



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO,
CONTABILIDADE E ATUÁRIA
DISCIPLINA: Redação Científica
DISCENTE: Luciana Priscila Barros Cabral de Almeida
DOCENTES: Dra. Fátima Nunes e Dra. Flávia Mori

ATIVIDADE 3 – ELABORAÇÃO DA SEÇÃO DE METODOLOGIA

1. TÍTULO DO ARTIGO

Análise das estratégias da economia circular e sua relação com indicadores de desempenho sustentável (ESG) em indústrias de materiais básicos

2. OBJETIVO DO ARTIGO

Este estudo tem como objetivo explorar e descrever a relação entre a adoção de estratégias de economia circular em indústrias de materiais básicos e sua relação com os indicadores de desempenho ESG.

3. VEÍCULO ESCOLHIDO

- **Nome:** Journal of Business Ethics
- **Editora:** Springer Nature
- **Informações relevantes para a área de administração:** O periódico escolhido publica artigos de diferentes perspectivas metodológicas que tratam sobre a ética nos negócios.

4. METODOLOGIA

4.1 Delineamento da Pesquisa

A partir de uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva-exploratória, a presente pesquisa buscou explorar e descrever a relação entre a adoção de estratégias de economia circular em indústrias de materiais básicos e sua relação com os indicadores ESG (Ambiental, Social e Governança).

4.2 Objeto de estudo

Para este estudo foram analisadas 32 empresas de capital aberto com ações listadas na Brasil, Bolsa e Balcão (B3) e pertencentes ao setor de materiais básicos, em 2021. A seguir, o quadro 1 apresenta as empresas que compõem o setor.

Quadro 1. Empresa que compõem o setor de materiais básicos

SUBSETOR	SEGMENTO	EMPRESA
Mineração	Minerais Metálicos	<ul style="list-style-type: none"> • AURA 360 • BRADESPAR • CBA • CSNMINERACAO • LITEL • LITELA • MMX MINER • VALE
Siderurgia e Metalurgia	Siderurgia	<ul style="list-style-type: none"> • FERBASA • GERDAU • GERDAU MET • SID NACIONAL • USIMINAS
	Artefatos de Ferro e Aço	<ul style="list-style-type: none"> • MANGELS INDL • PANATLANTICA • TEKNO
	Artefatos de Cobre	<ul style="list-style-type: none"> • PARANAPANEMA
Químicos	Petroquímicos	<ul style="list-style-type: none"> • BRASKEM • DEXXOS PAR
	Fertilizantes e Defensivos	<ul style="list-style-type: none"> • FER HERINGER • NUTRIPLANT • VITTIA
	Químicos Diversos	<ul style="list-style-type: none"> • CRISTAL • UNIPAR
Madeira e Papel	Madeira	<ul style="list-style-type: none"> • DEXCO • EUCATEX
	Papel e Celulose	<ul style="list-style-type: none"> • KLABIN S/A • MELHOR SP • SUZANO HOLD • SUZANO S.A.
Embalagens	Embalagens	<ul style="list-style-type: none"> • IRANI
Materiais Diversos	Materiais Diversos	<ul style="list-style-type: none"> • SANSUY

Fonte: B3 (2022).

Entretanto, após a análise dos relatórios verificou-se que as empresas Bradespar, Litel Participações, Litela, MMX Mineração, Gerdau Met, SID Nacional, Panatlântica, Tekno, Dexas Par, Nutriplant, Eucatex e Sansuy não divulgaram informações ESG, enquanto as empresas Fer Heringer, Cristal, Dexco, não divulgaram relatórios integrados ou de

sustentabilidade referentes ao ano de 2021. Dessa forma, dezesseis empresas foram excluídas das análises.

4.3 Coleta e Análise dos Dados

Para coleta de dados, foram utilizados dados secundários obtidos a partir dos relatórios de sustentabilidade e sites das empresas incluídas na amostra. Esses relatórios são utilizados como meios de divulgação de informações sobre o desempenho ambiental, social, econômico e a governança das organizações.

A análise das empresas selecionadas foi baseada nos indicadores ESG disponibilizados pela Thomson Reuters Asset4, que consiste em um banco de dados internacional que fornece informações sobre desempenho ESG em diversos setores. A partir do uso dos indicadores ESG foram analisadas as dimensões ambiental, social e governança, juntamente com as categorias de análise indicadas pela SASB (*Sustainability Accounting Standards Board*), que consiste em uma organização responsável pela padronização da materialidade setorial, cujo objetivo é orientar a divulgação de informações de sustentabilidade relevantes pelas empresas aos seus investidores (Hales, 2021).

Haja vista que o setor de materiais básicos produz matéria prima para outras indústrias ao invés do consumidor final, as seguintes categorias foram excluídas nas análises: i) Privacidade do cliente; ii) Acesso e preço acessível; iii) Qualidade e segurança do produto; iv) Bem-estar do cliente; v) Práticas de venda e rotulagem dos produtos. A seguir, o quadro 2 apresenta as dimensões ESG e categorias SASB a serem analisadas.

Quadro 2. Dimensões e suas respectivas categorias de análise

DIMENSÃO	SUBDIMENSÕES	CATEGORIA DE ANÁLISE
Ambiental (E)	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de recursos • Emissões • Inovação 	<ul style="list-style-type: none"> • Emissão de GEE • Qualidade do ar • Gerenciamento de energia • Gestão de água e esgoto • Gestão de resíduos e materiais perigosos • Resiliência do modelo de negócio • Gestão da cadeia de suprimentos • Fornecimento e eficiência de materiais • Impactos físicos das mudanças climáticas
Social (S)	<ul style="list-style-type: none"> • Mão de obra • Direitos humanos • Comunidade • Responsabilidade pelo produto 	<ul style="list-style-type: none"> • Direitos humanos e relações comunitárias • Segurança dos dados • Práticas trabalhistas • Saúde e segurança do trabalhador

		<ul style="list-style-type: none"> Engajamento, diversidade e inclusão dos funcionários
Governança (G)	<ul style="list-style-type: none"> Gestão Acionistas Estratégias RSC 	<ul style="list-style-type: none"> Ética nos negócios Comportamento competitivo Gestão jurídica e regulatório Gerenciamento de risco de incidente crítico Gestão de risco sistêmico

Fonte: Adaptado com base em Thomson Reuters (2017b, p. 8; SASB, 2021)

REFERÊNCIAS

- Amoiradis, c.; Srankova, M. (2020). The systemic crisis and the need for sustainability: An overview. *Management Research and Practice*, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 15-26.
- Geissdoerfer, M., Pieroni, M. P., Pigosso, D. C., & Soufani, K. (2020). Circular business models: A review. *Journal of cleaner production*, 277, 123741.
- Hales, J. (2021). Sustainability Accounting Standards Board (SASB). In *World Scientific Encyclopedia of Climate Change: Case Studies of Climate Risk, Action, and Opportunity Volume 3* (pp. 37-41).
- Huang, D. Z. (2021). Environmental, social and governance (ESG) activity and firm performance: a review and consolidation. *Accounting & finance*, 61(1), 335-360.
- Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular Economy: The Concept and its Limitations. *Ecological Economics*, 143, 37-46.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.041>
- Manninen, K., Koskela, S., Antikainen, R., Bocken, N., Dahlbo, H., & Aminoff, A. (2018). Do circular economy business models capture intended environmental value propositions?. *Journal of Cleaner Production*, 171, 413-422.
- Shahzad, M., Qu, Y., Javed, S. A., Zafar, A. U., & Rehman, S. U. (2020). Relation of environment sustainability to CSR and green innovation: A case of Pakistani manufacturing industry. *Journal of Cleaner Production*, 253, 119938.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119938>
- Schroeder, P., Anggraeni, K., & Weber, U. (2019). The relevance of circular economy practices to the sustainable development goals. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 77-95.
- Tsalis, T. A., Malamateniou, K. E., Koulouriotis, D., & Nikolaou, I. E. (2020). New challenges for corporate sustainability reporting: United Nations' 2030 Agenda for sustainable development and the sustainable development goals. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(4), 1617-1629.
<https://doi.org/10.1002/csr.1910>
- Velenturf, A. P., & Purnell, P. (2021). Principles for a sustainable circular economy. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 1437-1457.