

Gestão de Cadeia de Produção Sustentável e o Marketing Verde: os impactos na performance sustentável de empresas

Fernando Carlos Moraes de Oliveira Junior

Orientador: Prof^o Dr^o Luiz Ubiratan Hepp

Resumo

Objetivo: O objetivo do estudo foi analisar o desempenho ambiental de empresas de áreas distintas, a partir da eficiência Gestão de Cadeia de Suprimento Verde e a relação com as estratégias de Green Marketing.

Método: Um formulário diagnóstico foi aplicado para verificar informações sobre sustentabilidade disponibilizadas nos websites e rede social Instagram das empresas. Foram coletados dados sobre sustentabilidade, relatórios e políticas ambientais, certificações, investimentos em sustentabilidade, ações ambientais e parcerias de cunho Ambiental. As informações foram associadas por meio de análises de correlação.

Resultados e discussões: O formulário diagnóstico foi aplicado em 37 empresas, das quais 24% apresentaram documentos e certificações ambientais, estratégias de divulgação e ações de promoção da sustentabilidade, o que não foi observado nas demais outras. Os relatórios e as políticas ambientais estão associados à transparência requerida pelas certificações, tendo as internacionais como de maior impacto. As certificações ambientais internacionais são mais incisivas nas demandas por ações sustentáveis, sendo um reflexo de atração de consumidores e interesse stakeholders, o que impacta o Marketing Verde e a Gestão da Cadeia de Suprimento Sustentável na performance sustentável da empresa.

Originalidade/Valor: Os resultados obtidos evidenciaram que a performance ambiental das empresas apresenta uma correlação entre relatórios e políticas ambientais, as certificações adquiridas, principalmente as internacionais, e pelas ações de sustentabilidade exercidas, com perceptível relação entre Marketing Verde e da Gestão da Cadeia de Suprimento Sustentável.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável, Green Marketing, Desempenho ambiental, Stakeholders.

Introdução

As mudanças climáticas são um desafio global intensificado pelas ações humanas, com impactos sociais, econômicos e ambientais severos, sendo necessária a adoção de políticas de mitigação para garantir a segurança alimentar, saúde, conservação dos ecossistemas, o consumo e a produção consciente (Abbass *et al.*, 2022). Dentre os termos assinados na COP 26, o Brasil aderiu ao compromisso de reduzir a emissão de carbono e zerar o desmatamento ilegal até 2030 (IEA, 2022). Por essa circunstância, o desenvolvimento de políticas que favorecem a qualidade ambiental também abrem espaço para o desenvolvimento de inovações verdes associadas às finanças sustentáveis, assim como a conscientização de empresas e stakeholders¹ para o engajamento de empreendimentos que adotem práticas de qualidade ambiental (Kirikkaleli *et al.*, 2022). Assim, as demandas sustentáveis desencadeiam a adequação das empresas na mitigação dos impactos ambientais em seus meios de produção, à luz do engajamento de stakeholders, o que gera uma vantagem competitiva às corporações que adotam uma cadeia produtiva verde (Sharabati *et al.*, 2023).

A performance ou desempenho ambiental das empresas é identificada pela eficiência da Gestão de Cadeia de Suprimento Verde (Green Supply Chain Management, GSCM) e pelas estratégias de Marketing Verde (Green Marketing, GM) direcionadas para o comportamento do consumidor (Roh *et al.*, 2022). A colaboração de fornecedores e consumidores no desempenho ambiental da empresa é essencial, assim como a pressão exercida para que as soluções ambientais sejam desenvolvidas, o que enfatiza o comportamento mais sustentável daqueles que adquirem o produto (Jabbour *et al.*, 2017). Dessa forma, a gestão do mecanismo operacional e a produção tecnológica que diminuem os impactos ambientais, na geração de um produto sustentável, que é comunicado estrategicamente, realça a qualidade da performance ambiental da empresa (Wu & Lin, 2014). O estabelecimento de estratégias necessárias para atingir os objetivos de um desenvolvimento sustentável deve ser influenciado pelos stakeholders, para que a geração de uma produção mais limpa e sustentável sejam mais evidentes e, conseqüentemente, que o “produto verde” seja adquirido (Cazeri *et al.*, 2024).

O GSCM é descrito como uma estratégia de desenvolvimento sustentável que direciona os fatores de uma produção, desde a logística de suprimentos de materiais iniciais até a distribuição do produto final, visando menor impacto ambiental (Roh *et al.*, 2022). Essa forma

¹ Stakeholder: indivíduos, grupos ou organizações com interesse e potencial de influenciar o direcionamento das ações de uma organização, projeto ou política.

de operação foi considerada uma inovação sustentável, sendo uma prática que acentua a vantagem competitiva e o espaço de mercado das empresas (Seman *et al.*, 2012). Os princípios do eco-design (“design ecológico”) são um dos fatores de produção que afetam o comportamento do consumidor, por promover o aumento da performance econômica e sustentável do produto, e possibilita, assim, a maior colaboração de fornecedores perante o impacto positivo na imagem da empresa (Martinez-Falcó *et al.*, 2024). A implementação de uma gestão ambiental que viabilize a identificação dos problemas ambientais na parte operacional das empresas, como a diminuição de resíduos desperdiçados e de gases emitidos na produção, impactam na diminuição de custos e na visibilidade sustentável da empresa (Farrukh *et al.*, 2021).

As estratégias para atrair “consumidores verdes (Green Consumers)” para aquisição de um produto produzido dentro de um processo de baixo impacto ambiental surgem pela vertente do Green Marketing, o que melhora a imagem corporativa e ressalta a importância da sustentabilidade (França *et al.*, 2019). O conhecimento sobre produtos “eco-friendly” (“ecologicamente amigável”) vem ganhando espaço nos últimos anos, o que refletiu no comportamento de escolha por produtos com atributos mais sustentáveis dos que os convencionais, por parte desses consumidores, e, conseqüentemente, nas estratégias adotadas pelo marketing verde (Iqbal *et al.*, 2023). A indústria verde deve se preocupar com a qualidade dos produtos, o valor da sustentabilidade e relação com a percepção ambiental do cliente e seu comportamento de consumo, para assim promover a sustentabilidade aplicada e captar novos clientes (Iqbal *et al.*, 2023). Diante disso, o GM possibilita a inovação e a geração de valor da produção interna para alcançar a pauta ambiental nas empresas (Fahmi *et al.*, 2023).

A relação entre os processos internos de gestão de produção, a partir de tecnologias verdes, reciclagem e reuso de materiais, assim como a otimização de energia, e o posicionamento externo do comportamento de stakeholder é de grande relevância. Por isso, a Gestão de Cadeia de Suprimento Verde tem um impacto significativo no Green Marketing, por conta da associação entre o meio de produção, design e distribuição sustentável e sua interseção com o comportamento do consumidor (Fahmi *et al.*, 2023). O objetivo deste estudo foi analisar a relação da Gestão de Cadeia de Suprimento Verde associada ao Green Marketing como um fator de impacto para a performance de empresas, de diferentes portes e áreas de atuação, aplicada à sustentabilidade, a partir das demandas dos consumidores verdes e da influência de stakeholders. A perspectiva principal é compreender como os dois fatores (GSCM e GM) são imprescindíveis para a atração de stakeholders, assim como as vantagens

de uma produção e imagem sustentável das empresas, para o investimento em um desenvolvimento sustentável.

Material e Métodos

Para o levantamento de dados, foi realizada uma avaliação do conteúdo e informações apresentados pelas Empresas nos websites institucionais e redes sociais (i.e. Instagram). Neste levantamento, foram coletadas informações sobre como as Empresas desenvolvem o Marketing Verde associado à Cadeia de Produção Verde. Além disso, foi avaliado como essas relações entre as políticas e documentações estabelecidas e as ações realizadas pela Empresa tangenciam esses fatores.

Primeiramente, foram identificadas 37 empresas, dentro de um raio de 700km de distância, partindo do município de Três Lagoas, MS, de micro, pequeno, médio, grande e demais porte, com diferentes ramos de atuação e mercado, e que geram algum nível de impacto ambiental. As empresas escolhidas estão inseridas em alguns municípios situados nos estados de Mato Grosso do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná. Em relação à classificação do porte das empresas, foram observadas as informações vinculadas ao CNPJ (www.econodata.com.br/consulta-empresa), assim como as escolhas das áreas de atuação de cada uma foi feita pelo quesito de geração de passivos ambientais e possibilidade de impactos ambientais a partir do produto gerado pela empresa.

Como fonte de coleta de dados, um formulário foi estruturado tendo como base de observação, questões associadas às medidas de sustentabilidade informadas (ANEXO 1). O levantamento das informações foi realizado entre os meses de Maio a Outubro de 2024, a partir da consulta dos websites institucionais e as redes sociais “Instagram” das respectivas empresas. De modo geral, o formulário foi dividido em duas partes, sendo a primeira direcionada pela análise da presença de informações sobre a existência e realização de ações relacionadas à Sustentabilidade Ambiental, Políticas e certificações. A primeira parte do formulário buscou informações sobre sustentabilidade, número de Relatório de Desempenho Ambiental (RDA) e Políticas Ambientais (PA), Número de Certificados Nacionais (Nº CN) e Internacionais (Nº CI), Investimento em Sustentabilidade (Valor), Número de Ações de Cunho Ambiental (ACA) e Parceria em Ações de cunho Ambiental (PACA), nos respectivos sites institucionais.

Na segunda parte do formulário, foi realizada uma análise da rede social “Instagram” de cada instituição, onde os principais focos foram no percentual a divulgação e engajamento de conteúdos Total de Publicações com conteúdo direcionados à temática da sustentabilidade, a partir da média entre o número de publicações relacionadas às temáticas sustentabilidade

dividido pelo o número de publicações totais na linha do tempo do perfil (“feed”), e o número de Estratégias de Green Marketing identificadas. A coleta das informações no site institucional teve o propósito de observar como o GSCM é aplicado nas demais empresas, principalmente pela transparência dos Relatório de Desempenho Ambiental e Políticas Ambientais, assim como as informações descritas nas páginas oficiais, o que possibilitou, também compreender a relação dos conteúdos voltados para sustentabilidade divulgados nos respectivos Instagram, quando constatados.

Para análise dos dados, foram calculadas as proporções de cada indicador em relação ao total de empresas avaliadas. Ainda, foram realizadas Análises de Correlação Linear para verificar eventuais associações entre os indicadores observados. As análises foram realizadas no software BioEstat 5.2. (Tabela 1.).

Resultados e Discussão

Foram analisadas 37 empresas de capital privado e que apresentavam algum nível de impacto ambiental, das quais 9 (24%) são de porte micro, 3 (8%) porte pequeno, 8 (21%) são de porte médio, 14 (37%) são de porte grande, 1 (2,7%) é de porte demais e 2 (5%) não possuem enquadramento. Do total de organizações, 51% apresentam a Matriz Sede no estado de Mato Grosso do Sul, 35% estão situadas em São Paulo e 17% distribuídas no Paraná e Rio de Janeiro. Além disso, as áreas de atuação de cada empreendimento também são diversificadas, como agronegócio, silvicultura, cosméticos, têxtil, atacadista e varejo, gestão e administração, entre outros (ANEXO 2).

Dentre o total de empresas estudadas, 24% viabilizam o acesso de documentos relacionados às questões ambientais (e.g. informações sobre sustentabilidade, ações e parcerias ambientais, relatórios ambientais, políticas ambientais e/ou certificações) no site institucional. O desempenho sustentável das empresas é de grande interesse para os stakeholders e potenciais clientes, fazendo com que o crescimento e o valor da imagem estejam relacionados de forma intrínseca às responsabilidades ambientais (Kong *et al.*, 2023). O comportamento dos consumidores é direcionado pela imagem da empresa, por isso a consciência ambiental no ato da aquisição deve sofrer interferência pela divulgação da preocupação ambiental das empresas em diferentes mídias sociais (Kamalanon *et al.*, 2022). Desse modo, a disponibilização de informações sobre sustentabilidade são fatores atrativos para o desempenho da empresa frente à competitividade do mercado, algo que não foi explorado por 76% das empresas diagnosticadas.

Foi observado que 37% de ações e parcerias de cunho ambiental pelas empresas diagnosticadas, sendo 95% aplicadas pelas de grande porte e sem registro pelas de porte pequeno e demais. No que tange à aplicação da sustentabilidade, as empresas de grande porte sofrem uma pressão maior por parte dos stakeholders, que demandam a divulgação da performance ambiental, políticas, riscos e obstáculos internos, e as implicações econômicas escoam nas empresas de pequeno e médio porte (Ortiz-Martínez *et al.*, 2022). De fato, as empresas de grande porte, por terem um acúmulo de receita maior, assim como um valor de investimento significativo em sustentabilidade, possibilitam maior abrangência de ações na área.

O investimento em sustentabilidade foi identificado somente em duas empresas (5% do total (G4 e G7)), das quais contemplam 66% dos documentos relacionados às questões ambientais e 58% dos registros das atividades e parcerias em ações ambientais. As empresas G4 e G7 estão localizadas em São Paulo, estado com grande índice de poluição, ao mesmo tempo que concentra a maior parte do Investimento Estrangeiro Direto (IDE), que, de acordo com Polloni-Silva *et al.* (2022), pode impactar positivamente a performance ambiental das empresas. O investimento inicial em GSCM pode apresentar declínios no retorno financeiros, em contrapartida a fase de desenvolvimento, que afeta o operacional a longo prazo, tem efeitos positivos no desempenho do lucro (Yang *et al.*, 2023). Em conjunto, as empresas G4 e G7 aplicaram mais de R\$ 1,1 bilhões, em um período de tempo, o que corrobora com a eficiência do investimento em sustentabilidade em toda a cadeia de produção, na certificação e políticas e desempenho ambiental das empresas frente ao mercado e as partes interessadas.

Dessa forma, o investimento divulgado por essas empresas, que aplicados na estruturação das políticas internas, nas atividades que promovam a conscientização e a prática sustentável, destaca a imagem das empresas diante do mercado. Entretanto, não foi possível observar o retorno financeiro desses investimentos, mas a quantidade direcionada foi uma somatória da gradativa de investimento ao longo dos anos, o que pode insinuar que os valores estão associados às políticas externas e internas, mas que tenham surtido um efeito positivo para a atração de stakeholders e a cadeia produtiva. Outrossim, 95% das empresas não divulgaram sobre o investimento em sustentabilidade, sendo um dado expressivo que contempla os demais portes, incluindo outras empresas de grande porte, e que pode estar associado a imaturidade empresarial de consciência ambiental.

Em relação ao Green Marketing, 56% das empresas produziram conteúdo de cunho ambiental na plataforma Instagram, sendo, basicamente, postagem de datas ambientais comemorativas (e.g. dia da árvore, dia do meio ambiente, dia da água). Além disso, as

postagens observadas foram de divulgação das ações ambientais realizadas pela empresa ou com parceiros, produção audiovisual de divulgação de ações e/ou conscientização e artes explicando algum conteúdo ambiental na linha do tempo (“feed”). Com base nas empresas que apresentaram algum tipo de estratégia de Green Marketing, 42% são de grande porte, 4% são de porte demais, 21% de médio porte, 14% de pequeno porte e 21% sendo microempresas, com algumas empresas tendo destaque pelo fato do próprio produto ser o Green Marketing. No contexto geral das empresas que produziram conteúdo de cunho ambiental, 75% não registraram relatórios, políticas ou certificações ambientais.

O Marketing, a partir do conteúdo ambiental, foi identificado em todos os portes de empresas. As estratégias e a forma de abordagem são distintas, mas as datas comemorativas relacionadas à área ambiental tiveram mais destaque. Entretanto, as que tinham um investimento maior foi analisado que o uso da rede social Instagram teve estratégias mais voltadas para a criação de conteúdo audiovisual. A transparência sobre a responsabilidade ambiental das empresas, o que demanda estratégias eficientes para que haja destaque no mercado e consequente vantagem competitiva e fidelidade dos consumidores (Uchôa *et al.*, 2024). Nesse raciocínio, a empresa G6, que tem atividade de confecção e varejo de água potável em caixas, promove seu produto como o próprio Green Marketing da marca, pois o produto final, que é confeccionado por materiais 88% renováveis e 100% reciclável faz jus a uma estratégia eficiente de competitividade do mercado e sustentabilidade da empresa.

O presente estudo demonstrou que a aquisição de certificações, relatórios e políticas, associados ao GSCM, e a divulgação das ações ambientais são fatores explorados pelas empresas nas estratégias de Green Marketing, com a percepção de atrair os stakeholders. Nesse contexto, existe a correlação entre essas documentações, estratégias e ações ambientais (Tabela 1).

Tabela 1. Análise da correlação dos agentes na performance ambiental das empresas

	Nº DE RDA+ PA	Nº CN	Nº CI	EGM	Nº ACA	Nº PACA
Nº DE RDA+ PA	1	-	-	-	-	-
Nº CN	0,38	1	-	-	-	-
Nº CI	0,67	0,05	1	-	-	-
EGM	0,43	0,15	0,27	1	-	-
Nº ACA	0,63	0,16	0,64	0,50	1	-
Nº PACA	0,55	-0,01	0,66	0,52	0,80	1

Nº RDA+ PA (Soma de Relatórios de Desempenho Ambiental e Políticas Ambientais); Nº CN (Número de Certificados Nacionais); Nº CI (Número de Certificados Internacionais); EGM (Estratégias de Green Marketing); Nº ACA (Número de Ações de Cunho Ambiental); Nº PACA (Número de Parcerias em Ações de Cunho Ambiental).

Os resultados da análise de correlação linear permitem observar que a transparência de Relatórios de Desempenho e políticas ambientais nos websites das empresas tem relação com a existência de certificação ambientais, mais precisamente as internacionais ($p=0,67$), o que reflete na demanda por adoção de estratégias de divulgação de conteúdos ambientais, no que se refere às ações e parcerias de viés sustentável. De acordo com Yang *et al.* (2024), as empresas com certificações têm maior desempenho na eficiência do GSCM, pois a fase operacional ambientalmente direcionada está associada com o uso de tecnologias de mitigação de impactos e funcionários capacitados para essa cadeia de produção. As empresas G4 e G7, ambas de grande porte, apresentaram certificado internacional, que traz maior destaque no desempenho no cenário brasileiro e internacional. Consequentemente, a transparência sobre sustentabilidade faz-se necessária para a credibilidade da imagem corporativa aos stakeholders externos (Yang *et al.*, 2024).

As certificações nacionais foram analisadas em sete empresas, D1, MIC1, M4, M5, G4, G8 e G9, porém a correlação com os outros fatores de sustentabilidade foi irrelevante ($p<0,5$). Um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) visa implementar medidas que diminuam os impactos ambientais da empresa, ao passo que tenha seu desenvolvimento socioeconômico, obtendo uma certificação que esteja em concordância com as legislações ambientais do país

(Bossolan *et al.*, 2023). Diante dessa perspectiva, pode-se compreender que o investimento nessas certificações está relacionado com o distanciamento de sanções fiscais, sem relação positiva com a performance ambiental das empresas e com a aplicação do GSCM. Em contraponto, as certificações internacionais apresentam uma correlação significativa com os outros fatores ambientais, principalmente às ações e parcerias em ações de cunho ambiental, o que evidencia a necessidade de transparência de documentações e ações de divulgação da sustentabilidade aplicada, ou seja, uma visível associação do GSCM e Green Marketing para manter a credibilidade da responsabilidade ambiental da empresa.

Foi identificado que as estratégias de Green Marketing tiveram um desempenho positivo em ações de cunho ambiental (e.g. eventos), com uma explícita correlação na existência de parcerias para essas ações ($p=0,80$), sendo pontos chave para a divulgação da marca das empresas e seus valores de sustentabilidade. Do total, somente 12 empresas (32%) aplicaram ou estiveram presentes em ações de cunho ambiental, com o direcionamento para que a imagem da empresa esteja associada ao desenvolvimento sustentável. Consequentemente, os eventos de incentivo ambiental têm efeito positivo na construção da consciência e no comportamento ambiental dos participantes (Sri Lanka *et al.*, 2023). Desse modo, as parcerias entre as empresas ou as ações individuais dão ênfase no desempenho sustentável dessas empresas e impulsionam a atratividade dos stakeholders. Por fim, as empresas que não apresentam estratégias de Green marketing, sendo elas desenvolvidas no meio digital e, principalmente, em ativações de sustentabilidade, tem um desempenho ambiental menor no que tange à competitividade de mercado e visibilidade da imagem da empresa.

Considerações Finais

Os resultados deste estudo evidenciaram que a performance ambiental das empresas é acentuada por relatórios e políticas ambientais, dos quais transparecem as certificações adquiridas, principalmente as internacionais, e pelas ações de sustentabilidade exercidas. Assim, a Gestão de Cadeia de Produção Sustentável e o Green Marketing são fatores cruciais para a performance ambiental das empresas. Foi observado que existe a implementação de documentações ambientais e estratégias de promoção, em mídias sociais e ações, da sustentabilidade aplicada em diferentes “nichos”. Nessa perspectiva, as práticas de GSCM são observadas nas políticas internas dessas empresas, com certificações que delimitam a sustentabilidade desde o suprimento de materiais até a cadeia produtiva, sendo usadas para posterior estratégia de divulgação, onde atua o Green Marketing.

O presente estudo possibilitou a compreensão de que o desempenho ambiental pode ser identificado pela correlação de fatores sustentáveis aplicados pelas empresas e que refletem na mitigação dos impactos ambientais do meio de produção, assim como a comunicação de um produto sustentável. Entretanto, um percentual significativo das 37 empresas diagnosticadas não tiveram a transparência das documentações, informações e financiamento de sustentabilidade, estratégias de Green Marketing assertivas e presença em ações, o que pode levar a compreensão da existência de uma imaturidade empresarial no ramo da sustentabilidade, pelo fato de ser uma demanda recente. Por outro lado, mesmo que a percepção ambiental esteja presente em todos os portes, em quantidade e formas de aplicação de notável distinção, as empresas de grande porte exerce uma pressão nas demais, com ênfase ao impacto econômico da cadeia de produção inicial, onde o fornecedor sofre regulações indiretas das adequações ambientais dos seus investidores, que moldam a competitividade do mercado.

A performance ambiental das empresas, ou seja, o desempenho exercido tem o viés de manter a credibilidade empresarial, mas reflete na diminuição dos impactos ambientais gerados pela cadeia produtiva. A pressão exercida pelas certificações internacionais interfere no aumento de empresas adeptas às causas ambientais, pelos stakeholders ter o critério da responsabilidade socioambiental como contraponto para investimento, assim como os consumidores. Diante disso, as grandes empresas precisam se posicionar e divulgar suas atividades de forma estratégica para ter o destaque em sustentabilidade, uma preocupação que não teve um percentual expressivo naquelas que possuíam somente certificações nacionais, ou nenhum tipo de certificação, por não ser requeridas, de forma incisiva, pelas políticas ambientais brasileiras.

Por fim, o presente estudo abre espaços para aumentar o número amostral e explorar uma possível generalização dos dados, assim como a entrada em nichos de mercado específicos, para compreender as melhores estratégias em suas performances ambientais.

Referências Bibliográficas

Abbass, K., Qasim, M. Z., Song, H., Murshed, M., Mahmood, H., & Younis, I. (2022). A review of the global climate change impacts, adaptation, and sustainable mitigation measures. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(28), 42539-42559.

Abdullah, S., Sriganeshvarun, S., Kean Tat, F., Subramaniam, T., & Mohd Mustafa, A. A. (2023). Becoming green: The impact of green initiative events on environmental practices intentions. *Journal of Sustainability Science and Management*, 18(8), 1–23. <https://doi.org/1823-8556>

Bhardwaj, S., Sharma, P., & Kumar, P. (2023). The state of research in green marketing: A bibliometric review from 2005 to 2022. *Sustainability*, 15(4), 2988. <https://doi.org/10.3390/su15042988>

Chan, H. K., He, H., & Wang, W. Y. C. (2012). Green marketing and its impact on supply chain management in industrial markets. *Industrial Marketing Management*, 41(4), 557-562. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2012.05.008>

Cronin, J. J., Smith, J. S., & Gleim, M. R. (2011). Green marketing strategies: An examination of stakeholders and the opportunities they present. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39, 158-174. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0202-3>

De Sousa Jabbour, A. B. L., Jabbour, C. J. C., & Gunasekaran, A. (2017). Green supply chain practices and environmental performance in Brazil: Survey, case studies, and implications for B2B. *Industrial Marketing Management*, 66, 13-28. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.07.009>

de Mendonça Uchôa, J. C., Freitas, L. G., Pereira, I. V., Bertuolo, C., de Oliveira, A. S., Jacomini, R. G., ... & de Sousa Júnior, F. S. (2024). The Importance of Green Marketing as a Market Tool for Consumption and Sustainable Awareness. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(10), e09154-e09154.

Fahmi, M. A., Nurfauzia, F., Yulita, K., & Nurfitriani, W. (2023). The role of green procurement, green supply chain management, green marketing strategy, and customers' environmental attitudes on green purchase intentions of plastic bag substitutes: A structural equation model on modern retail. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147-4478)*, 12(4), 66-77.

Farrukh, A., Mathrani, S., & Sajjad, A. (2022). A natural resource and institutional theory-based view of green-lean-six sigma drivers for environmental management. *Business Strategy and the Environment*, 31(3), 1074-1090.

- França, I. K. M., Moraes, C. S. B. de, Gavira, M. de O., & Cunha, C. F. da. (2019). Marketing social e ambiental e sua relação com as certificações e selos socioambientais / Social and environmental marketing and its relation to social and environmental certifications. *Brazilian Journal of Development*, 5(8), 12724–12773. <https://doi.org/10.34117/bjdv5n8-103>
- Gardas, B. B., Raut, R. D., & Jabbour, A. B. L. (2019). Exploring the key performance indicators of green supply chain management in agro-industry. *Journal of Modelling in Management*, 14(1), 260-283. <https://doi.org/10.1108/JM2-04-2018-0110>
- Iqbal, A., Kazmi, S. Q., Anwar, A., Ramish, M. S., & Salam, A. (2023). Impact of green marketing on green purchase intention and green consumption behavior: The moderating role of green concern. *Journal of Positive School Psychology*, 975-993.
- Kamalanon, P., Chen, J. S., & Le, T. T. Y. (2022). “Why do we buy green products?” An extended theory of the planned behavior model for green product purchase behavior. *Sustainability*, 14(2), 689.
- Kinoti, M. W. (2011). Green marketing intervention strategies and sustainable development: A conceptual paper. *International Journal of Business and Social Science*, 2(23), 263-273.
- Kirikaleli, D., & Adebayo, T. S. (2024). Political risk and environmental quality in Brazil: Role of green finance and green innovation. *International Journal of Finance & Economics*, 29(2), 1205-1218.
- Kong, Y., Agyemang, A., Alessa, N., & Kongkuah, M. (2023). The moderating role of technological innovation on environment, social, and governance (ESG) performance and firm value: Evidence from developing and least-developed countries. *Sustainability*, 15(19), 14240.
- Mariadoss, B. J., Tansuhaj, P. S., & Mouri, N. (2011). Marketing capabilities and innovation-based strategies for environmental sustainability: An exploratory investigation of B2B firms. *Industrial Marketing Management*, 40(8), 1305-1318. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.08.003>
- Martínez-Falcó, J., Sánchez-García, E., Marco-Lajara, B., & Lee, K. (2024). Green supply chain management and sustainable performance: Exploring the role of green ambidexterity innovation and top management environmental awareness. *Business Process Management Journal*, 30(6), 1824-1847.
- Ortiz-Martínez, E., Marín-Hernández, S., & Santos-Jaén, J. M. (2023). Sustainability, corporate social responsibility, non-financial reporting and company performance: Relationships and mediating effects in Spanish small and medium sized enterprises. *Sustainable Production and Consumption*, 35, 349-364.

Polloni-Silva, E., Roiz, G. A., Mariano, E. B., Morales, H. F., & Rebelatto, D. A. N. (2022). The environmental cost of attracting FDI: An empirical investigation in Brazil. *Sustainability*, 14(8), 4490.

Rane, S. B., Thakker, S. V., & Kant, R. (2021). Stakeholders' involvement in green supply chain: A perspective of blockchain IoT-integrated architecture. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 32(6), 1166-1191. <https://doi.org/10.1108/MEQ-10-2020-0220>

Rodrigues, L. B., da Silva, F. E. R., & Romero, C. B. A. (2021). “Sou verde de verdade”: Estratégias mercadológicas da economia criativa para superar a desconfiança do consumidor. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 15, e02780-e02780. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v15e02780>

Roh, T., Noh, J., Oh, Y., & Park, K. S. (2022). Structural relationships of a firm's green strategies for environmental performance: The roles of green supply chain management and green marketing innovation. *Journal of Cleaner Production*, 356, 131877.

Seman, N. A. A., Lim, S. A. H., & Wahab, N. A. (2012). Green supply chain management: A review and research direction. *International Journal of Managing Value and Supply Chains*, 3(1), 1-18. <https://doi.org/10.5121/ijmvsc.2012.3101>

Sharabati, A., Almokdad, N., Marei, A., & Abusaimeh, H. (2023). Competitive strategy development through green supply chain practices. *Uncertain Supply Chain Management*, 11(4), 1507-1518.

Silva, P. C. D., Teixeira, R. L. P., & de Araújo Brito, M. L. (2022). Atuação do marketing verde em campanhas publicitárias de empresas de cosméticos: Uma abordagem analítica e linguística da metaforização do verde. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 16(2), e02996-e02996.

Tietz Cazeri, G., Sigahi, T. F., Rampasso, I. S., de Moraes, G. H. S. M., Zanon, L. G., de Oliveira Gavira, M., ... & Anholon, R. (2024). A multicriteria approach for assessing

ANEXO 1.

FORMULÁRIO DIAGNÓSTICO

Empresa:

Ramo de Atuação:

Número de Funcionários:

Sede(s):

Público Alvo:

Tabela 1. Diagnóstico de Sustentabilidade no Site Institucional.

Nome da Empresa	
Endereço do Site Institucional.	
Informações sobre Sustentabilidade (Existente, Não Existente) e qual ou quais são essas informações.	
Existência de Relatório de Desempenho Ambiental e/ou Relatório de Sustentabilidade (Existente? Se sim, quantidade e ano(os)).	
Política(as) Ambiental (ais) da Empresa Disponível (eis)? (Qual/Quais? Quantidade, Ano(os))	
Número de Registro e/ou Abrangência de Ações Ambientais e Sustentáveis.	
Número de Certificações Ambientais, com registro sendo nacionais ou internacionais, qual/quais?.	
Investimento em ações e projetos ambientais (Valor, ano e quantidade).	
Parceria em ações e projetos ambientais com outras Instituições(Propósito, ano e quantidade).	

Tabela 2. Diagnóstico de Comunicação sobre Sustentabilidade (Green Marketing nas Redes Sociais)

Nome da Empresa	
Redes Sociais (Existência ou Não Encontrado, Qual/Quais?, Ano de Criação).	
Número de Seguidores.	

Frequência de Publicações.	
Quantidade de Publicações para comunicação sustentável e divulgação de Ações Ambientais. Taxa dessas publicações (Nº de Publicações Ambientais/ Total de Publicações)	Quantidade de Publicações para comunicação sustentável e divulgação de Ações Ambientais: Número Total de Publicações: TAXA DE PUBLICAÇÕES : TPA/TP = / = %
Estratégias de Green Marketing de fácil observação e aplicados para divulgação de ações/projetos/produtos e/ou serviços ambientais e sustentáveis. Qual/ quais?	
Número de Propagandas (em Redes Sociais, canais de Streaming e Canais de Televisão, e qual (quais)) de aspecto ambiental e sustentável.	
Produto com especificações de uma produção sustentável e quais formas de comunicação sustentável na embalagem, se houver (Existente ou Não Existente).	

Tabela 3. Comentários e Análises Adicionais.

Comentários e Análises Adicionais.	
---	--

ANEXO 2.

Tabela 2. Código das empresas diagnosticadas, matriz sede e área de atuação.

EMPRESAS	MATRIZ SEDE	ÁREA DE ATUAÇÃO
P1	SP	Agronegócio
P2	MS	Serviço de Engenharia
SE	SP	Indústria Têxtil

D1	SP	Cosméticos
G1	SP	Indústria de Embalagens
G2	PR	Cosméticos
M1	SP	Serviços de informação na internet
MIC1	MS	Serviço de Engenharia
MIC2	MS	Varejo de alimentos
MIC3	MS	Lanchonete
G3	SP	Sucroenergético
MIC4	MS	Varejo de hortifrutigranjeiros
MIC5	MS	Segurança e vigilância
G4	SP	Indústria de alimentos
MIC6	SP	Varejista de artigos de óptica
MIC7	SP	Indústria Têxtil
MIC8	SP	Cosméticos
G5	RJ	Restauração Florestal
M2	MS	Indústria de Embalagens
M3	MS	Gestão e administração da propriedade imobiliária
SE	MS	Varejo de hortifrutigranjeiros
G6	SP	Comércio de Água mineral
M4	MS	Hotelaria
M5	MS	Metalúrgico
G7	BA	Celulose e fabricação de papel
M6	MS	Sementes e mudas
MIC9	MS	Serviços de hidráulica
G8	SP	Sucroenergética
P3	MS	Comércio de Água mineral
G9	PR	Agronegócio
G10	MS	Comércio Atacadista de máquinas
G11	PR	Serraria e Madeira
M7	PR	Fabricação de refrigerantes
M8	MS	Tecelagem de fios
G12	MS	Cultivo de mudas de eucalipto
G13	MS	Serviços de Engenharia
G14	MS	Gestão e administração da propriedade imobiliária

MIC: Micro; P: Pequeno, M: Médio; D: Demais; G:Grande.