

COMPARATIVO SETORIAL DE DESEMPENHO ESG: EVIDÊNCIAS DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE B3)

ISABELLA DE SOUZA REINA GOTTZANDT

ESALQ/ USP- ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ

JULIANO AUGUSTO ORSI DE ARAUJO

UNIVERSIDADE IBIRAPUERA

Introdução

O engajamento dos investidores e o comportamento dos consumidores, somados à regulamentação e à expectativa de geração de retorno acima do mercado, estão colocando os princípios ambientais, sociais e de governança ("Environmental, Social and Governance", ESG) em primeiro plano na agenda do ambiente corporativo. Dada a importância do tema ESG e a conjuntura dos setores de mercado, observa-se, portanto, a oportunidade em realizar uma análise enfocada em comparações setoriais de desempenho ESG entre os setores de utilidade pública/energia elétrica, financeiro/bancos e telecomunicações.

Problema de Pesquisa e Objetivo

O objetivo geral do trabalho é analisar comparativamente os setores de utilidade pública/energia elétrica (distribuição), financeiro/bancos e telecomunicações, quanto ao desempenho ESG, utilizando como base as informações divulgadas pelo Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE B3) e os Relatórios da Administração publicados pelas empresas que fazem parte da composição da carteira desses setores em 2022. Como objetivos específicos, o trabalho busca fazer um diagnóstico de quais setores possuem melhor performance e constatar pontos chave de diferenciais de desempenho.

Fundamentação Teórica

O ISE apresenta cinco dimensões. Toda dimensão tem o mesmo peso, o desequilíbrio entre o número de perguntas para cada dimensão pode indiretamente trazer uma perspectiva enviesada para o resultado do questionário e, consequentemente, do índice no geral. As dimensões são: Capital Humano (práticas trabalhistas, SST, e engajamento, diversidade e inclusão); Governança Corporativa e Alta Gestão (Fundamentos, gestão risco, práticas, ética, gestão); Modelo de Negócio e Inovação (Sustentabilidade, design, eficiência, entre outros); Capital Social (direitos humanos, cidadania). Meio Ambiente (impactos)

Metodologia

Pesquisa aplicada, explicativa e quali-quantitativa. Dados extraídos da B3 para empresas dos setores investigados contidos no ISE 2022. A análise quantitativa consistiu na interpretação da tabela de respostas do questionário, a nota mínima, média e máxima alcançada entre as empresas avaliadas nas cinco dimensões do questionário. Para a análise qualitativa, foi utilizado o processo de mineração de texto, o qual consiste em uma série de técnicas que buscam extrair informações úteis a partir de dados textuais não estruturados de vários tipos de documentos (Truyens e Van Eecke, 2014).

Análise dos Resultados

Os resultados da análise quali-quantitativa dos setores de mercado analisados também convergem para a mesma conclusão da estrutura do questionário. É fundamental que as discussões acerca do capital humano, social e ambiental encontrem mais eco dentro do ambiente corporativo e que as iniciativas propostas transcendam o ambiente interno (colaboradores, cultura etc.) e atinjam às diversas partes interessadas externas (clientes, fornecedores, sociedade etc.).

Conclusão

O objetivo principal de analisar comparativamente os setores de utilidade pública/energia elétrica, financeiro/bancos e telecomunicações, quanto ao desempenho ESG, utilizando como base as informações divulgadas pelo ISE B3 e os Relatórios da Administração publicados pelas empresas desses setores, foi alcançado. O resultado das análises quali-quantitativas mostra que os objetivos específicos, de fazer um diagnóstico de quais setores possuem melhor performance e constatar pontos chave de diferenciais de desempenho, foram igualmente alcançados.

Referências Bibliográficas

Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais [ANBIMA]. 2022. Retrato da sustentabilidade no mercado de capitais. Disponível em: . Acesso em: 17 abr. 2022. BlackRock. 2019. An Evolution in ESG Indexing. Disponível em: . Acesso em: 17 abr. 2022. Governance & Accountability Institute [G&A]. 2020. 2020 Flash Report. Disponível em: . Aces

Palavras Chave

ESG, ISE, Comparativo setorial

COMPARATIVO SETORIAL DE DESEMPENHO ESG: EVIDÊNCIAS DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE B3)

1. INTRODUÇÃO

O engajamento dos investidores e o comportamento dos consumidores, somados à regulamentação e à expectativa de geração de retorno acima do mercado, estão colocando os princípios ambientais, sociais e de governança (“*Environmental, Social and Governance*”, do termo em inglês ESG) em primeiro plano na agenda do ambiente corporativo (XP Investimentos, 2020). Uma evidência desse movimento é que, a cada ano que passa, mais empresas estão publicando relatórios de sustentabilidade corporativa. Em 2011, apenas 20% das empresas incluídas no índice S&P 500 produziram relatórios incorporando dados e narrativas ESG. Em 2019, essa porcentagem alcançou os 90% (G&A, 2020).

No mesmo caminho de crescimento, estão os índices ESG, que se tornaram amplamente aceitos como “benchmarking” para estratégias de investimento. Após mais de 30 anos da criação do primeiro índice ESG, já foram mapeados mais de 1.000 índices no mercado, o que reflete a demanda dos investidores por produtos ESG e ferramentas de medição que reflitam com precisão os objetivos dos investidores sustentáveis (BlackRock, 2019).

No Brasil, foi criado pela B3 no ano de 2005, o Índice de Sustentabilidade Empresarial [ISE B3], que possui o objetivo de ser o indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de empresas selecionadas pelo seu reconhecido comprometimento com a sustentabilidade empresarial. O índice é uma fonte de referência em opções de investimento socialmente responsáveis no Brasil e destaca-se como indutor de boas práticas empresariais (ISE B3, 2022). Todos os anos, a composição da carteira do ISE B3 é atualizada e, atualmente, está em sua 17ª composição, reunindo 46 ações de 46 companhias que pertencem à 27 setores de mercado. O conjunto das companhias soma mais de R\$ 1,74 trilhão em valor de mercado.

Entre os setores que participam da composição da carteira em 2022, que vigora no período de 03 jan. 2022 a 30 dez. 2022, destacam-se os setores de utilidade pública/energia elétrica (distribuição) e financeiro/bancos, ambos com o maior número de companhias listadas por setor, totalizando seis companhias. Além destes, destacam-se o setor de consumo cíclico e telecomunicações, que junto com o setor de utilidade pública/energia elétrica (distribuição), representam os setores cujas companhias obtiveram as três maiores pontuações no ISE B3.

Dada a importância do tema ESG e a conjuntura dos setores de mercado, observa-se, portanto, a oportunidade em realizar uma análise enfocada em comparações setoriais de desempenho ESG entre os setores de utilidade pública/energia elétrica (distribuição), financeiro/bancos e telecomunicações, com base nas evidências do ISE B3.

O objetivo geral do trabalho é analisar comparativamente os setores de utilidade pública/energia elétrica (distribuição), financeiro/bancos e telecomunicações, quanto ao desempenho ESG, utilizando como base as informações divulgadas pelo Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE B3) e os Relatórios da Administração publicados pelas empresas que fazem parte da composição da carteira desses setores em 2022. Como objetivos específicos, o trabalho busca fazer um diagnóstico de quais setores possuem melhor performance e constatar pontos chave de diferenciais de desempenho.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Índice de Sustentabilidade Empresarial

O Índice de Sustentabilidade Empresarial [ISE B3], foi criado em 2005 pela B3 e tem por objetivo ser o indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de empresas selecionadas pelo seu reconhecido comprometimento com a sustentabilidade empresarial. É referência em opções de investimento socialmente responsáveis no Brasil e destaca-se como indutor de boas práticas empresariais (ISE B3, 2022). O ISE apresenta cinco dimensões. Toda

dimensão tem o mesmo peso, o desequilíbrio entre o número de perguntas para cada dimensão pode indiretamente trazer uma perspectiva enviesada para o resultado do questionário e, conseqüentemente, do índice no geral.

2.1.1 Capital Humano

A dimensão do questionário denominada Capital Humano aborda três temáticas (ISE B3, 2022):

- a. Práticas trabalhistas – refere-se à capacidade da empresa em atuar em concordância com as práticas laborais vigentes na legislação trabalhista, quanto com as normas e os padrões aceitos internacionalmente.
- b. Saúde e Segurança do Trabalhador – refere-se à capacidade da empresa de criar e manter um ambiente seguro e saudável de trabalho, assegurando a saúde física e mental da força de trabalho própria e dos terceirizados.
- c. Engajamento, Diversidade e Inclusão – refere-se à capacidade da empresa em assegurar que sua cultura corporativa contribui para a construção de uma força de trabalho diversa para além da conformidade das leis e regras (nacionais e internacionais), sendo também assumida de forma ativa.

2.1.2 Governança Corporativa e Alta Gestão

A dimensão do questionário denominada Governança Corporativa e Alta Gestão aborda seis temáticas (ISE B3, 2022):

- a. Fundamentos de Gestão da Sustentabilidade Empresarial – é entendida como a aplicação de um conjunto de políticas e práticas que busca garantir que o negócio esteja adequadamente posicionado, considerando não só os usuais aspectos mercadológicos e econômicos, mas, também fatores sociais, ambientais, éticos e institucionais.
- b. Gestão de Riscos – refere-se à capacidade da empresa em realizar a gestão de riscos de eventos críticos e riscos sistêmicos, projetando suas operações e experiências dentro e fora de seu campo direto de atuação, analisando os possíveis efeitos de longo prazo para a empresa, sua cadeia de valor e seu entorno.
- c. Práticas de Governança Corporativa – determina as práticas de governança corporativa que permeiam a cultura da empresa, sua integração nas políticas e nos regulamentos internos, na estratégia da companhia e em suas operações, e a maneira como são gerenciados os interesses específicos da administração e de seus acionistas ou cotistas.
- d. Ética nos negócios – refere-se à capacidade da empresa em atuar de forma ética, vedando qualquer possibilidade de ocorrência de fraudes, corrupção, recebimento de suborno ou facilitação ilícita, por meio de mecanismos e políticas assertivas e eficazes.
- e. Manutenção do ambiente competitivo – refere-se à capacidade da empresa em combater práticas monopolísticas e anticompetitivas, e garantir o estabelecimento de políticas e práticas que abordem temas como poder de barganha, conluio, fixação ou manipulação de preços, proteção de patentes e propriedade intelectual e qualidade dos serviços e produtos.
- f. Gestão dos Ambientes Legal e Regulatório – refere-se ao correto mapeamento do ambiente regulatório no qual a companhia atua, além da disposição de processos internos balizados pela responsabilidade fiscal, financeira e jurídica – além da aplicação de processos de “compliance” tanto em suas operações quanto nas de sua cadeia de valor.

2.1.3 Modelo de Negócio e Inovação

A dimensão do questionário denominada Modelo de Negócio e Inovação aborda cinco temáticas (ISE B3, 2022):

- a. Sustentabilidade do modelo de negócios – busca determinar até que ponto as empresas estão se adaptando aos desafios socioambientais atuais, entendendo que estes devem ser parte

do modelo e da estratégica de negócios, contribuindo para a solução de problemas da sociedade e para o desempenho financeiro da empresa.

b. Design de produto e gestão do ciclo de vida – aborda a capacidade da empresa em incorporar considerações sociais e ambientais nas características dos produtos e serviços por ela fornecidos e comercializados.

c. Eficiência no suprimento e uso de materiais – busca determinar se a empresa está atenta à questão de disponibilidade de materiais críticos, adotando práticas de gestão e estratégias específicas para lidar com tal problema.

d. Gestão da cadeia de fornecimento – aborda a capacidade da empresa em realizar a gestão de riscos sociais e ambientais em sua na cadeia de fornecimento, levando em consideração questões associadas às externalidades sociais e ambientais criadas pelos fornecedores por meio de suas atividades operacionais.

e. Finanças sustentáveis – busca garantir que a incorporação de critérios socioambientais em operações financeiras confere à empresa a possibilidade de contribuir decisivamente para projetos que tenham impacto positivo em responsabilidade ambiental ou social, contribuindo na implementação de práticas sustentáveis.

2.1.4 Capital Social

A dimensão do questionário denominada Capital Social aborda oito temáticas (ISE B3, 2022):

a. Direitos humanos e relações com a comunidade – aborda a gestão e iniciativas que a empresa realiza diretamente na sua operação, em toda a cadeia de valor e públicos com os quais se relaciona para reconhecer e proteger a dignidade de todos os seres humanos.

b. Investimento social privado e cidadania corporativa – busca determinar se a empresa age como agente facilitador de causas, ações e iniciativas que tenham como finalidade gerar valor compartilhado para a sociedade.

c. Acessibilidade técnica e econômica – busca determinar se a empresa se dedica a prover bens e serviços em seu modelo de negócios e portfólio para atender à população, enfocando faixas da população de baixa ou com pouco acesso a esses bens e serviços.

d. Qualidade e segurança do produto – refere-se exclusivamente a questões relacionadas a situações não esperadas no funcionamento e uso de produtos e serviços providos pela empresa (quebras, defeitos e/ou mau funcionamento).

e. Práticas de venda e rotulagem de produtos – trata de questões sociais que possam ser geradas por falhas da empresa na gestão da transparência, precisão e/ou clareza das informações que divulga sobre seus produtos e serviços.

f. Bem-estar do cliente – focaliza aspectos relacionados ao funcionamento e à utilização normal dos produtos, visando a satisfação, fidelização e geração de valor, tanto para o cliente, quanto para o negócio e a sociedade como um todo.

g. Privacidade do cliente – refere-se às práticas para garantia da confidencialidade e do uso responsável e transparente dos dados dos quais as empresas são depositárias.

h. Segurança dos dados – aborda a gestão adequada das informações próprias e de terceiros, coletadas e armazenadas pelas empresas.

2.1.5 Meio Ambiente

A dimensão do questionário denominada Modelo de Negócio e Inovação aborda seis temáticas (ISE B3, 2022):

a. Políticas e práticas de gestão ambiental – aborda a gestão dos potenciais impactos ambientais decorrentes das atividades da empresa sobre o meio ambiente e recursos naturais, bem como os impactos relacionados ao ciclo de vida de seus produtos e serviços.

- b. Impactos ecológicos – refere-se à utilização sustentável dos ecossistemas, da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos tanto para os negócios da empresa, quanto para a sociedade de forma geral.
- c. Gerenciamento de energia – trata de questões relacionadas à eficiência energética como vetor da sustentabilidade corporativa.
- d. Gestão de água e efluentes líquidos - trata de questões relacionadas ao uso e consumo de água e de efluentes.
- e. Gestão de resíduos e materiais perigosos – aborda a gestão de resíduos pelas organizações durante todo o ciclo de vida dos produtos e serviços.
- f. Qualidade do ar – trata de práticas de gestão ambiental em geral e relacionadas às emissões atmosféricas e à qualidade do ar.

3. METODOLOGIA

Em relação à natureza, este trabalho se enquadrou como uma pesquisa aplicada, pois foi dirigido a estabelecer uma análise comparativa entre setores de mercado quanto ao desempenho ESG. Quanto aos objetivos, este trabalho apresentou características de pesquisa explicativa, pois preocupou-se em identificar quais setores possuem melhor performance ESG e constatar pontos chave de diferenciais de desempenho e possíveis tendências. E quanto à sua abordagem, este trabalho apresentou características de uma pesquisa quali-quantitativa.

No que tange à análise quantitativa, como fonte de dados secundária, foram utilizados os dados divulgados publicamente das respostas das empresas participantes da 17ª carteira ISE, anunciada em 29 de dezembro de 2021, ao questionário ISE B3 (ISE B3, 2022) e que fazem parte dos setores objetivos de estudo deste trabalho (Tabela 1). As quatorze empresas listadas são parte da carteira ISE 2021/2022. A metodologia de análise de dados consistiu na interpretação da tabela de respostas do questionário. Foram analisadas para cada empresa e cada setor individualmente, a nota mínima, média e máxima alcançada entre as empresas avaliadas nas cinco dimensões do questionário.

Tabela 1. Amostra da pesquisa

Setor	Empresa
Utilidade Pública/Energia Elétrica (Distribuição)	Cia Energética de Minas Gerais – CEMIG
	Cia Paranaense de Energia – Copel
	CPFL Energia S.A.
	EDP – Energias do Brasil S.A.
	Light S.A.
	Neoenergia S.A.
Financeiro e Outros/Intermediários Financeiros/Bancos	Bco Bradesco S.A.
	Bco Brasil S.A.
	Bco BTG Pactual S.A
	Bco Santander (Brasil) S.A.
	Itau Unibanco Holding S.A
	Itausa S.A
Telecomunicações	Telefônica Brasil S.A.
	TIM S.A.

Fonte: ISE B3 (2022)

Para a análise qualitativa, foi utilizado o processo de mineração de texto, o qual consiste em uma série de técnicas que buscam extrair informações úteis a partir de dados textuais não estruturados de vários tipos de documentos (Truyens e Van Eecke, 2014). Os documentos utilizados como base foram os relatórios de divulgações não-financeiras externas publicados pelas empresas avaliadas (exemplos: Relatório de Sustentabilidade, Relato Integrado, Caderno

ESG etc.). Os relatórios das empresas avaliadas foram analisados individualmente e em conjunto, tendo como referência os três setores da amostra da pesquisa.

Os documentos foram analisados utilizando como referência o Guia de Mineração de Texto e Análise de Texto da Universidade de “Queensland” (UQ, 2022) e com o auxílio do aplicativo “Voyant”, um ambiente de análise, leitura e visualização de textos com diversas funções interpretativas e analíticas (Sinclair e Rockwell, 2016). Para este trabalho, as três principais funções do aplicativo utilizadas foram:

- “Stopwords List” – conjunto de palavras que devem ser excluídas dos resultados da análise por serem irrelevantes (exemplos: artigos e preposições). Para este trabalho, foi gerada uma lista personalizada que excluiu o nome e termos associados às marcas das empresas analisadas, bem como valores numéricos.
- “Cirrus” – nuvem de palavras que visualiza as palavras de maior frequência do documento. A nuvem foi ajustada para mostrar as quarenta e cinco palavras mais frequentes dos relatórios e/ou conjunto de relatórios.
- Correlação – função que permite explorar até que ponto as frequências dos termos variam em sincronia (termos cujas frequências aumentam e diminuem juntas ou inversamente).

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

O ponto de partida da análise deste trabalho foi a estrutura do questionário ISE B3 do ciclo de 2021/2022, que contava com 259 perguntas, divididas em cinco dimensões: Capital Humano, Governança Corporativa e Alta Gestão, Modelo de Negócio e Inovação, Capital Social e Meio Ambiente. A Tabela 2 mostra a distribuição da quantidade de perguntas por dimensão, a relevância de cada dimensão no contexto geral do questionário (com base no número de perguntas por dimensão) e a nota média por dimensão do conjunto das 14 empresas avaliadas.

Tabela 2. Estrutura de perguntas do questionário ISE B3

Dimensão	Perguntas	Relevância %	Nota da Dimensão (média)
Capital Humano	29	11,20%	66,77%
Capital Social	53	20,46%	80,26%
Governança Corporativa	77	29,73%	85,41%
Meio Ambiente	46	17,76%	74,13%
Modelo de Negócios	54	20,85%	82,05%
Total	259	100%	

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Em uma perspectiva de análise estatística, ao mensurar a relação das variáveis “Perguntas” e “Nota da Dimensão (média)” pelo coeficiente de correlação de Pearson, percebe-se a existência de uma correlação positiva forte ($R^2 = 0,8765$) entre as duas variáveis. Portanto, nota-se que quanto maior o número de perguntas em cada dimensão, maior é a nota média da dimensão entre as empresas.

O resultado da análise quantitativa das respostas por setor para esta dimensão está demonstrado na Figura 1. Pela análise do gráfico, é possível destacar a performance das empresas do setor de Energia Elétrica, que obtém a maior média entre os três setores e a empresa com a maior nota dentro da amostragem. Já o setor Financeiro é o que possui pior desempenho médio e a empresa com a menor nota entre as selecionadas no estudo.

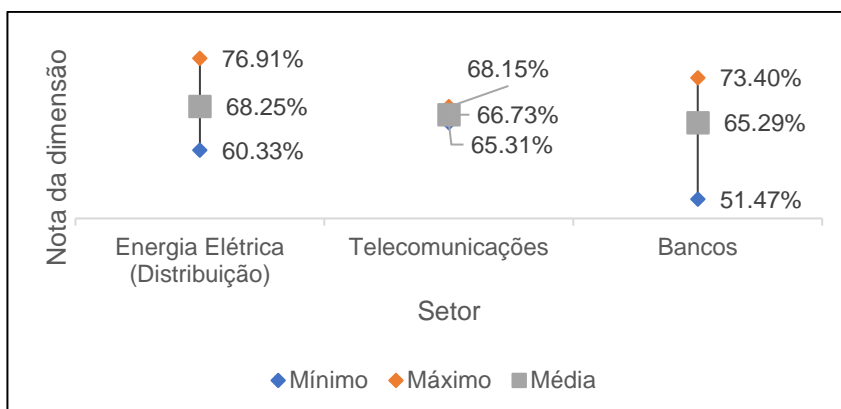


Figura 1. Desempenho na dimensão Capital Humano

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Do ponto de vista da análise qualitativa, a Tabela 3 mostra os cinco maiores coeficientes de correlação positiva (R^2) da comparação do termo “humano” com outros termos do relatório para cada um dos setores.

Tabela 3. Análise por setor do coeficiente de correlação do termo “humano”

	Energia Elétrica	Telecomunicações	Bancos
1°	Direitos ($R^2 = 0,9858$)	“Equality” ($R^2 = 0,9886$)	Direitos ($R^2 = 0,9458$)
2°	Acordos ($R^2 = 0,9577$)	Formações ($R^2 = 0,9886$)	Fornecedores ($R^2 = 0,9085$)
3°	Ameaças ($R^2 = 0,9554$)	Direitos ($R^2 = 0,9829$)	Comunicação ($R^2 = 0,8890$)
4°	Estratégias ($R^2 = 0,9533$)	Educadores ($R^2 = 0,9783$)	Avaliações ($R^2 = 0,8692$)
5°	Conduta ($R^2 = 0,9493$)	Arte ($R^2 = 0,9565$)	Governança ($R^2 = 0,8650$)

Fonte: Resultados originais da pesquisa

4.1 Capital Humano

Pela análise da Tabela 3, percebe-se que, para todos os setores, aparecem termos relacionados com a temática de práticas trabalhistas (exemplo: “direitos”), com maior ênfase para o setor de Energia Elétrica. Os termos relacionados à temática de Diversidade e Inclusão aparecem apenas para o setor de Telecomunicações. Nenhum termo associado à temática de saúde e segurança aparece entre os que possuem correlação positiva forte.

Outro ponto importante a salientar é que, em uma comparação entre as cinco dimensões, a dimensão de Capital Humano é a que possui a menor nota de dimensão nos três setores avaliados.

O resultado das respostas das empresas que compõem os três setores deste estudo para esta dimensão está demonstrado na Figura 2. Pela análise do gráfico, é possível destacar a performance das empresas do setor de Telecomunicações, que obtém a maior média entre os três setores. Já o setor financeiro é o que possui pior desempenho médio e a empresa com a menor nota entre as selecionadas no estudo.

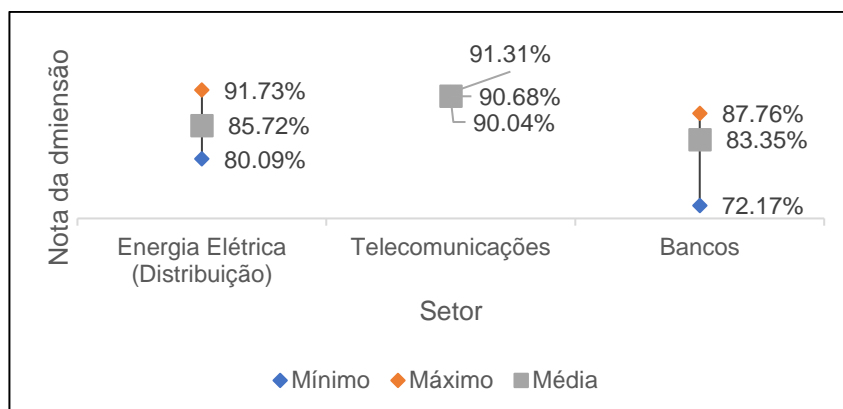


Figura 2. Desempenho na dimensão Governança Corporativa e Alta Gestão
Fonte: Resultados originais da pesquisa

4.2 Governança Corporativa e Alta Gestão

Do ponto de vista da análise qualitativa, as Tabelas 4 e 5 mostra os cinco maiores coeficientes de correlação positiva (R^2) da comparação dos termos “governança” e “gestão” com outros termos do relatório para cada um dos setores.

Tabela 4. Análise por setor do coeficiente de correlação do termo “governança”

	Energia Elétrica	Telecomunicações	Bancos
1°	Corporativa ($R^2 = 0,9891$)	CGU ($R^2 = 0,8795$)	Comitê ($R^2 = 0,8966$)
2°	Administração ($R^2 = 0,9865$)	Controladoria ($R^2 = 0,8628$)	Conselhos ($R^2 = 0,8922$)
3°	Fiscal ($R^2 = 0,9811$)	Estratégia ($R^2 = 0,8591$)	Estudos ($R^2 = 0,8922$)
4°	Composição ($R^2 = 0,9801$)	B3 ($R^2 = 0,8535$)	Dignidade ($R^2 = 0,8887$)
5°	Diretor ($R^2 = 0,9787$)	Corporativa ($R^2 = 0,8397$)	Corporativa ($R^2 = 0,8882$)

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Tabela 5. Análise por setor do coeficiente de correlação do termo “gestão”

	Energia Elétrica	Telecomunicações	Bancos
1°	Exercício ($R^2 = 0,9907$)	Avaliação ($R^2 = 0,9555$)	Diretriz ($R^2 = 0,9848$)
2°	Diretora ($R^2 = 0,9837$)	Ciência ($R^2 = 0,9256$)	Econômico ($R^2 = 0,9754$)
3°	Elaboração ($R^2 = 0,9805$)	Aposentadoria ($R^2 = 0,9201$)	Biodiversidade ($R^2 = 0,9585$)
4°	Avaliação ($R^2 = 0,9773$)	Cidadania ($R^2 = 0,9201$)	Avaliação ($R^2 = 0,9537$)
5°	Discussão ($R^2 = 0,9724$)	Econômicos ($R^2 = 0,9170$)	Empregados ($R^2 = 0,9422$)

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Pela análise da Tabela 4, percebe-se que, para todos os setores, aparecem termos relacionados com a temática de práticas de Governança Corporativa e de Gestão dos ambientes legal e regulatório, citando termos que dizem respeito a órgãos governamentais e pessoas/grupos de pessoas com poderes deliberativos ou executivos de tomada de decisão (“Comitê”, “Controladoria”, “Administração”, “Diretor”). Alguns termos relacionados à temática de Ética nos negócios (exemplo: “cidadania” e “dignidade”) aparecem nos setores de Telecomunicações e Bancos. Os termos relacionados à temática de Gestão de Riscos não aparecem entre os que possuem correlação positiva forte.

Pela Tabela 5, identifica-se que o termo “gestão” no contexto dos relatórios é frequentemente abordado sob aspectos econômicos, de avaliação e diretrizes. Apenas para o setor Financeiro, observa-se que o termo “gestão” aparece relacionado a termos sociais (“empregados”) e ambientais (“biodiversidade”).

Para os setores de Telecomunicações e Bancos, a dimensão de Governança Corporativa e Alta Gestão é a que apresenta maior desempenho médio em comparação com as outras quatro dimensões do questionário.

O resultado das respostas das empresas que compõem os três setores deste estudo para esta dimensão está demonstrado na Figura 3. Pela análise do gráfico, é possível destacar a performance das empresas do setor de Energia Elétrica, que obtém a maior média entre os três setores e a empresa com a maior nota dentro da amostragem. Já o setor financeiro é o que possui pior desempenho médio e a empresa com a menor nota entre as selecionadas no estudo.

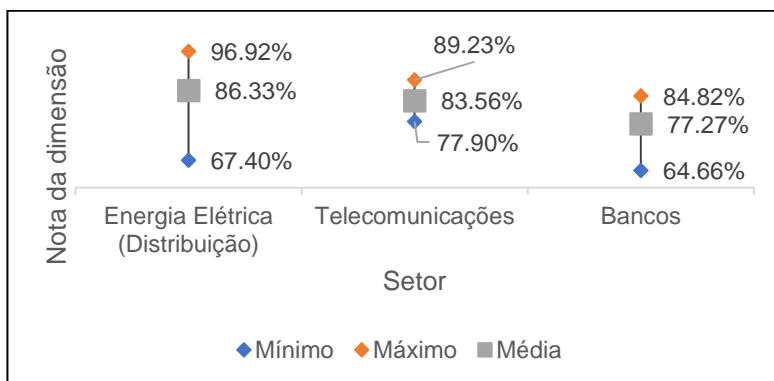


Figura 3. Desempenho na dimensão Modelo de Negócio e Inovação
Fonte: Resultados originais da pesquisa

4.3 Modelo de Negócio e Inovação

Do ponto de vista da análise qualitativa, as Tabelas 6 e 7 mostra os cinco maiores coeficientes de correlação positiva (R^2) da comparação dos termos “negócio” e “inovação” com outros termos do relatório para cada um dos setores.

Tabela 6. Análise por setor do coeficiente de correlação do termo “negócio”

	Energia Elétrica	Telecomunicações	Bancos
1°	Investimento ($R^2 = 0,9402$)	Contínuas ($R^2 = 0,9077$)	Acionária ($R^2 = 0,9567$)
2°	Governança ($R^2 = 0,9395$)	Determinação ($R^2 = 0,9077$)	Inovadoras ($R^2 = 0,9392$)
3°	Digitalização ($R^2 = 0,9152$)	Gerentes ($R^2 = 0,8970$)	Agilidade ($R^2 = 0,9392$)
4°	Estratégia ($R^2 = 0,9030$)	Eficácia ($R^2 = 0,8704$)	Competitivas ($R^2 = 0,9392$)
5°	Geração ($R^2 = 0,8972$)	Líderes ($R^2 = 0,8674$)	Impacto ($R^2 = 0,9311$)

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Tabela 7. Análise por setor do coeficiente de correlação do termo “inovação”

	Energia Elétrica	Telecomunicações	Bancos
1°	Conservação ($R^2 = 0,9674$)	Entretenimento ($R^2 = 0,9537$)	APIS ($R^2 = 0,9916$)
2°	Fauna ($R^2 = 0,9674$)	Desenvolvimento ($R^2 = 0,9138$)	Ideação ($R^2 = 0,9771$)
3°	Ecológica ($R^2 = 0,9674$)	Estratégia ($R^2 = 0,9019$)	Ecossistema ($R^2 = 0,9750$)
4°	Compensação ($R^2 = 0,9674$)	Digital ($R^2 = 0,8713$)	Analítica ($R^2 = 0,9740$)
5°	Abastecimento ($R^2 = 0,9674$)	5G ($R^2 = 0,8671$)	Conectar ($R^2 = 0,9740$)

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Pela análise das Tabelas 6 e 7, percebe-se que os termos elencados na correlação do termo “negócios” e “inovação” estão diretamente associados às características mercadológicas de cada setor.

No caso do setor de Energia Elétrica, os termos da Tabela 6 estão associados aos investimentos em infraestrutura, pesquisa e desenvolvimento na busca de um modelo de negócio pautado em energia sustentável e eficiência energética para geração e distribuição de energia. Esses investimentos também estão diretamente associados às ações de transformação digital das empresas que visam modernizar e automatizar as atividades nas redes elétricas, bem como promover a cultura de cibersegurança. Os termos da Tabela 7 reforçam o compromisso das empresas na preservação do meio ambiente e da biodiversidade, além do uso responsável dos recursos naturais.

Para o setor de Telecomunicações, baseando-se na Tabela 6, os termos “contínuas” e “eficácia” estão associados às práticas de negócio que visam a melhoria contínua dos processos das empresas (exemplos: qualidade dos serviços prestados ao consumidor, saúde e segurança, aprendizagem, gestão ambiental etc.) e a busca pela eficácia dos procedimentos e controles operacionais internos. Os termos “gerentes” e “líderes” são enfatizados nos relatórios pelo compromisso da alta liderança com as ações do negócio. Já o termo “determinação” está associado ao fato de que os investimentos no setor de telecomunicação dependem do órgão regulador brasileiro e são determinados por meio de lei/regulamentações. Os termos da Tabela 7 reforçam o direcionamento do negócio com o uso de dados móveis para serviços digitais e entretenimento (exemplo: aplicativos de celular diversos, assinaturas de conteúdo de empresas de “streaming”) e o investimento na evolução tecnológica das redes móveis com o 5G, cujas licenças para uso foram adquiridas pelas operadoras no final de 2021, durante leilão realizado pela Agência Nacional de Telecomunicações [ANATEL].

Para o setor Financeiro, na Tabela 6, o termo “acionárias” faz referência à estrutura e participação acionária das instituições, característica presente neste tipo de mercado. Os termos “inovadoras”, “agilidade” e “competitivas” estão relacionados à implementação de uma estratégia digital que visa melhorar a experiência do cliente e a eficiência operacional por meio de oferta de solução inovadoras, baseadas em tecnologia, humanização do atendimento e agilidade. O termo “impacto” está relacionado aos investimentos realizados pelas instituições que buscam promover impacto social e ambiental em busca de finanças sustentáveis. Com base na tabela 7, identifica-se o fomento de uma cultura de inovação pautada na geração de ideias (“ideação”) e tecnologia, com um ecossistema de “APIs” (comunicação de “softwares”).

Para o setor de Energia Elétrica, a dimensão de Modelo de Negócio e Inovação é a que apresenta maior desempenho médio em comparação com as outras quatro dimensões do questionário.

4.4 Capital Social

O resultado das respostas das empresas que compõem os três setores deste estudo para esta dimensão está demonstrado na Figura 4. Pela análise do gráfico, é possível destacar a performance das empresas do setor Financeiro, que obtém a maior média entre os três setores e a empresa com a maior nota dentro da amostragem. Já o setor de Telecomunicações é o que possui pior desempenho médio.

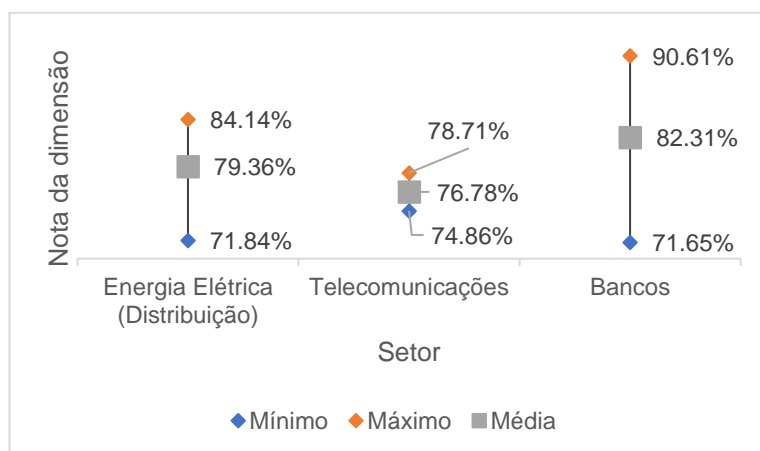


Figura 4. Desempenho na dimensão Capital Social

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Do ponto de vista da análise qualitativa, a Tabela 8 mostra os cinco maiores coeficientes de correlação positiva (R^2) da comparação do termo “social” com outros termos do relatório para cada um dos setores.

Tabela 8. Análise por setor do coeficiente de correlação do termo “social”

	Energia Elétrica	Telecomunicações	Bancos
1°	Competência ($R^2 = 0,9577$)	Promoção ($R^2 = 0,9452$)	Agricultores ($R^2 = 0,9788$)
2°	Organizações ($R^2 = 0,9535$)	Carreira ($R^2 = 0,9173$)	Origem ($R^2 = 0,9771$)
3°	Responsável ($R^2 = 0,9481$)	Pacto Global ($R^2 = 0,8662$)	Disruptivas ($R^2 = 0,9696$)
4°	Mídia ($R^2 = 0,9444$)	Estaduais ($R^2 = 0,8610$)	Recolhimento ($R^2 = 0,9696$)
5°	Inclusão ($R^2 = 0,9412$)	Educadores ($R^2 = 0,8480$)	Etária ($R^2 = 0,9674$)

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Pela análise da Tabela 8, identifica-se que os termos elencados na correlação do termo “social” se aproximam de temáticas similares entre os setores, como as voltadas para os direitos humanos e relações com a comunidade, o investimento social privado e cidadania corporativa. Os relatórios das empresas elencam ações de promoção de diversidade e inclusão e comportamento responsável em relação ao meio ambiente, aos funcionários e à sociedade.

No caso do setor Financeiro, ganham destaque duas ações. A primeira é o engajamento e direcionamento de recursos em agricultura, com financiamento/linhas de crédito a agricultores e produtores familiares, bem como empresas que produzem produtos verdes. A segunda está voltada para a criação de produtos (exemplo: fundos de investimentos) que investem em empresas globais focadas em ações disruptivas e sustentáveis. Em apenas um dos relatórios das empresas deste setor, foi mencionado o questionamento das práticas socioambientais por clientes que integram a carteira do banco.

No setor de Telecomunicações, são evidenciadas ações em prol da educação, com programas que buscam incentivar a formação de educadores e de oferta de cursos digitais, em parceria com secretarias estaduais e organizações não governamentais (ONGs).

Para o setor de Energia Elétrica, é mencionado o investimento em projetos socialmente responsáveis em comunidades, bem como o programa “Tarifa Social” que visa aplicar um desconto na tarifa de energia elétrica para pessoas de baixa renda, contribuindo para assegurar o acesso universal, confiável, moderno e a preços acessíveis a serviços de energia (relacionado à meta 7.1 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas [ONU]).

Os termos relacionados às temáticas de Privacidade do cliente e Segurança de Dados não aparecem entre os que possuem correlação positiva forte com o termo “social”.

4.5 Meio Ambiente

O resultado das respostas das empresas que compõem os três setores deste estudo para esta dimensão está demonstrado na Figura 5. Pela análise do gráfico, é possível destacar a performance das empresas do setor de Telecomunicações, que obtém a maior média entre os três setores. Já o setor Financeiro é o que possui pior desempenho médio.

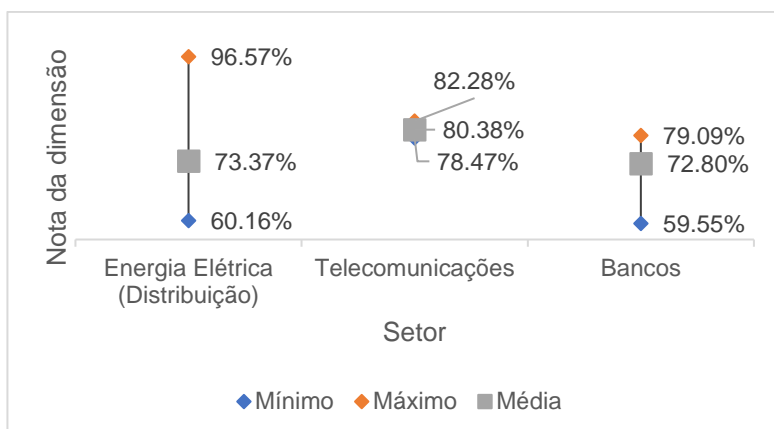


Figura 5. Desempenho na dimensão Meio Ambiente

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Do ponto de vista da análise qualitativa, a Tabela 9 mostram os cinco maiores coeficientes de correlação positiva (R^2) da comparação do termo “ambiental” com outros termos do relatório para cada um dos setores.

Tabela 9. Análise por setor do coeficiente de correlação do termo “ambiental”

	Energia Elétrica	Telecomunicações	Bancos
1	Abióticos ($R^2 = 0,9327$)	Ajudar ($R^2 = 0,9196$)	Agropecuários ($R^2 = 0,9874$)
2	Água ($R^2 = 0,9327$)	Acervo ($R^2 = 0,7882$)	Agroflorestais ($R^2 = 0,9874$)
3	Alumínio ($R^2 = 0,9327$)	Acordos ($R^2 = 0,7329$)	Agricultores ($R^2 = 0,9874$)
4	Abastecimento ($R^2 = 0,9237$)	Adequada ($R^2 = 0,7279$)	[ABC] ($R^2 = 0,9770$)
5	Acelerar ($R^2 = 0,9237$)	Administrativa ($R^2 = 0,7279$)	Acolhimento ($R^2 = 0,8911$)

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Pela análise da Tabela 9, identifica-se que, para o setor de Energia Elétrica, os termos elencados na correlação do termo “ambiental” fazem menção à gestão/consumo de energia, recursos e materiais. Enquanto para o setor Financeiro, os termos fazem relação com o universo da agricultura, isso porque, os bancos possuem iniciativas de financiamento para investimentos que contribuam para o programa de Agricultura de Baixo Carbono [ABC] do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social [BNDES] e outras iniciativas que contribuem para a redução de gases de efeito estufa e outros impactos ambientais. Percebe-se que, no caso do setor Financeiro, a contribuição maior para as ações ambientais está mais concentrada em agentes externos à própria empresa, do que iniciativas internas que visam revisar os seus processos, serviços ofertados e colaborar para uma melhor gestão ambiental. Uma iniciativa que é mencionada em mais de uma instituição desse setor é o impacto da digitalização das operações (exemplo: assinatura eletrônica de formulários) na redução do consumo de papel.

Para o setor de Telecomunicações, apesar de destacadas em seus relatórios diversas iniciativas de gestão de energia, resíduos, água e reciclagem de produtos eletrônicos, a análise qualitativa apontou apenas um único termo com uma correlação positiva forte (“ajudar”). Os demais apresentam um baixo nível de correlação e não fazem referência às ações mencionadas pelas empresas em seus documentos.

4.6 Perspectivas Setoriais

A última etapa da análise qualitativa consistiu na avaliação geral dos relatórios por segmento de mercado. Tendo como referência os termos repetidos com mais frequência nos documentos, foi desenhada uma nuvem de palavras para os setores de Energia Elétrica (Figura 6), de Telecomunicações (Figura 7) e Financeiro (Figura 8).

Quanto aos pontos em comum, observa-se que, no que tange à dimensão Modelo de Negócio e Inovação, todos os setores possuem como plano de fundo uma estratégia voltada para a transformação digital.

A transformação digital é chave para a promoção do conceito ESG, pois habilita boas práticas de governança no que diz respeito a ferramentas de cibersegurança e à proteção de dados da empresa, clientes e fornecedores. A digitalização também permite otimização de processos e recursos (água, energia etc.) na busca por modelos de negócios mais sustentáveis e promove relacionamentos mais ágeis e transparentes com os seus clientes através dos canais digitais.

Nas nuvens de palavras, em todos os setores, identifica-se o uso frequente de termos como: “negócios”, “estratégia”, “mercado”, bem como “segurança” e “dados”. No setor de telecomunicações, também aparecem referências aos termos “digital” e “tecnologia”.

Outro ponto em comum entre os setores são os aspectos da dimensão de Governança Corporativa e Alta Gestão nas temáticas de Práticas de Governança Corporativa e de Gestão dos ambientes legal e regulatório. Ressalta-se que todos os três setores são regulados por órgãos federais, como no caso do Banco Central do Brasil [BCB] no setor Financeiro, a Agência Nacional de Energia Elétrica [ANEEL] no setor de Energia Elétrica e a Agência Nacional de Telecomunicações [ANATEL] no setor de Telecomunicações. Já é possível observar a movimentação desses órgãos para o aprimoramento das regras de gerenciamento de riscos ESG, como é o caso do setor Financeiro, que a partir de julho de 2022 passou a exigir que as instituições financeiras estabeleçam maneiras de contabilizar potenciais perdas que surjam de fenômenos relacionados a mudanças climáticas em sua Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática [PRSAC].

Para os três setores, as nuvens de palavra apontam o uso frequente dos termos “gestão”, “governança” e “riscos”. Apesar do termo “riscos” ser frequentemente mencionado nos documentos, observa-se um maior foco das empresas nos riscos e controles operacionais ou financeiros, do que nos riscos associados à estratégia do negócio ou ao “compliance”.

A performance na dimensão Capital Humano também é um ponto similar dentro do contexto dos setores analisados. Apesar de termos como “colaboradores”, “pessoas”, “empregados”, “segurança” e “saúde” aparecerem nas nuvens de palavras, são mencionados com menor frequência do que termos como “desempenho” e “serviços”.

A análise quantitativa também aponta que para todos os setores, sem exceção, a dimensão Capital Humano é a que possui a nota média mais baixa. Desta maneira, observa-se um comportamento das empresas de alavancamento de pautas da agenda ESG mais em ações externas do que internas. No entanto, a gestão do capital humano é um elemento chave para a geração de valor à longo prazo. É necessário planejar, agir e monitorar as ações para cuidar do capital humano, reter talentos e gerir conhecimento nas organizações. Apesar de nos relatórios as empresas já discutirem ações afirmativas de diversidade e inclusão, é preciso que as empresas evidenciem o propósito dessas atividades e busquem por um maior nível de engajamento das pautas ESG com seus funcionários para que não sejam criadas lacunas entre as ações e as necessidades dos colaboradores.

As dimensões de Capital Social e Meio Ambiente possuem diferenças de performance significativa entre os setores analisados. No setor Financeiro, em ambas as dimensões, a análise qualitativa aponta para a existência de uma conexão com atividades do agronegócio. Ao mesmo tempo que o agronegócio detém cerca de 27% do PIB do país (CEPEA, 2022), o setor também é responsável por 28% das emissões totais de gases de efeito estufa [GEE]. No entanto, os relatórios das empresas salientam que os investimentos ou serviços oferecidos para este setor são pautados em sustentabilidade, a exemplo dos investimentos do programa de Agricultura de Baixo Carbono.

Os relatórios dos bancos também fazem menção ao mercado de finanças sustentáveis (emissão de títulos e empréstimos ambientais e/ou sociais), o qual atingiu um patamar de captação de USD 15,8 bilhões em 2021, segundo a Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit [GIZ] (GIZ, 2022). Todavia, de acordo com a GIZ, tanto para as emissões nacionais e internacionais, as operações são realizadas predominantemente por empresas não financeiras (84% e 86%, respectivamente), o que indica que as instituições financeiras possuem forte potencial de expansão neste tipo de mercado ao longo dos próximos anos.

Na dimensão de Capital Social, para o setor de Telecomunicações e Energia Elétrica, destacam-se aspectos relacionados à comunidade (como programas de incentivo à educação), às políticas de diversidade e inclusão e à cidadania corporativa. Na nuvem de palavras, evidenciam-se termos relacionados à esta dimensão, como “colaboradores”, “mulheres”, “social”. Sendo ambos os setores parte da infraestrutura básica de uma nação, é necessário que seja assegurado o acesso universal e a preços acessíveis aos seus serviços, conforme indicado pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU 7.1 e 9.5 (ONU Brasil, 2022). No entanto, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (IBGE, 2022) indica com base nos dados do último censo publicado que, 99,8% dos domicílios brasileiros possuem acesso à energia elétrica. No que diz respeito à utilização da internet, esse número cai para 82,7% dos domicílios brasileiros, com um cenário mais crítico nas zonas rurais, onde esse número cai para 55,6%.

Na dimensão Meio Ambiente, destaca-se para todos os setores, as iniciativas para a redução de emissão de gases de efeito estufa em suas operações (“Net-Zero”), e redução do consumo de água e energia elétrica (transição da base energética). Muitas dessas iniciativas estão pautadas nos esforços de transformação digital e eficiência de processos das empresas, como comentado na dimensão de Modelos de Negócios e Inovação. Nos relatórios das empresas, também se observa, na maioria dos casos, a questão ambiental sendo discutida em suas operações diretas e pouco comentadas na perspectiva da cadeia de suprimentos. Além disso, identifica-se uma escassez de “benchmarks” e políticas compartilhadas entre empresas do mesmo setor para que seja possível alcançar escalabilidade e impacto com as ações propostas. Na análise das nuvens de palavras dos setores, aparecem com uso frequente, termos como “emissões”, “ambiental” e “energia”.

5. CONCLUSÃO / CONTRIBUIÇÃO

A mudança de mentalidade dos consumidores e investidores no que tange ao conceito de sustentabilidade está exigindo cada vez mais que as estratégias das empresas se alinhem e se traduzam em ações concretas na agenda ESG. A relação lucratividade e sustentabilidade, que antes parecia ser necessariamente antagônica, já se provou equivocada. As empresas têm descoberto que a incorporação de preocupações ambientais, de responsabilidade social e práticas de governança são, na verdade, de extrema importância para o valor, prestígio e reputação das companhias.

No mesmo sentido, observa-se um movimento similar no mercado de investimentos para mensurar a performance das empresas na temática ESG, bem como criar referenciais de comparação e de compartilhamento de melhores práticas. É nesse âmbito que se vê a crescente criação de índices de sustentabilidade, tal como o ISE B3.

Ainda que criado com base em uma metodologia que busca abranger uma grande variedade de temas dentro dos pilares de meio ambiente, social e governança, a metodologia, que é pautada na utilização de um questionário e no envio de evidências de suas respostas pelas empresas, mostra-se limitada a avaliar de forma igualitária as três dimensões. O exemplo desse cenário é a própria estrutura do questionário ISE B3 que possui mais da metade das perguntas relacionadas somente às temáticas de governança corporativa e modelo de negócios.

Os resultados da análise quali-quantitativa dos setores de mercado analisados também convergem para a mesma conclusão da estrutura do questionário. É fundamental que as discussões acerca do capital humano, social e ambiental encontrem mais eco dentro do ambiente corporativo e que as iniciativas propostas transcendam o ambiente interno (colaboradores, cultura etc.) e atinjam às diversas partes interessadas externas (clientes, fornecedores, sociedade etc.).

O objetivo principal deste trabalho, de analisar comparativamente os setores de utilidade pública/energia elétrica (distribuição), financeiro/bancos e telecomunicações, quanto ao desempenho ESG, utilizando como base as informações divulgadas pelo ISE B3 e os Relatórios da Administração publicados pelas empresas desses setores que fazem parte da 17ª composição da carteira, foi alcançado. O resultado das análises quali-quantitativas mostra que os objetivos específicos, de fazer um diagnóstico de quais setores possuem melhor performance e constatar pontos chave de diferenciais de desempenho, foram igualmente alcançados.

Espera-se com este trabalho promover uma conscientização da incorporação igualitária dos pilares da agenda ESG no ambiente corporativo, bem como influenciar o compartilhamento de boas práticas entre os setores estudados. Além disso, almeja-se que outros setores de mercado possam utilizar metodologia similar a deste trabalho para promover estudos de outros índices de sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

- Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais [ANBIMA]. 2022. Retrato da sustentabilidade no mercado de capitais. Disponível em: <https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/sustentabilidade.htm>. Acesso em: 17 abr. 2022.
- Banco do Brasil. 2022. Relatório Anual 2021. Disponível em: <<https://ri.bb.com.br/governanca-e-sustentabilidade/sustentabilidade/>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- BlackRock. 2019. An Evolution in ESG Indexing. Disponível em: <<https://www.chinaesg-pa2f.com/upload/file/20210313/20210313211157575757.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2022.
- Bradesco. 2022. Relatório Integrado 2021. Disponível em: <<https://www.bradescom.com.br/bradesco/relatorio-integrado/>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- BTG Pactual. 2022. Relatório Anual 2021. Disponível em: <<https://ri.btgpactual.com/principais-informacoes/relatorios-anuais/>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- CEMIG. 2022. Relatório Anual de Sustentabilidade 2021. Disponível em: <<https://www.cemig.com.br/relatorios/sustentabilidade/ras/>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada [CEPEA]. 2022. PIB do agronegócio brasileiro. Disponível em: <<https://cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>>. Acesso em: 02 out. 2022.
- COPEL. 2022. Relato Integrado 2021. Disponível em: <<https://ri.copel.com/sustentabilidade/relatorios-anuais-e-socioambientais/>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- CPFL Energia. 2022. Relatório Anual 2021. Disponível em: <<https://cpfl.riweb.com.br/show.aspx?idCanal=F9FITaSfzd4tci7N0SkZrw==>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- Deloitte. 2018. Insights sobre Transformação Digital e Oportunidades para TICs no Brasil. Disponível em: <<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/technology-media-telecommunications/ICT-insights-report-port.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2022.
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit [GIZ]. 2022. O mercado de finanças sustentáveis no Brasil em 2022. Disponível em: <https://labinovacaofinanceira.com/wp-content/uploads/2022/03/FiBraS-Mercado-FinSustentaveis_2022.pdf>. Acesso em: 02 out. 2022.
- EDP Brasil. 2022. Caderno ESG – Relatório Anual 2021. Disponível em: <<https://ri.edp.com.br/pt-br/informacoes-financeiras/relatorios-anuais/>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- Governance & Accountability Institute [G&A]. 2020. 2020 Flash Report. Disponível em: <<https://www.ga-institute.com/research-reports/flash-reports/2020-sp-500-flash-report.html>>. Acesso em: 15 abr. 2022.

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]. 2022. Domicílios Brasileiros. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/21130-domicilios-brasileiros.html>>. Acesso em 16 out. 2022.
- Índice de Sustentabilidade Empresarial B3 [ISE B3]. 2022. O que é o ISE B3. Disponível em: <<http://iseb3.com.br/o-que-e-o-ise>>. Acesso em: 17 abr. 2022.
- Itaú Unibanco Holding S.A. 2022. Relatório ESG 2021. Disponível em: <<https://www.itaubanco.com.br/relacoes-com-investidores/itaunibanco/saiba-mais/esg/>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- Itaúsa. 2022. Relato Integrado 2021. Disponível em: <<https://www.itausa.com.br/Relato-Integrado-e-Relatorios-Anuais>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- Light. 2022. Relatório Anual Integrado de Sustentabilidade 2021. Disponível em: <<http://ri.light.com.br/sustentabilidade/relatorios/>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- Losekann, L.; Tavares, A. 2021. TD 2680 – Transição Energética e Potencial de Cooperação nos BRICS em energias renováveis e gás natural. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília, DF, Brasil. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=38329>. Acesso em: 15 abr. 2022.
- Neoenergia. 2022. Relatório Anual 2021. Disponível em: <<https://ri.neoenergia.com/sustentabilidade/relatorios/>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- Organização das Nações Unidas Brasil [ONU Brasil]. 2022. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/7>>. Acesso em: 02 out. 2022
- Santander Brasil. 2022. Relatório ESG e Ações Climáticas 2021. Disponível em: <<https://www.santander.com.br/sustentabilidade/central-de-resultados>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- Secretaria de Política Econômica [SPE]. 2022. Nota Informativa – Resultado do PIB de 2021 e perspectivas. Disponível em: <<https://www.gov.br/fazenda/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/conjuntura-economica/estudos-economicos/2022/ni-resultado-pib-2021-e-perspectivas.pdf/view>>. Acesso em: 04 abr. 2022.
- Sinclair, S; Rockwell, G. 2016. Voyant Tools. Disponível em: <<http://voyant-tools.org/>>. Acesso em: 02 out. 2022.
- The University of Queensland [UQ]. 2022. Text mining & text analysis. Disponível em: <<https://guides.library.uq.edu.au/research-techniques/text-mining-analysis>>. Acesso em: 15 set. 2022.
- TIM. 2022. Relatório ESG 2021. Disponível em: <<https://www.tim.com.br/sobre-a-tim/sustentabilidade/relatorio-esg#47c1>>. Acesso em: 23 jul. 2022.
- Truyens, M; Van Eecke, P. 2014. Legal aspects of text mining. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.clsr.2014.01.009>>. Acesso em: 15 set. 2022.
- VIVO. 2022. Relato Integrado 2021. Disponível em: <<https://ri.telefonica.com.br/pt/esg/relatorios-de-sustentabilidade>>. Acesso em: 23 jul. 2022
- XP Investimentos. 2020. ESG de A a Z: tudo o que você precisa saber sobre o tema. Disponível em: <<https://conteudos.xpi.com.br/esg/esg-de-a-a-z-tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-o-tema/>>. Acesso em: 15 abr. 2022.
- Young, C.E.F. 2012. Setor Financeiro: Suporte Fundamental de Transição para a Economia Verde. Coleção de Estudos sobre Diretrizes para uma Economia Verde no Brasil, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/14987/1/Setor%20financeiro%20suporte_P_BD.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2022.