



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA –
PIBIC

**PIE10442-2021 - ÍNDICE DE EVIDENCIAÇÃO DAS AÇÕES DIANTE DAS
MUDANÇAS CLIMÁTICAS DAS EMPRESAS DO MERCADO ACIONÁRIO NO
BRASIL**

Área do conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas
Subárea do conhecimento: Ciências Contábeis
Especialidades do conhecimento: Auditoria, Perícia, Controladoria, Contabilidade
Gerencial e Contabilidade Ambiental

Relatório Final
Período da bolsa: de (09/2021) a (08/2022)

Este projeto é desenvolvido com bolsa de iniciação científica PIBIC/COPES

Orientador: Juliano Almeida de Faria
Autor: Nicolás Andrade de Jesus Anjos



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

SUMÁRIO

- 1. Introdução**
- 2. Objetivos**
- 3. Metodologia**
- 4. Resultados e discussões**
- 5. Conclusões**
- 6. Perspectivas de futuros trabalhos**
- 7. Referências bibliográficas**
- 8. Outras atividades**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

1. Introdução

O acompanhamento das mudanças climáticas nos últimos anos, provenientes da ação antrópica, têm intensificado o aumento do volume de evidenciação das informações socioambientais, principalmente nos relatórios anuais (obrigatórios e voluntários) divulgados pelas empresas brasileiras participantes do *Carbon Disclosure Project* (CDP) e da B3 (Brasil Bolsa Balcão). Dessa forma, pesquisas estão sendo realizadas com relação as ações informadas pelas empresas no combate às mudanças climáticas perante os interesses dos stakeholders.

Para isso, é importante compreender um pouco sobre a Teoria da Legitimidade, a qual se refere que existe um contrato social entre as empresas e a sociedade. Este contrato corresponde as necessidades das organizações para realizar suas atividades em determinada região levando em consideração a preocupação em referendar sua atuação na sociedade por meio do cumprimento e respeito aos princípios relativos ao meio ambiente, cidadania, costumes e do ordenamento jurídico de seu entorno.

Com isso, a divulgação de informações voluntárias, especialmente socioambientais, busca provar o posicionamento da empresa em ser ambientalmente responsável e que desenvolve a sua atividade cumprindo com os valores impostos pela sociedade afim da legitimação da empresa.

Dessa forma, o IEAMC em conformidade com a Teoria da Legitimidade, são ferramentas de grande importância para o estudo da evidenciação das ações das empresas do mercado acionário nacional, contribuindo para a formação de estratégias de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, proporcionando a manutenção do contrato social e legitimação perante a sociedade.

Contudo, o Índice de Evidenciação das Ações diante das Mudanças Climáticas das empresas do mercado acionário no Brasil identifica, através dos relatórios voluntários e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

obrigatórios (RA, RS, FR, DFP, ITR), empresas que divulgaram informações em conformidade com os fatores de maior relevância socioambiental que contribuem para a formação do *Ranking*.

2. Objetivos

- Confirmar os fatores determinantes mais evidenciados nos relatórios anuais (DFP, RA, RS, FR e ITR) das empresas brasileiras participantes do CDP e da B3 capazes de contribuir para a sua legitimidade no mercado com relação a evidenciação das mudanças climáticas.
- Verificar se os fatores determinantes das ações diante das mudanças climáticas apontados por gestores e especialistas foram mais evidenciados nos relatórios das empresas brasileiras participantes do CDP.
- Conhecer as empresas que se destacam na evidenciação das ações diante das mudanças climáticas com base nos percentuais de cobertura dos fatores determinantes classificando-as por meio do Índice de Evidenciação das Ações diante das Mudanças Climáticas (IEAMC-Brasil).
- Identificar os efeitos nos ativos e como estão sendo evidenciados diante das ações das mudanças climáticas em suas operações.
- Construir planilhas de controle de dados com informações do CDP.
- Formar o *ranking* IEAMC BRASIL contendo as empresas que se destacaram pela cobertura de informações.
- Divulgar os resultados através do Relatório Geral IEAMC.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

3. Metodologia

Foi realizada uma pesquisa descritiva de abordagem quantitativa/qualitativa. Utilizando os 32 fatores determinantes dispostos por Faria, Andrade e Gomes (2018) como referência de busca na pesquisa documental realizada nos relatórios das empresas participantes do *Carbon Disclosure Project* (CDP) Brasil e B3 (Brasil Bolsa Balcão) referente ao ano de 2019.

Foram utilizados os relatórios (RA, RS, FR, DFP e ITR) do ano de 2019 disponíveis nos sites das empresas para comunicação de informações aos stakeholders das empresas participantes do CDP. Cabe ressaltar que algumas empresas apresentam o RS inserido no RA, assim como outras apresentam as DFP também inseridas no RA. Nestes casos a contagem do relatório foi unificada pois o arquivo contendo dois ou mais relatórios, teve a análise individualizada.

Com isso, a base foi formada com total de relatórios sobre os quais foram realizadas a pesquisa documental por meio do sistema Nvivo® versão 12. Este sistema viabilizou a busca, seleção, análise de correlação e armazenamento de trechos dos documentos categorizados por meio de uma ferramenta denominada Nó.

Os Nós representam temas, tópicos, conceitos, ideias, opiniões ou experiências identificadas na pesquisa por meio do qual é possível codificar (agrupar) todas as referências desejadas na pesquisa. Com isso foi possível, pela posterior consulta ao Nó, identificar todas as referências documentais as quais se referem ao tema atribuído a determinado Nó.

Sendo assim, para a construção dos Nós no sistema foram utilizados 32 fatores determinantes (Faria, Andrade e Gomes, 2018), de modo a criar as condições necessárias para codificar todas as referências encontradas na pesquisa dentro do Nvivo®.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

A análise documental procedeu por meio da leitura detalhada de cada trecho encontrado pelo sistema de modo a identificar sua relação com o FD. Esta análise levou em consideração o conteúdo do FD versus o conteúdo do trecho encontrado eliminando assim os termos apresentados nos relatórios, mas que no contexto não apresentavam qualquer relação com evidenciação das mudanças climáticas. O sistema permitiu a seleção no relatório fonte daqueles trechos aprovados na leitura detalhada e armazenamento dos trechos aos respectivos Nós (FD). Assim foi possível identificar nos relatórios, a presença e extensão dos fatores determinantes nos mesmos e agrupá-los por meio dos Nós criados no sistema. O sistema disponibilizou relatórios com os trechos marcados os quais forneceram o percentual de cobertura de cada Nó (FD) por relatório e por empresa.

O percentual de cobertura é a representação relativa da quantidade de palavras encontradas na soma total de cada trecho selecionado tomando como base a quantidade total de palavras em cada relatório. Considerando que cada trecho selecionado foi analisado em detalhe quando a sua relação com a evidenciação das mudanças climáticas, então o percentual de cobertura demonstra a quantidade de palavras que evidenciam informações sobre as mudanças climáticas.

Os percentuais de cobertura foram ponderados e agrupados por fatores determinantes, de modo a mensurar a o grau de evidenciação dos mesmos nos documentos analisados; por tipo de relatório, de modo a identificar quais são os veículos de informação mais utilizados; por ramo de atividade e por empresa, viabilizando a identificação das empresas, construção de classificação (*Ranking*) daquelas empresas e ramos que mais evidenciam informações sobre as mudanças climáticas com base nos fatores determinantes estudados.

Por meio desta pesquisa foram identificados os fatores determinantes que contribuem no processo de legitimação das empresas sobre a evidenciação das mudanças climáticas. Como limitação da pesquisa ressalta-se que o trabalho de Deegan e Rankin (1996) verificou



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

que as empresas estão mais tendenciosas a divulgarem informações favoráveis à sua imagem corporativa e tendem a omitir informações de natureza negativa capazes de impactar a sua legitimidade perante a sociedade. Estes aspectos foram considerados limitadores apesar das amostras utilizadas nas pesquisas em referência não contemplam exclusivamente as empresas do CDP.

Por fim, de modo a atender os objetivos, com base na identificação dos 32 fatores determinantes foram extraídas também informações que permitam identificar os mecanismos utilizados pelas empresas para mensurar, registrar e evidenciar efeitos das mudanças climáticas em seus ativos com o apoio da estrutura disponível no sistema Nvivo 12.

4. Resultados e discussões

Por meio da planilha de controle geral construída durante a pesquisa, observa-se que em 2017 o total de empresas brasileiras participantes do CDP foi de 133; no ano de 2018 totalizou 220 empresas; em 2019 houve a presença de 282 empresas; e em 2020 o total foi de 339 empresas. Esses dados representam o crescimento da quantidade de empresas participantes do CDP e a importância da discussão das mudanças climáticas, especialmente no contexto empresarial.

Já com relação aos resultados principais da pesquisa, podemos identificar:

- Formação do *Ranking* das empresas por Nota Geral 2022 que engloba todas as evidências dos 32 fatores determinantes, localizadas através da utilização dos relatórios anuais (DFP, ITRs, RA, RS e FR) na pesquisa.
- Formação do *Ranking* IEAMC BRASIL 2022 correspondente as 10 empresas participantes diante das evidências relacionadas aos 4 casos que possuem maior relevância



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

com relação as ações diante das mudanças climáticas.

Cabendo o destaque para as empresas Grendene e Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), as quais ficaram entre as primeiras colocadas com relação as empresas participantes, comprovando por meio do resultado no IEAMC 2022 o esforço em apresentar maior volume de informações em seus relatórios anuais. Este resultado não tem relação direta confirmatória com o maior volume e impacto de suas ações diante das mudanças climáticas, haja vista que não é o objetivo do IEAMC, mas sim, ratifica a perspectiva de utilização dos relatórios para comunicar à sociedade maior volume de informações em relação às demais empresas, todas participantes do mercado acionário nacional. Ainda em consonância com a estrutura teórica que dá suporte ao IEAMC.

- Construção do gráfico de cobertura, o qual representa a cobertura por relatório fonte do total de evidências encontradas pelo IEAMC. A cobertura é a relação percentual de itens identificados na pesquisa qualitativa em relação a todas evidências identificadas pelo índice. Foi identificado que o Relatório de Sustentabilidade forneceu maior volume de informações necessárias para os resultados encontrados na pesquisa com uma cobertura total de 72,30%; seguido do Formulário de Referência com 10,29%; DFP com 7,82%; RA com 4,92%; ITR-3 com 1,90%; ITR-2 com 1,40%; e ITR-1 com 1,38%.
- Confirmação dos fatores determinantes mais evidenciados nos relatórios anuais das empresas brasileiras participantes do CDP capazes de contribuir para a sua legitimidade no mercado, no que tange a evidenciação das mudanças climáticas.
- Divulgação do Relatório Geral IEAMC BRASIL contendo informações sobre os resultados da pesquisa e das ações de cada empresa participante.

5. Conclusões

Podemos observar que as empresas buscam se legitimar perante a sociedade por meio da



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

divulgação de informações socioambientais fazendo uso dos relatórios obrigatórios e voluntários, como o Relatório de Sustentabilidade. Este último, além de atender as exigências contemporâneas das partes interessadas na atividade da organização, tem o objetivo de demonstrar ações para redução dos impactos causados pelas mudanças climáticas. Isso representa uma confirmação à manutenção do contrato social previsto na Teoria da Legitimidade, o qual as empresas firmam um contrato de responsabilidade pelas suas operações com a sociedade buscando beneficiamento entre ambas (Suchman, 1995; Deegan, 2002; Lourenço, & Morais, 2013; Mousa e Hassan, 2015; e Rossoni, 2016; Faria, Andrade e Gomes, 2020). Nesta perspectiva as organizações consideradas legítimas são as que cumprem com esse contrato, viabilizando diversos benefícios para as empresas como a continuidade operacional, valorização da empresa diante dos concorrentes, e melhora a captação de recursos para investimentos da empresa no intuito de obter lucro e benefícios.

Além da contribuição de cada relatório para os resultados da pesquisa, sendo o Relatório Socioambiental (Voluntário) o que apresenta maior volume de informação referente suas ações voltadas ao tema das mudanças climáticas, seguido pelo Formulário de Referência e as DFP, os quais também foram importantes para a formação dos *rankings*. Já com relação aos ITRs e RAs demonstram que, mesmo tratando de informações econômicas e administrativas incluindo as minimamente obrigatórias, há também utilização destes instrumentos para viabilizar a divulgação sobre o tema. Esta evidência também confirma a expectativa da Teoria da Legitimidade uma vez que a divulgação de informações voluntárias ao mercado constitui importante instrumento de legitimação.

Os resultados confirmam a qualidade de representação do IEAMC na amostra atual bem como confirmam que mais empresas têm aumentado o volume de evidenciação, quando comparamos os dados com o trabalho inicial de Faria, Andrade e Gomes (2018) no qual empresas como Grendene e CSN não haviam despontado como líderes, naquela amostra, em evidenciação das ações diante das mudanças climáticas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Por fim, compreendemos por meio dos resultados de pesquisa que o IEAMC é mais uma das ferramentas atuantes para o estudo das ações empresariais, especialmente no Brasil, colaborando para entender como a evidenciação de informações sobre as mudanças climáticas por meio dos relatórios (DFP, ITRs, RA, RS e FR) podem auxiliar na manutenção da legitimidade das organizações e do contrato social, contribuindo para a tomada de decisão dos stakeholders e fomentando a discussão sobre as mudanças climáticas entre as empresas brasileiras em nível nacional.

6. Perspectivas de futuros trabalhos

- Desenvolver um novo projeto pautado em entrevistas com os gestores das empresas participantes dessa pesquisa;
- Estudar a possibilidade do desenvolvimento de projetos de extensão adaptando o IEAMC à realidade de empresas da região da cidade de Itabaiana – SE.

7. Referências bibliográficas

Deegan, C. (2002). The legitimising effect of social and environmental disclosures—a theoretical foundation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 282-311. DOI:<https://doi.org/10.1108/09513570210435852>

Deegan C, Rankin M, (1996), Do Australian companies report environmental news objectively?, an analysis of environmental disclosures by firms prosecuted successfully by the environmental protection authority. *Accounting, Auditing, and Accountability Journal*, 9(2): 50-67.

Eugénio, T. P., Lourenco, I. C., & Morais, A. I. (2013). Sustainability strategies of the company TimorL: extending the applicability of legitimacy theory. *Management of*



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Environmental Quality: An International Journal. v. 24, n. 5, p. 570-582. DOI:
<https://doi.org/10.1108/MEQ-03-2011-0017>

Faria, Juliano A.; Andrade, José Célio S.; Gomes, Sônia M. Fatores Determinantes da Evidenciação das Mudanças Climáticas nas Empresas Brasileiras Participantes do Carbon Disclosure Project [CDP]. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, v. 7, n. 1, p. 162-184, 2018A.

Faria, Juliano A.; Andrade, José Célio S.; Gomes, Sônia M. The determinants mostly disclosed by companies that are members of the Carbon Disclosure Project. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change.* , v.1, p.1 - 24, 2018B

Faria, Juliano A.; Andrade, José Célio S.; Gomes, Sônia M. Evidenciação das ações diante das mudanças climáticas nos Relatórios das empresas participantes do Carbon Disclosure Project (CDP) Brasil. *Contabilidade Vista & Revista*, v. 31, n. 2, 2020.

Mousa, G., & Hassan, N. T. (2015). Legitimacy theory and environmental practices: Short notes. *International Journal of Business and Statistical Analysis*, 2(01), p. 41-53

Rossoni, L. (2016). O que é legitimidade organizacional?. *Organizações & Sociedade*, 23(76), 110-129. DOI: <https://doi.org/10.1590/1984-9230766>

Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of management review*, 20(3), 571-610. DOI:
<https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080331>.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

8. Outras atividades

- Construção da planilha de controle geral, com informações das empresas participantes do CDP Brasil e B3 (referente aos anos 2017, 2018, 2019 e 2020), das empresas aptas para a pesquisa e sobre os relatórios verificados. Identificando que 163 empresas participaram de todo o período 2017 – 2020.
- Foram armazenadas informações das 163 empresas que estiveram registradas no CDP durante o período 2017 a 2020 e que participam da B3. As informações armazenadas são referentes aos anos 2019, 2020 e 2021. Onde 96 empresas estavam aptas para participar do IEAMC Brasil e 10 foram escolhidas para participar dos *rankings*.
- Adaptação da planilha com os cálculos realizados através das informações dos relatórios fornecidos pelo sistema Nvivo 12 para formação da classificação das empresas nos *rankings* e gráficos representativos.
- Construção do gráfico comparativo entre o *Ranking* Nota Geral e o *Ranking* IEAMC BRASIL, auxiliando na identificação do desempenho de cada empresa com relação ao volume de informações evidenciadas de acordo com o objetivo de cada *ranking*.
- Construção do gráfico de cobertura por relatório.
- Construção de um artigo científico sobre o IEAMC que foi apresentado no XXIV ENGEMA – Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente da FEA/USP (Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo com o apoio da FIA – Fundação Instituto de Administração).