

AS ECONOMIAS GLOBAIS NOS RANKINGS DE COMPETITIVIDADE E SUSTENTABILIDADE

Andrei Giovanni Maia¹

Elaine Ferreira²

Geferson Gustavo Wagner Mota da Silva³

Luana Paola Bernardi⁴

RESUMO

Diversos estudos apontam a sustentabilidade como uma forma de superar os possíveis problemas socioambientais gerados pelas economias competitivas (capitalistas) a partir do século XX. Conforme a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento - CMMAD (1988), a sustentabilidade surge como uma alternativa de desenvolvimento economicamente viável, socialmente justo, culturalmente diverso e ecologicamente correto. Não obstante, os debates sobre os impactos negativos da racionalidade produtiva capitalista no ambiente social e natural, permeiam os estudos da sustentabilidade. Diante disso, este artigo tem por objetivo analisar, de forma comparativa, as posições globais das economias competitivas nos *rankings* de sustentabilidade. Metodologicamente, foram adotados procedimentos estatísticos que contribuíram para a análise comparativa das posições de cada economia competitiva com suas posições nos índices de sustentabilidade. Para tais análises foram utilizados três índices de 2018: um de competitividade denominado *World Competitiveness Ranking* (WCR) do IMD e dois de sustentabilidade, o *Environmental Performance Index* (EPI) e o *Sustainable Development Goals* (SDG). Como resultado, as análises de posições nos *rankings* globais mostraram que as economias mais competitivas também se posicionam entre as mais sustentáveis.

Palavras-chave: Economias competitivas. Sustentabilidade. *Rankings*.

GLOBAL ECONOMIES IN COMPETITIVENESS AND SUSTAINABILITY RANKINGS

ABSTRACT

Several studies point to sustainability as a way to overcome the possible socio-environmental problems generated by competitive (capitalist) economies since the 20th century. According to the World Commission on Environment and Development - WCED (1988), sustainability emerges as an economically viable, socially just, culturally diverse and ecologically correct development alternative. Nevertheless, debates about the negative impacts of capitalist

¹ Doutor em Administração e Turismo (UNIVALI), Mestre em Administração (UNIVALI), Especialista em Administração Financeira (EMBRAPE), Graduado em Ciências Econômicas (UNIVILLE) e Administração (UFSM).

² Doutora em Engenharia da Produção (UFSC), Especialista em Segurança do Trabalho (UFRGS) e Saneamento Básico (UNISINOS), graduada em Engenharia Química (PUC-RS).

³ Mestre em Matemática Aplicada (UNIJUÍ) Especialista em Ensino de Matemática para Ensino Médio (UFSM), Graduado em Física e Matemática (UNIJUÍ).

⁴ Graduada de Ciências Econômicas (UFSM-PM).

productive rationality on the social and natural environment, permeate sustainability studies. Therefore, this article aims to analyze, in a comparative way, the global positions of competitive economies in the sustainability rankings. Methodologically, statistical procedures were adopted that contributed to the comparative analysis of the positions of each competitive economy with their positions in the sustainability indexes. For such analyzes, three 2018 indexes were used: one for competitiveness called IMD's World Competitiveness Ranking (WCR) and two for sustainability, the Environmental Performance Index (EPI) and the Sustainable Development Goals (SDG). As a result, analysis of positions in the global rankings showed that the most competitive economies also rank among the most sustainable.

Keywords: Competitive economies. Sustainability. Ranking.

1 INTRODUÇÃO

Após a Revolução Industrial, o rápido crescimento das economias competitivas ocorrido principalmente no século XX, fez surgir os primeiros debates sobre os problemas socioambientais provenientes do sistema capitalista de produção e, como consequência, fez emergir o conceito de sustentabilidade. Para a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento - CMMAD (1988), a sustentabilidade surge como uma alternativa de desenvolvimento economicamente viável, socialmente justo, culturalmente diverso e ecologicamente correto.

Ao longo das últimas três décadas, estudos apontaram as possíveis divergências ou conflitos entre a ênfase produtiva de economias de mercado e a busca por alguma forma sustentável de atender as necessidades de gerações distintas. Porém, a imprecisão conceitual que permeia a expressão 'sustentabilidade' deu margem para o surgimento de diversos enfoques, princípios e teorias sobre o tema, sugerindo tanto a impossibilidade de coexistência entre a racionalidade capitalista e o paradigma da sustentabilidade, quanto à possibilidade de ambas as perspectivas coexistirem, desde que certos limites socioambientais sejam respeitados.

Com o propósito de avançar neste debate, este artigo tem por objetivo analisar, de forma comparativa, as posições globais das economias competitivas nos *rankings* de sustentabilidade. Em termos metodológicos, para alcançar o objetivo proposto, o índice de competitividade e os de sustentabilidade globais foram estatisticamente abordados e as posições nos *rankings* devidamente analisadas. Para tais análises foram utilizados três índices de 2018: um de competitividade denominado *World Competitiveness Ranking* (WCR) do IMD - *Institute of Management Development* e dois de sustentabilidade, o *Environmental Performance Index* (EPI) e o *Sustainable Development Goals* (SDG). Diante análise de posições nos rankings de competitividade e sustentabilidade os resultados obtidos foram promissores e instigam o debate.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O paradoxo entre mercados competitivos e sustentabilidade

As características da economia de mercado como a liberdade, competitividade, propriedade privada e o capital, fizeram do capitalismo um sistema com forte propensão ao

crescimento econômico. A Revolução Industrial forneceu as condições adequadas para que o sistema de economia de mercado se expandisse e levasse a humanidade a outro patamar de desenvolvimento, prosperidade e condição de vida.

Obviamente, todo esse processo ocorreu de forma conflituosa em muitos momentos e a intensificação da produção industrial também trouxe problemas que foram percebidos e questionados ao longo do século XX. A partir das décadas de 1960 e 1970 a preocupação com os efeitos da produção industrial acelerada de bens e serviços aumentou drasticamente a ponto de fazer emergir discussões, conceitos e teorias sobre a responsabilidade social empresarial e sustentabilidade.

A racionalidade econômica levaria ao rápido crescimento econômico, mas sérios problemas socioambientais provenientes dessa lógica dariam origem aos estudos sobre os limites do crescimento. Um dos primeiros debates da problemática socioambiental é abordado no livro *The Limits to growth*, publicado em 1972, pelo Clube de Roma. Neste livro os pesquisadores concluíram que caso fosse mantida a tendência de crescimento populacional, da produção industrial, de poluição com consequente esgotamento de recursos, os limites do crescimento seriam alcançados em cem anos (Meadows, Meadows, Randers & Behrens, 1972).

Com isso, também surge o debate sobre a relação paradoxal entre mercados competitivos e impactos socioambientais. As maiores economias do mundo alcançaram o *status* de países economicamente desenvolvidos, devido aos seus eficientes processos produtivos e aos investimentos maciços em ciência e tecnologia que permitiram maior crescimento econômico e qualidade de bens e serviços. Contudo, seriam os países economicamente mais desenvolvidos também os menos sustentáveis? O que alguns estudos mostram é que apesar de desejável, a aliança entre capitalismo e sustentabilidade não se evidencia uma tarefa fácil (Elkington, 2012).

Estudos sugerem que haveria um paradoxo entre capitalismo (mercados competitivos) e a sustentabilidade. Alguns estudos teóricos mais recentes trazem para discussão, a relação conflituosa entre capitalismo e sustentabilidade, entre eles estão: o de Pereira, Mostagi, Aguiar e Rezende (2017) que apontam como limitações da proposta de sustentabilidade da CMMAD (WCED), a visão antropocêntrica, os problemas econômicos, problemas relacionados ao espaço e tempo, e, o descaso com a dimensão social; Silva (2016) que aborda os efeitos insustentáveis do processo de desenvolvimento do sistema capitalista; Wandscheer e Venturi (2017) que abordam os desafios do desenvolvimento sustentável a partir de uma análise crítica do modelo econômico capitalista; Fonseca e Cunha (2017) que em seu artigo, buscam desconstruir o conceito e princípios do desenvolvimento sustentável, criado a partir da lógica social, política e econômica do capital dado seu viés oposto aos objetivos de preservação de recursos e redução da pobreza; Massuga et al. (2019), que baseados em artigos científicos, mostraram que tais estudos apontam para necessidade de uma ruptura total com o sistema capitalista e sugerem novas direções para uma sociedade sustentável. Esses são apenas alguns estudos com enfoques teóricos que buscaram refletir sobre a relação entre capitalismo e sustentabilidade. Contudo, percebe-se a ausência de estudos empíricos baseados em dados consistentes e reconhecidos pela comunidade acadêmica.

Essencialmente, há um debate que envolve (im)possibilidade de um capitalismo sustentável. Elkington (2012) salienta que durante o século XX os críticos da industrialização questionaram se as economias teriam um capitalismo não sustentável ou uma forma sustentável de comunismo. Entretanto, a revolução ambiental mostrou que a agressão da

natureza pela indústria se evidenciou tanto no sistema econômico capitalista quanto no socialista (Elkington, 2012).

Conforme Philippi Jr., Sampaio e Fernandes (2017), ficava evidente que diante da lógica econômica de mercado as empresas só passaram a se preocupar com as questões ambientais a partir do momento que isso tomou dimensões globais. Talvez por esse motivo, o termo ‘sustentabilidade’ gerou diversos entendimentos e seguiu por diversas direções. De acordo com Veiga (2010b), hoje o substantivo ‘sustentabilidade’ passou a servir a visões distintas sugerindo vagas ambições de continuidade, durabilidade ou mesmo perenidade.

Por outro lado, Elkington (2012) reforça que diante de ameaças e pressões o capitalismo tem a capacidade de se reinventar e assim como aconteceu com o capitalismo social, verde ou *stakeholder* a humanidade poderá presenciar um capitalismo sustentável num futuro próximo, o poderia levar a revisão dos resultados obtidos nos artigos mais recentes. O fato das reflexões sobre sustentabilidade emergirem somente a partir dos questionamentos dos impactos socioambientais gerados pelo sistema capitalista de produção, não permite academicamente se inferir que sem capitalismo a humanidade poderia voltar a ser (mais) sustentável. Desta forma, a ideia de uma revolução ambiental pela sustentabilidade, sob influência do espectro político, poderia ser sinônimo de socialismo dissimulado (Elkington, 2012). Além disso, mesmo com suas imperfeições, o capitalismo conseguiu até presente momento, atender e elevar, ainda que de forma desigual, a condição de vida da população em muitas economias globais, algo não evidenciado no socialismo ou em qualquer outro sistema da história da humanidade.

Destarte, o fator determinante para a verificação da possível aproximação entre economias de mercado (capitalismo) e sustentabilidade sugere alguma forma de avaliar tal coexistência. Resumidamente, isso pode ser feito por meio de posicionamentos teóricos, modelos, metodologias e/ou por índices de sustentabilidade. Para fins de análise da relação entre economias competitivas e sustentabilidade foram adotados, neste estudo, os índices de sustentabilidade e de competitividade reconhecidos em nível global.

2.2 Principais teorias da sustentabilidade empresarial

Dado o debate entre o capitalismo e sustentabilidade, seriam as organizações produtivas responsáveis pelos impactos socioambientais? A busca constante por respostas a esta pergunta nas décadas de 1960 e 1970, levou ao surgimento de conceitos e teorias no âmbito do desenvolvimento sustentável a partir da década de 1980.

Os debates sobre os efeitos dos processos produtivos capitalistas no ambiente natural e social levaram à primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, que abordou a relação entre o homem e o meio ambiente. Como resultado, a Organização das Nações Unidas (ONU) elaborou na década de 1980 o Relatório Nosso Futuro Comum (também conhecido como Relatório Brundtland), que apresentou às nações, o conceito de desenvolvimento sustentável como aquele que procura atender as necessidades das gerações atuais sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras (CMMAD, 1988). A partir deste relatório, os termos desenvolvimento sustentável e sustentabilidade passam a ser adotados com definições e aplicações distintas, o que contribuiu para elevar a complexidade conceitual.

Apesar da amplitude conceitual, praticamente é consenso de que sustentabilidade envolve, no mínimo, três importantes pilares ou dimensões: a econômica, a social e a

ambiental (CMMAD, 1988, Sachs, 2000, Elkington, 2012, Munck, 2013). Veiga (2010b) salienta que as raízes do debate sobre a noção de sustentabilidade permeiam as reflexões em duas disciplinas consideradas científicas: a economia e a ecologia.

A partir dessas disciplinas, Veiga (2010b) apresenta três vertentes teóricas: a primeira, é a convencional e defende que a degradação ambiental seria recuperada quando certa nação alcançasse determinado nível de desempenho econômico; a segunda está fundamentada na economia ecológica que defende a ideia de condição estacionária da economia, condição esta que poderia promover a qualidade de vida da sociedade sem que seja necessário crescimento significativo do sistema econômico, mas com um possível crescimento ambientalmente menos agressivo de países que precisam crescer. Nesta vertente, muitos posicionamentos contrários surgiram como a possibilidade de negação do próprio capitalismo, por sugerir possíveis restrições ao crescimento econômico ou até às democracias. Por fim, outra vertente seria uma terceira via em que a lógica produtiva estaria baseada na ecoeficiência o que permitiria o crescimento dentro dos limites ecológicos aceitáveis (Veiga, 2010b).

Em uma perspectiva mais ampla, Leonardo Boff (2014) caracteriza as correntes teóricas da sustentabilidade em um espectro mais amplo de modelos, divididos da seguinte forma: 1. O modelo-padrão de desenvolvimento sustentável é o modelo buscado pelas empresas, fundamentado na ideia de economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto; 2. Modelo do neocapitalismo, um capitalismo com viés neokeynesiano que aceita regulação estatal, mas com mercado baseado na concorrência, sendo insustentável por sua própria natureza de extração indiscriminada de recursos e desigualdades sociais; 3. O modelo do capitalismo natural, aparentemente contraditório, dado que o capitalismo busca se sobrepôr à natureza, cujas estratégias buscam imitar modelos biológicos para processos ecoeficientes e sustentáveis; 4. Modelo da economia verde, proposto pela ONU e autoproclamado a via que aproxima economia e ecologia de forma harmoniosa com o objetivo central de beneficiar os pobres e pequenos agricultores e promover uma produção de baixo impacto; 5. Modelo do ecossocialismo, alternativa radical que critica tanto a economia capitalista quanto o socialismo produtivista, procurando realizar uma produção que respeite o ritmo da natureza com justiça social; 6. Modelo da bioeconomia que busca ver a relação entre economia e biologia e cuja vertente é o codesenvolvimento que se propõe combinar economia, ecologia, democracia, justiça e inclusão social. 7. Modelo da economia solidária cujo ponto central passa a ser o ser humano e não o capital, por contemplar o trabalho cooperativo, a solidariedade, a democracia em busca da qualidade de vida e do desenvolvimento local; e, finalmente, 8. O bem-viver dos povos andinos modelo baseado numa ética de suficiência para toda a comunidade, com visão holística, harmoniosa e integradora entre o homem e a energia universal.

Evidentemente, essas múltiplas compreensões sobre sustentabilidade de nada facilitam a compreensão e aplicação do que é tornar algo sustentável. Além disso, apesar de certos modelos ou abordagens teóricas sugerirem o afastamento da sustentabilidade em relação à lógica produtiva do sistema capitalista, outros modelos e perspectivas teóricas, mesmo apontando certos limites, indicam a possibilidade de coexistência entre capitalismo e sustentabilidade. Na possibilidade de considerar tais modelos de coexistência, outro grande desafio é mostrar como ou de que forma tal interação se dá, mesmo porque a dimensão econômica permite a mensuração (objetivo), entretanto, outras dimensões de sustentabilidade não permitem mensuração, devido aos seus aspectos qualitativos (subjetivo). Esse é o grande

desafio no uso de índices de sustentabilidade para analisar as posições de economias e de setores ou economias.

Para Munck (2013), as empresas enfrentam o desafio de quantificar as conexões entre sustentabilidade e ganhos financeiros, o que as leva a agirem de forma socialmente responsável, por considerarem a ‘coisa certa a fazer’, porém deixando-as vulneráveis aos caprichos das mudanças de prioridade, de liderança ou mesmo de ciclos de vida produtivo e financeiro. Ainda segundo Munck (2013), apesar da dificuldade, medidas para a sustentabilidade são fundamentais e devem permitir a quantificação em termos absolutos ou percentuais, de forma completa, controlável, além de possuir uma interligação por meio de relações causais compreensíveis. A seção a seguir, apresenta os principais indicadores de competitividade e sustentabilidade utilizados em uma perspectiva global.

2.3 Indicadores de sustentabilidade e competitividade

Em um conceito amplo, os indicadores podem ser considerados como instrumentos que permitem que se meça a eficácia de decisões tomadas, bem como se identifique os vieses entre o que foi programado e realizado. São instrumentos indispensáveis para se avaliar o desempenho de uma organização e verificar seus pontos fracos (Kardec, Flores & Seixas, 2002). Segundo Moura (2002) pode-se definir um indicador de sustentabilidade como um conjunto de parâmetros que permite identificar as alterações de um sistema e informar como o mesmo está se comportando em relação aos critérios e às metas estabelecidas anteriormente para avaliar a sustentabilidade. Os parâmetros podem ser avaliados individualmente ou em conjunto, mas, o indicador deve mostrar as inter-relações entre os parâmetros analisados que possam interferir na sustentabilidade do sistema avaliado.

Segundo Bellen (2005, pp. 42-43),

o objetivo dos indicadores é agregar e quantificar informações de modo que sua significância fique aparente. Eles simplificam as informações sobre fenômenos complexos tentando melhorar com isso o processo de comunicação. [...] A partir de um certo nível de agregação ou percepção, os indicadores podem ser definidos como variáveis individuais ou uma variável que é função de outras variáveis.

Os indicadores podem ser divididos em dois grupos: sistêmicos e de performance. A função dos indicadores pertencentes ao primeiro grupo é traçar “um grupo de medidas individuais para diferentes questões características do ecossistema e do sistema social”, enquanto os do segundo grupo “fornecem aos tomadores de decisão informações sobre o grau de sucesso na realização de metas locais, regionais, nacionais ou internacionais”. Outra diferença entre esses grupos de indicadores é que os indicadores sistêmicos estão baseados em referências técnicas enquanto os de performance “incorporam [...] referências a um objetivo político específico”. (Bellen, 2005, p. 48). Os indicadores de performance são utilizados para fazer comparações e os sistêmicos para descrever as situações.

A partir de certos objetivos e metas, os indicadores têm como principais funções avaliar, informar e comparar situações, assim como aferir tais situações para predizer futuras de tendências. (Tunstall, 1994). Com o aprofundamento dos estudos sobre sustentabilidade, surgiu a necessidade de se aferir o grau de sustentabilidade de empresas, organizações governamentais e não governamentais, regiões e países. Para tanto, diversos indicadores foram construídos para atender essa necessidade.

Braga, Freitas, Duarte e Carepa-Sousa (2009, pp. 13-14) afirmam que indicadores de sustentabilidade foram desenvolvidos visando “fornecer subsídios à formulação de políticas nacionais e acordos internacionais, [...] descrever a interação entre a atividade antrópica e o meio ambiente e conferir ao conceito de sustentabilidade maior concretude e funcionalidade”. Braga, Freitas et al. (2009) informam que há três vertentes diferenciadas de indicadores, quais sejam: a) vertente biocêntrica: constituída por indicadores com característica físico-químicas, biológicas ou energéticas baseadas no equilíbrio ecossistêmico; b) vertente econômica: que enfoca a mensuração do capital natural e uso dos recursos naturais; e, c) vertente ambiental: que considera a combinação entre os fatores ecossistêmicos naturais, sistemas econômicos e de qualidade de vida, podendo ainda contemplar fatores dos sistemas institucionais, culturais e políticos. Neste artigo foram utilizados indicadores da terceira vertente para se realizar a análise. Eli da Veiga (2010a) explica que durante as décadas de 1970 e 1980 os indicadores de bem-estar econômico ou o progresso genuíno propostos e aplicados não foram capazes de avaliar de forma efetiva a sustentabilidade. A partir de 1995, três abordagens tornam-se relevantes:

[...] a origem de três outras abordagens: a) construção de grandes e ecléticas coleções, ou *dashboards*; b) índices compostos ou sintéticos, com várias dimensões, cujas variáveis costumam ser alguns dos dados pinçados das mencionadas coleções; c) índices focados no grau de sobreconsumo, subinvestimento ou excessiva pressão sobre recursos. (Veiga, 2010a, p. 44).

Neste artigo foram analisados dois índices de sustentabilidade com classificação próxima a abordagem “b” de Veiga (2010a) por serem compostos por várias dimensões e indicadores apresentados resumidamente a seguir.

O primeiro índice é o *Environmental Performance Index* (EPI) que foi desenvolvido a 20 anos pelas Universidade de Yale e Universidade de Columbia (EPI, 2019) em colaboração com o Fórum Econômico Mundial. Utiliza uma metodologia que quantifica e classifica numericamente o desempenho ambiental das políticas dos países analisados. Apresenta o *ranking* global dos países, de acordo com seus desempenhos ambientais, fornecendo *insights* e orientações sobre melhores práticas em sustentabilidade. (EPI, 2019).

Entre as dimensões o EPI (2019) considera riscos ou ameaças à saúde humana, o ecossistema e sua vitalidade, assim como o ecossistema com base na medição de recursos e serviços naturais e ecossistêmicos. No relatório de 2018 foram usados 24 indicadores distribuídos em 10 categorias de questões, que são: qualidade de ar; água e saneamento; metais pesados; biodiversidade e habitat; florestas; pesca; clima e energia; poluição do ar; recursos hídricos; e, agricultura. Os dados foram obtidos através de sensoramento remoto, observações de estações de monitoramento, pesquisas acadêmicas, relatórios de indústrias e de estatísticas dos governos analisados. (EPI, 2019).

O segundo índice utilizado é o *Global Sustainable Development Goals Index Ranking* (SDG) que busca medir a distância dos países analisados em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O SDG apresenta um *ranking* dos países por meio do índice agregado do desempenho geral com relação aos 17 ODS da Organização das Nações Unidas (2019), quais sejam: 1. Erradicação da pobreza; 2. Fome zero; 3. Saúde e Bem-Estar; 4. Educação de qualidade; 5. Igualdade de gênero; 6. Água limpa e Saneamento; 7. Energia limpa e acessível; 8. Trabalho decente e Crescimento econômico; 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura; 10. Redução das desigualdades; 11. Cidades e comunidades sustentáveis; 12. Consumo e produção responsáveis; 13. Mudança global do clima; 14. Vida

abaixo da água; 15. Vida em Terra; 16. Paz, justiça e instituições fortes; e, 17. Parcerias. Esses Objetivos de Desenvolvimento Sustentável foram acordados, em setembro de 2015, por 193 países. (ONU, 2019). A seguir, na Tabela 1 são apresentados resumidamente os objetivos e metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).

Tabela 1. Metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (DS)

Objetivos de DS	Meta
Erradicação da pobreza	Extinguir com pobreza em todos os países.
Fome zero	Eliminar a fome, segurança alimentar e melhoria nutricional.
Saúde e Bem estar	Oportunizar saúde e bem estar para todos os habitantes do planeta.
Educação de qualidade	Inclusiva, equitativa, de qualidade e aprendizagem ao longo da vida.
Igualdade de gênero	Atingir a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres.
Água limpa e Saneamento	Assegurar disponibilidade de água e de saneamento básico.
Energia Limpa e Acessível	Garantir acesso à energia sustentável para todos.
Trabalho decente e crescimento econômico	Viabilizar o crescimento econômico de forma inclusiva e sustentável, com disponibilização de emprego e trabalho decente.
Indústria, Inovação e Infraestrutura	Construir infraestrutura resiliente, que promova uma industrialização inclusiva, sustentável e inovadora.
Redução das desigualdades	Buscar a redução dentro dos países e entre eles.
Cidades e comunidades sustentáveis	Adaptar as cidades e os assentamentos humanos em locais inclusivos, seguros e sustentáveis.
Consumo e prod. responsáveis	Endossar padrões de produção e de consumo sustentáveis.
Mudança Global do Clima	Combater essas mudanças e seus impactos.
Vida abaixo da água	Conservação e uso sustentável dos ambientes aquáticos.
Vida em Terra	Proteger e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres; combater a desertificação e a degradação de regiões do planeta.
Paz, justiça e instituições fortes	Esforços para que as sociedades sejam pacíficas, com acesso à justiça e que as instituições sejam eficazes, responsáveis e inclusivas.
Parcerias	Empenhar-se na parceria global visando o DS.

Fonte: Organização das Nações Unidas – ONU. (2019). Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Recuperado em 25 outubro, 2019, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

O *World Competitiveness Report* (WCR) é desenvolvido pelo Centro de Competitividade Mundial do *Institute of Management Development* (IMD), que desde 1989 publica este indicador. Trata-se de um *ranking* que classifica os países pela sua “capacidade de criar e manter um ambiente que sustenta a competitividade das empresas.” (IMD, 2019).

O WCR do IMD 2018 mede a competitividade de 63 países e possui três seções: *Rankings* de Competitividade; Perfil de Competitividade dos países; e, Tabelas estatísticas. Na primeira seção, os *rankings* “são divididos por tamanho da população, riqueza e região (Europa-Oriente, Médio-África, Ásia-Pacífico e Américas)”. A seção ‘Perfil de Competitividade dos países’ apresenta uma análise dos países estudados contendo os desempenhos, desafios, cenários, posicionamentos, evoluções e fraquezas em termos de competitividade (IMD, 2019). Na última seção estão 340 tabelas, que permitem análises comparativas dos países. O indicador divide o ambiente de cada país em 4 dimensões: performance econômica; eficiência do governo; eficiência nos negócios; e, infraestrutura. (IMD, 2019).

3 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo, realizou-se uma pesquisa comparativa de cunho descritivo baseado em dados de três importantes relatórios que apresentam os *rankings* mundiais de competitividade e sustentabilidade. De acordo com Prodanov e Freitas (2013, p. 52), “nas pesquisas descritivas, os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira sobre eles [...]”. Para Sampieri, Collado & Lucio (2006), os estudos descritivos estão baseados na coleta, medição e avaliação de dados relacionados às dimensões, aspectos ou componentes do fenômeno objeto da pesquisa.

Neste sentido, para a obtenção de dados sobre economias competitivas e sustentáveis, a coleta de dados foi realizada por meio de três relatórios internacionais de 2018, sendo um de competitividade, denominado *World Competitiveness Ranking* (WCR) do IMD e dois de sustentabilidade, denominados *Environmental Performance Index* (EPI) e o *Global Sustainable Development Goals* (SDG). A partir desses relatórios, foi possível realizar um estudo comparativo entre as posições dos países no *ranking* de competitividade (WCR-IMD) e nos *rankings* de sustentabilidade (EPI e SDG).

Com o objetivo de verificar grandes oscilações nos *rankings* de sustentabilidade de anos anteriores, foram utilizados cálculos de média, desvio-padrão e coeficiente de correlação dos *rankings* do EPI de 2010 a 2018 disponível a cada 2 anos e dos *rankings* do SDG de 2015 a 2018 com disponibilidade anual, assim como foram observadas as posições dos países com maiores números de estatais em 2018 para avaliar seus desempenhos de competitividade e sustentabilidade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Economias competitivas nos *rankings* de sustentabilidade

Como abordado na fundamentação teórica, o processo produtivo do sistema capitalista teria sido o fator determinante das diversas problemáticas socioambientais do século XX e início do século XXI. Desta forma, de acordo com certos estudos com enfoques essencialmente teóricos, sustentabilidade não convergiria com a lógica das economias capitalistas, ou seja, não poderiam coexistir. Então, se tal raciocínio estiver correto, seria possível pressupor que as economias mais competitivas, provavelmente, seriam as menos sustentáveis. Em resumo, os países mais competitivos seriam as economias com maiores impactos negativos socioambientais e, *a priori*, seriam as economias consideradas menos sustentáveis do que aquelas economias menos competitivas. Por outro lado, as economias menos competitivas e até mesmo aquelas socialistas, deveriam ser as mais sustentáveis, tendo em vista que a racionalidade de mercado não prevalece nessas economias e que, portanto, não estariam sujeitas às dinâmicas produtivas de mercado.

Com o objetivo de discutir tal pressuposto, foram pesquisados três importantes relatórios com dados de 2018: um relatório anual de competitividade mundial de 63 países, denominado *World Competitiveness Ranking* (WCR) do *International Institute for Management Development* (IMD), e dois índices de sustentabilidade global, entre eles, o *Environmental Performance Index* (EPI) com a posição de 180 países e o *Global Sustainable Development Goals Index Ranking* (SDG) com a posição de 156 países. A intenção foi verificar, segundo esses índices, se as economias mais competitivas realmente são aquelas

menos sustentáveis. A Tabela 2 mostra os 63 países mais competitivos e suas posições nos dois *rankings* de sustentabilidade.

Tabela 2. **Ranking global das economias mais competitivas e sustentáveis de 2018.**

Nº de países	PAÍS (WCR - IMD)	Posição WCR	Posição EPI	Posição SDG
1	EUA	1	27	35
2	Hong Kong SAR	2	*SD	*SD
3	Singapura	3	49	43
4	Holanda	4	18	11
5	Suíça	5	1	7
6	Dinamarca	6	3	2
7	Emirados Árabes Unidos	7	77	60
8	Noruega	8	14	6
9	Suécia	9	5	1
10	Canadá	10	25	20
11	Luxemburgo	11	7	22
12	Irlanda	12	9	18
13	China	13	120	54
14	Catar	14	32	106
15	Alemanha	15	13	4
16	Finlândia	16	10	3
17	Taiwan	17	23	*SD
18	Áustria	18	8	9
19	Austrália	19	21	37
20	Reino Unido	20	6	14
21	Israel	21	19	41
22	Malásia	22	75	55
23	Nova Zelândia	23	17	17
24	Islândia	24	11	10
25	Japão	25	20	15
26	Bélgica	26	15	12
27	Coreia do Sul	27	60	19
28	França	28	2	5
29	República Checa	29	33	13
30	Tailândia	30	121	59
...				
35	Chile	35	85	38
...				
44	Índia	44	177	112
45	Rússia	45	52	63
...				
47	Hungria	47	43	26
...				
51	México	51	72	84
52	Jordânia	52	62	91
53	África do Sul	53	142	107
54	Peru	54	64	64
55	República Eslovaca	55	28	24
56	Argentina	56	74	53
58	Colômbia	58	42	74
59	Ucrânia	59	109	39
60	Brasil	60	69	56

Nº de países	PAÍS (WCR - IMD)	Posição WCR	Posição EPI	Posição SDG
61	Croácia	61	41	21
62	Mongólia	62	83	95
63	Venezuela	63	51	93

*SD: sem dados.

Fonte: Adaptado de Environmental Performance Index Rankings, Universidade de Yale & Universidade de Columbia – EPI (2019). *The 2018 Environmental Performance Index Rankings*. Recuperado em 02 fevereiro, 2019, de <https://epi.envirocenter.yale.edu/2018-epi-report/executive-summary>; Organização das Nações Unidas – ONU. (2019). Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Recuperado em 25 outubro, 2019, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>; IMD World Competitiveness Center – WCR. (2019). *IMD World Competitiveness Report - WCR de 2018*. Recuperado em 02 fevereiro, 2019, de <https://worldcompetitiveness.imd.org/customsearchresults/consolidatedresult#>

Ao comparar os países ranqueados entre os 63 mais competitivos em 2018, pode-se observar que desses, aproximadamente 70% também estão entre os 63 mais sustentáveis. Entre as 10 economias mais competitivas do mundo de 2018, 5 são da Europa, 2 são Norte Americanas, 2 são asiáticas e 1 do Oriente Médio. Dos 5 países europeus mais competitivos, 3 deles aparecem também entre os 10 mais sustentáveis em ambos os índices de sustentabilidade, são eles: Suíça, Suécia e Dinamarca (Malta não está entre os mais competitivos, mas está na 4ª posição do EPI e a Noruega está na 6ª posição pelo SDG). Destaca-se ainda que dos 10 países ranqueados como os mais sustentáveis, tanto pelo EPI, quanto pelo SDG, todos eles são europeus.

No Norte da América, os Estados Unidos da América (EUA) se destacaram como a nação mais competitiva em nível global pelo WCR do IMD, ocupando, em termos de sustentabilidade, a 26ª posição pelo EPI e a 33ª posição pelo SDG em 2018. O Canadá destacou-se como a 10ª economia mais competitiva pelo WCR do IMD e ocupou a 24ª posição pelo EPI e a 20ª posição pelo SDG, já na América Central, somente o México aparece, com a 51ª posição no *ranking* de competição WCR do IMD e no *ranking* da sustentabilidade, ocupa a 72ª posição no EPI e a 84ª posição no SDG de 2018.

Em relação à América do Sul, o Chile foi a economia mais competitiva de 2018, ocupando a 35ª posição no WCR do IMD, assim como é o país mais sustentável dessa região da América ocupando a 38ª posição, de acordo com o SDG, apesar de ficar atrás de países como a Venezuela (51) e Peru (64) pelo EPI. No *ranking* global da competitividade WCR do IMD, o Brasil ocupa uma das últimas posições com a 60ª posição e com uma modesta 69ª posição no EPI, assim como a 56ª posição pelo DCG, ficando atrás do Chile (posição 35). Portanto, com base nos dados apresentados pelo WCR do IMD e SDG, o Chile foi a economia mais competitiva e sustentável da América Latina no ano de 2018.

Entre as economias que caracterizam o “socialismo de mercado”, ou seja, aquelas economias que segundo Vasconcellos e Garcia (2008) possuem o regime político comunista e a economia é de mercado, destacam-se a China com a 13ª posição em termos de competitividade pelo WCR do IMD, mas, em termos sustentabilidade, com a 120ª posição pelo EPI e 54ª posição pelo SDG e a Rússia com a 45ª posição no *ranking* de competitividade, mas, na 52ª posição do EPI e 63ª posição nos objetivos sustentáveis globais do SDG. Em relação aos países oficialmente comunistas (socialistas), apesar de não constarem no *ranking* de competitividade, apenas para salientar, Cuba ocupa a 55ª posição do EPI e 62ª posição do SDG e a Moldávia e Vietnã ocupam consecutivamente, a 29ª posição e a 57ª posição do SDG em 2018. Há ainda a Coreia do Norte que não consta em nenhum dos *rankings* aqui abordados.

Vale ressaltar que entre os países mais competitivos e sustentáveis, em nível global, estão economias com números distintos de estatais. Para essa comparação, utilizou-se o *ranking* dos países com maior número de estatais de 2018 elaborado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), representado graficamente na Figura 1.

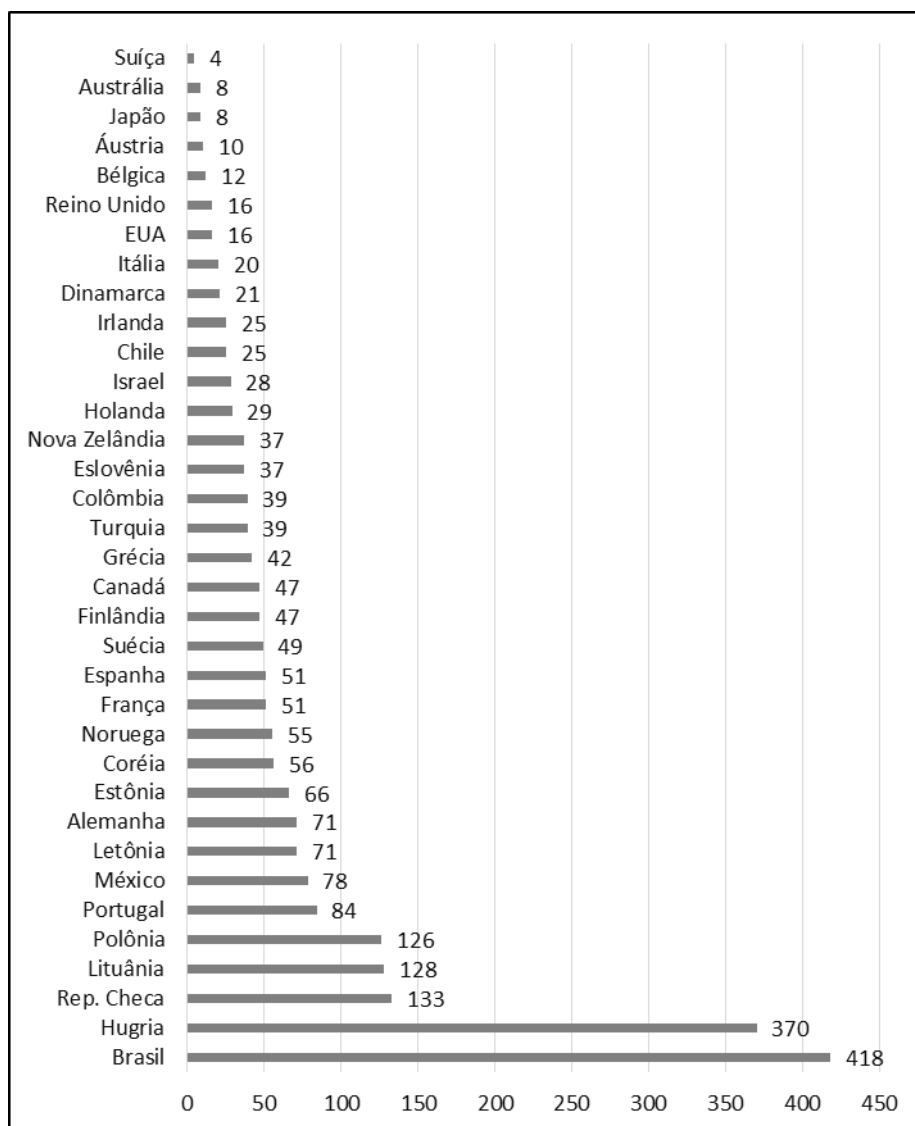


Figura 1. Tamanho do Estado em 2018.

Fonte: O Estado de São Paulo. (2019). Tamanho do Estado: dados da OCDE. Recuperado em 02 fevereiro, 2019, de https://www.reddit.com/r/brasil/comments/9tw3f8/entre_os_pa%C3%ADses_da_ocde_brasil_%C3%A9_o_que_tem_maior/

Segundo dados da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico apresentados pelo jornal O Estado de São Paulo (2019), dos países que compõem a OCDE, entre os 10 países com maior número de estatais federais, estaduais e municipais em 2018

estão: 1º Brasil (418), 2º Hungria (370), 3º Rep. Checa (133), 4º Lituânia (128), 5º Polônia (126), 6º Portugal (84), 7º México (78), 8º Letônia (71), Alemanha (71) e Estônia (66).

Desses 10 países mais estatizados, apesar de constarem entre os 63 mais competitivos no WCR do IMD, somente a Alemanha está entre as 20 economias mais competitivas, na 15ª posição pelo WCR do IMD, sendo, em termos de sustentabilidade, o 13º pelo EPI e 4º pelo SDG, assim como a República Checa que ocupa a 13ª posição e a Estônia 16ª posição pelo SDG em 2018. Já entre os 10 países com menor número de estatais estão: Suíça (4), Austrália (8), Japão (8), Áustria (10), Bélgica (12), Reino Unido (16), EUA (16), Itália (20), Dinamarca (21), Irlanda (25). (O Estado de São Paulo, 2019). Desses países com menor número de estatais, estão entre os 20 mais competitivos: 1º EUA, 5º Suíça, 6º Dinamarca, 12º Irlanda, 18º Áustria, 19º Austrália e 20º Reino Unido. Desses 10 países com menor números de estatais, 8 deles estão entre os mais sustentáveis pelo EPI e 7 pelo SDG.

Salienta-se ainda que de 2017 para 2018, de forma geral, não foram detectadas grandes variações na posição da maioria dos países ranqueados e que das 10 economias mais competitivas em 2017, 9 continuam entre as 10 globalmente mais competitivas em 2018 (a Irlanda que estava na 6ª posição em 2017 e caiu para a 12ª em 2018 e o Canadá subiu da 12ª em 2017 para a 10ª posição do *ranking* em 2018).

Para dirimir dúvidas sobre as oscilações no posicionamento do *ranking* de competitividade, também foram calculados os desvios-padrão da posição no *ranking* de cada um dos 20 países mais competitivos em 2018, considerando a média dos *rankings* dos últimos 5 anos. A análise mostrou que em geral, 75% dos 20 países mais competitivos tiveram seus desvios-padrão de, no máximo, 3,5 e 65% abaixo de 3,0, mostrando pouca oscilação no *ranking* de competitividade em relação à média últimos 5 anos.

Já em relação ao *Environmental Performance Index (EPI)*, destaca-se que o índice é publicado a cada 2 anos e a análise dos desvios entre 2010 e 2018 mostrou uma maior alternância nas posições, contudo, constatou-se que Suíça, Luxemburgo, Suécia, Áustria e Reino Unido, países estes entre as 10 economias com melhor desempenho ambiental em 2018, apresentam o menor desvio-padrão e geralmente estão entre as 10 mais sustentáveis considerando-se a análise desse período. A análise de correlação entre as posições de competitividade pelo WCR do IMD e pelo EPI dos países constantes na Tabela 2 mostrou uma correlação positiva de 0,44, que indica uma correlação positiva de média a fraca entre competitividade e sustentabilidade.

Em relação ao índice do *Sustainable Development Goal (SDG)*, o desvio-padrão da posição de cada um dos 10 países mais próximos aos objetivos da sustentabilidade em 2018, foi o menor de todos os índices observados. Das 10 economias, 7 ficaram com um desvio-padrão abaixo de 3,0 no período de 2015 a 2018. Destaca-se a posição da Suécia que manteve a 1ª posição do *ranking* do SDG por 4 anos consecutivos e a Dinamarca que manteve a 2ª posição nos últimos 3 anos observados. Quanto à análise de correlação linear de Pearson entre as posições do WCR do IMD e o SDG, dos países constantes na Tabela 2, obteve-se uma correlação positiva de 0,54 entre competitividade e sustentabilidade.

Cohen (1988) classifica os coeficientes de correlação entre 0,10 e 0,29 como fracos, entre 0,30 e 0,49 como médios e entre 0,50 e 1 como fortes. Já para Dancey e Reidy (2006) os coeficientes entre 0,10 até 0,30 são classificados como fracos, de 0,40 até 0,60 são classificados como moderados e de 0,70 até 1 são classificados como coeficientes de forte correlação. Neste estudo, adotou-se a classificação de Dancey e Reidy (2006), sendo que o coeficiente de +0,54 foi considerado como tendo moderada correlação positiva entre WCR

(IMD) e o SDG. Salienta-se que a correlação entre os índices de sustentabilidade (EPI e SDG) ficou próxima de 0,78, indicando uma forte correlação positiva, de acordo com a classificação adotada.

Enfim, como foi possível observar nos dados apresentados neste comparativo, os países com forte viés de mercado e com menor número de estatais são, ao mesmo tempo, as economias mais competitivas e as mais sustentáveis em nível global. Os países mais estatizados não conseguem acompanhar simultaneamente os índices de competitividade e de sustentabilidade dos países mais competitivos do *ranking* global. Em certos casos, a intervenção governamental na gestão de estatais, tende a provocar ineficiência, desajustes de preço e demanda, corrupção e a consequente perda do valor de mercado das empresas de economia mista, a exemplo do país com maior número de estatais do mundo, o Brasil.

Ao analisar os resultados obtidos, também foi possível constatar que a posições das economias nos rankings globais de sustentabilidade e competitividade, apresentaram certa convergência com algumas teorias ou modelos que defendem a coexistência (ou aproximação) entre capitalismo e sustentabilidade, apresentados na fundamentação teórica a partir das perspectivas de Veiga (2010b), Boff (2014) e Elkington (2012). Neste sentido, os dados analisados sugerem que entre as teorias da sustentabilidade, aquelas que defendem a possível interação entre o capitalismo e a sustentabilidade apresentam maior proximidade com a análise comparativa entre as posições nos rankings globais realizadas neste estudo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O pressuposto de que as economias de mercado são um dos principais causadores de problemas socioambientais, sugere que a vinculação entre competitividade e sustentabilidade teria uma relação inversamente proporcional, ou seja, as economias mais competitivas seriam as menos sustentáveis. No entanto, com base no comparativo realizado entre os *rankings* de 2018, tal pressuposto não se confirma de forma absoluta. O que se observou efetivamente no comparativo, é que as economias mais competitivas também estão bem ranqueadas em termos de sustentabilidade.

Outro fator importante é que se as economias politicamente com maior enfoque em empresas estatais ou mesmo com características mais socialistas apresentassem maior eficiência na gestão do mercado e dos recursos socioambientais, tais países tenderiam a um melhor posicionamento, principalmente nos *rankings* de sustentabilidade, o que também não se constatou. Obviamente, os países economicamente mais desenvolvidos são os mais competitivos e os emergentes tendem a continuar nesta condição. Observa-se que as economias emergentes são aquelas com maior número de estatais, menos competitivas e menos sustentáveis, se comparadas com as economias desenvolvidas.

As análises de posicionamento das economias nos *rankings* globais basearam-se principalmente nos dados de 2018, mas também foram usados dados de períodos anteriores. Desta forma, destaca-se que em geral, há pouca oscilação da posição dos países nestes *rankings* e qualquer mudança mais acentuada na posição de uma economia, ocorreria por sérios impactos ou ajustes muito relevantes nas dimensões ou variáveis que compõem os *rankings*.

Entende-se que os índices globais são formados por indicadores que tratam os dados de forma geral, sem ter como objetivo, o enfoque mais específico de análise das realidades locais ou organizacionais. Apesar de suas limitações, os índices são os parâmetros mais

concretos disponíveis para observações e análises da competitividade e sustentabilidade global, porque estão baseados em indicadores coerentes que dão sustentação metodológica no levantamento dos dados.

Portanto, frente aos resultados, considera-se que as análises de posições nos *rankings* globais de 2018 mostraram que as economias mais competitivas também se posicionam entre as mais sustentáveis. Além disso, as análises estatísticas aplicadas em anos anteriores, também mostraram que há uma correlação mediana entre as posições das maiores economias nos *rankings* dos índices de sustentabilidade, o que aponta para a possível coexistência entre capitalismo e sustentabilidade e rejeita a hipótese teoricamente defendida de que capitalismo e sustentabilidade não poderiam coexistir.

Para futuras pesquisas, sugere-se a abordagem de uma série temporal mais ampla ou ainda o uso de outros índices globais que permitam aprofundar os estudos sobre a competição e o desenvolvimento sustentável, bem como, a utilização de mais variáveis que permitam a utilização de outras análises estatísticas com a aplicação de técnicas multivariadas. Sugere-se ainda, abordagens com enfoques organizacionais mais específicos ou por setores produtivos.

REFERÊNCIAS

Bellen, H. M. V. (2005). *Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa*. Rio de Janeiro: Editora FGV.

Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network – SDG (2019). Global Sustainable Development Goals Index Ranking (SDG); SDG Index and Dashboards Report 2018. Recuperado em 25 outubro, 2019, de <https://sdgindex.org/reports/sdg-index-and-dashboards-2018/>

Boff, L. (2014). *Sustentabilidade: o que é: o que não é*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Braga, T. M., Freitas, A. P. G. De, Duarte, G. S. & Carepa-Sousa, J. (2009). Índices de sustentabilidade municipal: o desafio de mensurar. *Nova Economia*, 14 (3).

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2. ed. New York (EUA): Lawrence Erlbaum Associates.

Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CMMAD (1988). *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas.

Dancey, C., & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia: usando SPSS para Windows*. Porto Alegre: Artmed.

Elkington, J. (2012). *Sustentabilidade: canibais com garfo e facas*. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda.

Environmental Performance Index Rankings, Universidade de Yale & Universidade de Columbia – EPI (2019). The 2018 Environmental Performance Index Rankings. Recuperado

em 02 fevereiro, 2019, de <https://epi.envirocenter.yale.edu/2018-epi-report/executive-summary>

Fonseca, V. M., & Cunha, A. M. O. (2017). A insustentável contradição da sustentabilidade*: tópicos para discussão! *Observatorium: Revista Eletrônica de Geografia*, 8, (21), 02-30.

IMD World Competitiveness Center – WCR. (2019). IMD World Competitiveness Report - WCR de 2018. Recuperado em 02 fevereiro, 2019, de <https://worldcompetitiveness.imd.org/customsearchresults/consolidatedresult#>

IMD World Competitiveness Center – WCR. (2019). IMD World Competitiveness Center. Recuperado em 25 outubro, 2019, de <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center/>

IMD World Competitiveness Yearbook – WCY (2019). World Competitiveness Yearbook 2018. Recuperado em 25 outubro, 2019, de <https://www.imd.org/research-knowledge/books/world-competitiveness-yearbook-2018/>

Kardec, A., Flores, J., & Seixas, E. (2002). *Gestão estratégica e indicadores de desempenho*. Rio de Janeiro: Qualitymark Abraman.

Massuga, F., Doliveira, S. L. D., Korocoski, S. R., Jesus, F. J. de, Mascarenhas, L. P. G., & Matos, R. D. de. (2019). Sustentabilidade versus capitalismo ou capitalismo sustentável? Uma revisão sistemática da tendência secular. *RMS – Revista Metropolitana de Sustentabilidade*, 9(3).

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens III, W. W. (1972). *Os limites do crescimento*. São Paulo: Perspectiva.

Moura, L. V. G. (2002). *Indicadores para a avaliação da sustentabilidade em sistemas de produção da agricultura familiar: o caso dos fumicultores de Agudo - RS*. Dissertação de Mestrado Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Recuperado em 30 setembro, 2019, de <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/2624>

Munck, L. (2013). *Gestão da sustentabilidade nas organizações*. São Paulo: Cengage Learning.

O Estado de São Paulo. (2019). Tamanho do Estado: dados da OCDE. Recuperado em 02 fevereiro, 2019, de https://www.reddit.com/r/brasil/comments/9tw3f8/entre_os_pa%C3%ADses_da_ocde_brasil_%C3%A9_o_que_tem_maior/

Organização das Nações Unidas – ONU. (2019). Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Recuperado em 25 outubro, 2019, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

Pereira, R. S., Mostagi, N. C., Aguiar, E. C. de, & Rezende, C. H. S. (2017). O discurso da sustentabilidade no capitalismo: uma falácia? *Anais do Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente - ENGEMA*. São Paulo, SP, Brasil, 19. Recuperado em 10 março 2020, de <http://engemausp.submissao.com.br/19/anais/arquivos/297.pdf>.

Philippi Jr., A., Sampaio, C. A. C., & Fernandes, V. (2017). *Gestão empresarial e sustentabilidade*. Barueri, São Paulo: Manole.

Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2 ed. Novo Hamburgo-RS: Universidade FEEVALE. Recuperado em 10 março 2020, de <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>.

Sachs, I. (2000). *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond.

Sampieri, R.H., Collado, C.F., & Lucio, P. B. (2006). *Metodologia de Pesquisa*. São Paulo: McGraw-Hill.

Silva, A. M. da. (2016). Capitalismo e desenvolvimento sustentável: verso e reverso. *Anais do Congresso Internacional de História*, Jataí, GO, Brasil. Recuperado em 15 março, 2020, de http://www.congressohistoriajatai.org/2016/resources/anais/6/1477909936_ARQUIVO_ADR_IANAMARIADASILVA-textoparapublicacaonosanais.pdf Tunstall, D. (1994). Developing and using indicators of sustainable development in Africa: an overview. Prepared for the Network for Environment and Sustainable Development in Africa (NESDA). In: Thematic Workshop on Indicators of Sustainable Development, May 16-18, 1994, Banjul, The Gambia.

Vasconcellos, M. A. S., & Garcia, M. E. (2008). *Fundamentos de economia*. 3. ed. São Paulo: Saraiva.

Veiga, J. E. da. (2010a). Indicadores de sustentabilidade. *Estudos Avançados*, 24 (68), 39-52.

Veiga, J. E. da. (2010b). *Sustentabilidade: a legitimação de um novo valor*. São Paulo: Editora Senac São Paulo.

Wandscheer, C. B., & Venturi, T. G. P. (2017). O desenvolvimento sustentável e algumas considerações críticas ao modelo econômico capitalista. *Revista Novos Estudos Jurídicos - Eletrônica*, 22 (2), 670-699.