

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/374472516>

Uma revisão crítica da trilogia problemática: Sustentabilidade –Alimentação – Turismo

Article in RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação · August 2023

CITATIONS

0

READS

45

3 authors:



Xosé M. Santos

University of Santiago de Compostela

69 PUBLICATIONS 705 CITATIONS

SEE PROFILE



Jakson Renner Rodrigues Soares

University of A Coruña

73 PUBLICATIONS 144 CITATIONS

SEE PROFILE



João Tomaz Simões

Polytechnic Institute of Tomar

32 PUBLICATIONS 23 CITATIONS

SEE PROFILE

Uma revisão crítica da trilogia problemática: Sustentabilidade – Alimentação - Turismo

João Tomaz Simões^{1,2,3}, Jakson Renner Rodrigues Soares^{4,5}, Xosé M. Santos⁶

jpsimoes@ipt.pt; jakson.soares@udc.gal; xosemanuel.santos@usc.es

¹ Departamento de Ciências Sociais e Techn&art - Centro de Tecnologia, Restauro e valorização das Artes do Instituto Politécnico de Tomar, Av. Dr. Aurélio Ribeiro 3, 2300-313 Tomar, Portugal

² UI&D ISLA SANTARÉM, Santarém 2000-241, Portugal

³ Escola de Doutoramentos Internacionais, Universidade de Santiago de Compostela, Avenida das Ciencias, 6, 15782, Espanha

⁴ Departamento de Negócios, Universidade da Corunha, 15001 A Coruña, Espanha

⁵ Mestrado em Gestão de Empresas de Turismo, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza 60714-903, Brazil

⁶ Professor Catedrático em Geografia, Universidade de Santiago de Compostela, Avenida das Ciencias, 6, 15782, Espanha

Pages: 324-340

Resumo: Este artigo de revisão crítica examina a problemática trilogia da sustentabilidade, alimentação e turismo, explorando as interconexões e tensões entre estas três áreas. O artigo fornece uma visão abrangente do conceito de sustentabilidade e da sua importância no contexto da alimentação e do turismo. Examina depois os vários desafios sociais, económicos e políticos que se colocam para garantir práticas de consumo sustentável, avaliando de forma crítica o papel da alimentação na promoção do turismo sustentável, enquanto discute os potenciais problemas ligados aos sistemas alimentares sustentáveis para um impacto positivo no ambiente, equidade social, e saúde humana. O artigo destaca a necessidade de abordagens mais robustas e integradas com a sustentabilidade nas indústrias alimentares e turísticas e sugere algumas estratégias para as alcançar.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Alimentação sustentável; Turismo sustentável; Desafios da sustentabilidade; Práticas sustentáveis

A Critical Review of the Problematic Trilogry: Sustainability - Food – Tourism

Abstract: This critical review article examines the problematic trilogy of sustainability, food, and tourism, exploring the interconnections and tensions between these three areas. The article provides a comprehensive view of the concept of sustainability and its importance in the context of food and tourism. It then examines the various social, economic, and political challenges that arise in ensuring sustainable consumption practices, critically evaluating the role of

food in promoting sustainable tourism, while discussing potential issues related to sustainable food systems for positive impacts on the environment, social equity, and human health. Finally, the article highlights the need for more robust and integrated approaches to sustainability in the food and tourism industries and suggests some strategies for achieving them.

Keywords: Sustainability; Sustainable Food; Sustainable Tourism; Sustainability Challenges; Sustainable Practices.

1. Introdução

O moderno conceito de sustentabilidade, que se tornou parte integrante das nossas vidas e foi institucionalizado pela ONU como “desenvolvimento sustentável” nos anos 80, é o resultado de uma longa viagem evolutiva que remonta ao século XIX. Economistas políticos como Smith, Mill, Ricardo, Malthus, e Jevons já levantavam questões sobre os limites do crescimento económico e demográfico e os *trade-offs* entre crescimento da riqueza e justiça social (Simão, 2017). Mais tarde, no início do século XX, cientistas da natureza e ecologistas contribuíram para este debate, salientando a importância da preservação dos recursos naturais e a necessidade de um consumo mais sustentável, tanto do ponto de vista antropocêntrico como biocêntrico (Purvis et al., 2019). A relação entre sustentabilidade, alimentação e turismo tem sido objeto de estudo e reflexão na literatura académica, considerando as interconexões e tensões entre estes três campos distintos. A crescente preocupação pela sustentabilidade tem impulsionado a procura de práticas de consumo sustentável na alimentação e no turismo, bem como a compreensão dos potenciais impactos positivos dos sistemas alimentares sustentáveis na equidade social, na saúde humana e no ambiente. Neste contexto, este artigo de revisão crítica procura aprofundar a compreensão desta complexa trilogia, examinando a base teórica do conceito de sustentabilidade e a sua aplicação à alimentação e ao turismo. Serão abordados os desafios e dilemas enfrentados na procura de práticas de consumo sustentável, bem como o papel da alimentação na promoção do turismo sustentável. Destacamos a contribuição original deste artigo de revisão, que se propõe abordar a interligação entre sustentabilidade, alimentação e turismo, com uma análise crítica da base teórica as práticas atuais nestes campos, com o objetivo de contribuir para uma compreensão mais profunda e informada desta complexa trilogia.

2. O caminho para o “desenvolvimento sustentável”

Após a segunda grande guerra, onde o modelo económico se estabeleceu na agricultura e no capitalismo, criando uma indústria de larga escala que pretendia massificar a produção e o consumo (Miller & Ward, 2005, p. 5), a discussão prossegue, mais tarde, por volta dos anos sessenta do século passado, pelos núcleos mais ilustrados e meios artístico-literários (e.g., Boettger, 2002; Boggs, 1995; Demos, 2010; McCord, 2003; Sandbach, 1980), e só em meados dessa década as preocupações com o meio ambiente captariam a atenção dos media, dos decisores políticos e do público em geral (Dunlap, 1995). Porém, o processo de internacionalização da crise não se desencadeou antes dos finais do decénio (Rome, 2003), inícios do seguinte (Jorgenson & Kick, 2003; Kibert & Thiele, 2011; Low, 2002). E em 2 de março de 1972 é lançada a obra *The Limits to Growth* (Meadows et al., 1972), onde se vê emergir, pela primeira vez, o conceito de

sustentabilidade mais próximo do contemporâneo: “[a] *world system (...) that is sustainable*” (*idem*). Este momento coincidiu com o de uma “crescente consciência” generalizada que confrontou com a necessidade de uma ação política global e também local, na interseção entre ecologia e economia. Trata-se de um “tipo de ação” que, “exige uma ética da esfera pública – a política, assim como a pessoal” (Low, 2002). Passados três meses, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, veio persuadir os Estados-membros a direcionarem políticas para convergirem na formação de uma agenda comum, e que fosse globalmente estruturada. Neste processo, dois discursos se elevaram: o *político* e o *militante*. O primeiro coincidia com aquele do poder dos diferentes governos nacionais. O outro, o do contrapoder, compunha-se de movimentos ecologistas, partidos verdes, Organizações Não Governamentais (ONG’s) e redes anti-alterglobalistas (Milani, 2008). No Fórum Social Mundial, poder e contrapoder avivaram o debate ao escrutinarem as relações entre proteção do meio ambiente, ecologia política e desenvolvimento sustentável. Para este último discurso, muitas políticas, sucumbidas a um tremendo falhanço na prossecução de um pretenso bem comum, iam concedendo uma prioridade cega àquilo a que se pode apelidar de “sustentabilidade fraca” (Gutés, 1996) ou tecnocentrismo (Simão, 2017). Por esta, entende-se uma sustentabilidade ao género de profilaxia pobre, à qual, grosso modo, pouco mais lhe inquieta do que o valor total do stock agregado de capital a manter ou – idealmente – a aumentar, para o benefício das gerações futuras (Pearce & Atkinson, 1993; Solow, 1993), embora este último objetivo configure, quando muito, um entretenimento, já que é tido como uma utopia e não tanto enquanto uma meta em concreto. E, quando o é, vê-se interpretado de modo completamente diferente do esperado e que corresponde, numa palavra, à preservação (Milani, 2008), a saber – a “manter as coisas como estão” (Lange, 2018, p. 397). Pode ser que o problema esteja na própria fórmula para entender ou “medir” o desenvolvimento sustentável que, ainda passados todos estes anos, não reúne consenso. Mas apesar de académicos e estudiosos alertarem para a necessidade de se criar uma fórmula que fosse mais eficaz (Viegas & Lins, 2019), as potencialidades económicas da sustentabilidade fraca atraíam decisores políticos, que iam marcando passo, ao enveredar por uma abordagem ambiental iludível, ao ponto de nunca perderem de vista interesses que são somente os de alguns (Beckerman, 2017). Atravancando a engrenagem daquilo que seria “o ideal” da sustentabilidade – defender, respeitar, proteger, restaurar –, surgia a chuva de pedregulhos do primado crescimento económico das grandes potências, quando se empilhavam as provas científicas do carácter imprevisível e irreversível dos efeitos antrópicos danosos que as proezas de muitos governos iam deixando pelo caminho (McPherson, 2020; Pegels & Altenburg, 2020; Williams, 2010). Esta forma de olhar para a sustentabilidade não se estranha nos séculos XVII e XVIII quando o termo surge na indústria das pescas, emprestado pelos madeireiros europeus que utilizavam a expressão para descrever uma espécie de reposição florestal ou regeneração do ecossistema que tinham abatido, de forma a que os recursos pudessem recuperar, possibilitando a sua recolha novamente mais tarde. Ou seja, os lenhadores, assim como os pescadores, tinham noção de que a sua atividade estava dependente da reposição das árvores ou dos cardumes, respetivamente (Purvis et al., 2019). Pelo que seria necessário esperar que os recursos se “regenassem”, tornando-os desta forma resilientes. Também este termo – resiliente –, foi emprestado da física, onde representa as propriedades de resistência de determinado material ao stress a que é sujeito (Viegas & Lins, 2019).

3. Economia sustentável

Esta sustentabilidade adjetivada como “subtrativa” por Van Dam (2017), torna-se assim um contributo para mitigar o problema da bipolaridade, que se caracteriza por trazer benefícios e desvantagens ao mesmo tempo, ou seja, quando a adoção de qualquer comportamento ou política é sustentável para uns, mas não o é para outros, variando de grupo para grupo, pessoa para pessoa e sociedade para sociedade, o que a leva muitas vezes, a ser interpretada apenas como “conservação” (Butler, 2015). Resolver esta problemática, ou pelo menos questionar o que estes conceitos querem na verdade dizer, bem como as dificuldades na sua implementação faz cada vez mais sentido numa altura em que se começa a questionar todo o discurso resiliente e sedutor e a sua eficácia em deixar o mundo que queremos aos nossos descendentes (senão melhor, pelo menos equivalente). Mas esta tarefa será cada vez mais árdua se se tiver em consideração o crescimento de uma população mundial, que triplicou em 60 anos, e que se prevê chegar aos 10 mil milhões nos próximos 30 anos (2055), baseando-se ainda em padrões de consumo e estilos de vida modernos que são reconhecidamente insustentáveis. Este aumento da população que se traduzirá inevitavelmente em mais produção e consumo, não seria, per se, algo negativo se conhecêssemos ou dominássemos um sistema de crescimento global sustentável. Mas, perante as políticas e os modelos de desenvolvimento atuais, esta produção e consumo (que parte de uma base com grandes deficiências) torna-se uma ameaça a partir do momento em que as empresas utilizam métodos e técnicas insustentáveis, que os indivíduos aumentam o desperdício, e quando os governos promovem políticas frágeis. Esta questão torna-se ainda mais significativa quando se reconhece que o tempo passa, e se continua sem conseguir medir de forma eficaz, o que realmente se sustentou, nem por quanto tempo. Em resposta, e uma vez que as consequências dos nossos comportamentos estão bem identificadas, reiteramos que mais importante do que adotar medidas supostamente sustentáveis, será conhecer as verdadeiras dimensões de insustentabilidade para alcançar o tão desejado desenvolvimento que é muitas vezes visto como uma forma de crescimento económico, salvaguardando o emprego e do meio ambiente. Mas este é apenas o primeiro passo, uma vez que a insustentabilidade é a consequência de um sistema económico, social e político desorganizado, composto por hábitos e comportamentos desalinhados com a agenda 2030, e portanto, para se alcançar o desenvolvimento sustentável na sua plenitude, é exigida uma mudança disruptiva, multidimensionais e sistémica (Ashford & Caldart, 2008).

O constante aproveitamento da sustentabilidade enquanto ferramenta de sedução social no léxico das organizações e governos, tornou-a num atributo polissémico e ambíguo, que poderá funcionar a montante das ações, desde que os resultados sejam economicamente positivos e com o menor impacte para o meio ambiente (Platje, 2015). Esta situação, contribui assim para comportamentos enganosamente sustentáveis, denominados de sustentabilidade fraca, uma vez que permite ser-se menos sustentável, em troca de algumas penalizações, geralmente monetárias.

Estas variações na interpretação do conceito de sustentabilidade são consequência da inexistência de uma definição consensual, permitindo assim uma livre interpretação, apesar do reconhecimento geral de que certamente é algo importante, porém, sem se saber quanto. Esta ambiguidade de significados ganha força porque comunidades ou

territórios mais longínquos podem partilhar exatamente os mesmos problemas, e são confrontados com as mesmas questões para o seu desenvolvimento futuro (McCool, 2016). Neste contexto, e sobretudo numa perspectiva socioeconómica, esta proximidade de problemáticas com a suposta “liberdade” conceptual e o anseio por resultados a curto prazo, conduz a que a sua interpretação como estado de resiliência se torne bastante atrativa para os mercados, tendo em conta o ânimo que este proporciona, mesmo que de certa forma, isso possa colocar em causa o próprio objetivo final da sustentabilidade – a Sobrevivência - (Platje, 2015), pois nada garante que as medidas adotadas sejam as necessárias.

Como nos dá conta Terese Anne Teoh (2020) – jovem estudante, ativista ambiental e membro da Juventude de Singapura pela Ação Climática – o responsabilizar cada um para a prática de atos pró-ambientais microscópicos (e, logo, insignificantes) constituiu-se um discurso de “simplificação excessiva” que apenas serve o propósito de fomentar o individualismo, desviando a atenção das pessoas para não encararem a real escala colossal da crise ecológico-ambiental:

Vivemos a falácia da ‘Sustentabilidade moderna’, em que são promovidos estes comportamentos ‘sustentáveis’ como optar por uma palhinha [de plástico] a menos, mas que apenas causam um impacto minúsculo com as mudanças simples no estilo de vida dos indivíduos. Afirmações em anúncios de que podes ‘salvar a Terra’ com pequenos passos são claramente mentiras – elas simplificam em demasia as soluções para o colapso planetário. [...] A simplificação excessiva é a razão pela qual falhamos em aumentar as taxas de reciclagem, vemos uma aversão generalizada à fast fashion ou ouvimos os consumidores exigirem produtos que não contenham óleo de palma insustentável (Teoh, 2020, par. 3-4).

É neste sentido que o conceito de sustentabilidade se perde. Para uns serve para – nada mais errado – adjetivar o desenvolvimento e promover o seu crescimento económico. Para outros tantos, como forma de “equilíbrio” entre o Homem, a natureza e as gerações futuras. E para os terceiros, numa visão englobada na biofísica, acolhem a sustentabilidade assente na segunda Lei da termodinâmica (da Veiga, 2017).

A noção de sustentabilidade é ao mesmo tempo bastante simples e estupidamente complexa. Sustentar algo é mantê-lo a funcionar, o que é conceptualmente simples. Se eu tenho uma laranjeira e quero continuar a colher laranjas, preciso de promover a saúde da árvore, protegê-la de ser cortada por outras pessoas e pensar no futuro plantando sucessoras. Mas, se estamos a falar sobre a sustentabilidade global das sociedades humanas [...], os problemas pragmáticos e teóricos são graves, arraigados e, às vezes, contraditórios (Jacques, 2020).

Tais problemas não constituem novidade e, para procurar entender melhor, faz-se imperioso recuar, se não às suas origens, pelo menos, uns bons anos atrás.

Partindo da análise do surgimento das bases da historiografia ambiental moderna, situadas no contexto histórico-cultural que assinala a transição do século XIX para o XX, o professor José Augusto Pádua (2010), da Universidade Federal do Rio de Janeiro, caracteriza a história do ambiente como uma área do saber emergente e,

como outras ramificações do estudo historiográfico, não redutora, antes receptiva à inclusão das interações diacrónicas e sincrónicas entre natureza, sociedade e cultura. Este especialista em história ambiental esclarece que muitas das abordagens iniciais da historiografia moderna – como aquelas em que reina a teoria do determinismo – tendem a apresentar pontos de vista fixos e delimitados das manifestações da natureza, em lugar de considerarem que o meio ambiente – independentemente da perspectiva que dele se tenha – se mostra em constante e permanente mutação, por vezes, ajudada, quando não provocada, pela mão humana. Porém, segundo ele, tem prevalecido um certo dualismo epistemológico opondo cultura e ecologia e vice-versa, que levam ao insucesso nas tentativas, por exemplo, de produzir uma historiografia ambiental. Tal resulta, em parte, da incompatibilidade que, desde a Antiguidade, parece resumir a atribulada relação entre as ciências naturais e as sociais. Muitas abordagens erguem, de facto, o alicerce teórico na análise da natureza como locus que só faz sentido se, ou quando, apreendido pelos sentidos humanos, ou, por outras palavras, cuja existência importa apenas por constituir o *habitat* do Homem, ou que se encontra organizado para satisfazer as necessidades dele. As ciências naturais, em contrapartida, quanto mais desenvolvimento acumulam, maior o volume de incertezas e imprevisibilidades com que se deparam. Encaminham-se, por este andar, para a sua progressiva redução a “não absolutas”, aproximando-se do discurso típico das ciências sociais. Tal circunstância espelha-se, desde logo, numa ausência de um conhecimento empírico fundamentado em evidências exatas, capaz de, suponhamos, explicar, em concreto, definitivo e sem qualquer margem para dúvida, a origem e a morfologia dos fenómenos naturais, a ordem específica que os rege, e assim por diante. Por outro lado, como esclarece Kristin Asdal (2003, p. 60), nenhuma ciência é isenta de valores ou neutra e, para ela, as pessoas não representam necessariamente meros objetos que as mudanças afetam. São também – embora nem sempre – os sujeitos por detrás da operação dessas mudanças. Porém, nem sempre esta ideia produz efeitos práticos.

4. Turismo – Sustentabilidade – Alimentação

Uma das áreas do saber a concorrer para dilatação do conhecimento ecológico-ambiental equivale, precisamente, àquela que se debruça sobre o turismo.

Frequentemente descrito como o maior setor económico (Peeters, 2017), o turismo consiste numa atividade humana que envolve economia, meio ambiente e sociedade (Herrero et al., 2022). Ladeando o seu grande porte e conseqüente exponencial peso para a economia mundial, profundamente enraizada na atmosfera do turismo reside, outrossim, uma crescente deterioração ambiental (Lin et al., 2022; Scott et al., 2019). Uma significativa fonte de emissões de dióxido de carbono (CO₂), o principal gás de efeito de estufa causador das mudanças climáticas, advém do turismo (Peeters, 2017). Alertam Manfred Lenzen, Ya Yen Sun, Futu Faturay et al. (2018) que a pegada de carbono do turismo global foi estimada em cerca de 8% de todas as emissões, totalizando quase 4,3 bilhões de toneladas métricas anuais (Huang & Tang, 2021). Sobressaem, nesta contribuição, o consumo insustentável de energia e o setor da aviação (Leal Filho et al., 2022). Em 2007, já Paul M. Peeters (2007, p. 7) havia “vaticinado” que o setor se encaminhava para uma maior dependência de transportes e atividades que envolvem o recurso a alta energia e a acomodações mais luxuosas, o que diminui drasticamente

a ecoeficiência. Mas não só destes dois vetores mais proeminentes em números – o consumo energético e o transporte, especialmente o aéreo – resulta a insustentabilidade da indústria turística. Converge, para tal, um verdadeiro cluster multissetorial (Silva, 2005).

Para não irmos mais longe, o “simples” desperdício de alimentos, por exemplo, que, em turismo, roça o desastroso, constitui, de acordo com Marco, Pedro Neves, Patrícia Araújo et al. (2022, p. 479), um dos principais contribuintes para a pegada de carbono operacional da indústria. Entre as comodidades mais poluentes oferecidas pelos hotéis, encontra-se, naturalmente, o subsetor da alimentação, sendo que o desperdício de alimentos deverá, em condições ideais, contemplar-se na avaliação da pegada de carbono de um hotel, em particular, se este perfizer ou integrar uma unidade de grande escala. Um tipo de acomodação turística como este oferece, por norma, extensos serviços de alimentação (tais como: pequeno-almoço, brunch, almoço, lanche, jantar, ceia, etc.), o que implica a probabilidade de desperdício significativo de alimentos. Já no âmbito de um *hostel*, alojamento local, *Bed & Breakfast* (B&B) e homólogos, tal desperdício adivinha-se bem passível de ser muito mais reduzido ou, mesmo, inexistente, em alguns casos. Isto ocorrerá porque os tradicionais albergues – comumente, os cidadãos – não costumam dispor de um restaurante próprio, o que, de si, sugere que o desperdício de alimentos será, potencialmente, diminuto (*idem*). Mesmo assim, desperdiçar não passa de um entre os muitos problemas preocupantes relacionados com a alimentação em turismo (e não só) e, apesar dos tendencialmente vultuosos e persistentes avanços na pesquisa no amplo espectro da sustentabilidade, o conhecimento, nesta área, continua pouco explorado (Murphy et al., 2018).

Peeters (2017) confirmou que o turismo concorre com uma parcela maior para as mudanças climáticas do que, de modo direto, para a economia global. Por outras palavras: prejudica o ambiente em maior escala do que se traduz economicamente próspero. Logo, corresponde a uma indústria insustentável, em geral, e “relativamente eco-ineficiente” no que respeita ao aquecimento global (*idem*).

Em finais da década passada, (Bramwell & Lane, 2008, p. 8), analistas de “turismo sustentável” e cofundadores do *Journal of Sustainable Tourism*, deram conta, num editorial, que, “enquanto mais investigadores [estavam] a começar a olhar para a igualdade dos resultados do turismo, ainda [havia] relativamente pouca pesquisa sobre questões de equidade, imparcialidade/justiça e justiça social no turismo”. Semelhante panorama se verificava para a investigação científica sobre o impacto das mudanças climáticas no turismo. Salienta Paul M. Peeters (2017) – grande entusiasta do estudo dos efeitos do transporte no turismo – que, somente tão tarde quanto em 2002, Stefan Gössling havia, finalmente, empreendido uma pioneira tentativa de quantificação da contribuição do turismo para o ambiente global em mudança, incluindo a climática. Atestou, então, este professor sueco, que se afigurava significativa e, conseqüentemente, preocupante a referida contribuição (Gössling, 2002). Quatro anos se passaram, e novamente Gössling, desta feita, em colaboração com o colega, também geógrafo e docente, Colin Michael Hall (2005, p. 317), escreveram, num dos muitos textos que compõem a vasta publicação, por eles, dedicada ao tema, que “a mobilidade também está no cerne da mudança ambiental antropogénica global, sendo o turismo um contribuinte significativo para tal mudança [...]”. Porém, embora ostentem a feição de uma ameaça mais discreta do que o dos transportes, outros setores há que compõem esta indústria a

concorrerem, a passada larga, para a supramencionada mudança, como o alojamento, o lazer ou a alimentação, a necessitarem, por isso, de ser convenientemente endereçados (Herrero et al., 2022). Não por acaso, em 2006, assinalavam, com espanto, Andrea Bigano, Jacqueline M. Hamilton, David J. Maddison et al. (2006) que o turismo vinha, até ali, desempenhando um papel de periferia na literatura sobre alterações climáticas. Como não bastasse, a tal grossa fatia das relativamente poucas publicações que, mais recentemente, vêm sendo dadas à estampa – muitas por alguns vultos de renome, aqui, mencionados e outros mais – gravita, como já se viu, em redor do setor dos transportes, mormente, o da aviação. Não convém, no entanto, ignorar que perto de 90% de todas as emissões de gases de efeito de estufa do turismo são geradas pelos transportes, em geral, e, destas, cerca de 70 a 80% respeitam ao transporte aéreo em particular (Peeters, 2007). Em todo o caso, saber disto, só, não chega; sequer nos tranquiliza, muito menos nos exonera de responsabilidade nas restantes emissões (aproximadamente, 10%). Se pensarmos unicamente nos gases de efeito de estufa, até 2035, espera-se que o setor de alojamento turístico gere, sozinho, 25% de todas as emissões do turismo, o que contrasta com o transporte, cuja participação, apesar de atualmente se manifestar a mais pesada, deverá diminuir (De Grosbois & Fennell, 2011). Isto, per se, já justifica um investimento mais panorâmico por parte da pesquisa científica. (Peeters, 2007, p. 1) reforça esta noção, ao explicar que:

A emissão de gases de efeito de estufa mais importante é o dióxido de carbono (CO₂), importante [por]que é responsável pela maior parte da forçagem radiativa, ou forçamento radiativo (FR), causada pelo Homem e responsável pelo aumento da temperatura média. O dióxido de carbono é emitido, no turismo, através do funcionamento dos alojamentos (aquecimento, arrefecimento, lavagem, cozinha, etc.), das atividades (utilização da energia para o transporte dos turistas dos seus alojamentos aos locais das atividades, para a exploração de restaurantes, bares, discotecas, cinemas, teleféricos, passeios panorâmicos, etc.) e transporte entre as residências dos turistas e as áreas de destino (de automóvel, autocarro, comboio, ferry, avião, etc.). Pesquisas recentes mostram que existem grandes incertezas sobre as emissões globais de gases de efeito de estufa da indústria do turismo.

Ao possuírem alta intensidade de consumo de energia e materiais, por deterem amplos stocks de produtos e serviços a fim de satisfazer a procura do consumidor, da atividade hoteleira, por exemplo, decorrem externalidades ambientais (como as emissões de gases de efeito de estufa), concorrendo, sobremaneira, para a degradação do ambiente (De Camillis et al., 2010). As mais gravosas consequências ambientais das operações hoteleiras atribuem-se a “hotspots” de monta nos negócios hoteleiros, como, entre outros, o consumo de energia, o desperdício de alimentos, as amenidades não sustentáveis, o uso subótimo e a poluição de água, a poluição por partículas e a geração de resíduos sólidos (Fernandes et al., 2022, p. 477). Estes hotspots veem-se, não raramente, ignorados ou arredados dos holofotes da pesquisa científica, porventura, por ainda permanecerem “ocultos” na diversidade e complexidade dos produtos e serviços de uma unidade hoteleira (Filimonau et al., 2021). Talvez esta circunstância explique tantos anos de parco trabalho científico devidamente abeirado de um urgente estudo aprofundado dos supraditos pontos críticos. Muito em virtude da enorme pertinência do tema, um certo corpo de investigação já se debruça, de forma mais sistemática,

sobre a sustentabilidade na indústria turística, agora em quase todas as suas frentes. Trata-se, porém, de uma “empresa” tardia e que, por essa razão, conta com limitado e parcimonioso background. Em resultado, persiste, entre operadores turísticos, muita ausência de conhecimento de aplicação prática de medidas de sustentabilidade forte e aquele que até então se construiu em meio acadêmico e, boamente, tornou-se público parece mostrar-se, para eles, pouco claro (Silva & Ferreira, 2021). A título de exemplo: com o objetivo de investigar as barreiras à redução da pegada de carbono dos hotéis e explorar por que razão, ou razões, muitos gerentes de hotéis permanecem espectadores, em lugar de se assumirem atores proativos na defesa da sustentabilidade ao nível hoteleiro (alojamento, lazer, restauração e outras comodidades), Eric Chan (2021) realizou entrevistas semiestruturadas, em profundidade, a executivos de hotéis de luxo em Hong Kong. Quis o autor entender o que dificultava, afinal, a implementação de programas abrangentes para reduzir a pegada de carbono destes alojamentos. Deparou com a existência de várias barreiras principais, a saber: falta de compreensão; escassez de iniciativa do proprietário; dificuldade com medições; carência de coordenação e apoio das partes interessadas; ausência de um mediador forte; (des)equilíbrio de interesses e investimento arriscado percebido (*idem*). Noutras situações, a barreira essencial coincide, mesmo, com a falta de saberes ou iliteracia em matéria de sustentabilidade. (Silva & Ferreira, 2021) constataram, no nosso país, isso mesmo. As autoras levaram a cabo um estudo exploratório com o objetivo de averiguar o grau de utilização de práticas relacionadas com a sustentabilidade. Investigaram um total de 73 unidades de alojamento no concelho de Bragança, Portugal, entre final de dezembro de 2018 e meados de julho de 2019. Aplicaram um inquérito por questionário aos gestores, administradores ou responsáveis das unidades de alojamento. A análise das respostas permitiu-lhes constatar a prevalência de pouco conhecimento entre os entrevistados relativo à correta incorporação, em comportamentos e procedimentos dos agentes envolvidos, de medidas de sustentabilidade na atividade, com vista a minorar os efeitos negativos (*idem*).

5. Deambular no Antropoceno

A alimentação é um elemento crucial na indústria do turismo, não só como uma necessidade básica, mas também como um aspeto importante da experiência hedonista e cultural dos viajantes sendo bastante valorizado na forma de descobrir as raízes culturais dos destinos turísticos. No entanto, outras dimensões da relação entre alimentação e turismo, como a sustentabilidade ambiental e novos hábitos de consumo saudável ou consciente, requerem mais atenção e estudo. Isto porque, a gestão económica das empresas turísticas baseia-se principalmente em dois instrumentos: na diferenciação e no controlo de custos. Estes, podem ser alcançados através de estratégias ambientais ou socialmente responsáveis, impulsionadas por pressões externas, tais como a procura ou os intervenientes. Embora existam muitos estudos sobre a implementação destas práticas, é necessário considerar processos de pré e pós-operacionalização para que as estratégias sejam eficazes para satisfazer novos consumidores e tornar os hotéis mais competitivos e eficientes. É importante considerar os estilos de vida modernos, que têm um impacto significativo na sustentabilidade do planeta, especialmente em relação aos alimentos, onde os novos padrões de consumo nem sempre são compatíveis com os objetivos de conservação ambiental. A composição e qualidade dos alimentos produzidos

e consumidos afetam as emissões de gases com efeito de estufa e os recursos naturais (Okumus, 2020; Santa Cruz et al., 2019).

Atualmente, vivemos o Antropoceno, isto é, a mais recente época geológica caracterizada por mudanças ambientais de índole catastrófica, e, quer se queira reconhecer, quer não, tudo o resto materializar-se-á num mal menor, isto, claro está, se quisermos, amanhã, continuar a existir, quando existir depende de habitar o planeta Terra (Rothe, 2020; Scranton, 2015). O aquecimento global não é a versão mais recente de uma fábula antiga de aniquilação. Não é histeria. É um facto. E (...) na perspetiva de muitos especialistas em políticas, cientistas do clima e autoridades de segurança nacional, a preocupação não é se o aquecimento global existe ou como podemos evitá-lo, mas como nos iremos adaptar à vida num mundo quente e volátil (Scranton, 2015, p. 17). Como aventam Patrik Sörqvist e Linda Langeborg (2019), prevalecerá, entre muitos de nós, o equívoco de que algumas opções percebidas como sustentáveis podem compensar todas as outras. Esta conduta intermitente descamba em “eco-culpa”. Embora não sejam indiferentes da promoção de atos pró-ambientais, pretextos como a eco-culpa (Bruhn, 2018; Jensen & Jensen, 2019; Mallett, 2012; Sörqvist & Langeborg, 2019), bem como a eco-vergonha (Mkono, 2020a), a eco-ansiedade (Ojala, 2018) (Panu, 2020) ou o eco-orgulho (Mallett, 2012; Mallett et al., 2013) incitam, também, outros atos que são apenas aparente ou superficialmente pró-ambientais, mas que, na prática, se revelam mais prejudiciais do que, simplesmente, estar-se quieto (Mkono & Hughes, 2020; Sörqvist & Langeborg, 2019). Não raro, as motivações pró-ambiente reclamam uma origem extrínseca, como ceder a pressões ou influências socioculturais, incentivos financeiros, entre outras “externalidades positivas” (Bruhn, 2018) (Miranda & Delgado, 2020). Além disso, de vez em quando também se detetam atividades, iniciativas ou intenções utópicas ou meramente aleatórias. Outras perseguem ideais ecológico-ambientalistas inautênticos ou hipócritas, a saber, que se encontram longe de espelhar os padrões ético-identitários nos quais os seus sujeitos se reveem (Mkono, 2020b). Juntas, esta e outras problemáticas sucedem de alguns dos vários aspetos próprios das culturas (e.g., Chwialkowska et al., 2020; Díaz Ponce et al., 2020; Ellis & Thompson, 1997; Kempton et al., 1996; Milton, 2002; Schultz, 2002; Steger et al., 1989; Strang, 1997), incluindo-se, aqui, os sistemas de valores de cada um, questões éticas e morais, entre outras, o que deixa entrever um largo e vastíssimo universo por explorar, digno de análises psicossociológicas, axiológicas e culturais, em geral, que se desejam, preferencialmente, extensivas, cruzadas e transdisciplinares. Em síntese, “a situação atual dos tempos não apenas expõe problemas da ecologia *per se*, mas também da economia, biologia e sociedade” (*idem*). Por exemplo, a crise financeira de 2008, resultante do culminar de uma invulgar prosperidade despontada entre 2000 e 2007, mas que não resistiria à instabilidade do preço do petróleo, terá constituído um brando prenúncio do que ainda estará por vir? É a questão que se coloca. Mais a mais, como defende William Nordhaus (2019), note-se que, apesar de tudo, nada disto significa que às economias subjaza, obrigatoriamente, dolo ou uma intencionalidade direta ou explícita em prejudicar o ambiente, o que aparenta atenuar a sua inegável negligência.

Em cenários em que prevalece a incerteza quanto à perigosidade e à real extensão dos prejuízos para a natureza (Barnett et al., 2020) (Díaz & Moore, 2017), as economias parecem saber voltar essa mesma incerteza, aliada à permissividade ou cumplicidade dos governos e à falta de informação dos cidadãos, a seu favor: “claramente” – refere,

em estudo recente, Nordhaus (2019, p. 1996) –, “o aquecimento global está, hoje, a receber muita atenção. E de forma igualmente clara, as pessoas discordam sobre se é real, se é importante e o que significa para as sociedades humanas”. Apesar dos copiosos e incessantes esforços de quem dedica a vida a estudar e a refletir nas problemáticas para trazer a lume tais evidências, este conhecimento não se encontra, ainda, globalmente disseminado, cingindo-se, quase exclusivamente, aos países em desenvolvimento. Tanto assim é, que a indústria correspondente tão-só à maior fatia de fontes de desperdício e, entre outras, de poluição atmosférica (Brunekreef, 2010) (Cheremisinoff & Rosenfeld, 2010) (Lin et al., 2021; Mosley, 2014) e das águas, tanto superficiais, quanto subterrâneas (Chaudhry & Malik, 2017; Du Plessis, 2020; Goel, 2006) insistem em operar a todo o gás, mesmo que para isso precisem de se realocar estrategicamente, em países nos quais impera o laxismo político, onde conseguem fugir a normativos sustentáveis mais apertados (Becker & Henderson, 2000; Leal et al., 2021); (Wang et al., 2019); (Zheng & Shi, 2017). Porém, notam-se mudanças de comportamentos, sobretudo, à escala do chamado “cidadão médio”, incentivado por políticas tendencialmente mais verdes: cada um, unido a tantos outros no desafio diário da reciclagem, da opção pelo biológico, o orgânico, artigos oriundos de “produção responsável” e alternativas mais ecológicas de transporte; da diminuição do desperdício alimentar; e da reutilização de embalagens e outros compostos de matérias químicas sintéticas indissolúveis. Há quem atribua relevância aos pequenos atos pessoais (e.g., Babcock, 2009; Lane, 2012; Teoh, 2020; Vaughan, 2021), nomeadamente a separar embalagens, papel, vidro, pilhas, medicamentos para reciclar ou reaproveitar, a deslocarem-se aos ecopontos; a ler atentamente os rótulos. Só que estes gestos e atitudes parecem não estar a resultar. Prova disso são os indicadores que medem a pegada ecológica, a descarbonização e o consumo de recursos escassos não refletirem as metas esperadas.

6. Conclusão

Ao analisar as epistemologias adotadas em pesquisas sobre a mudança climática e o degelo de glaciares, fica evidente a desconsideração global das dimensões humanas na realidade de algumas áreas científicas. Enquanto as ciências naturais se concentram em processos científicos e ambientais, acabam por negligenciar o papel das pessoas e a sua resposta às mudanças climáticas. Como observado por J. Hughes (2016), a natureza está a tornar-se cada vez mais socializada à medida que o Homem a transforma para suprir as suas necessidades, controlando fenómenos naturais e impactos decorrentes da sua intervenção no meio ambiente. Os estudos mais recentes já apontam para uma mudança de trajetória, conferido maior relevância às dimensões humanas da mudança global, à adaptação ao clima e à construção cultural da ciência e do discurso do clima. No entanto, ainda são uma pequena fração da investigação climática, como apontado por Mark Carey (2010). É necessário um esforço maior para entender como os diversos povos experienciam a mudança climática e as formas como reagem quando um glaciar recua ou desaparece, como sofrem quando o gelo derretido provoca uma inundação catastrófica ou deslizamento de terras, e como as suas preferências recreativas mudam à medida que as temperaturas aumentam e os glaciares derretem.

Adicionalmente, a relação entre o turismo e a alimentação é pautada pela oferta de alimentos e bebidas (F&B) e considerada um componente significativo dos hotéis

de serviço completo para diferenciar os seus serviços dos demais, especialmente os hotéis de luxo ou de alto padrão, que precisam competir por serviços de F&B de alta qualidade para atrair ou satisfazer os seus hóspedes. No entanto, a maioria dos estudos examinou os atributos dos restaurantes hoteleiros para a satisfação do cliente e a intenção comportamental sem considerar os custos (econômicos e financeiros) para a implementação das práticas. Além disso, os resultados não quantificaram a melhoria da qualidade nos departamentos de F&B assim como o aumento dos potenciais benefícios, através da oferta de melhores serviços de F&B.

Para estudos futuros, deixamos alguns tópicos que se entendem bastante relevantes nesta matéria, e que se prendem sobretudo com o estudo do desempenho dos hotéis ditos sustentáveis em relação à evolução da sua taxa de ocupação, preço médio dos quartos e lucro operacional. Além disso, os serviços de F&B precisam ser explorados de uma perspectiva mais ampla, acompanhada do desempenho do departamento de quartos, uma vez que o serviço de F&B não tem uma função isolada, mas faz parte de toda uma operação hoteleira. A terceirização dos serviços de F&B pode inferir a percepção dos gestores sobre as ofertas de F&B dentro dos negócios hoteleiros (Hanchar, 2017).

Por fim, os hotéis precisam considerar a sustentabilidade nos seus serviços de F&B, oferecendo produtos ecologicamente corretos, que geram menos impacto no meio ambiente, e que os consumidores estão dispostos a pagar, isto porque, atualmente, o contexto da pandemia de COVID-19 e as suas terríveis sequelas sanitárias, que levaram ao abrandamento forçado dos fluxos de pessoas e mercadorias, veio, não obstante, acender alguma esperança num futuro melhor; um horizonte em que o repensar da relação do Homem com o meio faz-se prioridade, criando, no tocante à indústria turística, experiências sem excessos, nem desperdício (Milano & Koens, 2022). Assim, como refere Claudio Milano e Ko Koens (2022, p. 226), um pouco de cinismo não se faz forçosamente descabido para argumentar que, apesar de tudo, a pandemia proporcionou, pelo menos, ocasionar “a experiência perfeita” para se analisar os impactos do turismo, agora a partir de uma lente mais promissora. Para eles, o retrocesso oferece uma oportunidade única e imperdível para recriar a sustentabilidade no turismo.

Referências

- Asdal, K. (2003). The Problematic Nature of Nature: The Post-constructivist Challenge to Environmental History. *History and theory*, 42(4), 60-74.
- Ashford, N. A., & Caldart, C. (2008). Epilogue—Beyond Pollution Control and Prevention. In. MIT Press.
- Barnett, M., Brock, W., & Hansen, L. P. (2020). Pricing uncertainty induced by climate change. *The Review of Financial Studies*, 33(3), 1024-1066.
- Becker, R., & Henderson, V. (2000). Effects of air quality regulations on polluting industries. *Journal of Political Economy*, 108(2), 379-421.
- Beckerman, W. (2017). ‘Sustainable development’: is it a useful concept? In *The Economics of Sustainability* (pp. 161-179). Routledge. [Record #54209 is using a reference type undefined in this output style.]

- Bruhn, J. (2018). Ecology as pre-text? The paradoxical presence of ecological thematics in contemporary Scandinavian quality TV. *Journal of Aesthetics & Culture*, 10(2), 1438-1479. [Record #54188 is using a reference type undefined in this output style.]
- Butler, R. (2015). Sustainable tourism: The undefinable and unachievable pursued by the unrealistic. *Challenges in tourism research*, 70, 234.
- Carey, M. (2010). *In the shadow of melting glaciers: Climate change and Andean society*. Oxford University Press.
- Chan, E. S. (2021). Why do hotels find reducing their carbon footprint difficult? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(5), 1646-1667.
- Chaudhry, F. N., & Malik, M. (2017). Factors affecting water pollution: a review. *J. Ecosyst. Ecography*, 7(1), 225-231.
- Cheremisinoff, N., & Rosenfeld, P. (2010). Sources of air emissions from pulp and paper mills. *Handbook of pollution prevention and cleaner production*, 2, 179-259.
- da Veiga, J. E. (2017). *Sustentabilidade: a legitimação de um novo valor*. Senac.
- De Camillis, C., Raggi, A., & Petti, L. (2010). Life cycle assessment in the framework of sustainable tourism: a preliminary examination of its effectiveness and challenges. *Progress in Industrial Ecology, an International Journal*, 7(3), 205-218.
- De Grosbois, D., & Fennell, D. (2011). Carbon footprint of the global hotel companies: Comparison of methodologies and results. *Tourism Recreation Research*, 36(3), 231-245.
- Diaz, D., & Moore, F. (2017). Quantifying the economic risks of climate change. *Nature Climate Change*, 7(11), 774-782.
- Du Plessis, A. (2020). Freshwater and industries.
- Dunlap, R. E. (1995). Public opinion and environmental policy. *Environmental politics and policy: Theories and evidence*, 63.
- Fernandes, M., Neves, P., Araújo, P., Brás, I., & Silva, M. E. F. (2022). Carbon footprint of tourism sector in Portugal: Calculator self-validation. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 39, 475-491.
- Filimonau, V., Santa Rosa, M., Franca, L. S., Creus, A. C., Ribeiro, G. M., Molnarova, J., Piumatti, R. G., Valsasina, L., & Safaei, A. (2021). Environmental and carbon footprint of tourist accommodation: A comparative study of popular hotel categories in Brazil and Peru. *Journal of Cleaner Production*, 328, 129561.
- Goel, P. (2006). *Water pollution: causes, effects and control*. New age international.
- Gössling, S. (2002). Global environmental consequences of tourism. *Global environmental change*, 12(4), 283-302.
- Gössling, S., & Hall, C. M. (2005). Wake up... this is serious. *Tourism and Global Environmental Change. Ecological, social, economic and political interrelationships*. London: Routledge, 305-320.

- Gutés, M. C. (1996). The concept of weak sustainability. *Ecological Economics*, 17(3), 147-156.
- Hanchar, A. (2017). Avaliação quantitativa de desperdício alimentar: case study.
- Herrero, C. C., Laso, J., Cristóbal, J., Fullana-i-Palmer, P., Albertí, J., Fullana, M., Herrero, Á., Margallo, M., & Aldaco, R. (2022). Tourism under a life cycle thinking approach: A review of perspectives and new challenges for the tourism sector in the last decades. *Science of the Total Environment*, 157261.
- Huang, T., & Tang, Z. (2021). Estimation of tourism carbon footprint and carbon capacity. *International Journal of Low-Carbon Technologies*, 16(3), 1040-1046.
- Hughes, J. D. (2016). *What is environmental history?* John Wiley & Sons.
- Jacques, P. (2020). *Sustainability: the basics*. Routledge.
- Jensen, T., & Jensen, T. (2019). Eco-friendly Scapegoats. *Ecologies of Guilt in Environmental Rhetorics*, 69-102.
- Jorgenson, A. K., & Kick, E. L. (2003). Introduction: Globalization and the environment. *Journal of World-Systems Research*, 195-203.
- Kibert, C., & Thiele, L. P. (2011). A. & Monroe, M. ' . *The Ethics of Sustainability*.
- Lange, E. A. (2018). Transformative sustainability education: From sustainababble to a civilization leap. *The Palgrave international handbook on adult and lifelong education and learning*, 397-420.
- Leal Filho, W., Ng, A. W., Sharifi, A., Janová, J., Özuyar, P. G., Hemani, C., Heyes, G., Njau, D., & Rampasso, I. (2022). Global tourism, climate change and energy sustainability: assessing carbon reduction mitigating measures from the aviation industry. *Sustainability science*, 1-14.
- Leal, P. H., Caetano, R. V., & Marques, A. C. (2021). Is the relocation of polluting industries prompted by FDI flow and stock, globalisation, corruption and regulation? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1981.
- Lenzen, M., Sun, Y.-Y., Faturay, F., Ting, Y.-P., Geschke, A., & Malik, A. (2018). The carbon footprint of global tourism. *Nature Climate Change*, 8(6), 522-528. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0141-x>
- Lin, Y.-H., Hsu, H.-C., Bai, C.-H., & Wu, W.-C. (2022). Dietary Patterns among Older People and the Associations with Social Environment and Individual Factors in Taiwan: A Multilevel Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7), 3982. <https://doi.org/10.3390/ijerph19073982>
- Lin, Y., Huang, R., & Yao, X. (2021). Air pollution and environmental information disclosure: An empirical study based on heavy polluting industries. *Journal of Cleaner Production*, 278, 124313.
- Low, N. (2002). Introduction: towards global ethics. In *Global ethics and environment* (pp. 1-15). Routledge.

- MaddisonRichard, A. B. M. H. J., & Tol, S. (2006). Predicting tourism flows under climate change. *Climatic Change*, 79(3-4), 175.
- Mallett, R. K. (2012). Eco-guilt motivates eco-friendly behavior. *Ecopsychology*, 4(3), 223-231.
- Mallett, R. K., Melchiori, K. J., & Strickroth, T. (2013). Self-confrontation via a carbon footprint calculator increases guilt and support for a proenvironmental group. *Ecopsychology*, 5(1), 9-16.
- McCool, S. F. B., Keith. (2016). *Reframing Sustainable Tourism* (Springer, Ed.). <https://doi.org/10.1007/978-94-017-7209-9>
- McPherson, G. R. (2020). Earth is in the midst of abrupt, irreversible climate change. *Journal of Earth and Environmental Science Research. SRC/JEESR-118. DOI: [https://doi.org/10.47363/JEESR/2020\(2\),118](https://doi.org/10.47363/JEESR/2020(2),118)*.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens III, W. W. (1972). The limits to growth-club of rome.
- Milani, C. R. S. (2008). Ecologia política, movimentos ambientalistas e contestação transnacional na América Latina. *Caderno CRH*, 21(53), 287-301. <https://doi.org/10.1590/s0103-49792008000200007>
- Milano, C., & Koens, K. (2022). The paradox of tourism extremes. Excesses and restraints in times of COVID-19. *Current Issues in Tourism*, 25(2), 219-231.
- Miller, G., & Ward, L. T. (2005). *Monitoring for a Sustainable Tourism Transition. The Challenge of Developing & Using Indicators*. Cabi.
- Miranda, J. L., & Delgado, C. J. (2020). Determinants of Electric Car Purchase Intention in Portugal. In *Governance and Sustainability* (Vol. 15, pp. 161-172). Emerald Publishing Limited.
- Mkono, M. (2020a). Eco-anxiety and the flight shaming movement: Implications for tourism. *Journal of Tourism Futures*.
- Mkono, M. (2020b). Eco-hypocrisy and inauthenticity: Criticisms and confessions of the eco-conscious tourist/traveller. *Annals of Tourism Research*, 84, 102967.
- Mkono, M., & Hughes, K. (2020). Eco-guilt and eco-shame in tourism consumption contexts: Understanding the triggers and responses. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(8), 1223-1244.
- Mosley, S. (2014). Environmental history of air pollution and protection. *The basic environmental history*, 143-169.
- Murphy, J., Gretzel, U., Pesonen, J., Elorinne, A.-L., & Silvennoinen, K. (2018). Household food waste, tourism and social media: a research agenda. Information and Communication Technologies in Tourism 2018: Proceedings of the International Conference in Jönköping, Sweden, January 24-26, 2018,
- Nordhaus, W. (2019). Climate change: The ultimate challenge for economics. *American Economic Review*, 109(6), 1991-2014.

- Ojala, M. (2018). Eco-anxiety. *Rsa Journal*, 164(4 (5576), 10-15.
- Okumus, B. (2020). How do hotels manage food waste? Evidence from hotels in Orlando, Florida. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 29(3), 291-309.
- Pádua, J. A. (2010). As bases teóricas da história ambiental. *Estudos Avançados*, 24, 81-101.
- Panu, P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*, 12(19), 7836.
- Pearce, D., & Atkinson, G. (1993). Capital theory and measurement of sustainable development: some empirical evidence. *Ecological Economics*, 8(2), 103-108.
- Peeters, P. (2007). The impact of tourism on climate change. *Policy dialogue on tourism, transport and climate change: Stakeholders meet researchers*, 15-04.
- Peeters, P. M. (2017). Tourism's impact on climate change and its mitigation challenges: how can tourism become 'climatically sustainable'?
- Pegels, A., & Altenburg, T. (2020). Latecomer development in a "greening" world: Introduction to the Special Issue. *World Development*, 135, 105084.
- Platje, J. (2015). Sustainability and antifragility. *Economic and Environmental Studies (E&ES)*, 15(4), 469-477.
- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability science*, 14(3), 681-695.
- Rome, A. (2003). "Give earth a chance": The environmental movement and the sixties. *The Journal of American History*, 90(2), 525-554.
- Rothe, D. (2020). Governing the end times? Planet politics and the secular eschatology of the Anthropocene. *Millennium*, 48(2), 143-164.
- Santa Cruz, F. G., Tito, J. C., Pérez-Gálvez, J. C., & Medina-Viruel, M. J. (2019). Gastronomic experiences of foreign tourists in developing countries. The case in the city of Oruro (Bolivia). *Heliyon*, 5(7), e02011.
- Scott, D., Hall, C. M., & Gössling, S. (2019). Global tourism vulnerability to climate change. *Annals of Tourism Research*, 77, 49-61.
- Scranton, R. (2015). *Learning to Die in the Anthropocene: Reflections on the End of a Civilization*. City Lights Publishers.
- Silva, J. A. (2005). Turismo, crescimento e desenvolvimento: uma análise urbano-regional baseada em cluster. *Urban Public Economics Review*(3), 102-105.
- Silva, S., & Ferreira, L. (2021). Turismo e desenvolvimento sustentável. Uma avaliação exploratória das práticas hoteleiras no concelho de Bragança, Portugal. *GOT: Revista de Geografia e Ordenamento do Território*(21), 235.
- Simão, J. (2017). Desenvolvimento sustentável: conceitos. (Texto de apoio às UC Ética Empresarial e Políticas para a Sustentabilidade).

Solow, R. M. (1993). Sustainability: an economist's perspective. *Selected readings in environmental economics*.

Sörqvist, P., & Langeborg, L. (2019). Why people harm the environment although they try to treat it well: An evolutionary-cognitive perspective on climate compensation. *Frontiers in Psychology*, 348.

[Record #54199 is using a reference type undefined in this output style.]

Van Dam, Y. K. (2017). The seductive logic of subtractive sustainability: reflections on sustainable socio-economic development. *The Central European Review of Economics and Management*, 16(4), 19. <https://doi.org/10.29015/cerem.305>

Viegas, C., & Lins, A. (2019). Changing the food for the future: food and sustainability. *European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation*, 9(2), 52-57. <https://doi.org/10.2478/ejthr-2019-0012>

Wang, X., Zhang, C., & Zhang, Z. (2019). Pollution haven or porter? The impact of environmental regulation on location choices of pollution-intensive firms in China. *Journal of Environmental Management*, 248, 109248.

Williams, C. (2010). *Ecology and socialism: solutions to capitalist ecological crisis*. Haymarket Books.

Zheng, D., & Shi, M. (2017). Multiple environmental policies and pollution haven hypothesis: evidence from China's polluting industries. *Journal of Cleaner Production*, 141, 295-304.

Financiamento

Trabalho financiado por fundos nacionais através da Agência Nacional de Financiamento da Ciência, Investigação e Tecnologia (FCT) no âmbito do projeto UID/05488/2020 - TECHN&ART.