização: (i) a transferência de valores pertencentes aos sócios em suas esferas pessoais em favor da pessoa jurídica, ou; (ii) a acumulação do patrimônio que surge através dos lucros não distribuídos aos sócios.

A última forma citada pode ser nomeada como autofinanciamento, podendo existir somente após a devida constituição da sociedade empresária.

Muito embora haja distinção entre as origens da auto capitalização, para fins desta pesquisa, os mesmos serão interpretados de forma unitária, importando apenas o fato de não serem considerados como capital de terceiros.

Segundo Mariana Miranda Lima, em sua tese de doutorado, p. 27, existem duas características preponderantes nesse tipo de aporte: “a indeterminação do prazo de

concessão do financiamento e a existência de remuneração atrelada aos resultados da empresa investida”.

## **2.4 Estrutura de Capital: teorema da irrelevância e a visão economista tradicional**

Consta em Sá e Sá (1995, p.199) que estrutura de capital é a “composição dos elementos de um capital; ato de formar um capital; aspectos da apresentação do capital; organização, por elementos, de um capital”. Depreende-se, portanto, que a estrutura de capital é determinada pelo modo de financiamento que uma empresa escolhe por adotar.

Modigliani e Miller (1958) propuseram o teorema da irrelevância para defender que as taxas de crescimento e disponibilidade de investimento não seriam de forma alguma afetadas pelos padrões de financiamento que as companhias escolhessem.

Nesse sentido, Claudia Nessi Zonenschain brilhantemente elucidou as principais proposições do teorema: a) a oferta de fundos é infinitamente elástica (tanto por terceiros quando consideramos as proporções astronômicas que o sistema financeiro tem em relação ao particular; quanto por capital próprio, afinal, a emissão de ações é ilimitada e sempre é possível captar recursos por meio dos pregões); b) o resultado de valuation para se obter o valor de retorno de um investimento será igual tanto para os agentes que emprestam quanto para os que demandam recursos financeiros, estando eles então com expectativas alinhadas sobre os resultados da negociação; c) as características do mercado de ações e dos acionistas permitem sempre captar recursos através da emissão de novas ações e d) a estrutura de capital das empresas não impõe restrições à utilização das várias fontes de financiamento.

Nessa linha de pensamento as companhias jamais encontrariam óbices para o financiamento de projetos que se demonstrassem compensadores financeiramente.

Como podemos observar na prática, não é isso que acontece. As empresas, a depender de seu grau de endividamento e habilidade – ou falta dela - administrativa, mesmo que possuam algum produto revolucionário, são tolhidas de se alavancarem e acabam dispondo somente de seus recursos próprios para gerenciar projetos e continuarem a exercer suas atividades.

Myers e Majluf (1984) defendendo a chamada visão tradicional de que a forma de financiamento afeta as decisões de investimento da empresa, popularizaram a pecking order theory of finance, que dispõe sobre a preferência das firmas pelo autofinanciamento em detrimento de recursos externos, e, quando estes se tornam necessários, preferem o endividamento perante financeiras e, ultima ratio, utilizam-se do mercado de capitais.

Trazendo em números a veracidade da pecking order theory of finance, podemos observar que em balanço publicado pelo Ministério da Economia em 2022 o Brasil possuía 177.898 (cento e setenta e sete mil oitocentos e noventa e oito) empresas enquadradas

como Sociedades Anônimas (requisito para que a companhia faça um IPO na B3) e apenas 2.302 (duas mil trezentos e duas) tinham capital aberto na bolsa de valores brasileira - aproximadamente 1,29%.

Muito embora seja demonstrada a preferência pelo autofinanciamento é imperativo que os sócios e gestores de empresas compreendam que as decisões de financiamento não podem ser reduzidas a uma abordagem única.

Tanto o financiamento por terceiros quanto o financiamento por capital próprio possuem suas próprias vantagens e desvantagens. Portanto, ao planejar a estrutura de financiamento, é essencial realizar uma análise criteriosa, considerando as circunstâncias específicas da empresa, seus objetivos de crescimento e sua tolerância ao risco.

A escolha entre as diferentes formas de financiamento desempenha um papel crucial na determinação do sucesso a longo prazo e na gestão financeira eficaz da organização.

## **2.5 Vantagens e desvantagens do financiamento por terceiros**

No mundo complexo e dinâmico dos negócios, as decisões de financiamento desempenham um papel central na gestão financeira das empresas. Um dos dilemas mais cruciais que os gestores e proprietários enfrentam é escolher entre financiar suas operações e projetos por meio de recursos de terceiros ou capitalizar por recursos próprios. Ambas as opções têm implicações profundas nas finanças, estratégias de crescimento e riscos da empresa.

Neste capítulo, serão examinadas as vantagens e desvantagens associadas a cada uma das abordagens mencionadas. Será realizada uma análise sobre como o financiamento por terceiros pode proporcionar alavancagem para o crescimento das organizações, ao mesmo tempo em que introduz riscos adicionais. Além disso, será discutido como a capitalização por recursos próprios oferece independência às empresas, mas pode impor limitações ao seu potencial de expansão.

Destarte a opção de aporte por capital de terceiros deve ser analisada com cautela pois sua permanência no patrimônio da empresa é temporária. Conforme visto anteriormente sobre ela paira a expectativa de restituição do credor, que será satisfeita no prazo determinado no momento da injeção de capital.

O capital aportado por terceiros será integrado ao passivo exigível da companhia. Quanto maior o passivo exigível menor a capacidade de endividamento, sendo este definido como o limite de dívidas que uma companhia pode suportar sem risco de cair em insolvência. Vale ressaltar neste momento que a queda da capacidade de endividamento é diretamente proporcional à queda da capacidade de alavancagem.

O “efeito de alavancagem da dívida” é um fenômeno financeiro que ocorre quando uma empresa ou indivíduo utiliza dívida, ou seja, empréstimos ou financiamentos, para financiar parte de seus investimentos ou operações. Esse efeito acontece porque, em

muitos casos, os juros sobre a dívida são dedutíveis dos impostos, o que pode reduzir a carga tributária. Em resumo, o efeito de alavancagem da dívida se traduz na capacidade de aumentar a rentabilidade dos investimentos ou operações ao usar empréstimos.

No entanto, é importante destacar que o uso excessivo de dívidas também aumenta o risco financeiro, uma vez que os pagamentos de juros e o reembolso do principal da dívida podem se tornar onerosos, especialmente se a empresa ou indivíduo não for capaz de gerar receita suficiente para cobrir essas despesas. Portanto, o efeito de alavancagem da dívida envolve um equilíbrio delicado entre aumentar a rentabilidade e gerenciar o risco financeiro.

Considerando que uma empresa X contraia um empréstimo perante terceiro e concomitantemente tenha seu capital aberto na bolsa de valores, é possível afirmar que em análise fundamentalista o investidor irá preferir-la quando comparada com outras empresas do mesmo ramo que não tenham recorrido à essa forma de financiamento de projetos.

Tal preferência se dará majoritariamente por conta dos indicadores EBIT (calculado a partir da subtração das despesas de vendas e administrativas em face do lucro bruto) e EBITIDA (calculado a partir da subtração da depreciação e amortização em face do EBIT). Ambos indicadores determinam de forma precisa o potencial de uma empresa de pagar suas dívidas e gerar excedentes para o pagamento de dividendos.

Tendo destacado o aspecto negativo do capital de terceiros no fluxo financeiro da companhia, que em suma são a temporariedade do montante no patrimônio, aumento do passivo exigível da companhia, diminuição da sua capacidade de endividamento e alavancagem bem como prejuízo palpável em seus indicadores fundamentalistas, serão abordadas a seguir as vantagens que a companhia perceberá se optar por contrair essa obrigação.

Vinicius Aversari Martins, em sua tese de doutorado, propôs o estudo da interação entre as estruturas de capital e o valor da empresa e seus ativos, quando na p. 34 se debruça sobre as proposições de Modigliani e Miller, chega à conclusão de que financeiramente a introdução de capital de terceiros é mais barata que a introdução de capital próprio, em razão do risco que oferece à firma. Assim, devido ao chamado “efeito de alavancagem da dívida”, a rentabilidade - medida pela relação entre investimento e retorno - aumenta consideravelmente quando os custos são reduzidos (ver nota de rodapé).

Bulhões Pedreira e Heleno Taveira Tôres, juristas renomados no meio tributário, ressaltam outra vantagem dessa forma de estrutura de capital: a preservação dos direitos de participação e administração. Como o aporte tem origem em terceiro, o objeto da relação jurídica formada é a transação pecuniária per se. Quando da captação de recursos por meio da venda da participação no quadro acionário, que integralizaria o capital por meios próprios, constata-se uma diluição dos direitos ao voto e aos dividendos.

Por último indica-se que outra vantagem que a companhia poderá ter quando optar por ser financiada por terceiros é a maior disponibilidade de recursos para aplicação no

financiamento. Conforme mencionado previamente não há possibilidade de se comparar o tamanho do sistema financeiro com o tamanho do capital disponível dos sócios, dada a total discrepância existente entre um e outro.

Nesse sentido, percebe-se que, embora ofereça riscos, o financiamento ou empréstimo tomado pela firma perante terceiros, geralmente financeiras, também possui vantagens.

### 3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Juros sobre o Capital Próprio (JCP) representam uma medida que tem raízes profundas em nossa história econômica. Essa figura foi criada com o propósito de incentivar as empresas a buscar recursos por meio do mercado mobiliário, fomentando, assim, o autofinanciamento como uma alternativa viável. Simultaneamente, a instituição dos JCP visava coibir abusos cometidos por empresas quando não existia uma regulamentação que limitasse a distribuição dos chamados “fringe benefits”.

É notável que as empresas de capital aberto, embora possam parecer modernas e recentes, na verdade têm raízes que remontam ao final da Idade Média. No entanto, sua verdadeira consolidação e expansão global ocorreram durante as grandes navegações. As Companhias das Índias Orientais, como a East India Company e a Companhia Holandesa das Índias Orientais, desempenharam papéis cruciais na expansão do sistema de ações e sociedades anônimas. Essas organizações, com objetivos de domínio territorial e busca por recursos, impulsionaram a estruturação das sociedades de capital aberto.

Quanto à natureza do instituto dos JCP, é importante ressaltar que a maioria dos países os interpreta como dividendos, conforme pode-se observar em apêndice. Sob essa ótica, esses rendimentos são tratados como tal e estão sujeitos à tributação correspondente. A classificação como dividendos é um reflexo da intenção de alinhar o tratamento tributário dos JCP com outros tipos de distribuições de lucro, garantindo uma abordagem consistente na tributação de rendimentos corporativos em âmbito global. Essa harmonização é fundamental para criar um ambiente de negócios internacional previsível e para evitar práticas de elisão fiscal que possam distorcer o sistema tributário. Portanto, a interpretação desses rendimentos como dividendos é uma tendência amplamente adotada na legislação e nas práticas tributárias de diversos países.

### REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL do Brasil. **Plano Real**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/planoreal>. Acesso em 24 out. 2023.

COELHO, Fábio Ulhôa. **A participação nos resultados das companhias** (dividendos e juros sobre o capital próprio) e os direitos dos acionistas minoritários. In: MOSQUERA, Roberto Quiroga (coord.). *Aspectos atuais do mercado financeiro e de capitais*. São Paulo: Dialética, 2000, p. 39-41.

INFOMONEY. **69 das Empresas ativas no Brasil são MEIs**. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/negocios/69-das-empresas-ativas-no-brasil-sao-meis-sas-sao- apenas-09-do-total/>. Acesso em 25 out. 2023.

GOLDSCHMIDT, Levin. **Storia universale del Diritto Commerciale**. Torino: Unione Tipografico-Editrice Torinese, 1913.

MARTINS, Vinícius Aversari. **Interações entre estrutura de capital, valor da empresa e valor dos ativos. 2005**. Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Departamento de Contabilidade e Atuária, São Paulo.

MARTINS, Pedro A. Batista. **O Direito do Acionista de Participação nos Lucros Sociais**. Revista da EMERJ, v.1, n.1, 1998. p. 122.

MYERS, Stewart C.; MAJLUF, Nicholas S. (1984). **“Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have”**. Journal of Financial Economics. 13 (2): 187–221. doi:10.1016/0304-405X(84)90023-0. hdl:1721.1/2068.

PEDREIRA, José Luiz Bulhões. **Finanças e demonstrações financeiras da companhia**. Rio de Janeiro: Forense, 1989. p. 367-386.

REHME, Paul. **História universal de Derecho Mercantil**. Madrid: Editorial Revista de Derecho Privado, 1941.

SANTOS, A. dos. **Quem está pagando juros sobre capital próprio no Brasil?**. Revista Contabilidade & Finanças, 18(spe), 33–44. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772007000300004>

VALINOR, Rodrigo. **Empresa de capital aberto: saiba o que é e quais valem mais**. Remessa online, 2022. Disponível em <https://www.remessaonline.com.br/blog/empresa-de-capitalaberto/#:~:text=do%20acionista%20controlador.,Quantas%20empresas%20de%20capital%20aberto%20existem%20no%20Brasil%3Fde%20capital%20aberto%20no%20Brasil>. Acesso em 25 out. 2023.

VALVERDE, Trajano de Miranda. **Sociedade por ações: comentários ao Decreto-Lei 2.627, de 26 de setembro de 1940**. Rio de Janeiro: Forense, 1941. V. 2, p.82.

VIVANTE, Cesare. **Trattato di diritto commerciale**. 4. ed riv. e ampl., vol II, p. 404. Milão, Itália: Editora Vallardi, 1911.

# PROPOSTA PARA ORDENAMENTO OTIMIZADO DE INVESTIMENTOS EM ATIVOS ELÉTRICOS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA BRASILEIRA

*Data de submissão: 06/09/2024*

*Data de aceite: 01/11/2024*

**Allan do Couto Rodrigues**

<http://lattes.cnpq.br/0487962221916292>

**Gilson Brito Alves Lima**

<http://lattes.cnpq.br/2248567464602970>

**RESUMO:** O objetivo deste estudo é analisar os principais desafios enfrentados pelas distribuidoras de energia elétrica na expansão do sistema elétrico. O estudo visa apresentar uma proposta de ferramenta para priorizar e organizar as sucursais operativas das distribuidoras de energia e descobrir como os investimentos necessários para os processos de expansão podem ser disponibilizados com mais eficiência. A pesquisa concentrou-se em métodos quantitativo, bibliográfico e exploratório. O período de coleta de dados compreendeu os meses de janeiro a dezembro de 2021 e os resultados de 9 (nove) indicadores de desempenho selecionados por similaridade foram analisados para cada uma das 8 sucursais operacionais, a cada mês, totalizando 864 (oitocentos e sessenta e quatro) registros levantados no estudo. Os resultados obtidos com a aplicação da ferramenta possibilitaram a criação de um ranking das respectivas sucursais

com maior potencial de criticidades para a alocação dos investimentos necessários para solucionar o maior número de criticidades no sistema da distribuidora de energia elétrica, permitindo o alcance dos objetivos de negócio de acordo com as exigências estabelecidas pelo órgão regulador.

**PALAVRAS-CHAVE:** Planejamento energético; apoio à decisão; topsis; distribuição de energia; demanda energética.

## PROPOSAL FOR OPTIMIZED ORGANIZATION OF INVESTMENTS IN ELECTRICAL ASSETS: CASE STUDY IN A BRAZILIAN ENERGY DISTRIBUTION COMPANY

**ABSTRACT:** The objective of this study is to analyze the main challenges faced by electricity distributors in the expansion of the electrical system. The study aims to present a proposal for a tool to prioritize and organize the operating areas of energy distributors and discover how the necessary investments for expansion processes can be made available more efficiently. The research focused on quantitative, bibliographical and exploratory methods. The data collection period comprised the

months of January to December 2021 and the results of 9 (nine) performance indicators selected by similarity were analyzed for each of the 8 operational areas, each month, totaling 864 (eight hundred and sixty-four) records raised in the study. The results obtained with the application of the tool made it possible to create a ranking of the respective areas with the greatest potential for criticalities for the allocation of the necessary investments to solve the greatest number of criticalities in the electricity distribution system, allowing the achievement of business objectives in accordance with the requirements established by the regulatory body.

**KEYWORDS:** Energy planning; decision support; topsis; energy distribution; energy demand.

## 1 | INTRODUÇÃO

Planejar a expansão do sistema elétrico da distribuidora é uma das principais atividades da empresa, que representa parte significativa dos investimentos realizados. Estabelecer critérios eficazes para a alocação de recursos financeiros é tarefa indispensável para o alcance dos objetivos estratégicos, principalmente o direcionamento para solucionar o maior número de pontos críticos para os sistemas de energia (COSSI, 2008).

As empresas de distribuição de energia elétrica do Brasil têm dependido de financiamento externo para planejar sua expansão, levando a formas complexas de captação de recursos. Segundo Serrano (1999), antes da instabilidade econômica causada pela crise da dívida, as distribuidoras não tinham grandes problemas para obter empréstimos em bancos comerciais internacionais. Essa restrição perdurou por muito tempo e se acentuou ainda mais após a crise iniciada em 2008, quando o fluxo de crédito bancário internacional começou a diminuir. Lehnhart (2015) destaca que os sistemas de distribuição elétrica devem atender a regras específicas de qualidade de energia elétrica indicadas pelo órgão regulador. Desde o início do programa de privatizações operado desde a segunda metade da década de 1990, a qualidade da energia distribuída está na pauta da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), que monitora por meio de indicadores regulatórios estabelecidos.

Os desafios e obstáculos para a expansão do sistema elétrico brasileiro são o baixo nível de interação entre instituições de pesquisa e empresas, que poderiam utilizar com maior ênfase os recursos dos “fundos setoriais” dedicados a projetos de pesquisa e desenvolvimento no setor.

Castro Silva (2007) aponta que, desde a segunda metade da década de 1990, os recursos públicos para a expansão dos sistemas de produção, transmissão e distribuição de energia elétrica estão se esgotando, exclusivamente de fontes públicas. Como resultado dessa incapacidade de investir, a infraestrutura de ativos se deteriorou. Para reverter esse quadro, ainda segundo o autor, o aumento da demanda poderia ser novamente alimentado por uma política expansionista de investimentos, mudanças estruturais, bem como uma tendência a viabilizar uma maior participação do setor privado.

Almeida et al. (2011) aponta que os sistemas elétricos de distribuição no Brasil possuem uma grande extensão da rede de distribuição, cargas elétricas de diferentes características distribuídas de forma desigual, e esses fatores estão associados a um alto número de quedas de tensão e mudanças significativas ao longo do tempo. circuitos. Almeida et al. (2005), aponta que devido a essas características, somadas ao crescimento vegetativo do número de clientes e o conseqüente aumento da demanda de energia elétrica, que também afetam o estado operacional do sistema, as distribuidoras direcionam investimentos maciços para a adequação dos as condições de abastecimento. A priorização dos investimentos deve ser focada justamente naqueles que visam a atuação preditiva no sistema de distribuição e evitando problemas estimados com base na expectativa de crescimento da demanda identificada por meio da previsão de carga.

O segmento de distribuição de energia elétrica tem investido significativamente em tecnologias voltadas para a construção e manutenção de sistemas de distribuição por meio de suporte e monitoramento em tempo real que fornecem informações de todo o sistema. Essas tecnologias proporcionam ganhos significativos e vantagens competitivas para a tomada de decisão. Evidencia-se que as empresas até buscam o auxílio de técnicas de otimização e priorização para alocação de investimentos, porém, ainda há um mau uso de todo esse volume de dados para determinar os melhores critérios que contemplem as mais técnicas e eficientes decisões de alocação de investimentos.

Vieira (2016) confirma que o processo de tomada de decisão de investimentos no setor elétrico é uma atividade considerada essencial para atingir os objetivos estratégicos, principalmente no que diz respeito a investimentos de médio e grande porte voltados para soluções eficazes de curto, médio e longo prazos. sistema de energia.

Nesse sentido, este estudo visa propor uma metodologia apoiada na Técnica de Similaridade à Solução Ideal - TOPSIS, para avaliar a sustentabilidade das principais empresas do setor energético brasileiro, a fim de identificar um benchmark para o desenho de melhorias futuras. Considerando o tipo de problema de sustentabilidade observado, a pesquisa oferece uma nova abordagem no setor de energia.

O método de ordenação por similaridade de acordo com a solução ideal - TOPSIS - foi utilizado como procedimento metodológico. TOPSIS é um método multicritério baseado na minimização simultânea da distância do ponto ideal e maximização da distância do ponto ideal, que pode incorporar os pesos relativos dos critérios de importância, que é uma técnica de classificação e seleção prática e útil. O número de alternativas é determinado externamente pela medição da distância e tem uma vantagem em comparação com outros métodos multi-atributos na capacidade de identificar rapidamente a melhor alternativa.

O benefício da pesquisa está principalmente na avaliação e comparação do desempenho das empresas do setor elétrico nas dimensões Qualidade, Produtividade e Segurança. Além disso, a pesquisa preenche uma lacuna na literatura na concepção de métodos de apoio à decisão para reduzir a subjetividade das avaliações de sustentabilidade

organizacional. Por fim, o método contribui com a literatura e o setor elétrico na análise, interpretação e previsão de indicadores de sustentabilidade no setor.

Este artigo está organizado em cinco seções. Além da Introdução, a Seção II fornece uma visão detalhada das questões de congestionamento de demanda. Na parte III há uma aplicação do método TOPSIS, na parte IV há uma discussão dos resultados e na parte V as conclusões.

## 2 | O PROBLEMA DE SOBRECARGA

O problema da sobrecarga de demanda no sistema elétrico e seus efeitos no cumprimento das metas estabelecidas para os níveis de tensão no fornecimento de energia elétrica são estudados anualmente pelos departamentos de Planejamento e Investimento da demanda Energética das diversas distribuidoras de energia na elaboração do documento “*Expected Network Behavior*”, submetido à ANEEL. Nesses estudos, são realizadas simulações do fluxo de potência ao longo do sistema elétrico nos níveis de alta e média tensão, a fim de identificar a situação atual e a projeção das criticidades de carga do sistema de energia da empresa sistema nos horizontes de médio prazo (5 anos) e longo prazo (10 anos), de acordo com a previsão atual de crescimento do mercado. No caso da distribuidora em estudo, os critérios são determinados por política interna, que também é aplicada a outros distribuidores do grupo empresarial a que pertence.

Criticidade de carga é entendida como qualquer evento indicado pelo algoritmo de simulação computacional em que o sistema elétrico da distribuidora apresentará uma sobrecarga para atender o fluxo de potência que os consumidores da distribuidora irão demandar, dentro do horizonte de tempo definido no estudo.

Lima et al. (2018) destacam que, tradicionalmente, a estabilidade do sistema é avaliada analisando uma lista de eventos potenciais de vários cenários de carregamento crítico. Esta avaliação é um processo muito demorado devido à complexidade dos modelos. Calcular e analisar cada modelo requer verificação visual de múltiplas trajetórias no tempo, tornando impossível um exame completo e abrangente.

Para a identificação das criticidades de carregamento são apuradas as demandas em MW dos transformadores de AT (Alta Tensão) / AT (Alta Tensão), AT (Alta Tensão) / MT (Média Tensão) e MT (Média Tensão) / MT (Média Tensão) em MW, além dos carregamentos das linhas de AT e dos alimentadores de MT.

Além da criticidade da carga o algoritmo do computador também calcula a criticidade da tensão para as barras de Alta e Média Tensão. Os níveis de tensão na rede de distribuição também são indicadores regulatórios monitorados pelo agente regulador e, de acordo com o Módulo 8 dos Procedimentos de Distribuição da ANEEL, são classificados de acordo com os níveis de tensão previstos neste mesmo Módulo.

Para a elaboração do documento “*Expected Network Behavior*” para o período

2018-2023, o algoritmo de simulação foi preenchido com os dados da demanda máxima medida em MW dos 1.303 elementos do sistema da distribuidora de energia elétrica sob investigação. As informações sobre as demandas máximas utilizadas para o período estudado, bem como um histórico desde o início da medição de sua série histórica iniciada no ano de 2000, são expostas na Figura 1, a seguir:

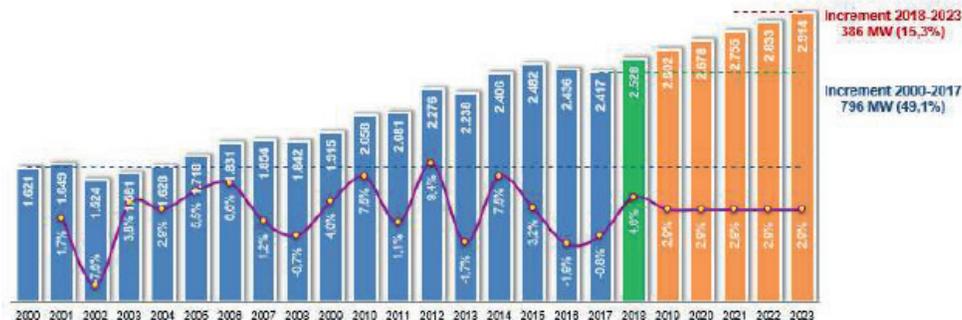


FIGURA 1 - Histórico de Demanda Máxima e Projeção Futura (2000-2023)

Fonte: Os Autores (2021)

Desde o início do cálculo histórico do indicador de “Carga da Rede”, a demanda em MW da distribuidora apresentou uma variação de 55,9 % (+907 MW) entre os anos 2000-2018 e, apenas no período de elaboração do novo relatório (2019 -2023) a demanda de energia da empresa aumentou 15,3% (+386 MW). A partir dos resultados da simulação concluiu-se também que apenas no intervalo de elaboração do informe mais atual para o período de 5 anos (2019-2023) a demanda do consumidor por energia aumentará 42,5% quando comparada ao crescimento total da demanda nos últimos 18 anos (2000-2018).

A partir dos resultados das simulações obtidas com o algoritmo computacional, se verificou um aumento de 275 % no volume de pontos de criticidade de carregamento, o que pode ser verificado na Figura 2, abaixo, comparando a tendência de demanda do sistema de distribuição expressa em MW em 2023 com o cenário para o ano de 2019:

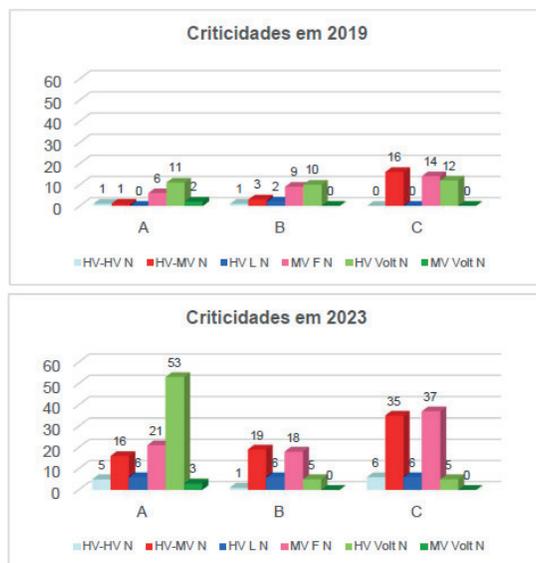


FIGURA 2 - Evolução das Criticidades de Carregamento (2019-2023)

Fonte: Os Autores (2021)

Desta forma, com base nas necessidades identificadas no estudo quinquenal (ciclo 2019-2023), o departamento de planeamento de investimento propõe-se a realizar um conjunto de trabalhos necessários para resolver futuras condições críticas do sistema eléctrico. Essas tarefas são compartilhadas com uma comissão de avaliação que prioriza a execução das mais relevantes, principalmente aquelas que permitem solucionar o maior número de problemas críticos, naturalmente sempre limitadas ao orçamento máximo previsto no BIP (*Budget Investment Plan*) para o ciclo em questão.

### 3 | MODELAGEM PELO MÉTODO DE SIMILARIDADE DE SOLUÇÃO IDEAL

O TOPSIS foi desenvolvido pela primeira vez por Hwang e Yoon (1981) para resolver um problema de tomada de decisão multi-atributo e forneceu o princípio de trade-off em que a alternativa escolhida deveria ser aquela com a menor distância da Solução Ideal Positiva (PIS) e aquela com a maior distância da Solução Ideal Negativa (NIS).

O TOPSIS visa minimizar a distância até a alternativa ideal maximizando a distância até o antecedente ideal (HWANG e YOON, 1981). A solução ideal é edificada tomando os melhores valores alcançados pelas alternativas, quando consideradas defronte a cada critério de decisão, enquanto a solução pré-ideal é edificada de forma semelhante tomando os piores valores.

Segundo o autor a implementação do método TOPSIS pode ser simplificada pelos seguintes passos:

(1) Criar a matriz de avaliação com  $m$  alternativas e  $n$  critérios, onde a intersecção entre cada alternativa e critério é definida por  $x_{ij}$ , obtendo-se a matriz  $(x_{ij})_{m \times n}$ .

(2) Normalizar a matriz  $(x_{ij})_{m \times n}$  para  $R^* = (r_{ij})$ . No presente trabalho, aplicou-se o método de normalização vetorial, evidenciado na Equação 1:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad i = 1, 2, \dots, m \text{ e } j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

(3) Realizar ponderamento da matriz, por meio da formulação de um conjunto de constantes de escala  $w_k$  para cada um dos critérios definidos. O fundamento para a ponderação pode ser o reflexo ad hoc da importância relativa. O resultado da ponderação da matriz é evidenciado por meio da Equação 2:

$$v_{ij} = (w_{ij})_{m \times n} = (w_j r_{ij})_{m \times n} \quad (2)$$

Onde,  $w_j$  é a constante de escala estabelecido pelo critério  $j$ , e  $\sum_{i=1}^n w_j = 1$ .

(4) Determinar a seleção da alternativa ideal ou (alto desempenho para cada critério) ou SIP.

(5) Distinguir a alternativa de ponto ante ideal ou (desempenho inverso extremo para cada critério) ou SIN.

(6) Auferir medidas de distância com base em distância Euclidiana. Estabelecer uma medida de distância para cada ponto ideal (D+) e para cada ponto ante ideal (D-), evidenciadas, respectivamente, por meio das Equações 3 e 4:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^m (v_{ij} - s_{ij}^+)^2}, \text{ para } i = 1, 2, \dots, m \quad (3)$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^m (v_{ij} - s_{ij}^-)^2}, \text{ para } i = 1, 2, \dots, m \quad (4)$$

(7) Para cada opção, estabelecer a razão  $R$  igual à distância para o ponto ante ideal dividida pela soma da distância ao ponto ante ideal e a distância para o ponto ideal (Equação 5).

$$R_i = D_i^- / (D_i^- + D_i^+) \quad (5)$$

(8) Por meio de ferramenta informática, como Excel, por exemplo, obter a ordem de categorização das alternativas por meio da maximização da relação identificada na etapa 7.

O processo metodológico deste estudo é composto por quatro etapas: coleta, tratamento, modelagem e análise dos dados. O período de coleta foi de janeiro a dezembro de 2021. Os dados foram analisados mês a mês com base nos resultados obtidos para cada sucursal, tomando como base o histórico de 9 (nove) indicadores de desempenho

para o período analisado, utilizando-se também de coleta de dados por meio da análise de documentos e utilização de bancos de dados do sistema de gestão de desempenho da empresa analisada. Um total de 864 resultados foram usados para obter dados relevantes do estudo em um total de 9 indicadores selecionados das 8 sucursais operacionais estudadas.

Para fins de modelagem, os resultados foram agrupados em três vetores: Qualidade, Produtividade e Segurança, a partir dos quais foram construídas três matrizes de decisão relacionadas. Para cada um dos critérios, foram determinados os correspondentes “efeitos” (significados) dos valores esperados: “quanto maior, melhor” ou “quanto menor, melhor”, indicados respectivamente por “positivo” ou “negativo”, dependendo do caso real aplicado.

Neste primeiro processo de modelagem, foi adotado o critério de correlação de pesos iguais entre os diferentes critérios, pelo que o peso utilizado corresponde à unidade (1) dividida pelo total de critérios adotados por cada um dos 3 vetores.

A normalização da matriz e a modelagem da Solução Ideal Positiva (PIS) e Ideal Negativa (NIS) foram então realizadas para cada critério associado aos vetores de Qualidade, Produtividade e Segurança. De acordo com o processo teórico, após a construção da tabela de decisão, a primeira etapa da aplicação do TOPSIS é normalizar a tabela para convertê-la em uma tabela adimensional para que os diferentes critérios possam ser comparados. Como primeiro passo na regularização, definimos o máximo da matriz de decisão. De acordo com a técnica TOPSIS, a melhor alternativa será a mais próxima da solução ideal positiva e a mais distante da solução ideal negativa. A solução ideal positiva é composta por todos os melhores valores viáveis para cada critério. A solução ideal negativa, por outro lado, mostra os piores valores alcançáveis com relação a cada critério de decisão:

(A) PIS: Maximiza os critérios de benefício e minimiza os critérios de custo;

(B) NIS: Maximiza os critérios de custo e minimiza os critérios de benefício.

Para determinar a que distância cada alternativa está da solução ideal, calcula-se a distância Euclidiana entre os pontos máximo e mínimo da seção transversal. Finalmente, a etapa final do TOPSIS envolve a classificação de cada alternativa com base em critérios relevantes e determinar a similaridade relativa para cada alternativa (sucursais operacionais), sempre com relação à solução ideal positiva e solução ideal negativa.

## 4 | APURAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para essa avaliação, foi adotada como ferramenta de análise e classificação a Técnica Multicritério de Apoio à Decisão (TOPSIS), que se ajusta melhor à proposta por vários motivos, entre eles: permite a utilização de um número ilimitado de propriedades e atributos, além de ser de fácil entendimento e, comparativamente, simples, com procedimento sistemático e baixo esforço computacional.

Para aplicação da metodologia TOPIS foram analisados 8 conjuntos de indicadores

operacionais, agrupados em três vetores: Qualidade, Produtividade e Segurança. Os resultados de 864 medições dos indicadores selecionados foram coletados e analisados a partir dos dados gerados pela matriz de decisão TOPSIS em relação às 8 sucursais operativas da empresa estudada ao longo do ano 2021.

O Gráfico 1, abaixo, apresenta uma visão geral da categorização de cada uma das regiões de atuação sob a ótica do vetor “Qualidade”. Pela análise do gráfico pode-se perceber que as regiões de Niterói, São Gonçalo, Magé e Serrana obtiveram, nesta ordem, os melhores coeficientes normalizados e as localidades de Lagos, Macaé, Sul e Campos, nesta respectiva ordem, os menores coeficientes normalizados. Isoladamente, sob a análise da simulação dos resultados do vetor “Qualidade”, a priorização da alocação de investimentos para a execução de novas obras necessários para solucionar o maior número de pontos críticos do sistema de abastecimento de energia elétrica deve ser centralizada, na seguinte ordem, nas regionais de Niterói, São Gonçalo, Magé e Serrana.

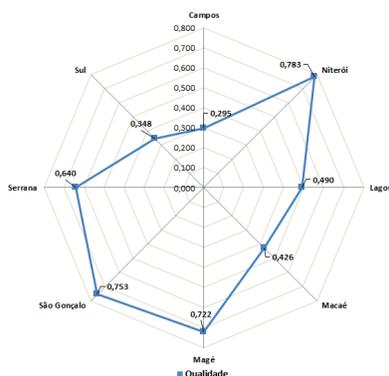


GRÁFICO 1 – Coeficientes Apurados (Scores TOPSIS - Vetor Qualidade)

Fonte: Os Autores (2021)

O Gráfico 2, a seguir, apresenta uma visão geral do posicionamento de cada uma das regiões de atuação sob o aspecto do vector “Produtividade”. Pela análise do gráfico pode-se apurar que as regiões de Magé, Sul, Serrana e São Gonçalo auferiram, nesta ordem, os melhores coeficientes normalizados e as localidades de Niterói, Macaé, Campos e Lagos, nesta respectiva ordem, os menores coeficientes normalizados. Isoladamente, sob a análise da simulação dos resultados do vector “Produtividade”, a priorização da alocação de investimentos para a execução de novas obras necessários para solucionar o maior número de pontos críticos do sistema de abastecimento de energia elétrica deve ser centralizada, na seguinte ordem, nas regionais de Magé, Sul, Serrana e São Gonçalo.

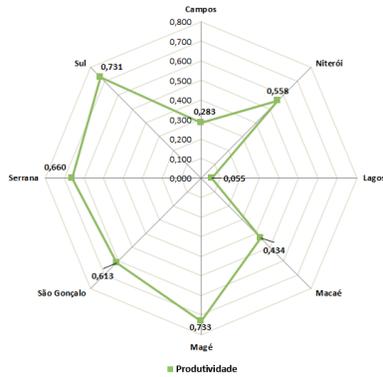


GRÁFICO 2 – Coeficientes Apurados (Scores TOPSIS - Vetor Produtividade)

Fonte: Os Autores (2021)

O Gráfico 3, a seguir, promove uma visão geral do ranking de cada uma das regionais operativas sob o aspecto do vetor “Segurança”. Da análise do gráfico, pode-se constatar que as Regionais de Macaé, Campos, Serrana e São Gonçalo obtiveram, nesta ordem, os melhores coeficientes normalizados e as localidades de Magé, Lagos, Niterói e Sul, nesta respectiva ordem, os menores coeficientes normalizados. Isoladamente, sob a análise da simulação dos resultados do vetor “Segurança”, a priorização da alocação dos investimentos para a realização de novas obras necessárias à solução do maior número de pontos de criticidade do sistema elétrico de potência deveria ser centralizada, na ordem a seguir, nas Regionais Macaé, Campos, Serrana e São Gonçalo.

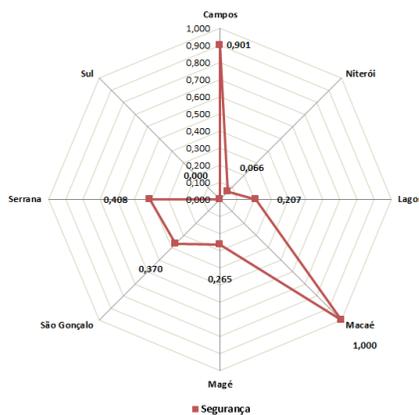


GRÁFICO 3 – Coeficientes Apurados (Scores TOPSIS - Vetor Segurança)

Fonte: Os Autores (2021)

Por fim, a Tabela 1 sintetiza os resultados do cálculo dos coeficientes o que, ao mesmo tempo, permite fazer uma classificação integrada para cada vetor estudado.

	Qualidade			
	D+	D-	Coefficiente	Ranking
Campos	0,098	0,041	0,295	8
Niterói	0,029	0,105	0,783	1
Lagos	0,075	0,072	0,490	5
Macaé	0,082	0,061	0,426	6
Magé	0,038	0,099	0,722	3
São Gonçalo	0,035	0,106	0,753	2
Serrana	0,048	0,086	0,640	4
Sul	0,103	0,055	0,348	7
	Produtividade			
	D+	D-	Coefficiente	Ranking
Campos	0,124	0,049	0,283	7
Niterói	0,078	0,099	0,558	5
Lagos	0,169	0,010	0,055	8
Macaé	0,101	0,077	0,434	6
Magé	0,054	0,147	0,733	1
São Gonçalo	0,067	0,106	0,613	4
Serrana	0,061	0,119	0,660	3
Sul	0,057	0,154	0,731	2
	Segurança			
	D+	D-	Coefficiente	Ranking
Campos	0,048	0,443	0,901	2
Niterói	0,460	0,032	0,066	7
Lagos	0,390	0,102	0,207	6
Macaé	0,000	0,492	1,000	1
Magé	0,362	0,130	0,265	5
São Gonçalo	0,310	0,182	0,370	4
Serrana	0,291	0,201	0,408	3
Sul	0,492	0,000	0,000	8

TABELA 1 – Resumo Global dos Coeficientes Apurados e Rankings

Fonte: Os Autores (2021)

E o Gráfico 4 sumariza em um mesmo gráfico o resultado dos coeficientes apurados para cada um dos vetores avaliados.

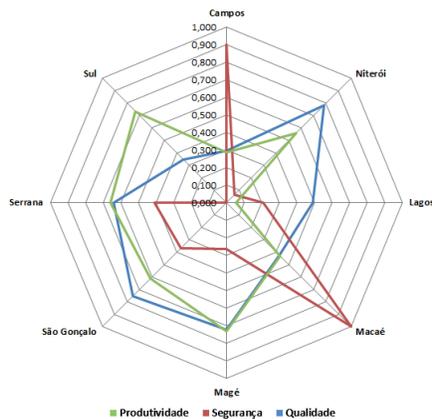


GRÁFICO 4 – Scores Apurados Globais

Fonte: Os Autores (2021)

A sobreposição dos resultados de forma integrada também permite conformar a tendência apontada pela ferramenta TOPSIS ao avaliar os resultados obtidos com as ferramentas de ordenação e convergência. No âmbito da análise final dos resultados,

a simulação confirma que no alcance dos resultados do vetor “Qualidade”, as regionais de Niterói, São Gonçalo, Magé e Serrana devem ordenar a priorização da alocação de investimentos para a execução de novas obras necessários para solucionar o maior número de pontos críticos no sistema de abastecimento de energia elétrica.

Na perspectiva de simular os resultados do vetor “Produtividade”, a priorização da destinação de investimentos para a realização de novas obras necessárias à solução do maior número de pontos críticos do sistema elétrico deve ser ordenada pelas regionais de Magé, Sul, Serrana e São Gonçalo. Por fim, sob a análise da simulação dos resultados do vetor “Segurança”, as Regiões de Macaé, Campos, Serrana e São Gonçalo devem ordenar a priorização da alocação de investimentos para realizar mesmas obras necessários para solucionar o maior número de pontos críticos do sistema elétrico.

Constatou-se que, de maneira geral, independentemente do vetor analisado, certas regiões têm frequência de apontamento pelos resultados apontados pela simulação, com destaque para as regiões de Magé, Serrana e São Gonçalo.

## 5 | CONCLUSÕES

Neste trabalho foi aplicada a técnica de apoio à decisão conhecida como TOPSIS, uma técnica para avaliar o desempenho de alternativas por similaridade com a solução ideal. Com base nesta metodologia, o objetivo principal deste trabalho foi alcançado com a construção de uma ferramenta para pré-seleção das melhores alternativas para alocação de investimentos de uma distribuidora de energia elétrica, visando solucionar o maior número de pontos críticos do sistema elétrico de potência, sendo um instrumento que substitui decisões subjetivas, substituindo-as por alternativas para o estabelecimento de melhores critérios de decisão para alocação de investimentos.

Para seu melhor desempenho, propõe-se que o modelo seja atualizado anualmente para refletir a dinâmica derivada da variabilidade do mercado de distribuição de energia elétrica no qual a empresa está inserida, permitindo a incorporação de variáveis, tais como, novos clientes relevantes para se conectar à rede de distribuição ou a entrada de novos agentes produtores de energia elétrica que se conectam à rede de distribuição.

Para o estudo de caso analisado, foi possível constatar a viabilidade do TOPSIS, provando sua eficiência e simplicidade em termos de implementação de TI. Uma de suas vantagens é que o algoritmo não requer nenhum ajuste de parâmetro. O método permite a implementação de um processo robusto cujos resultados de modelagem levaram ao desenvolvimento de um sistema interno para melhorar o processo de tomada de decisão no que tange ao objetivo central do problema identificado que é a alocação dos investimentos necessários para resolver o maior número de problemas críticos no sistema elétrico.

Observou-se que a aplicabilidade da técnica de similaridade com solução ideal (TOPSIS) busca apresentar resultados relevantes para a melhoria do processo de tomada

de decisão para alocação dos investimentos necessários à rede de distribuição. Analisando o perfil de desempenho apresentado pelas Regionais Operacionais da distribuidora de energia elétrica estudada, em seus 9 indicadores e 3 dimensões analisadas, fica evidente que a aplicação da técnica deixou clara a indicação das Regionais com maior potencial para alocar os investimentos necessários para solucionar o maior número de problemas críticos do sistema elétrico da distribuidora. Em especial, a técnica apontou como resultado das simulações que as regionais de Niterói, São Gonçalo, Magé e Serrana devem ser as prioridades para alocação dos fluxos de investimentos, de forma a permitir o alcance dos objetivos empresariais relacionados aos pré-requisitos definidos pelo órgão regulador setorial.

Ainda como pontos relevantes das conclusões, a ferramenta permitiu, por exemplo, verificar que a região de Macaé é uma das regiões a serem abordadas no âmbito do perfil de investimento, mas, pelos critérios atualmente aplicados, não seria uma região atualmente mapeada para priorização no aporte de investimentos.

O presente estudo teve como fundamento uma análise geral dos indicadores regulados e suas dimensões em todas as regiões da distribuidora de energia elétrica examinada, sem levar em conta aspectos como o número de consumidores conectados à rede de distribuição, a equipe de apoio (número de funcionários próprios e terceirizados), receita bruta de venda de energia e despesas relacionadas (OPEX) de cada região. Essas limitações são objeto de estudos futuros para incorporar novas variáveis.

Os limites da proposta incluem aspectos relacionados ao equilíbrio entre os indicadores, pois os KPIs foram herdados dos KPIs clássicos previamente definidos pelo órgão regulador setorial. Outro aspecto diz respeito à atribuição de pesos entre vetores, o que não foi aplicado nesta proposta. Um terceiro aspecto refere-se à participação de especialistas, quer através de um grupo de discussão, quer através de um formulário de pesquisa, tendo em conta o pressuposto de que os três vetores aplicados, bem como o conjunto de KPIs inerentes a cada um dos vetores, estão previamente definidos com os normativos setoriais, não havendo espaço para uma abordagem distinta que se afaste nesse sentido.

Do ponto de vista do desenvolvimento futuro e impacto social, este estudo abre indicações para expansão na perspectiva de Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), considerando os incentivos financeiros fornecidos pelos reguladores junto ao fornecedor de eletricidade para a viabilização de projetos dessa natureza.

## REFERÊNCIAS

Almeida, A. T. e Duarte, M. D. O. (2011). **A multi-criteria decision model for selecting project portfolio with consideration being given to a new concept for synergies.** Pesquisa Operacional, v.31, n.2, p.301–318.

Almeida, D.R. e Negrão A.C.M (2005). **Expansão Sustentada do Setor Elétrico Brasileiro: Desafio para a Regulação e Espaço para a Empresa Estatal**. PRÊMIO DEST/MP DE MONOGRAFIAS - ESTATAIS, Rio de Janeiro, RJ.

Castro Silva, W. A. (2007). **Investimento, Regulação e Mercado: Uma Análise do Risco no Setor Elétrico**. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal de Lavras, MG.

Cossi, A. M. (2008). **Planejamento de Redes de Distribuição de Energia Elétrica de Média e Baixa Tensão**. Tese (Doutorado em Energia Elétrica) - Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho, Ilha Solteira, SP.

Hwang, C.L. and Yoon, K. (1981). **Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications**. Springer-Verlag, New York.

Lehnhart, E.V. (2015). **Planejamento da Expansão do Sistema de Distribuição Através da Simulação de Alternativas e Análise Multicritério**. Tese (Mestrado em Energia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Maria, RS.

Lima, L., Silva A., Jardim, J. e Jr. Z. (2018). **Avaliação da Criticidade Dinâmica de Subestações em Redes Elétricas Considerando Esquemas de Proteção de Sistemas**. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Automática, João Pessoa, PB.

Serrano, R.O.L. (1999). **O Setor Elétrico e Sua Inserção num Cenário Globalizado**. Monografia de Pós-Graduação - MBA Energia Elétrica, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ.

Vieira, M. S. (2016). **Avaliação de Desempenho em Instituições de Ensino Técnico com Apoio da Técnica de Similaridade Com Solução Ideal**. Tese (Mestrado Profissional em Sistemas de Gestão). Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.

**CARLOS EDUARDO SANCHES DE ANDRADE** - Mestre e Doutor em Engenharia de Transportes. Possui 2 graduações: Administração (1999) e Engenharia de Produção (2004) ; 3 pós-graduações lato sensu: MBA em Marketing (2001), MBA em Qualidade e Produtividade (2005) e Engenharia Metroferroviária (2017) ; e 2 pós-graduações stricto sensu - Mestrado e Doutorado em Engenharia de Transportes pela COPPE/UFRJ (2009 e 2016). É professor adjunto da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal de Goiás (FCT/UFG), das graduações em Engenharia de Transportes e Engenharia Civil. É coordenador de estágio do curso de Engenharia de Transportes da FCT/UFG. Atuou como Engenheiro de Operações do Metrô do Rio de Janeiro por mais de 15 anos (2003 - 2019), nas gerências de: Planejamento e Controle Operacional, Engenharia Operacional, Operação, Inteligência de Mercado, Planejamento de Transportes e Planejamento da Operação Metroviária (de trens, das linhas de ônibus Metrô Na Superfície, e das estações metroviárias). Experiências acadêmica e profissional nas áreas de: Engenharia de Transportes, Operação de Transporte, Planejamento da Operação, Transporte Público, Sustentabilidade, Engenharia de Produção, Gestão, Administração e Engenharia de Projetos, atuando principalmente nos seguintes temas: operação, avaliação de desempenho operacional, ferramentas de gestão e de controle operacional, documentação operacional, indicadores de desempenho, planejamento da operação, satisfação dos usuários de transporte, pesquisas e auditoria de qualidade, sustentabilidade, emissões de gases do efeito estufa em sistemas de transportes, planejamento e acompanhamento de projetos de engenharia e de melhoria em sistemas de transporte.

**A**

Alianças empresariais 28, 29

Alianças estratégicas 29, 30, 36

Apoio à decisão 48, 50, 55, 59

Avaliação 4, 21, 22, 25, 26, 30, 31, 50, 51, 53, 54, 55, 61, 62

**B**

Blockchain 16, 17, 18, 19, 20

**C**

CETIP 40

Competitividade 16, 20, 30, 32, 33, 35

Contratações públicas 1, 2

Contratos administrativos 1, 3, 4, 5, 7, 11, 13, 14, 15

Controle 1, 2, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 21, 23, 25, 26, 62

Cooperação 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36

CVM 40

**D**

Demanda energética 48

Distribuição de energia 48, 49, 50, 59, 61

**E**

Estratégia 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36

Estratégias 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 40, 44

Estratégias organizacionais 21, 23, 24

Estruturas de capital 37, 41, 45

**F**

Financiamento 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49

Fiscalização de contratos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

**I**

IFBA 1, 3, 7, 9, 10, 11, 12, 13

Inovação 16, 19, 20, 29

Inteligência artificial 16, 18, 19, 20

Internet das coisas 16, 18

**J**

Juros sobre Capital Próprio 37, 38, 40, 47

**L**

Licitação 2, 5

**M**

Mecanismos de controle 6, 7, 8

**N**

Novas tecnologias 16, 19, 20

**O**

Organização 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 34, 43, 44

**P**

Parcerias 29, 31, 33, 34, 35, 36

Planejamento energético 48

Planejamento estratégico 16, 17, 19, 20, 22

Processo estratégico 31

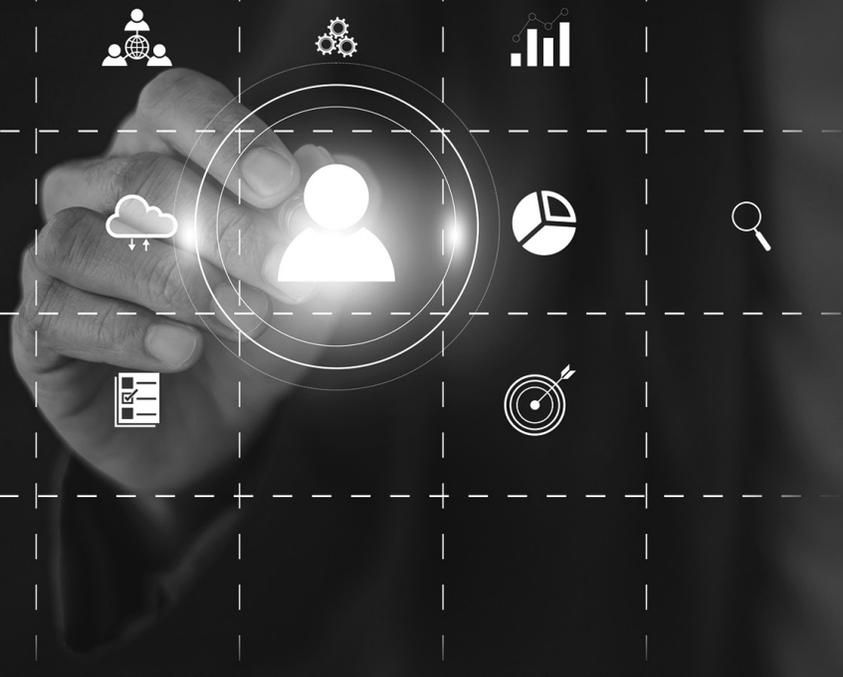
**S**

Sistema elétrico 48, 49, 51, 57, 59, 60

Sociedades por ações 38, 40

**T**

TOPSIS 48, 49, 50, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 59

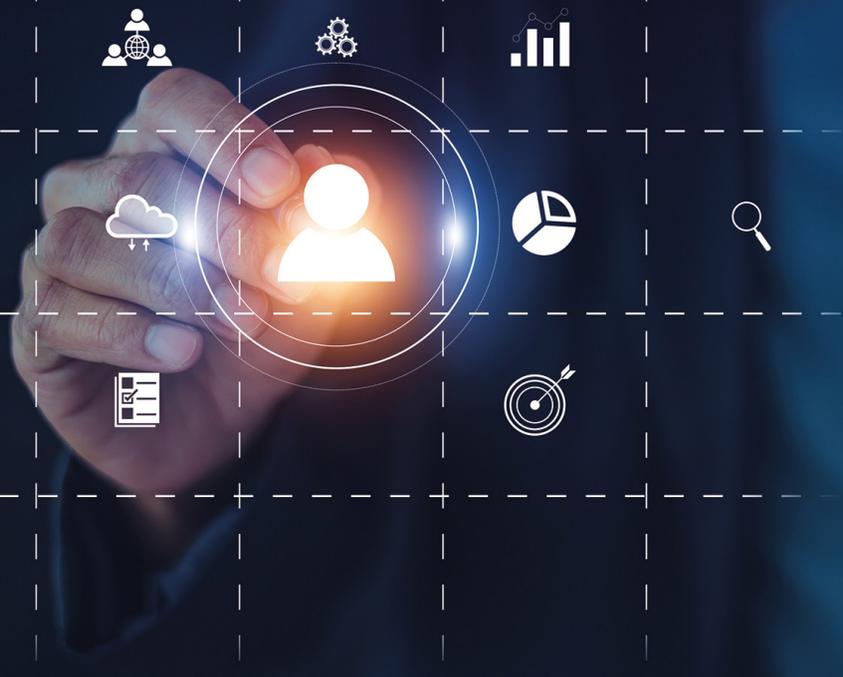


# ADMINISTRAÇÃO MODERNA

e abordagens para o  
sucesso organizacional

---

-  [www.arenaeditora.com.br](http://www.arenaeditora.com.br)
-  [contato@arenaeditora.com.br](mailto:contato@arenaeditora.com.br)
-  [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)
-  [www.facebook.com/arenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/arenaeditora.com.br)



# ADMINISTRAÇÃO MODERNA

**e abordagens para o  
sucesso organizacional**

---

-  [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)