

INTEGRAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL NA ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

INTEGRATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT INTO BUSINESS STRATEGY

Eduardo Jorge Simões Ganilho

RESUMO

A integração da gestão ambiental nas estratégias empresariais tornou-se uma necessidade imperativa no cenário corporativo contemporâneo. A consciencialização sobre as questões ambientais, como as alterações climáticas e a escassez de recursos naturais, juntamente com a crescente pressão das partes interessadas (*stakeholders*), incluindo os consumidores, os investidores e os reguladores, tornou evidente a importância de uma abordagem sustentável.

Os benefícios da integração da gestão ambiental são amplos e abrangem as esferas económica, social e ambiental. Economicamente, as empresas podem alcançar a eficiência operacional por meio da redução de custos de recursos naturais e de energia, e concomitantemente, exploram oportunidades de inovação que podem impulsionar a lucratividade.

Socialmente, a integração da gestão ambiental fortalece a reputação da empresa, seduzindo os consumidores preocupados com a responsabilidade ambiental e promovendo um ambiente de trabalho mais positivo para os trabalhadores.

Em termos ambientais, as empresas contribuem para a preservação do planeta ao reduzir as emissões de carbono, usar os recursos naturais de forma responsável e minimizar os resíduos.

Entretanto, as empresas enfrentam desafios comuns ao tentar integrar a gestão ambiental, incluindo barreiras culturais, regulatórias e financeiras. Barreiras culturais envolvem a necessidade de mudar a mentalidade organizacional e criar uma cultura empresarial que valorize a sustentabilidade.

Regulamentações complexas e em constante mudança representam barreiras regulatórias, enquanto os custos iniciais de implementação de medidas ambientais são uma barreira financeira significativa.

Para superar esses desafios, as empresas precisam de liderança comprometida, consciencialização organizacional, formação e uma abordagem estratégica que equilibre custos de conformidade com benefícios a longo prazo.

As melhores práticas incluem a incorporação de métricas ambientais nas operações diárias e o estabelecimento de metas de sustentabilidade. Diferentes abordagens e modelos estratégicos, como a economia circular, também podem ser adotados para incorporar efetivamente a gestão ambiental nas operações empresariais.

Palavras-chave: Ambiente, Economia Circular, Estratégia, Integração da gestão ambiental, Sustentabilidade.

Abstract

The integration of environmental management into business strategies has become an imperative need in the contemporary corporate scenario. Awareness about environmental issues such as climate change and the scarcity of natural resources, together with increasing pressure from stakeholders, including consumers, investors, and regulators, has made the importance of a sustainable approach clear.

The benefits of integrating environmental management are broad and cover the economic, social, and environmental spheres. Economically, companies can achieve operational efficiency by reducing natural resource and energy costs, and at the same time, explore innovation opportunities that can boost profitability.

Socially, the integration of environmental management strengthens the company's reputation, seducing consumers concerned about environmental responsibility and promoting a more positive work environment for workers.

In environmental terms, companies contribute to preserving the planet by reducing carbon emissions, using natural resources responsibly and minimizing waste.

However, companies face common challenges when trying to integrate environmental management, including cultural, regulatory, and financial barriers. Cultural barriers involve the need to change the organisational mindset and create a business culture that values sustainability.

Complex and constantly changing regulations represent regulatory barriers, while the upfront costs of implementing environmental measures are a significant financial barrier.

To overcome these challenges, companies need committed leadership, organizational awareness, training, and a strategic approach that balances compliance costs with long-term benefits.

Best practices include incorporating environmental metrics into daily operations and establishing sustainability goals. Different approaches and strategic models, such as the circular economy, can also be adopted to effectively incorporate environmental management into business operations.

Keywords: Environment, Circular economy, Strategy, Integration of environmental management, Sustainability

INTRODUÇÃO

A integração da gestão ambiental na estratégia empresarial é um tema de crescente relevância num mundo cada vez mais consciente da necessidade de sustentabilidade. No contexto atual, as empresas¹ enfrentam desafios sem precedentes relacionados com as

¹ *Empresa* é uma palavra polissémica: tem vários sentidos ou aceções. Contudo, de acordo com a definição, entende-se por empresa «qualquer entidade que, independentemente da sua forma jurídica, exerce uma atividade económica». Esta redação reflete a terminologia utilizada pelo Tribunal de Justiça Europeu na sua jurisprudência. Como destaque, a empresa média europeia não emprega mais de seis pessoas [Guia do utilizador relativo à definição de PME (Comissão Europeia)].

alterações climáticas², escassez de recursos naturais e expectativas crescentes das partes interessadas (*stakeholders*) em relação à responsabilidade ambiental corporativa (Delmas & Burbano, 2011).

A importância dessa integração reside na capacidade de as empresas abordarem esses desafios de maneira eficaz, enquanto também exploram oportunidades de inovação e crescimento sustentável (Hart, 1995). A gestão ambiental deixa de ser uma mera obrigação regulatória e torna-se um fator-chave para a competitividade, a resiliência e a reputação das organizações (Porter & van der Linde, 1995).

Neste contexto, é essencial compreender como as empresas podem efetivamente incorporar considerações ambientais na estratégia para alcançar benefícios econômicos, sociais e ambientais significativos (Epstein & Roy, 2014). Este artigo explora aquela temática, destacando as melhores práticas, lições aprendidas e desafios comuns enfrentados pelas empresas nesse processo.

O nosso objetivo é explorar a integração da gestão ambiental nas estratégias empresariais, destacando os benefícios econômicos, sociais e ambientais resultantes desse processo.

Para atingir esse objetivo, iremos abordar os seguintes tópicos:

- *Contextualização da importância da integração da gestão ambiental*: Uma visão geral das razões pelas quais a gestão ambiental se tornou fundamental para as empresas modernas (Delmas & Burbano, 2011).
- *Exploração dos benefícios econômicos*: Um exame detalhado das implicações econômicas da gestão ambiental e como esta pode melhorar a eficiência operacional e a rentabilidade (Hart & Dowell, 2011).
- *Destaque para os benefícios sociais*: Uma análise das consequências sociais, incluindo a reputação da empresa e o envolvimento dos trabalhadores, relacionadas com a integração da gestão ambiental (Hart & Milstein, 2003).
- *Enfoque nos benefícios ambientais*: Uma investigação sobre os benefícios ambientais, como a redução das emissões de carbono e o uso responsável de recursos naturais, associados à gestão ambiental (Porter & van der Linde, 1995).
- *Discussão dos desafios comuns*: Uma exploração das barreiras culturais, regulatórias e financeiras que as empresas enfrentam ao adotar práticas de gestão ambiental (Linnenluecke & Griffiths, 2010).

² As alterações climáticas, conforme avaliadas pelo IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) (Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas), são uma preocupação global que exige ação imediata para mitigar os impactos negativos nas condições ambientais e socioeconômicas do planeta Terra.

- *Melhores práticas e lições aprendidas*: Destacaremos exemplos reais de empresas que obtiveram sucesso na integração da gestão ambiental e as melhores práticas que podem orientar outras organizações (Epstein & Roy, 2003).
- *Conclusões*: Um resumo do trabalho efetuado, destacando-se os aspetos mais relevantes no que concerne à integração da gestão ambiental, nas estratégias empresariais e os benefícios que daí resultam.

Ao explorar estes tópicos, este artigo visa fornecer uma visão abrangente da integração da gestão ambiental nas estratégias empresariais e como isso pode resultar em vantagens significativas em termos económicos, sociais e ambientais.

2. BENEFÍCIOS DA INTEGRAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL

A exploração dos benefícios económicos, sociais e ambientais, para as empresas que integram a gestão ambiental nas suas estratégias, revela uma abordagem holística, que vai além do mero cumprimento de regulamentações.

Benefícios Económicos:

Do ponto de vista económico, a integração da gestão ambiental pode resultar em economias significativas a longo prazo. A redução no consumo de recursos naturais e energia, juntamente com uma gestão eficiente de resíduos, pode diminuir custos operacionais (Hart & Dowell, 2011). Além disso, o investimento em tecnologias limpas e práticas sustentáveis muitas vezes leva à inovação e à criação de produtos e serviços mais competitivos, abrindo novos mercados e aumentando a lucratividade (Porter & van der Linde, 1995).

Benefícios Sociais:

No âmbito social, a integração da gestão ambiental pode fortalecer a reputação da empresa e aumentar a satisfação dos trabalhadores³. As empresas que demonstram responsabilidade ambiental *atraem* os consumidores conscientes, criando um diferencial competitivo (Hart & Milstein, 2003). Além disso, o compromisso com a sustentabilidade pode melhorar a motivação e o envolvimento dos trabalhadores, contribuindo para um ambiente de trabalho mais positivo (Delmas & Toffel, 2014).

Benefícios Ambientais:

Em termos ambientais, a gestão ambiental contribui diretamente para a preservação do planeta. A redução das emissões de carbono, o uso responsável de recursos naturais e a

³ Considera-se trabalhador o indivíduo do sexo masculino ou do sexo feminino. Todavia, nos referenciais de sistemas de gestão, geralmente são designados por colaboradores, os indivíduos do sexo masculino ou do sexo feminino.

minimização de resíduos têm um impacto positivo no ambiente (López-Gamero et al., 2009). As empresas que adotam práticas sustentáveis ajudam a mitigar as alterações climáticas, proteger a biodiversidade e preservar os ecossistemas vitais.

Em resumo, a integração da gestão ambiental nas estratégias empresariais não atende apenas a imperativos éticos e regulatórios, mas, também, oferece vantagens significativas em termos económicos, sociais e ambientais. O compromisso com a sustentabilidade não é, mais uma opção, mas, uma necessidade para as empresas que anseiam prosperar num mundo em constante mudança e consciencialização ambiental.

3. DESAFIOS E BARREIRAS NA INTEGRAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL

Discussão dos desafios comuns enfrentados pelas empresas ao tentar integrar a gestão ambiental

A discussão dos desafios comuns enfrentados pelas empresas, ao tentar integrar a gestão ambiental, revela uma realidade complexa e multifacetada. Um dos principais desafios é a resistência à mudança dentro das empresas e das organizações em geral (Bilhim, 1996)⁴, muitas vezes devido à falta de compreensão ou apoio de partes interessadas-chave (*key stakeholders*).

Além disso, o custo inicial de implementação de sistemas de gestão ambiental [a norma internacional ISO 14001(2015) (*Environmental management systems: Requirements with guidance for use*)⁵] proporciona requisitos para a implementação de um sistema de gestão ambiental e contribui para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável⁶: 1, 2, 3, 4, 6,7, 8, 9, 12, 13, 14 e 15] e a necessidade de formação e consciencialização da equipa podem ser obstáculos significativos (Delmas & Toffel, 2004). A conformidade com regulamentações em constante evolução também é um desafio, bem como a necessidade de equilibrar objetivos ambientais com metas de rentabilidade (Porter & van der Linde, 1995).

Para superar esses desafios, é necessário um compromisso sólido da alta administração, a promoção da educação e da consciencialização em toda a empresa ou organização em geral, além de uma abordagem estratégica que equilibre cuidadosamente os custos

⁴ Segundo Bilhim (1996, p. 360), podem identificar-se seis fontes de resistência organizacional à mudança: inércia estrutural, focos de mudança limitados, inércia do grupo, ameaça à competência, ameaça à relação de poder estabelecida e ameaça à afetação de recursos estabelecida.

⁵ <https://www.iso.org/standard/60857.html>

⁶ Resistance to change within the organization (United Nations, 2023): <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023.pdf>

imediatos de conformidade com os benefícios de longo prazo em termos de eficiência operacional, reputação e resiliência (Hart, 1995).

Análise das barreiras culturais, regulatórias e financeiras

A análise das barreiras culturais, regulatórias e financeiras revela os desafios substanciais que as empresas enfrentam ao integrar a gestão ambiental nas suas operações. As barreiras culturais envolvem a necessidade de mudar a mentalidade organizacional e criar uma cultura empresarial que valorize a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental (Linnenluecke & Griffiths, 2010). Isso muitas vezes requer uma mudança profunda na forma como as empresas operam e como os trabalhadores percebem o seu papel.

As barreiras regulatórias incluem a complexidade das leis ambientais e as obrigações de conformidade que variam de país para país (Delmas & Toffel, 2004). As empresas muitas vezes lutam para entender e cumprir essas regulamentações em constante mudança.

As barreiras financeiras referem-se aos custos iniciais associados à implementação de medidas de gestão ambiental, como a aquisição de tecnologias limpas [por exemplo, impressão 3D sustentável⁷, reduzindo desperdícios de material; sistemas de gestão de cadeia de fornecimento para rastrear pegadas de carbono; processos de fabricação de baixa emissão de carbono; ou monitorização ambiental em tempo real para reduzir poluentes] e a formação de pessoas. O retorno sobre o investimento pode não ser imediato, o que pode desencorajar algumas empresas.

Para superar estas barreiras, é imperativo um compromisso sólido da alta administração, educação e consciencialização em toda a empresa ou organização em geral, bem como uma abordagem estratégica que equilibre minuciosamente os custos imediatos de conformidade com os benefícios a longo prazo em termos de eficiência operacional, reputação e resiliência (Porter & van der Linde, 1995).

4. MELHORES PRÁTICAS E ESTUDOS DE CASO

A integração da gestão ambiental nas estratégias empresariais não é apenas uma abordagem responsável, mas também uma estratégia que pode trazer benefícios significativos para as empresas. Neste contexto, as melhores práticas e estudos de caso de empresas bem-sucedidas desempenham um papel crucial na inspiração e orientação de outras organizações. Além disso, a contabilidade ambiental é fundamental para medir e

⁷ Matthew Rimmer (2019), 3D printing, the Maker Movement, IP litigation and legal reform, https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2019/05/article_0007.html [World Intellectual Property Organization (WIPO)].

demonstrar os resultados tangíveis dessa abordagem. A seguir, apresentam-se algumas práticas e estudos de caso relevantes.

Melhores práticas:

- *Redução de resíduos:* Empresas líderes implementaram estratégias para reduzir o desperdício de recursos e resíduos, economizando custos e minimizando o seu impacto ambiental⁸.
- *Eficiência energética:* Muitas empresas adotaram medidas para melhorar a eficiência energética⁹, resultando em economias significativas de energia e redução das emissões de gases com efeito de estufa. A integração da gestão ambiental na estratégia empresarial está intrinsecamente ligada à consciência sobre os limites dos recursos naturais e à necessidade de adotar práticas mais sustentáveis, contribuindo para mitigar os impactos ambientais e promover a resiliência a longo prazo (Meadows, Meadows, Randers & Behrens III, 1972).
- *Inovação sustentável:* Empresas bem-sucedidas investem em investigação, desenvolvimento e inovação de produtos e processos sustentáveis que atendem à procura do mercado atual.

Estudos de Caso. Alguns exemplos:

- *Tesla Inc.:* A Tesla revolucionou a indústria automobilística com veículos elétricos altamente eficientes em termos de energia, demonstrando que a sustentabilidade pode ser sinónimo de inovação e sucesso nos negócios.
- *Unilever:* A Unilever é conhecida pelo seu compromisso com a sustentabilidade, implementando práticas de produção e gestão da cadeia de suprimentos que reduzem o impacto ambiental e melhoram a eficiência operacional.
- *Interface, Inc.:* Uma empresa líder em carpetes modulares que adotou a missão de se tornar uma empresa sem resíduos e sem emissões, demonstrando como a gestão ambiental pode impulsionar a inovação e a lucratividade.

⁸ Em Portugal, o Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

⁹ Por exemplo, em Portugal, o Decreto-Lei n.º 68-A/2015, de 30 de abril, na sua redação atual, estabelece, disposições em matéria de eficiência energética e produção em cogeração, transpondo a Diretiva n.º 2012/27/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativa à eficiência energética.

Contabilidade Ambiental: A contabilidade ambiental é uma ferramenta essencial para medir e comunicar os resultados da gestão ambiental. A contabilidade ambiental permite que as empresas demonstrem o impacto financeiro das suas iniciativas sustentáveis, o que pode ser crítico para *atrair* investidores e consumidores conscientes. Além disso, auxilia na conformidade regulatória e na identificação de áreas de melhoria contínua (United Nations, 2000).

5. ABORDAGENS ESTRATÉGICAS PARA A INTEGRAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL

No âmbito da apresentação de exemplos reais de empresas que alcançaram sucesso na integração da gestão ambiental, é crucial realçar as melhores práticas e lições aprendidas que podem servir como orientação para outras organizações na busca da sustentabilidade.

Alguns aspetos:

- *Compromisso de liderança*: Um dos principais fatores de sucesso reside no compromisso da alta administração. Empresas bem-sucedidas na gestão ambiental contam com líderes que demonstram uma visão clara e um compromisso sólido com a sustentabilidade (Epstein & Roy, 2003).
- *Inovação e investimento*: A inovação desempenha um papel crucial. Empresas como a Tesla sublinham a importância de investir em tecnologias limpas e sustentáveis, impulsionando a inovação e a competitividade¹⁰.
- *Colaboração com as partes interessadas*: A colaboração com partes interessadas, incluindo clientes e organizações não governamentais, pode criar parcerias valiosas que impulsionam práticas ambientais responsáveis (Hart & Milstein, 2003).
- *Transparência e comunicação*: A transparência na comunicação sobre metas, progresso e desafios é fundamental. Relatórios de sustentabilidade, como os da Unilever, demonstram como a comunicação aberta pode fortalecer a confiança¹¹.
- *Estratégia holística*: A gestão ambiental deve ser uma parte integrada da estratégia global da empresa, alinhada com os seus objetivos de negócios (Hart & Milstein, 2003).

¹⁰ *Impact Report 2022: A Sustainable Future is Within Reach*, <https://www.tesla.com/impact>

¹¹ *Sustainability Reporting Centre*, <https://www.unilever.com/planet-and-society/sustainability-reporting-centre/>

- *Cultura de sustentabilidade*: Promover uma cultura empresarial que valoriza a sustentabilidade é essencial. Isso envolve educar e envolver os trabalhadores em todos os níveis (Carroll, 1979).

A integração da gestão ambiental nas estratégias empresariais é um passo fundamental rumo à concretização dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Como destacado por Long, Lacy & Spindler (2021, p. 5), a economia circular¹² desempenha um papel crucial nesse contexto, representando uma estratégia prática para alcançar os objetivos da economia verde, promovendo a sustentabilidade ambiental por meio da gestão inteligente dos recursos. Os princípios da economia circular, como a reutilização, reciclagem e redução do desperdício, estão alinhados com vários ODS, incluindo aqueles relacionados com a erradicação da pobreza, saúde e bem-estar, consumo responsável e ação climática, evidenciando a interligação dessas agendas (Ellen MacArthur Foundation, 2013).

Para integrar, efetivamente, a gestão ambiental nas estratégias empresariais, é crucial adotar abordagens estratégicas que considerem aqueles princípios. Isso inclui o compromisso de liderança, onde a alta administração demonstra uma visão clara e compromisso sólido com a sustentabilidade. Além disso, a inovação e investimento em tecnologias limpas e sustentáveis são essenciais, impulsionando a inovação e a competitividade. A colaboração com partes interessadas, como clientes e organizações não governamentais, também é fundamental para criar parcerias valiosas que impulsionam práticas ambientais responsáveis. A transparência na comunicação sobre metas, progresso e desafios é outra peça-chave, fortalecendo a confiança. Finalmente, promover uma cultura empresarial que valorize a sustentabilidade, educando e envolvendo os trabalhadores em todos os níveis, é essencial para garantir a integração eficaz da gestão ambiental e o progresso em direção aos ODS.

CONCLUSÃO

A integração da gestão ambiental nas estratégias empresariais emerge como um imperativo incontestável à luz dos desafios e oportunidades do século XXI. Os benefícios económicos, sociais e ambientais resultantes dessa abordagem são inegáveis, pois impulsionam a eficiência, a inovação e a reputação das empresas.

¹² A economia circular é uma parte fundamental da economia verde; representa uma estratégia prática para alcançar os objetivos da economia verde (International Institute for Sustainable Development & United Nations Environment Programme, 2014), promovendo a sustentabilidade ambiental por meio da gestão inteligente dos recursos.

No entanto, os desafios comuns, como as barreiras culturais, regulatórias e financeiras, são obstáculos superáveis com o compromisso da liderança e uma visão estratégica sólida. As melhores práticas e abordagens, como a economia circular, demonstram que a gestão ambiental não é um custo, mas um investimento no sucesso empresarial.

A integração da gestão ambiental não é mais uma opção, mas uma necessidade premente para as empresas que anseiam prosperar num mundo em constante mudança. A sustentabilidade não é apenas um objetivo nobre; é uma estratégia vital para garantir a resiliência, a competitividade e a relevância no mercado global.

Neste contexto, fica claro que a integração da gestão ambiental é um catalisador essencial para alcançar um sucesso empresarial verdadeiramente sustentável. As empresas que abraçam essa abordagem não apenas contribuem para um planeta mais saudável, mas também colhem os frutos de uma gestão consciente e responsável.

Este estudo destaca a importância de repensar o papel das empresas na sociedade moderna, onde a integração da gestão ambiental não é apenas uma escolha ética, mas uma estratégia inteligente para enfrentar os desafios e oportunidades do nosso tempo. Aqueles que lideram nesse esforço estão posicionados não apenas para sobreviver, mas para prosperar num mundo cada vez mais consciente e exigente em relação à sustentabilidade¹³.

BIBLIOGRAFIA

Bilhim, J. A. F. (1996). *Teoria organizacional: Estruturas e pessoas*. Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Carroll, A. B. (1979). A three-dimensional conceptual model of corporate performance. *The Academy of Management Review*, 4(4), 497- 505. <https://www.jstor.org/stable/257850?seq=9>

Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64- 87. https://www0.gsb.columbia.edu/mygsb/faculty/research/pubfiles/14016/cmr5401_04_printversion_delmasburbano.pdf

Delmas, M. A., & Toffel, M. W. (2004). Stakeholders and environmental management practices: An institutional framework. *Business Strategy and the Environment*, 13(4), 209- 222. https://cfpub.epa.gov/ncer_abstracts/index.cfm/fuseaction/display.files/fileID/13321

¹³ Em Portugal, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2023, de 9 de junho, instituiu o dia 25 de setembro, data da adoção pelas Nações Unidas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), como o Dia Nacional da Sustentabilidade.

- Ellen MacArthur Foundation. (2013). *Towards the circular economy: Economic and business rationale for an accelerated transition*. Ellen MacArthur Foundation.
- Epstein, M. J., & Roy, M. J. (2014). *Making sustainability work: Best practices in managing and measuring corporate social, environmental, and economic impacts* (2nd ed.). Berrett-Koehler Publishers.
- Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *The Academy of Management Review*, 20(4), 986-1014, <https://www.jstor.org/stable/258963>
- Hart, S. L., & Dowell, G. (2011). A natural-resource-based view of the firm: Fifteen years after. *Journal of Management*, 37(5), 1464- 1479. https://www.uvm.edu/giee/pubpdfs/Hart_2011_Journal%20of%20Management.pdf
- Hart, S. L., & Milstein, M. B. (2003). Creating sustainable value. *Academy of Management Executive*, 17(2), 56- 69. <https://www.kuleuven.be/emeritiforum/em/Forumgesprekken/F1617/230217/creating-sustainable-value-stuart-l-hart-and-mark.pdf>
- International Institute for Sustainable Development & United Nations Environment Programme. (2014). *Trade and green economy: A handbook* (3rd ed.). International Institute for Sustainable Development.
- Linnenluecke, M. K., & Griffiths, A. (2010). Corporate sustainability and organizational culture. *Journal of World Business*, 45(4), 357- 366. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1090951609000431>
- Long, J., Lacy, P., & Spindler, W. (2021). *The circular economy handbook: Realizing the circular advantage*. Palgrave Macmillan.
- López-Gamero, M. D., Claver-Cortés, E., & Molina-Azorín, J. F. (2009). The whole relationship between environmental variables and performance: Competitive advantage and firm resources as mediator variables. *Journal of Environmental Management*, 92(10), 2654- 2667. (<https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12343/1/paperJEMpublicadoonline.pdf>)
- Meadows, D. H.; Meadows, D. L.; Randers, J., & Behrens III, W. W. (1972). *The limits to growth: A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. Universe Books, New York. <https://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf>
- Porter, M. E., & van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97- 118. <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.9.4.97>
- United Nations. (2000). *Integrated environmental and economic accounting: An operational manual*. United Nations. https://unstats.un.org/unsd/publication/series/sf/seriesf_78e.pdf