

**Clayton Robson Moreira da Silva  
(Organizador)**



# **ADMINISTRAÇÃO: ORGANIZAÇÃO, DIREÇÃO E CONTROLE DA ATIVIDADE ORGANIZACIONAL**

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

**Clayton Robson Moreira da Silva  
(Organizador)**



# **ADMINISTRAÇÃO: ORGANIZAÇÃO, DIREÇÃO E CONTROLE DA ATIVIDADE ORGANIZACIONAL**

**Atena**  
Editora

Ano 2021

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da Capa**

Shutterstock

**Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

**Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

**Conselho Editorial**

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

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

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

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

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

Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

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

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará

Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba

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

Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

## **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo

Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

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

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

## **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba

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

Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais

Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Profª Ma. Liliã Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Administração: organização, direção e controle da atividade organizacional

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Correção:** Vanessa Mottin de Oliveira Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Clayton Robson Moreira da Silva

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

A238 Administração: organização, direção e controle da atividade organizacional / Organizador Clayton Robson Moreira da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-973-8

DOI 10.22533/at.ed.738211504

1. Administração. 2. Estratégia. I. Silva, Clayton Robson Moreira da (Organizador). II. Título.

CDD 658

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

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

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

## APRESENTAÇÃO

O livro “Administração: Organização, Direção e Controle da Atividade Organizacional” é uma obra publicada pela Atena Editora e divide-se em dois volumes. Este primeiro volume reúne um conjunto de vinte e sete capítulos, em que são abordados diferentes temas que permeiam o campo da administração. Compreender os fenômenos organizacionais é o caminho para o avanço e a consolidação da ciência da administração, possibilitando a construção de um arcabouço teórico robusto e útil para que gestores possam delinear estratégias e tomar decisões eficazes do ponto de vista gerencial, contribuindo para a geração de valor nas organizações.

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

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

Boa leitura!

Clayton Silva

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

ESTILO DE LIDERANÇA E CONTROLE GERENCIAL: O PAPEL DAS ALAVANCAS DE CONTROLE NAS COOPERATIVAS AGROINDUSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ

Andressa Aparecida Zanrosso Kerkhoff

Diones Bugalho

Silvana Dalmut Kruger

**DOI 10.22533/at.ed.7382115041**

### **CAPÍTULO 2..... 18**

A INFLUÊNCIA E O PODER DE UM LÍDER NO COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL

José Alisson de Oliveira

Guilherme da Silva Andrade

**DOI 10.22533/at.ed.7382115042**

### **CAPÍTULO 3..... 30**

LIDERANÇA: UMA DIMENSÃO DA ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL SECRETÁRIO EXECUTIVO NO ÂMBITO DA UFRR

Rutineia de Oliveira Carvalho

Faerly Pereira Pinho

**DOI 10.22533/at.ed.7382115043**

### **CAPÍTULO 4..... 45**

INTELIGÊNCIA EMOCIONAL: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE LIDERANÇAS UNIVERSITÁRIAS E EMPRESARIAIS

Abner Santos Belém

Raphael Henrique de Fernandes Matos

**DOI 10.22533/at.ed.7382115044**

### **CAPÍTULO 5..... 57**

INTELIGÊNCIA EMOCIONAL, SOCIAL E RELACIONAL E A CONSTRUÇÃO DE UM AMBIENTE SAUDÁVEL NO TRABALHO

Elizeth Germano Mattos

Gislaine Lima da Silva

Bruna da Costa Nasimbern dos Santos

Hingrid Furquim Gomes

**DOI 10.22533/at.ed.7382115045**

### **CAPÍTULO 6..... 66**

SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO: UM RELATO DOS NÚMEROS DE ACIDENTES DO TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS NO BRASIL (2012-2018)

Carlos Antonio da Silva Carvalho

Júlio Cesar da Silva

Julya Lecyr Lopes Paciello Correa de Lima

Sulamytha da Silva Brum

**DOI 10.22533/at.ed.7382115046**

**CAPÍTULO 7.....83**

**POSSÍVEIS CAUSAS DA ROTATIVIDADE DE PESSOAL: UMA BREVE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Larissa Bulsing Fontana  
Ellen Freitas dos Santos  
Cleuber Rodrigo do Amarante Roggia

**DOI 10.22533/at.ed.7382115047**

**CAPÍTULO 8.....91**

**CONQUISTAS E DESAFIOS ENFRENTADOS POR PROFISSIONAIS QUE TRABALHAM NA ÁREA DE *GAMES*, OS *YOUTUBERS* E *STREAMERS***

Felipe Viktor Rossa  
Juciele Marta Baldissarelli  
Adelcio Machado dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.7382115048**

**CAPÍTULO 9.....103**

**RELACIONAMENTOS EM REDES DE COOPERAÇÃO: PROPOSTA DE *FRAMEWORK* E SUA APLICAÇÃO EM UMA REDE DE COOPERAÇÃO METAL-MECÂNICA NO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL**

Adriana Troczinski Storti  
Glaucia Karina Martofel  
Silvana Saionara Gollo

**DOI 10.22533/at.ed.7382115049**

**CAPÍTULO 10.....116**

**O CLIMA ORGANIZACIONAL FAVORÁVEL COMO VARIÁVEL NECESSÁRIA À GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPATIVA**

Adriana Rodrigues de Melo Tavares  
Márcia Lopes Reis  
Sônia Maria Gomes Alexandre Galinha

**DOI 10.22533/at.ed.73821150410**

**CAPÍTULO 11.....128**

**EDUCATIONAL MANAGEMENT MODEL FOR RURAL PUBLIC EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE PROVINCE OF TACNA**

Lucy Goretti Huallpa Quispe  
Brígida Dionicia Huallpa Quispe  
Lucilda Stefani Herrera Maquera  
Patricia Matilde Huallpa Quispe  
Mario Román Flores Roque  
Isabel del Carmen Espinoza Reynoso  
Giovanna Verónica Guevara Cancho  
Walter Merma Cruz

**DOI 10.22533/at.ed.73821150411**

**CAPÍTULO 12..... 142**

**ANÁLISE ERGONÔMICA DE UMA BIBLIOTECA EM UM CAMPUS UNIVERSITÁRIO**

Mateus Araújo de Araújo

Marcos Araújo de Araújo

Alberto Carlos de Melo Lima

Déborah Sampaio Pedreira Alves

Everton David Souza Quemel

**DOI 10.22533/at.ed.73821150412**

**CAPÍTULO 13..... 155**

**PERCEÇÃO DA GESTÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS POR PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS: UMA PERSPECTIVA DAS CAPACIDADES DINÂMICAS ESTRATÉGICAS**

Naiara Silva Ferreira

Artur Vicente da Costa

Anderson Lopes Nascimento

Fernando Antônio Colares Palácios

**DOI 10.22533/at.ed.73821150413**

**CAPÍTULO 14..... 172**

**PRINCÍPIOS PARA ANÁLISE DE APLICATIVOS SOB A PERSPECTIVA DA USABILIDADE E ABORDAGENS PEDAGÓGICAS NO CONTEXTO DO *M-LEARNING*: PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES**

Marcos Vinicius Mendonca Andrade

**DOI 10.22533/at.ed.73821150414**

**CAPÍTULO 15..... 185**

**AS DIFICULDADES DOS ALUNOS DE ADMINISTRAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E CIÊNCIAS CONTÁBEIS EM FREQUENTAR AS MONITORIAS DE UMA UNIVERSIDADE**

Vanessa Miguel Augusto de Souza

Isabel Cabral

**DOI 10.22533/at.ed.73821150415**

**CAPÍTULO 16..... 198**

**PANORAMA DO USO DE MÉTODOS QUANTITATIVOS EM PESQUISAS SOBRE A APLICAÇÃO DA ESCALA HEdPERF**

Grasiano Freitas da Silva

Sandro Vieira Soares

Cristina Martins

**DOI 10.22533/at.ed.73821150416**

**CAPÍTULO 17..... 217**

**ADVERGAMES: VIDAS ILIMITADAS PARA FAZER PROPAGANDA**

Ronie Oliveira Reyes

**DOI 10.22533/at.ed.73821150417**

<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>236</b>
NEUROMARKETING E ESTÍMULOS VISUAIS: O PODER DE ESTÍMULOS VISUAIS NO PROCESSO DE DECISÃO INSTINTIVA	
Ana Giulia Pfau Machado	
Luciana do Nascimento Lanchote	
<b>DOI 10.22533/at.ed.73821150418</b>	
<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>255</b>
MÃES, CONSUMIDORAS POR NATUREZA E SUAS PERCEPÇÕES SOBRE OS NOVOS BRECHÓS INFANTIS	
Andréia Castiglia Fernandes	
Priscila Rodrigues de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.73821150419</b>	
<b>CAPÍTULO 20.....</b>	<b>268</b>
MARKETING SOCIAL COMO ESTRATÉGIA PARA O CONTROLE DO TABAGISMO	
Juliana Couto Monteiro de Barros	
João Felipe Rammelt Sauerbronn	
<b>DOI 10.22533/at.ed.73821150420</b>	
<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>284</b>
A IMPORTÂNCIA DO CAPITAL SOCIAL AO DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTOS EM ESTÁGIOS INICIAIS: UM ESTUDO TEÓRICO-EMPÍRICO	
Ana Claudia Floriano da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.73821150421</b>	
<b>CAPÍTULO 22.....</b>	<b>303</b>
EMPREENDEDORISMO, UM INSTRUMENTO SOCIAL, ESTUDO DE CASO NA ONG GERANDO FALCÕES	
Elisa Oliveira Santana	
Juliana Aparecida da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.73821150422</b>	
<b>CAPÍTULO 23.....</b>	<b>318</b>
INOVAÇÕES SOCIAIS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: NOVAS FORMAS DE GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES DE HOTELEIROS	
Asier Baquero	
<b>DOI 10.22533/at.ed.73821150423</b>	
<b>CAPÍTULO 24.....</b>	<b>328</b>
EMPRESAS PREMIADAS COM O SELO VERDE: ESTUDOS DAS COMPETÊNCIAS ORGANIZACIONAIS QUE INFLUENCIAM NO DESEMPENHO SUSTENTÁVEL	
Gabriela de Vasconcelos	
Tânia Nobre Gonçalves Ferreira Amorim	
<b>DOI 10.22533/at.ed.73821150424</b>	



<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>348</b>
ABATE DE BOVINOS NO BRASIL E GESTÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS: TRANSPARÊNCIA DAS INFORMAÇÕES EM RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE Eugenize Bezerra Lima DOI 10.22533/at.ed.73821150425	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>365</b>
A RESPONSABILIDADE SOCIAL E EMPRESARIAL DA EMPRESA PIZZARIA ABC EM SEIS MESES DA PANDEMIA DO COVID 19 Iara Sônia Marchioretto Mayara Pereira de Lima DOI 10.22533/at.ed.73821150426	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>383</b>
PERSPECTIVAS DOS CONSULTORES DO SEBRAE DA REGIONAL CENTRO MEDIANTE AO CENÁRIO ATUAL DA COVID-19 Jonas Roberto dos Santos Paixão Heverton Freire Almeida DOI 10.22533/at.ed.73821150427	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>397</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>398</b>

## ABATE DE BOVINOS NO BRASIL E GESTÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS: TRANSPARÊNCIA DAS INFORMAÇÕES EM RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE

*Data de aceite: 01/04/2021*

*Data submissão: 05/01/2021*

**Eugenize Bezerra Lima**

Universidade José de Souza Herdy

Rio de Janeiro – RJ

<http://lattes.cnpq.br/1420928930511502>

**RESUMO:** A atividade agropecuária apesar de seu aspecto relevante para a economia nacional, visto que contribui com a geração de milhares de empregos e para a formação do PIB brasileiro, é caracterizada pelo grande potencial de impactos ambientais negativos gerados durante o processo produtivo (ARAÚJO; COSTA 2014). Grandes empresas nacionais atuam neste seguimento e utilizam Relatório de Sustentabilidade para evidenciar aos stakeholders e sociedade em geral a gestão sobre os impactos econômicos, sociais e ambientais dos negócios, incluindo compromissos e práticas destinadas a elevar sua performance de atuação. Para efeito deste artigo os Relatórios de Sustentabilidade do ano de 2018 serão designados apenas como RS (2018). As informações constantes em tais relatórios devem ser transparentes para que funcionem como uma prestação de contas aos interessados de todos os níveis. Partindo dessas premissas, o objetivo do artigo é identificar nos RS (2018), a transparência das informações sobre práticas efetivamente realizadas no Brasil, e os consequentes resultados para prevenção ou mitigação dos impactos ambientais negativos decorrentes do abate de animais bovinos nas

duas maiores empresas brasileiras de produção de carne bovina, JBS S/A e Marfrig S/A. Desenvolvido em uma abordagem qualitativa, com procedimento metodológico bibliográfico, a pesquisa revelou que, exceto pela característica de acessibilidade, as informações evidenciadas nos RS (2018) das empresas estudadas não apresentam as demais características para que possam ser consideradas transparentes.

**PALAVRA-CHAVE:** Impactos ambientais, Transparência das informações, Relatórios de Sustentabilidade.

### CATTLE SLAUGHTERING IN BRAZIL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS MANAGEMENT: TRANSPARENCY OF INFORMATION IN SUSTAINABILITY REPORTS

**ABSTRACT:** Agricultural activity, despite its relevant aspect for the national economy, since it contributes to the generation of thousands of jobs and to the formation of the Brazilian GDP, is characterized by the great potential of negative environmental impacts generated during the production process (ARAÚJO; COSTA 2014). Large national companies operate in this segment and use the Sustainability Report to show stakeholders and society in general the management of the economic, social and environmental impacts of businesses, including commitments and practices designed to increase their performance. For the purposes of this article, the Sustainability Reports for the year 2018 will be designated only as RS (2018). The information contained in such reports must be transparent in order to function as an accountability to

stakeholders at all levels. Based on these premises, the objective of the article is to identify in RS (2018), the transparency of information on practices effectively carried out in Brazil, and the consequent results for the prevention or mitigation of negative environmental impacts resulting from the slaughter of bovine animals in the two largest Brazilian companies beef production, JBS S/A and Marfrig S/A. Developed in a qualitative approach, with bibliographic methodological procedure, the research revealed that, except for the accessibility characteristic, the information evidenced in the RS (2018) of the studied companies do not present the other characteristics so that they can be considered transparent.

**KEYWORDS:** Environmental impacts, Transparency of information, Sustainability Reports.

## 1 | INTRODUÇÃO

Entre as principais fontes de proteína utilizadas na alimentação humana, encontram-se a carne e os derivados da produção animal, em especial a carne bovina. A atividade agropecuária é uma atividade caracterizada pelo grande potencial de impactos ambientais negativos gerados durante o processo produtivo (ARAÚJO; COSTA 2014), principalmente em função do extenso número de animais produzidos e abatidos no Brasil (ROSE, 2015).

Criar bovinos é uma atividade desenvolvida no Brasil desde o período da colonização portuguesa (ARAÚJO; COSTA, 2014). Segundo a EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, atualmente o Brasil é um dos mais importantes produtores de carne bovina no mundo, e o quarto maior produtor de leite (34 bilhões de litros/ano). A produção de bovinos é considerada uma atividade relevante para a economia nacional, e está presente em muitos estados brasileiros, contribuindo com a geração de milhares de empregos e, de forma relevante, para a formação do PIB nacional (ARAÚJO; COSTA, 2014)

De acordo com informações publicadas no relatório anual da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC, 2019), no ano de 2018 o Brasil tinha 214,69 milhões de cabeças de gado, distribuídos em 162,19 milhões de hectares de terra, com um abate anual de 44,23 milhões de cabeças, cuja produção foi de 10,96 milhões de toneladas de carne. Entre os estados brasileiros, os maiores rebanhos estão concentrados, respectivamente, em Mato Grosso, Goiás, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais. Ainda segundo o relatório, em 2017 a pecuária foi responsável pela criação de 8.371 vagas de emprego (contratações subtraídas das demissões).

No que se refere às exportações, segundo a (ABIEC, 2019), o Brasil também lidera o ranking mundial com um total de 2.205,2 mil toneladas em 2018, seguido pela Austrália e Estados Unidos. A exportação de carne bovina representou em 2018, 3,5% de tudo que o Brasil exportou no período. Este desempenho foi fundamental para a manutenção do saldo comercial positivo da balança comercial. No ano de 2018 o PIB brasileiro cresceu e atingiu o valor de 6,83 trilhões de reais, sendo o PIB da pecuária responsável pelo valor de 597,22 bilhões, representando 8,3% acima dos 551,41 bilhões alcançados em 2017 (ABIEC, 2019).

Os números apresentados acima não deixam dúvidas de que se trata de um setor de grandes volumes de produção e, por conseguinte, potencialmente gerador de impactos ambientais negativos relevantes (ARAÚJO; COSTA, 2014). Grandes empresas nacionais atuam neste seguimento de mercado e utilizam-se dos Relatórios de Sustentabilidade para evidenciar aos stakeholders e sociedade em geral, a gestão sobre os impactos econômicos, sociais e ambientais dos negócios, assim como para definir compromissos e demonstrar ações (práticas) destinadas a elevar sua performance de atuação. Para que as informações constantes nos citados relatórios sejam eficazes é necessário que sejam transparentes e revelem a gestão e o desempenho das empresas (ROSA et al. 2011).

Considerando os argumentos acima, o artigo tem por objetivo: identificar nos RS (2018), a transparência das informações sobre práticas efetivamente realizadas no Brasil, e os consequentes resultados para prevenção ou mitigação dos impactos ambientais negativos decorrentes do abate de animais bovinos nas duas maiores empresas brasileiras de produção de carne bovina, JBS S/A e Marfrig S/A.

Espera-se que a pesquisa apresentada possa fornecer algumas contribuições, como, por exemplo: identificar a forma como as maiores empresas brasileiras do ramo de abate de animais bovinos relatam atuar em relação aos impactos ambientais negativos decorrentes de suas atividades, confrontando ou corroborando estudos já realizados sobre o tema da transparência das informações disponibilizadas nos RS e fornecendo evidências sobre a prática das empresas em relação à elaboração de tais relatórios. Além disso, pode contribuir para a discussão sobre a validade informativa dos RS para o processo de compreensão do efetivo trato (gestão) dos impactos ambientais gerados em processos produtivos no Brasil, bem como a necessidade de melhoria do processo de elaboração das informações divulgadas nos relatórios, tornando-as mais transparentes, e, conseqüentemente, mais propícias ao entendimento da sociedade em geral.

## **2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Aquisição de Animais Bovinos pelos Frigoríficos e sua Implicação com o Desmatamento**

As empresas estudadas não operam diretamente na criação de bovinos, no entanto, adquirem sua matéria prima de centenas de fazendas espalhadas pelo território nacional, o que as torna corresponsáveis por um dos principais impactos ambientais oriundos da atividade, qual seja o desmatamento ocorrido no país. A queimada das florestas libera na atmosfera o carbono armazenado na forma de dióxido de carbono. A criação de animais bovinos, apesar de seu aspecto contributivo altamente significativo para a economia nacional, é uma atividade de grande potencial de geração de impactos ambientais negativos. Nas últimas décadas, mais de 750 mil quilômetros quadrados da floresta amazônica brasileira

foram destruídos. Aproximadamente 60% desta área virou pasto para gado. A pecuária é o principal vetor de desmatamento da Amazônia (GREENPEACE, 2017).

Em 2009, a organização global e independente Greenpeace, publicou um relatório denominado “A farra do boi na Amazônia” onde revelou que 80% das áreas que já se encontravam desmatadas da Amazônia, eram utilizadas como pastos pela pecuária e que os grandes frigoríficos localizados na região, apesar de receberem incentivos do governo, não operavam de acordo com as normas socioambientais do país. A organização lançou uma campanha global alertando compradores de produtos dos frigoríficos que estavam envolvidos com desmatamento (BARRETO, 2017). Alguns frigoríficos assinaram um compromisso público com o Greenpeace de não adquirir bois de fazendas que praticavam desmatamento.

No mesmo ano de 2009, o Ministério Público Federal (MPF) e o IBAMA multaram frigoríficos paraenses que adquiriram bois de fazendas embargadas por desmatamento ilegal ou outras irregularidades ambientais. O TAC (termo de ajuste de conduta), denominado TAC da carne, começou no Pará e espalhou-se por outros estados da Amazônia Legal. O MPF ameaçou também supermercados e indústria de couros que eram clientes destes frigoríficos. Muitos frigoríficos, inclusive os quatro maiores da época, assinaram o termo de ajuste de conduta (TAC) se comprometendo a não adquirir animais de fazendas envolvidas com desmatamento, trabalho análogo a escravo, não registradas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) ou utilizando reservas indígenas. O acordo também previa a elaboração detalhada de um manual de procedimentos para implementação do monitoramento dos fornecedores indiretos. O desmatamento não deixou de existir até os dias atuais. O monitoramento oficial realizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) registrou a perda de 10.129km<sup>2</sup> de floresta entre agosto de 2018 e julho de 2019.

Em 2016, Barreto realizou uma pesquisa para investigar a eficácia do TAC assinado pelos frigoríficos com o MPF em 2009. Utilizando dados do IBGE e imagens de satélites, foi identificado que de um total de 157 plantas frigoríficas somente 128, pertencentes a 99 empresas estavam ativas e foram responsáveis por 93% dos abates na região Amazônica. Estas empresas podiam adquirir animais de 390 mil fazendas detentoras de 93% do rebanho na zona Amazônica (aproximadamente 79 milhões de reses). Os 128 frigoríficos ativos se estendem por regiões que atingem 91% dos pastos da região amazônica. Dos 128 frigoríficos ativos, 43 plantas pertencentes a 38 empresas, assinaram o TAC em 2009 e detêm 70% da capacidade de abate das plantas ativas à época. Mesmo se todos estivessem respeitando o acordo assinado, o potencial de risco ainda assim seria expressivo, visto que 30% dos frigoríficos não assinaram o TAC (BARRETO, 2017).

A pesquisa identificou vários problemas em relação à compra de animais pelos frigoríficos, são eles: a) o fato de os fazendeiros burlarem os boicotes por mecanismos de lavagem, ou seja, os proprietários de fazendas embargadas (fornecedores indiretos) arrendam as terras ou vendem o gado para outros fazendeiros e estes efetuam as vendas

de gado aos frigoríficos sob seu CNPJ e CAR, que não constam na lista de embargo do Ibama (fornecedores diretos), b) a maioria dos frigoríficos não controla as fazendas indiretas que fornecem o gado e c) 30% da capacidade de abate é de frigoríficos ativos que não assinaram o TAC em 2009, favorecendo o escoamento de animais de fazendas embargadas pelo Ibama (BARRETO, 2017).

O problema do controle dos frigoríficos sobre o desmatamento se dá em função de seu exercício ocorrer tão somente sobre os fornecedores diretos, deixando de lado os indiretos, que muitas vezes são fazendas com uma ou outra irregularidade. A guia de transporte que o frigorífico obtém é oriunda da fazenda legal e, nem o CAR das fazendas anteriores, nem as guias de transporte são passíveis de verificação. Isto significa que os frigoríficos podem sim, adquirir animais de fazendas ilegais, mesmo fazendo o controle das fazendas fornecedoras do gado (CÂMARA, 2017). Outra forma de burlar as regras ambientais é através dos leilões ou da figura do catireiro que funciona como um atravessador, reunindo animais de várias fazendas para vender às fazendas de engorda ou aos frigoríficos, inclusive em algumas regiões Amazônicas, emitem a documentação em seu nome para burlar os sistemas de monitoramento e rastreamento. Inúmeras iniciativas de resolução do problema de rastreamento dos fornecedores indiretos já foram testadas e não se constituíram em soluções efetivas.

Como citado anteriormente, os frigoríficos são corresponsáveis pelos impactos ambientais negativos provenientes do desmatamento para formação de pastos. Tais impactos estão diretamente relacionados a emissões de gases de efeito estufa, a degradação dos recursos hídricos, e perda de capacidade do solo (MICHELINE, 2016). O uso intensivo da terra para criação de gado pode resultar na expansão das fronteiras florestais que muitas vezes provocam impactos sobre habitats naturais e sítios culturais, e/ou sobre comunidades indígenas demarcadas (GREENPEACE, 2009).

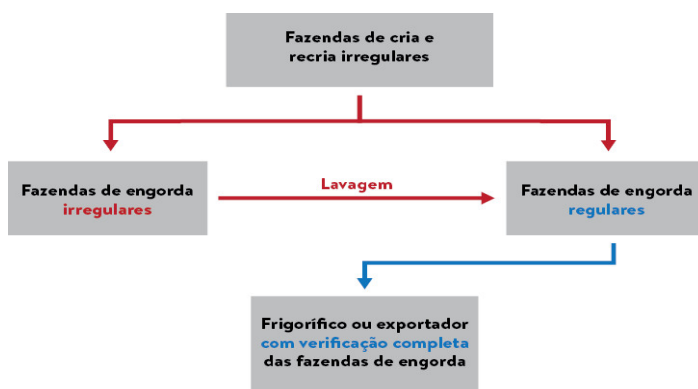


Figura 1 – Processo de “Lavagem” do Boi

Fonte: Câmara (2017)

## 2.2 Impactos Ambientais Negativos do Abate de Animais Bovinos

No que se refere à atividade de abate dos animais, conforme descrito por Schenini, Rosa e Ribeiro (2006), entre os impactos ambientais gerados pelos frigoríficos e abatedouros, destacam-se: o alto consumo de água, de energia elétrica e térmica, os resíduos sólidos gerados no processo (sebo, ossos, esterco, couro, vísceras e outros) e os efluentes líquidos que dizem respeito a águas residuais contaminadas (com sangue, gordura, sal, detergentes, soda cáustica e etc.) que podem causar sérios danos às águas fluviais além de contaminar o solo.

A água, em função de padrões sanitários adotados no Brasil, é um recurso natural utilizado em abundância nas diferentes etapas realizadas para processamento das carcaças abatidas dos animais e está relacionada as seguintes atividades: lavagem dos animais e dos caminhões de transporte, sangria, escaldagem, lavagem de carcaças e evisceração, movimentação de subprodutos e resíduos, limpeza de facas, ambiente e equipamentos, geração de vapor e resfriamento de compressores (SOUZA, 2015).

As empresas produtoras de carne no Brasil utilizam em larga escala múltiplas fontes de obtenção do recurso: a) águas subterrâneas – formadas pelo excedente das águas de chuvas que se infiltram pelas camadas abaixo da superfície do solo e se acumulam entre os espaços vazios das rochas formando os aquíferos. de acordo com Waldir Duarte Costa Filho, presidente da Associação Brasileira de Águas Subterrâneas (Abas), a maioria das águas subterrâneas é potável, de ótima qualidade e seu custo é bem menor. Lembrando ainda que a retirada excessiva de águas subterrâneas pode provocar severos danos ao meio ambiente, tais como: redução da capacidade de abastecimento de rios, salinização da fonte pela entrada de água do mar nos espaços rochosos vazios, etc.; b) águas superficiais – as que se acumulam na superfície escoando e originando rios, riachos, lagoas e córregos – c) águas fornecidas por redes públicas. Uma das formas de redução do consumo é a prática de reuso nas etapas produtivas que permitem o uso menos nobre ou com qualidade de água não potável. Tal prática, interfere também no consumo de energia, já que reduz o bombeamento e tratamento de água bruta (SOUZA, 2015).

Em relação ao consumo de energia, os frigoríficos utilizam em abundância duas fontes de geração: elétrica e térmica – queima de lenha ou óleo combustível nas caldeiras ou transporte – que provocam impactos ambientais como poluição do ar urbano; emissões de enxofre e nitrogênio, matéria particulada, e ozônio na queima de combustíveis fósseis, além das emissões de CO<sub>2</sub>. A energia elétrica é um recurso finito e não renovável, atualmente substituído por formas menos agressivas ao meio ambiente, chamadas de energia renovável ou limpa, tais como energia solar, eólica, geotérmica, maremotriz e hidráulica (SOUZA, 2015).

Os resíduos sólidos (materiais orgânicos referentes a partes não comestíveis do boi) gerados no processo de abate de animais, quando designados de forma inadequada,

provocam odores e contaminação das águas fluviais. Tais resíduos podem ser aproveitados como matéria prima em indústrias de outros produtos, minimizando o impacto ambiental.

O efluente líquido é talvez o item de maior relevância entre os danos ambientais gerados no processo de abate dos animais. Quando lançados sem o tratamento adequado em recursos hídricos superficiais, o que geralmente ocorre, polui o manancial e reduz a capacidade de vida dos recursos hídricos naturais (SOUZA, 2015). Em se tratando de operações frigoríficas, que utilizam grandes volumes de água e geram elevados volumes de efluentes, “tão importante quanto reduzir o consumo, é tratar o efluente remanescente e reutilizá-lo” (RABELO, SILVA, PERES, 2014 p.85). Os eventos diários utilizam produtos com características de toxicidade e patogenicidade elevadas e, se não forem tratados ou se o processo de tratamento não for adequado, causam severos danos ao meio ambiente (RABELO, SILVA, PERES, 2014). O quadro abaixo foi adaptado e representa o resumo dos impactos ambientais gerados durante o processo de abate de animais, utilizado para facilitação da identificação de relatos sobre ações efetivas de controle de riscos ambientais apresentados nos RS (2018) das empresas pesquisadas.

<b>Impactos Ambientais</b>	<b>Efeito do impacto ambiental</b>	<b>Causas do impacto ambiental</b>
<b>Consumo de água</b>	<b>Utilização dos recursos naturais</b>	<b>Utilização de água no Processo</b>
<b>Armazenamento da lenha</b>	<b>Utilização dos recursos naturais,</b>	<b>A lenha é utilizada para alimentar a caldeira</b>
<b>Água da higienização de pisos, equipamento, carcaças. Currais, pocilgas, corredores, caminhões, animais e cinzas da caldeira</b>	<b>Contaminação da água</b>	<b>Descarte sem tratamento em locais próximos ao de processamento.</b>
<b>Fumaça da caldeira, gases provenientes dos digestores e caminhões de transporte</b>	<b>Contaminação do ar (emissão de gases poluentes)</b>	<b>Descarte na atmosfera</b>
<b>Sujeira do chão da fábrica</b>	<b>Contaminação do solo e da água</b>	<b>Carreada pela água de lavagens do frigorífico.</b>
<b>Sebo, ossos, esterco, couro, vísceras e outros</b>	<b>Contaminação do solo e da água</b>	<b>Descarte em lixões ou locais não apropriados</b>
<b>Embalagens de matérias primas, insumos, embalagens de papel e plástico</b>	<b>Contaminação do solo</b>	<b>As embalagens são encaminhadas à empresa coletora de lixo</b>

Quadro 1 – Principais impactos ambientais do processo de abate de animais

Elaboração do autor a partir de RABELO; SILVA; PERES, 2014 p. 81



## 2.3 Transparência das Informações

Não se pretende aqui aprofundar a discussão conceitual sobre transparência ou informação, até porque, estes são conceitos de aplicabilidade a diversas áreas do conhecimento e de múltiplas definições. O objetivo é tão somente apresentar alguns de seus conceitos identificados na literatura sobre o tema, para facilitar a compreensão dos objetivos da pesquisa.

Qualquer coisa pode ser considerado informação, entretanto, para ser informação é necessário ser importante para responder a uma questão, isto é, ser útil às necessidades de respostas de questões importantes em relação às atividades de um grupo alvo (Capurro; Hjørland, 2007). As instituições ao produzirem as informações documentárias a serem disponibilizadas, aplicam políticas, tomam decisões, avaliam custos/benefícios, isto é, condicionam o teor da informação elaborada, organizando e controlando o estoque de informações a serem disponibilizadas, determinando assim, a maior ou menor facilidade na obtenção das mesmas, o acesso à informação estocada. Torna-se um filtro, ou moderador da busca por informação por parte do usuário (BARRETO, 1999).

Quando o usuário de fato entende a informação documentária transmitida, se estabelece a comunicação com o estoque de informação disponibilizada, o que torna possível responder aos seus anseios ou necessidades informacionais. O fato de a informação estar disponibilizada não corresponde ao exercício do dever de informar, visto que este equivale ao dever de produzir condições propícias para construir o conhecimento. Sendo assim, a informação pode ser entendida como “estruturas simbolicamente significantes com a competência de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou a sociedade” (BARRETO, 1999 p. 70) isto é, “a matéria prima do conhecimento” (BARRETO, 1999 p. 73). O conteúdo da informação é o principal desafio tanto para a economia quanto para a sociedade em geral (CAPURRO; HJORLAND, 2007).

A sociedade, com o apoio de leis, acordos e iniciativas de grupos, faz crescer a demanda por informações, conduzindo organizações públicas e privadas à necessidade cada vez maior de institucionalizar a transparência de suas informações e processos (CAPPELLI, 2009). Nas organizações, a noção de transparência das informações é utilizada no sentido figurado, fazendo alusão ao fato de não se ocultar nada nas informações disponibilizadas. A transparência das informações é uma ferramenta organizacional ligada diretamente ao processo produtivo da empresa (ALVARES; GIACOMEDTT E GUSSO, 2008), e pode ser compreendida como “a característica que possibilita ao cidadão acesso, facilidade de uso, qualidade de conteúdo, entendimento e auditoria às/das informações de seu interesse, sob a tutela de centros de autoridade” (CAPELLI, 2009. p. 46).

Os degraus de transparência se compõem de um conjunto de características que devem estar presentes nas informações organizacionais, quais sejam: a) acessibilidade – capacidade de acesso, composta pelas características de portabilidade, operabilidade,

disponibilidade, divulgação e desempenho; b) usabilidade – facilidade de uso. Composta pelas características de uniformidade, intuitividade, simplicidade, amigabilidade e compreensibilidade; c) informativo – refere-se à qualidade da informação. Compreende as características de clareza, acurácia, completeza, correteza, consistência e integridade; d) Entendimento – uma informação é transparente quando permite ao leitor seu entendimento e compreensão. Composta pelas características de composição, concisão, divisibilidade, dependência, adaptabilidade e extensibilidade; e) auditabilidade – compreende as características de explicação, rastreabilidade, verificabilidade, validade e controlabilidade.

### 3 | METODOLOGIA

Considerando que o artigo tem por objetivo: identificar nos RS (2018), a transparência das informações sobre práticas efetivamente realizadas no Brasil, e os consequentes resultados para prevenção ou mitigação dos impactos ambientais negativos decorrentes do abate de animais bovinos nas duas maiores empresas brasileiras de produção de carne bovina, JBS S/A e Marfrig S/A, no que diz respeito à metodologia, este artigo foi desenvolvido dentro de uma abordagem qualitativa. Quanto aos procedimentos metodológicos utilizados para alcance do objetivo, pode ser classificada como bibliográfica, uma vez que recorreu à consulta de fontes primárias de informações veiculadas na internet, inclusive o próprio RS das empresas.

Em relação à coleta de dados, inicialmente, para escolha das empresas, foi consultado o site da Trase, uma plataforma online de acesso aberto, onde foi possível visualizar que o mercado de exportação de carne bovina no Brasil é bastante concentrado e as duas maiores empresas do ramo são a JBS S/A e a Marfrig Alimentos S/A. A informação foi confirmada através de consulta aos demonstrativos contábeis (Demonstração de Valor Adicionado), disponíveis nos RS (2018) que permitiram a observação de seus faturamentos no exercício de 2017. Os resultados das operações foram valores equivalentes a R\$ 181,7 bilhões e R\$ 41.4 bilhões, respectivamente, restando claro que a JBS S/A é líder do setor.

Para identificar as informações, tanto sobre os impactos ambientais gerados nos processos de abate de animais bovinos, quanto sobre transparência das informações, foi realizada busca à literatura existente sobre o assunto, utilizando-se o Google, Google Acadêmico, Spell e plataforma CAPES. Para obtenção dos RS (2018) divulgados pelas empresas já citadas, foram utilizados os sites das próprias empresas. Os RS (2018) foram lidos mais de uma vez. Posteriormente foram isoladas todas as informações referentes aos aspectos ambientais nos diversos grupos de assuntos em que os RS (2018) são organizados para divulgação. Isto feito, as informações foram classificadas por tipo de dano ambiental identificado na literatura e, por último, investigados os aspectos de transparência das informações divulgadas. Para melhor conduzir o autor durante a investigação dos RS das empresas eleitas para pesquisa, foi elaborado um conjunto de perguntas com base

nas características de transparência das informações apresentadas no referencial teórico. São elas:

- Os RS (2018) são acessíveis, isto é, fáceis de obter?
- As informações são facilmente utilizáveis, simples, podendo ser utilizadas sem conhecimento prévio para todos os impactos negativos identificados?
- Para cada um dos impactos ambientais negativos oriundos da atividade, as informações são claras, completas e sem erros? É possível conhecer com algum detalhamento as ações implementadas no Brasil para neutralizar tais impactos e seus efetivos resultados?
- As informações permitem o entendimento e compreensão das práticas de gestão dos impactos? ou seja, é possível conhecer as quantidades totais, tratamento e destinação dos impactos ambientais provenientes do abate de animais bovinos nas operações realizadas no Brasil?
- As informações são verificáveis, isto é, existe possibilidade de realização de um exame analítico, ou seja, confrontar informações isoladas, sobre cada um dos impactos negativos, com algum demonstrativo que as sintetize?

## 4 | RESULTADOS E ANÁLISES

Antes de dar início a análise propriamente dita dos RS (2018) de cada uma das empresas, é apresentado o resumo de suas principais características individuais, a fim de que se possa dimensionar as diferenças de estrutura e atuação existentes entre as mesmas, além da dimensão de possíveis impactos ambientais decorrentes de seus processos produtivos.

Empresa JBS S/A - A JBS é uma multinacional de origem brasileira, reconhecida como uma das líderes globais da indústria de alimentos. É líder global no processamento de aves e de carnes bovina e segunda colocada em carne suína e ovina. Também é a principal companhia na produção de couros e em outros negócios correlacionados. Atua em 15 países, com mais de 400 unidades e escritórios em cinco continentes – Américas, Ásia, Europa, África e Oceania. Atende cerca de 275 mil clientes, em mais de 190 países e realiza suas atividades por meio de várias unidades de negócios espalhadas pelo mundo. São elas: JBS Couros, JBS Novos Negócios, Friboi, Seara, JBS USA Beef, JBS USA Pork, Pilgrim's Pride. As unidades de novos negócios completamente independentes, promovem o ciclo fechado, que permite a inserção de resíduos orgânicos da atividade novamente no mercado, representando eficiência econômica e sustentável na cadeia produtiva.

Empresa Marfrig Alimentos S/A - De acordo com as informações constantes no RS (2018), a empresa com sede na cidade de São Paulo, atua na produção, processamento, industrialização, venda e distribuição de alimentos e produtos de valor agregado à base

de proteína animal bovina. A Marfrig se tornou, em 2018, a 2ª maior empresa global de carne bovina, em capacidade, e a maior produtora de hambúrgueres do mundo, podendo produzir mais de 230 mil toneladas por ano. No Brasil, é a segunda maior processadora de carne, com capacidade de abate de 16 mil animais/dia e de produção de 69 mil toneladas de hambúrgueres. O modelo de negócio é composto por duas divisões de abrangência internacional: Divisão América do Sul, Divisão América do Norte.

### Desmatamento

Com relação à corresponsabilidade sobre o desmatamento e seus impactos ambientais negativos, as duas empresas relatam fazer o monitoramento dos fornecedores, checando suas propriedades no site do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (Ibama), Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia (Prodes), do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e na lista “suja” do Trabalho Escravo disponibilizada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, além de executar análises geoespaciais que consistem no cruzamento de imagens de satélite com bancos de dados públicos de terras indígenas, unidades de conservação e desmatamento para observar se o produtor está envolvido com desmatamento ou outras inconformidades ambientais.

Além do monitoramento, as empresas fazem auditorias nos locais e mantêm programas de relacionamento com os fornecedores que os educa para produção de forma sustentável. Nada foi mencionado sobre fornecedores indiretos e suas respectivas inconformidades. Como visto anteriormente, controlar fornecedores diretos não é o bastante para os corresponsáveis contribuírem com a redução do desmatamento da Amazônia. O que resta da leitura dos relatos sobre o tema nos RS (2018) é a percepção de que não se revela a preocupação em reduzir emissões de GEE e outros impactos resultantes do desmatamento, e sim, com exigências do mercado consumidor, questões financeiras, entre outros aspectos.

Apesar das declarações divulgadas nos RS (2018) tanto da JBS S/A quanto da Marfrig S/A de não adquirirem animais de fazendas comprometidas com desmatamento, que utilizam trabalho escravo ou análogo e invasão de fronteiras protegidas, a prática destas empresas até o momento atual continua indicando procedimento contraditório. É exemplo desta constatação uma publicação de agosto de 2019 da Repórter Brasil informando que a Marfrig recebeu gado em fevereiro de 2019 oriundo de fazenda autuada por fiscais do Ibama em janeiro de 2019 (inserida na lista pública de áreas embargadas em 29/01/2019). Os fiscais identificaram animais de propriedade da Fazenda Limeira, pastando em área de 106 hectares derrubada ilegalmente dentro da área de proteção ambiental. Três anos antes o local já havia sido embargado por desmatamento ilegal (CAMPOS, 2019).

Em julho de 2019, reportagens publicadas pelo Valor Econômico, Repórter Brasil e outros noticiaram que a JBS continua comprando indiretamente gado que passou por área embargada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), desde novembro de 2010. Segundo as reportagens, uma área da fazenda Lagoa

do Triunfo, em São Félix do Xingu (PA), de propriedade do grupo Agro SB, do banqueiro Daniel Dantas, está embargada pelo Ibama, mas continua sendo utilizada para criação de gado. A JBS não adquire gado diretamente da fazenda Lagoa do Triunfo, mas sim da fazenda Espírito Santo, outra propriedade do grupo de Daniel Dantas, para onde a Fazenda Lagoa do Triunfo transfere o gado.

Reportagem publicada pelo jornal eletrônico ((o)) eco em outubro de 2019 denuncia a redução de transparência das informações contidas no site “Confiança desde a Origem” da empresa JBS. A mesma reportagem informou que em março de 2018 o Ministério Público Federal tornou público que auditoria realizada nas plantas da JBS do estado do Pará constatou que 19% do total de animais adquiridos pela empresa eram irregulares. A Marfrig Alimentos S/A não foi auditada porque não assinou o TAC com o Ministério Público Federal em 2009 (WENZEL, 2019). Tais fatos revelam a continuidade de práticas que não correspondem aos discursos constantes nos RS (2018),

#### Emissão de gases do efeito estufa (GEE)

Em relação à emissão de gases do efeito estufa, a JBS S/A relata que várias ações são implementadas para reduzir a pegada de carbono, tais como: medir, reduzir a emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) nos processos produtivos, na matriz energética e na logística de transporte. Em relação ao Brasil, no que se refere às ações implementadas para reduzir emissões de GEE, são relatados exemplos de práticas implementadas com este objetivo em algumas unidades produtoras espalhadas pelo país e suas consequentes reduções individuais. As emissões de GEE totais no Brasil não são demonstradas pela empresa. O demonstrativo de emissões das operações é apresentado a nível mundial.

A Marfrig Alimentos S/A, denomina este quesito como mudanças climáticas no RS (2018) e informa que o gerenciamento é feito desde 2010, com base em inventários anuais. Não divulga qualquer prática implementada no Brasil para reduzir ou mitigar impactos ambientais negativos. Também divulga o quadro de emissões englobando todas as unidades da companhia, não havendo individualização das informações sobre o desempenho no Brasil.

Em relação a este impacto ambiental proveniente de suas operações o que se observa nos RS (2018) é que nenhuma das empresas analisadas apresentou transparência nas informações. As informações disponibilizadas não são facilmente utilizáveis em razão de estarem espalhadas pelo relato e demandarem algum conhecimento prévio para compreensão de termos utilizados (emissões do escopo I, II e III); também são incompletas, ou seja, referem-se a unidades produtivas específicas ou não são informadas. Não permitem a compreensão dos resultados (aumento ou redução de emissões) uma vez que não é disponibilizado o volume total emitido no Brasil, o que torna impossível um exame analítico do desempenho das empresas, já que os demonstrativos de emissões totais são apresentados globalmente.

## Consumo de Água/Energia

<b>Consumo de Água</b>	<p>A JBS informa que as operações nacionais de Couros reciclam a água usada em processos industriais, e ainda que houve redução de 12% no consumo total de água das operações do Brasil, aumento de 2,8% no uso de água de reuso, em comparação ao ano anterior e incremento de 34% do volume de água captada da chuva, em relação a 2016, entretanto não divulga os resultados do ano anterior, o que torna a informação irrelevante. A Marfrig informa que em relação a água de reuso a empresa declara que no Brasil elas são utilizadas apenas em algumas unidades em função de restrição imposta pela legislação. Esta informação contradiz o formulário de fundamentos (R S 2018, p. 141) onde consta que a companhia não reusa água e não relata o insumo reutilizado. Foram citadas pelas empresas ações implementadas e os resultados obtidos em algumas unidades no Brasil. As informações gerais são incompletas, ou controversas (Marfrig). As tabelas de captação por fonte do recurso são apresentadas de forma global. Não é possível identificar as fontes de captação, o reuso nem o consumo efetivo de água no Brasil.</p>
<b>Consumo de Energia</b>	<p>A JBS declara que adota as melhores práticas relacionadas ao aumento de uso de energias renováveis e eficiência energética de seus processos para reduzir as emissões de sua cadeia de valor. A empresa utiliza o conceito de reutilização e economia circular. Nas operações no Brasil as principais tendências na gestão de energia são: a) migração para o mercado livre de Energia; b) automação; c) substituição de lâmpadas convencionais por modelos LED; d) a redução no consumo de gás natural, substituído por outros combustíveis mais limpos; e) novas latas que demandam menor quantidade de energia elétrica, para sua produção. Em São Paulo, a JBS possui uma unidade de cogeração de energia, a Biolins, que produz energia termelétrica e vapor a partir de biomassa (bagaço de cana e cavaco de eucalipto), que gera energia equivalente a 22,5% da energia total que é utilizada por todas as unidades da JBS no Brasil. A Marfrig S/A, declara que continua buscando melhorias contínuas e adota medidas para reduzir o consumo de energia em suas instalações e para substituir as fontes utilizadas por opções mais sustentáveis. Os quadros de consumo de energia apresentados pelas duas empresas referem-se à totalidade das empresas do grupo, sem qualquer individualização do total das operações nacionais.</p>

Quadro 2 - Consumo de Água e Energia

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação ao consumo de água/energia, nos RS (2018) estudados, as informações são textuais e de forma genérica. As tabelas de captação/obtenção por fonte do recurso são apresentadas de forma global, sendo assim, não é possível identificar as fontes de captação/obtenção nem o consumo efetivo de água ou energia no Brasil de forma segregada. Não há como quantificar quais os resultados efetivos das ações para redução do consumo de tais recursos no Brasil.

Observando o quadro geral de captação de água por fonte, identifica-se que nas duas empresas houve substituição considerável da captação de água da rede pública por captação de águas superficiais e subterrâneas, o que pode provocar severos danos ao meio ambiente (Valdir Costa Filho).

De acordo com o que nos ensina Cappeli (2009), apenas uma das perguntas aplicáveis ao tema foi respondida afirmativamente, a acessibilidade. As informações aqui, não preenchem os demais requisitos para serem consideradas transparentes, visto

que representam dados desconectados de um agrupamento, o que torna impossível seu conhecimento detalhado.

#### Efluentes Líquidos/ Resíduos Sólidos

<b>Efluentes Líquidos</b>	Na JBS, em apenas uma unidade brasileira a empresa relata que os efluentes gerados são tratados química e biologicamente e destinados para fertirrigação de pastagens. A Marfrig não destaca qualquer ação relacionada ao tratamento, descarte ou redução de efluentes líquidos contaminados. Os demonstrativos de descarte de efluentes são apresentados contemplando todas as unidades mundiais. Não há como saber o desempenho da empresa em relação a este dano ambiental
<b>Resíduos Sólidos</b>	As informações estão espalhadas no texto. A ênfase dos relatos é sobre embalagens, materiais indiretos e outros não oriundos de seu processo industrial. Sobre resíduos sólidos gerados no abate dos animais nada foi citado pelas empresas a respeito de quantidades geradas e reaproveitadas em seu próprio ciclo fechado. É apresentada uma tabela com o volume de resíduos gerados nas operações globais e suas respectivas destinações, contudo, não são identificados os tipos de resíduos nem a origem de sua produção.

Quadro 3 - Efluentes Líquidos/Resíduos Sólidos

Fonte: Elaborado pelo autor

No que diz respeito aos efluentes líquidos, que segundo Rabelo, Silva, Peres (2014, p. 85), “tão importante quanto reduzir o consumo, é tratar o efluente remanescente e reutilizá-lo” não há por parte da empresa, detalhamento das informações que permita identificar resultados da gestão dos efluentes gerados no processo produtivo no Brasil. Os demonstrativos dos descartes de efluentes são apresentados contemplando todas as unidades mundiais.

Informações novamente incompletas e pouco esclarecedoras em relação as operações no Brasil. Inúmeras práticas poderiam ter sido informadas em relação aos efluentes líquidos, já que este representa um impacto negativo extremamente relevante em relação aos danos causados ao meio ambiente, como a sobrevivência da flora e fauna dos rios, qualidade da água consumida pela população, entre outros tantos (SOUSA, 2015). Resta um vácuo de compreensão da leitura deste impacto ambiental. As informações não preenchem os requisitos de transparência.

No que tange aos resíduos sólidos, nos RS (2018) das empresas analisadas, não foram identificadas informações relevantes a respeito das práticas efetivas para sua prevenção ou mitigação, tão pouco foi possível quantificar volumes produzidos, reutilizados ou descartados decorrentes de suas operações no Brasil. São apresentadas tabelas com o volume de resíduos gerados nas operações globais e suas respectivas destinações, contudo, não são identificados os tipos de resíduos nem a origem de sua produção. São apenas números totais mundiais.

As perguntas orientadoras da investigação, exceto o acesso, demonstraram mais uma vez a total falta de transparência das informações, já que foram respondidas negativamente.

## 5 | CONCLUSÕES

Tomando por base tudo que foi apresentado, descrito e analisado nas seções anteriores, é possível afirmar que este trabalho obteve êxito no alcance do objetivo estabelecido, qual seja: identificar nos RS (2018), a transparência das informações sobre práticas efetivamente realizadas no Brasil, e os consequentes resultados para prevenção ou mitigação dos impactos ambientais negativos decorrentes do abate de animais bovinos nas duas maiores empresas brasileiras de produção de carne bovina, JBS S/A e Marfrig S/A. A investigação possibilitou identificar evidências e elaborar conclusões que podem contribuir para melhor compreensão do fenômeno estudado, ainda que não se possa generalizá-las em função de suas limitações.

Em linhas gerais, os RS (2018) estudados seguem a mesma conduta de apresentação, com amplas descrições de reconhecimento externo, certificações e auto declarações de atuação 100% sustentável. Privilegiam informações que refletem aspectos positivos do desempenho ambiental das companhias. Enfim, aos próprios olhos, de acordo com seus RS (2018), as empresas estudadas são excelentes guardiãs do meio ambiente, o que corrobora o entendimento de Barreto (1999) de que as instituições controlam e gerenciam as informações documentárias disponibilizadas, tornando-se um filtro à obtenção das mesmas por parte dos usuários.

Com relação às características de transparência das informações, como nos ensina Cappeli (2009), apenas a possibilidade de acesso à informação correspondeu positivamente, já que as empresas estudadas disponibilizam os Relatórios de Sustentabilidade em seus próprios sites periodicamente e com regularidade. As demais características não foram satisfeitas, ou seja, não houve facilidade na análise das informações, visto que em alguns casos, estas encontram-se espalhadas ao longo do texto e demandam algum conhecimento prévio para identificação de termos; não são completas, claras nem acuradas (foi detectado inconsistência de dados e incompletude). Houve apenas citações de exemplos em algumas unidades produtivas no Brasil, não permitindo a avaliação do resultado total obtido pela gestão dos impactos.

As informações também não preencheram as características de explicabilidade (não são detalhadamente explicadas), verificabilidade nem controlabilidade (referente às operações no Brasil, não há como o leitor interessado cruzar informações isoladas com um demonstrativo ou resumo que permita compará-las, confirmá-las ou elaborar um juízo de valor). Os quadros demonstrativos, em sua maioria, são apresentados a nível mundial e carecem de detalhamento. É de domínio público o conhecimento de que existem países



onde a legislação ambiental é bastante mais exigente que a do Brasil. Quando englobados os dados, restam prejudicadas as análises individuais.

Enfim, o que se observa nos RS (2018) é apenas um conjunto de informações que não se traduzem em elementos capazes de gerar conhecimento (BARRETO, 1999). Não há transparência nas informações divulgadas nos citados relatórios das duas maiores empresas produtoras de carne bovina do país, o que torna impossível a compreensão sobre práticas para reduzir ou mitigar impactos ambientais negativos oriundos da atividade de abate de bovinos, bem como dos resultados obtidos com a implementação de tais práticas. O não preenchimento dos requisitos de transparência das informações resultou na impossibilidade de compreensão plena sobre a performance das empresas. O fato de disponibilizar números e atos de gestão não é suficiente. É preciso garantir que as informações disponibilizadas permitam a interpretação por parte da população em geral.

Insurge da reflexão sobre as conclusões acima, novas perguntas que ora se apresenta: a) sob o aspecto avaliado, qual a real utilidade de divulgação dos Relatórios de Sustentabilidade das empresas estudadas, se não há transparência nas informações apresentadas?; b) o discurso que apregoa “100% sustentáveis” exibido nos RS (2018) das empresas estudadas, corresponde às práticas efetivas de sua atuação no mercado? Ao final da leitura dos citados relatórios, resta ao leitor a total incompreensão sobre a gestão detalhada dos impactos ambientais decorrentes de suas atividades no país.

## REFERÊNCIAS

ABIEC Associação Brasileira das Ind. Exportadoras de Carnes. Beef Report 2019. O perfil da pecuária no Brasil. São Paulo. 2019. Disponível em: <https://www.beefpoint.com.br/beef-report-per%EF%AC%81I-da-pecuaria-no-brasil/> Acesso em: 22/04/2020

ALVARES, E.; GIACOMETTI, C.; GUSSO, E. **Governança corporativa: um modelo brasileiro**. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevir, 2008.

ARAÚJO P. P. P.; COSTA L. P. Impactos Ambientais nas Atividades de Abate de Bovinos: Um Estudo no Matadouro Público de Caicó/RN. **HOLOS**, v. único, 2014. Disponível em: [http://fcst.edu.br/site/wp-content/uploads/2015/04/artigo\\_matadouro\\_caico.pdf](http://fcst.edu.br/site/wp-content/uploads/2015/04/artigo_matadouro_caico.pdf) Acesso em: 15/04/2020

BARRETO, Aldo de Albuquerque. O rumor do conhecimento. **Revista São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 67-69, 1999.

BARRETO, *et al.* com contribuições de Bruno Marianno, Ana Paula Valdiones e Glaucia Barreto. **Os Frigoríficos vão ajudar a zerar o desmatamento na Amazônia?** – Belém, PA: Imazon; Cuiabá: Instituto Centro da Vida, 2017.

CAMARGOS, Daniel; CAMPOS, André. **JBS mantém compra de gado de desmatadores da Amazônia mesmo após multa de 25 milhões**. São Paulo. 02/07/2019. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2019/07/jbs-mantem-compra-de-gado-de-desmatadores-da-amazonia-mesmo-apos-multa-de-r-25-mi/>

CÂMERA, Bernardo. **O drible do gado: a parte invisível da cadeia da pecuária** site de jornalismo ambiental ((o) eco. São Paulo. Mar 2017. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/reportagens/o-drible-do-gado-a-parte-invisivel-da-cadeia-da-pecuaria/> Acesso em: 04/04/2020

CAMPOS, Andre. **JBS, Marfrig e Frigol compram gado de desmatadores em área campeã de focos de incêndio na Amazônia**. Repórter Brasil. 31.08.2019. Disponível: <https://reporterbrasil.org.br/2019/08/jbs-marfrig-e-frigol-compram-gado-de-desmatadores-em-area-campea-de-focos-de-incendio-na-amazonia/>

CAPPELLI, Cláudia Aló. [Tese Doutorado]. **Uma abordagem para transparência em processos organizacionais utilizando aspectos**. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2009 328 f.

CAPURRO Rafael; HJORLAND Birger. O conceito de informação. **Perspectiva em Ciência da Informação**. vol.12 no.1 Belo Horizonte Jan./Apr. 2007.

GREENPEACE. **A farra do boi na Amazônia**. São Paulo: Greenpeace, 2009.

MENDES, Luiz Henrique. **JBS ainda faz compra indireta de gado criado em área embargada**. Jornal Valor Econômico. São Paulo. 02/07/2019. Disponível em: <https://valor.globo.com/agronegocios/noticia/2019/07/02/jbs-compra-indiretamente-gado-criado-em-fazenda-embargada-pelo-ibama.ghtml>

MICHELINE, Janaína. **A pecuária bovina de corte no Brasil: significados, contradições e desafios em busca da sustentabilidade**. Tese (Doutorado em Ciência do Sistema Terrestre) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2016.

RABELO, Mariane Helena Sances; SILVA, Eric Keven e PERES, Alexandre de Paula. **Análise de Modos e Efeitos de Falha na avaliação dos impactos ambientais provenientes do abate animal**. Eng. Sanit. Ambient. [online]. 2014, vol.19, n.1, pp.79-86.

ROSA, Fabrícia Silva da et al. **Gestão da evidenciação ambiental: um estudo sobre as potencialidades e oportunidades do tema**. *Eng. Sanit. Ambient.* [online]. 2011, vol.16, n.2, pp.157-166. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-41522011000200009&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-41522011000200009&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em 05/05/2020

ROSE, Ricardo Ernesto. **Impacto ambiental da criação de bovinos. Bio Massa & Bio Energia**. Publicação Exclusiva B&B Revista Digital. 2015 Disponível em: <https://www.biomassabioenergia.com.br/imprensa/impacto-ambiental-da-criacao-de-bovinos-por-ricardo-ernesto-rose/20150901-083556-f020> Acesso em: 20/05/2020

SCHENINI, P. C.; ROSA A. L. M.; RIBEIRO, M. M. A. **O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo como Atrativo ao Investimento Ambiental: Estudo de Caso em um Frigorífico de Bovinos**. In III SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Resende RJ, 2006. P. 12. Disponível: [https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos06/520\\_SEGET\\_mdl.pdf](https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos06/520_SEGET_mdl.pdf)

SOUZA, Anderson Carneiro. **Consumo de água e energia: uma análise sob a ótica do licenciamento ambiental na indústria de abate de animais do estado da Bahia**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental). Universidade Estadual de Feira de Santana – BA. 2015.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente do Trabalho 66, 69

*Advergame* 217, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 231, 232, 233, 234

AET 142, 143, 144, 147, 148, 154

Alavancas de Controle 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16

Análise 10, 16, 89, 90, 109, 110, 114, 115, 126, 142, 143, 144, 147, 148, 149, 150, 154, 155, 157, 161, 166, 168, 183, 196, 201, 213, 214, 215, 246, 266, 282, 335, 340, 364, 377

Análise Fatorial Exploratória 155, 157, 161, 162, 167, 198, 202, 212, 213

Aprendizagem com Mobilidade 172, 173, 182, 184

### B

Biblioteca 15, 43, 142, 143, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 205, 317

Brechó Infantil 255, 258, 259, 260, 261, 264, 266, 267

### C

Capital Social 106, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 295, 297, 299, 369

Causas 65, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 145, 217, 230, 269, 307, 354, 370, 374

Clima Organizacional 20, 27, 28, 63, 64, 83, 86, 87, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 140

Competências Acadêmicas 45

Competências Gerenciais 44, 45

Comportamento do Consumidor 201, 214, 236, 237, 238, 240, 241, 253, 255, 256, 257, 261, 267, 318, 392, 394

Consultor 41, 42, 222, 383, 388, 389, 390, 392

Crítérios de Qualidade 172, 173, 174, 176, 183

### D

Dificuldade 4, 64, 73, 157, 185, 186, 189, 190, 193, 194, 195, 219, 252, 259, 268, 269, 270, 274, 279, 280, 294, 331, 393

Discurso Publicitário 268, 270, 271, 272, 273, 282

### E

Empreendedorismo 41, 105, 106, 284, 285, 287, 289, 291, 299, 300, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 315, 316, 317, 369, 384, 385, 390, 395

Empresário 108, 160, 383, 384, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394

Ergonomia 142, 143, 144, 145, 147, 148, 151, 153, 154  
Escala HEdPERF 198, 200, 206, 209, 210, 212, 213  
Estilo de Liderança 1, 2, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 40, 42  
Estímulos Visuais 236, 237, 241, 244, 245, 250, 251, 252

## F

Fatores Determinantes 155, 157, 161, 162, 164, 167, 228  
Frequência 40, 66, 72, 97, 99, 100, 164, 165, 170, 185, 186, 190, 191, 194, 195, 201, 207, 208, 255, 258, 260, 264, 266, 288

## G

*Gamers* 91, 92, 94, 95, 96, 100, 220, 228, 229, 231, 235  
Gestão de Pessoas 20, 24, 25, 29, 37, 44, 83, 86, 88, 89, 90, 369  
Gestão de Tecnologias 155

## I

IES 155, 156, 157, 158, 161, 164, 165, 166, 167, 170, 215  
Impacto 47, 64, 86, 87, 90, 98, 115, 158, 161, 220, 228, 230, 236, 241, 242, 243, 256, 257, 269, 270, 289, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 315, 316, 320, 321, 333, 337, 340, 342, 343, 346, 354, 359, 361, 364, 370, 371, 379, 383, 387, 391, 396  
INCA/MS 268, 271, 272, 273, 274, 276, 281  
Inteligência Emocional 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 65  
Inteligências 48, 56, 57, 58, 59, 63, 64

## L

Liderança 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 28, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 63, 87, 106, 111, 262, 341, 343, 385, 391  
Liderança Universitária 45

## M

*Marketing* 56, 170, 214, 215, 219, 233, 234, 236, 253, 266, 267, 268, 269, 281, 282, 324, 325, 326, 327, 344  
*Marketing Social* 219, 268, 269, 270, 281, 282  
Métodos Quantitativos 16, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 207, 208, 211, 212, 213, 214, 215, 216  
*Mobile Learning* 172, 173, 174, 183, 184  
Monitoria 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197  
Mudança Social 268, 270, 273, 274, 279, 280

## **N**

Negócio 111, 160, 255, 258, 259, 260, 262, 264, 266, 285, 287, 289, 290, 295, 296, 297, 304, 305, 306, 307, 316, 317, 338, 341, 358, 383, 385, 386, 389, 390, 391, 392, 394

Neuromarketing 236, 237, 240, 241, 253, 254

Normas 67, 68, 69, 70, 71, 79, 81, 82, 128, 142, 145, 147, 149, 153, 177, 330, 333, 351, 367

## **O**

ONG 303, 306, 310, 311, 312, 313, 315

## **P**

Produção de Conteúdo 91, 99

Professores Universitários 155, 337

Publicidade em Jogos 217, 218, 228, 232, 234

## **Q**

Qualidade de Vida 58, 64, 66, 71, 74, 79, 84, 88, 89, 158, 304, 328, 329

Qualidade de Vida no Trabalho 66, 71, 79, 88

## **R**

Recursos Humanos 25, 29, 83, 84, 85, 87, 89, 126, 128, 134, 135, 141

Redes 93, 94, 97, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 172, 244, 261, 284, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 296, 308, 319, 320, 322, 324, 325, 326, 353

Reuso Inteligente 255, 256, 258, 259, 260, 264, 265, 266

Rotatividade de Pessoal 83, 84, 85, 86, 88, 89

## **S**

Saúde Ocupacional 66, 68, 70, 77, 78, 79, 89

Secretariado Executivo 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 62, 65

Segurança do Trabalho 66, 68, 70, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 145, 154

Sistema de Controle Gerencial 1, 2, 3, 5, 16

Social 3, 8, 15, 35, 47, 48, 49, 50, 53, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 65, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 79, 80, 81, 86, 88, 92, 93, 94, 102, 104, 106, 110, 122, 136, 168, 183, 186, 196, 213, 219, 223, 226, 228, 230, 231, 233, 235, 237, 255, 258, 264, 265, 268, 269, 270, 271, 273, 274, 279, 280, 281, 282, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 294, 295, 297, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 324, 325, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 337, 340, 341, 342, 343, 347, 348, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 377, 380, 381, 383, 385, 387, 391, 392, 394, 395

## T

Tabagismo 239, 268, 269, 271, 272, 273, 277, 280, 281, 282

Técnicas Estatísticas 9, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 212, 213, 260

Trabalho 8, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 93, 95, 98, 99, 100, 101, 102, 108, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 161, 164, 167, 172, 173, 174, 177, 178, 180, 181, 185, 186, 188, 189, 195, 197, 199, 208, 209, 210, 212, 217, 228, 230, 235, 236, 241, 252, 270, 272, 273, 286, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 297, 299, 300, 307, 308, 309, 313, 315, 316, 337, 341, 345, 347, 351, 358, 362, 367, 368, 370, 371, 373, 375, 376, 378, 383, 385, 388, 392, 394

## U

Universidade Federal de Roraima 30, 31, 33, 35, 36, 38, 39, 41, 44

Usabilidade 101, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 182, 183, 184, 356

## V

*Videogames* 97, 98, 99, 100, 217, 221, 223, 232

## Y

*YouTube* 91, 92, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 233, 293

*Youtubers* 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

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

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

 @atenaeditora

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

# ADMINISTRAÇÃO: ORGANIZAÇÃO, DIREÇÃO E CONTROLE DA ATIVIDADE ORGANIZACIONAL

 Atena  
Editora

Ano 2021

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 @atenaeditora  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](http://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# ADMINISTRAÇÃO: ORGANIZAÇÃO, DIREÇÃO E CONTROLE DA ATIVIDADE ORGANIZACIONAL