



IV Encontro Internacional de Língua Portuguesa e Relações Lusófonas
2022

L U S O C O N F

Livro de Atas Proceedings

Editores

Carla Sofia Araújo
Cecília Falcão
Paula Odete Fernandes
Ana Paula Monte
Alexandra Soares Rodrigues
João Carvalho Sousa
Carlos Teixeira


INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA Escola Superior de Educação

Outubro 2022



Ficha Técnica

Título:

LUSOCONF2022
IV Encontro Internacional de Língua Portuguesa e Relações
Lusófonas: livro de atas

Editores

*Carla Sofia Araújo**
*Cecília Falcão**
*Paula Odete Fernandes**
*Ana Paula Monte**
*Alexandra Soares Rodrigues**
*João Carvalho Sousa**
*Carlos Teixeira**

Capa

*António Meireles**

**Instituto Politécnico de Bragança*

Edição

Instituto Politécnico de Bragança
Campus de Santa Apolónia
5300-253 Bragança
Portugal

Data de edição: Março de 2023

ISBN: 978-972-745-302-3

DOI: <https://doi.org/10.34620/lusoconf.2022>

Handle: <http://hdl.handle.net/10198/3368>

www.lusoconf.ipb.pt
Email: lusoconf@ipb.pt



INDICE

COMISSÃO CIENTÍFICA	V
COMISSÃO ORGANIZADORA	VII
PROGRAMA GERAL	VIII
ORGANIZAÇÃO, PATROCÍNIOS, COLABORAÇÃO	X
NOTA DE APRESENTAÇÃO	XI
COMUNICAÇÕES	1
LINGUÍSTICA PORTUGUESA	2
Um corpo genológico de textos didáticos	3
CPLP:tuítes – <i>Corpus</i> pluricêntrico de tuítes em língua portuguesa	23
Se decausativo: análise contrastiva entre o Português Brasileiro e o Português Europeu	31
Análise lexicométrica de “Chigubo”, de José Craveirinha	44
Contribuição para o estudo dos argumentos com interpretação de Origem com verbos de movimento de direção inerente no Português de Cabinda	52
DIDÁTICA DO PORTUGUÊS	70
O desafio da correção: grau de consecução ao escrever novamente o texto	71
A navegação em materiais didáticos digitais de português língua não materna: considerações feitas a partir do livro “Samba!”.	81
Os provérbios portugueses no ensino de PLE a aprendentes italianos	91
A escrita e o seu ensino: um estudo com professores do Ensino Secundário de Namibe	107
O conjuntivo em orações subordinadas relativas: área crítica no ensino de PLE	116
O imaginário migratório no ensino do Português Língua Não Materna	126
LITERATURAS DE EXPRESSÃO PORTUGUESA	134
A escrita existencialista-ontológica do espaço beirão em Vergílio Ferreira e Eduardo Lourenço	135
“A barca de S. Pedro” de Guerra Junqueiro: notas de leitura	143
A imprensa escrita para a infância em Portugal – <i>o Jornal da Crença</i>	148

<i>Mónica</i> ou a vã glória de morrer: o foco narrativo em <i>Novas cartas portuguesas</i>	156
Personagens comuns: a identidade de José Saramago em seus romances	163
EDUCAÇÃO NO MUNDO LUSÓFONO	171
A potência criativa de estudantes a partir dos afetos	172
<i>Os Lusíadas Boardgame</i> : a cultura literária de língua portuguesa e a mediação lúdica na sala de aula.	181
Projeto SocialNEET em Trás-os-Montes: da teoria à prática	188
ARTES DA EXPRESSÃO, MULTIDISCIPLINARIDADE NA LINGUAGEM ARTÍSTICA	197
Depois do azul. Variações intermináveis	198
A flor falante e dois balísticos	204
HISTÓRIA(S), MEMÓRIA(S), IDENTIDADE(S)	212
Para se pensar o Brasil: Lima Barreto e a Rússia – considerações iniciais	213
Algumas consequências da falta de acesso à educação, a partir de João Antônio	221
A repercussão da Semana da Arte Moderna na imprensa brasileira	228
UNIDADES(S), DIVERSIDADE(S), IDENTIDADE(S)	236
Que museu queremos em Mogadouro? Participação ativa da comunidade no processo	237
RELAÇÕES INTERNACIONAIS, CIÊNCIA POLÍTICA, ADMINISTRAÇÃO	245
Sustentabilidade e marketing: estratégias de marketing aplicadas ao marketing verde e percepções do consumidor	246
Planeamento e gestão de projetos: o caso do NERBA (Bragança)	255
Proposta de implementação do <i>Balanced Scorecard</i> numa empresa do setor têxtil	266
Reputação corporativa: um olhar interno sobre a Câmara Municipal de Santa Cruz	284
Aplicação da Escala de Carácter Corporativo à Câmara Municipal de Santa Cruz-Cabo Verde	296
A percepção dos utentes sobre a reputação corporativa da Câmara Municipal de Santa Cruz, Cabo Verde	311
Perfil dos visitantes das áreas protegidas Portuguesas: Contributos da análise de dados	328
Políticas públicas e o ecossistema de inovação em Curitiba. O caso do Vale do Pinhão	339
Aulas partilhadas entre Portugal e Brasil no MGO – Projeto COIL	348
O papel da digitalização na gestão de estruturas residenciais para idosos	356



AGRICULTURA, TURISMO E AMBIENTE	369
Revisão sistemática de ensaios clínicos: Exploração da qualidade de sono em bombeiros	370
Relação entre sustentabilidade dos edifícios e marketing imobiliário - Portugal versus Brasil	381
Análise do desempenho económico-financeiro das empresas familiares versus empresas não familiares da Região do Alto Douro Vinhateiro	391
Impacto da localização geográfica na performance das empresas do setor do turismo em Portugal	408
Conflitos no uso da água: efeitos de pequenos açudes na biodiversidade de rios	424

Comissão Científica

<i>António Abreu</i>	<i>Instituto Superior de Administração e Línguas</i>
<i>Jorge Alves</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Maria Alves</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Carla Araújo</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Sofia Bergano</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Ana Maria Brito</i>	<i>Universidade do Porto</i>
<i>Ana Sofia Cardim</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Conceição Castro</i>	<i>Porto Accounting and Business School</i>
<i>Mário Cardoso</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Manuel Célio Conceição</i>	<i>Universidade do Algarve</i>
<i>Ricardo Jorge Correia</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Carlos Costa</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Pedro Couceiro</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Pilar Cuevas</i>	<i>Universidade Complutense de Madrid</i>
<i>João Cristiano Cunha</i>	<i>Universidade de Aveiro</i>
<i>Isabel Duarte</i>	<i>Universidade do Porto</i>
<i>Elsa Esteves</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Adília Fernandes</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>António Borges Fernandes</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Fernanda A. Ferreira</i>	<i>Instituto Politécnico do Porto</i>
<i>Cristina Flores</i>	<i>Universidade do Minho</i>
<i>Manuel Fonseca</i>	<i>Instituto Politécnico de Viana do Castelo</i>
<i>Joaquim Leite</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Lúisa Lopes</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Paula Odete Fernandes</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Artur Gonçalves</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Vítor Gonçalves</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>João Madeira</i>	<i>Centro de Administração e Política Públicas</i>
<i>Paulo Mafra</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Cristina Martins</i>	<i>Universidade de Coimbra</i>
<i>Cristina Martins</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Isabel Matos</i>	<i>Instituto Politécnico de Viseu</i>
<i>António Meireles</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>

<i>Ana Paula Monte</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Sónia Nogueira</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>M^a Emília Pires Nogueiro</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Rui Pereira</i>	<i>Universidade de Coimbra</i>
<i>Pedro Nunes</i>	<i>Instituto Politécnico do Cávado Ave</i>
<i>Silvia Melo Pfeifer</i>	<i>University of Hamburg</i>
<i>Olga Maria Pinto</i>	<i>Instituto Politécnico Leiria</i>
<i>Alexandra Soares Rodrigues</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Carina de Rodrigues</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Maria José Rodrigues</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Manuel Rodrigues</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Graça Santos</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Lídia Machado dos Santos</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>Augusto Soares da Silva</i>	<i>Universidade Católica</i>
<i>Luciana Silva</i>	<i>Universidade Tecnológica Federal do Pará</i>
<i>Manuel Silva</i>	<i>Instituto Politécnico do Porto</i>
<i>Otilia Sousa</i>	<i>Instituto Politécnico de Lisboa</i>
<i>Carlos Teixeira</i>	<i>Instituto Politécnico de Bragança</i>
<i>José Teixeira</i>	<i>Universidade do Minho</i>
<i>Francisco Topa Li</i>	<i>Universidade do Porto</i>
<i>João Veloso</i>	<i>Universidade do Porto</i>
<i>Mário Viaro</i>	<i>Universidade de São Paulo</i>



Comissão Organizadora

Coordenação:

Carla Araújo Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Dina Macias Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Fernanda Silva Câmara Municipal de Bragança, Portugal
Paula Odete Fernandes Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
João Carvalho Sousa Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Vítor Gonçalves, Instituto Politécnico de Bragança

Membros:

Adília Fernandes Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Alexandra Soares Rodrigues Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Amílcar Teixeira Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Ana Paula Monte Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
António Meireles Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Fátima Martins Câmara Municipal de Bragança, Portugal
Carla Guerreiro Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Carlos Teixeira Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Catarina Martins Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Cecília Falcão Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Fátima Martins Câmara Municipal de Bragança, Portugal
Helena Génésio Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Isabel Castro Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Jacinta Costa Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
João Pontífice Universidade de São Tomé e Príncipe, São Tomé e Príncipe
Lídia dos Santos Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Luciana Pereira da Silva Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
Maria José Rodrigues Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Pedro Couceiro Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Programa Geral

IV LUSOCONF – 13 e 14 de outubro de 2022

13 de outubro de 2022 – quinta-feira

- 8:30 Abertura do secretariado
- 9:00 Momento musical – Poemas musicados do poeta José Craveirinha – dirigido por Isabel Castro
- 9:10 Sessão de abertura
Carla Araújo, CO do LUSOCONF
Carlos Teixeira, Diretor da Escola Superior de Educação do IPB
Maria de Fátima Manso, Conselheira da Embaixada de Moçambique
Luís Pais, Vice-Presidente do Instituto Politécnico de Bragança
Fernanda Silva, Vereadora do Município de Bragança
- 10:00 Conferência plenária – (*Presencial Auditório*)
Sílvia Ribeiro – Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda da Universidade de Aveiro
“A Língua Portuguesa e o mercado de trabalho do século XXI: realidades, oportunidades e responsabilidades”
- 11:00 Intervalo
- 11:30 Sessões paralelas (*Sessões presenciais e online*)
- 11:30 Sessão de posters (*Sessões presenciais e online*)
- 13:00 Almoço (livre)
- 14:30 Conferência plenária (*Presencial Auditório*)
Andréa Slemian – Universidade Federal de São Paulo
“Independência do Brasil: um tema para a história do Atlântico português”
- 15:30 Conferência plenária - (*Presencial Auditório*)
Ana Paula Meneses - Investigadora coordenadora do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra
“Indo para Sul, em português: encontros e desencontros”
- 16:30 Intervalo
- 17:00 Sessões paralelas (*Sessões presenciais e online*)
- 18:30 Encerramento dos trabalhos (1.º dia)
- 20:00 Jantar do Encontro

14 de outubro de 2022 – sexta

Presencial Auditório

9:30 Mesa Redonda:

“Economia circular, transição energética e alterações climáticas: Desafios para os países lusófonos”

Michelle Lins de Moraes – Professora Auxiliar da Universidade Lusíada de Lisboa

Filipa Saldanha - Subdiretora do Programa Desenvolvimento Sustentável da Fundação Calouste Gulbenkian

Helena Real - Secretária-Geral da Associação Portuguesa de Nutrição

Isabel Cancela de Abreu – Diretora Executiva da Associação Lusófona de Energias Renováveis

Manuel Rocha Armada - Professor Catedrático da Universidade do Minho

11:00 Intervalo

11:30 Sessões paralelas (Sessões presenciais e online)

13:00 Almoço (Cantina do IPB: “Ementa da Lusofonia”)

15:00 Conferência plenária - (Presencial Auditório Paulo Quintela)

Lívio de Moraes - Professor e artista plástico moçambicano

“Arte africana dos museus da Europa, África e EUA”

16:30 Conferência plenária - (Presencial Auditório Paulo Quintela)

Francisco Noa - Ex-reitor da Universidade Lúrio, em Moçambique

“José Craveirinha, contemporâneo de futuros cidadãos”

17:15 Encerramento do LUSOCONF

Carla Araújo, CO do LUSOCONF

Carlos Teixeira, Diretor da ESEB

Fernanda Silva, Vereadora do Município de Bragança

Albano Alves, Vice-Presidente do Instituto Politécnico de Bragança

21:00 Concerto - RAINHAS DO AUTOENGANO

Local: Auditório do Teatro Municipal de Bragança

Organização, Patrocínios, Colaboração

Organizadores:



Patrocinadores:



Colaboradores:



Nota de Apresentação

O LUSOCONF, Encontro Internacional de Língua Portuguesa e Relações Lusófonas, tem como objetivo fundamental contribuir para o avanço científico dos estudos em Língua Portuguesa e Relações Lusófonas.

Este evento internacional é organizado pelo Instituto Politécnico de Bragança (IPB) em parceria com a Câmara Municipal de Bragança. Nele intervêm docentes do departamento de Português da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança (ESEB), docentes de vários departamentos da ESEB e docentes de todas as escolas do IPB. Participam também investigadores, professores, estudantes do ensino superior e membros de direção e de gestão de instituições das áreas da Língua Portuguesa e das Relações Lusófonas.

Deste modo, o Encontro está estruturado de acordo com uma lógica multidisciplinar, que assenta nos 9 eixos temáticos propostos.

A matriz do LUSOCONF assenta nesta dimensão plural, que já caracterizou as três edições anteriores do evento. Nesta 4.^a edição do Encontro, o LUSOCONF2022 continuou a ser um espaço de ampla discussão de temáticas em diversas áreas relevantes no campo de ação da Língua Portuguesa e das Relações Lusófonas.

Dado que, em 2022, se celebrou o centenário do nascimento de José Craveirinha, um dos maiores nomes da poesia moçambicana e lusófona, e de José Saramago, Prémio Nobel da Literatura, nesta 4.^a edição do LUSOCONF, prestamos homenagem a estes dois grandes vultos da literatura lusófona.

Dando continuidade aos propósitos das edições anteriores, o LUSOCONF2022 foi um encontro de debate dinâmico e interventivo, no qual as diferentes áreas temáticas se cruzaram, em busca de novas respostas para as problemáticas da Língua Portuguesa e das Relações Lusófonas, tendo sempre como objetivo estimular um debate académico pluridisciplinar, ancorado no diálogo e na valorização de contributos oriundos de diversas áreas do conhecimento relacionadas com a Língua Portuguesa e as Relações Lusófonas.

O conjunto de conferencistas convidados assegurou ao LUSOCONF2022 uma diversidade de contributos para múltiplas reflexões sobre as desafiantes inquietudes que o universo lusófono encontra hoje num mundo cada vez mais complexo e instável, que nos confronta com questões essenciais sobre os valores, os objetivos e o sentido da ação humana, impondo a procura conjunta de resolução de problemas e de elaboração cooperada de estratégias para a abordagem dos dilemas com que o mundo lusófono se confronta, reconhecendo que, tal como nos diz Saramago, em *A Segunda Vida de Francisco de Assis*: «O mundo mudou porque nós não soubemos mudar doutra maneira o mundo. Agora teremos de mudar-nos a nós próprios para que o mundo possa ser mudado».

Este Encontro, pela elevada qualidade dos seus participantes e pela atualidade dos temas tratados, constituiu um evento de ideias novas, que permitirão enfrentar os desafios da Língua Portuguesa e das Relações Lusófonas, num mundo cada vez mais globalizado, onde o Português é língua de pátrias plurais, a língua de todos os que a usam, formando uma verdadeira «Fraternidade das Palavras», evocando assim o título do poema de José Craveirinha, que nos permite experimentar sentidos e emoções no entrecruzar de línguas, numa pura “miscigenação” linguística: «O céu / É uma m’ benga / Onde todos os braços das mamas / Repisam os bagos de estrelas. / Amigos: / As palavras mesmo estranhas / Se têm música verdadeira / só precisam de quem as toque / ao mesmo ritmo para serem / todas irmãs».

A conceção holística do mundo lusófono e dos seus desafios permite-nos apresentar o LUSOCONF como um Encontro concebido para a partilha e a reflexão. Os textos que se reúnem neste volume configuram uma partilha do nosso saber sobre a Língua Portuguesa e sobre as problemáticas que se levantam no âmbito das Relações Lusófonas.



A finalizar esta breve nota de apresentação, a Comissão Organizadora agradece a todos os que tornaram possível o LUSOCONF2022 e, em particular, aos conferencistas convidados e a todos os investigadores que nele participaram.

Carla Sofia Araújo

COMUNICAÇÕES

Eixos Temáticos

Sustentabilidade e marketing: estratégias de marketing aplicadas ao marketing verde e percepções do consumidor

Sustainability and marketing: marketing strategies applied to green marketing and consumer perceptions

Tony Sousa ¹, Luisa Lopes^{2[0000-0003-2039-0125]}, Salette Esteves^{3[0000-0002-1353-8462]},
a45382@alunos.ipb.pt, luisa@ipb.pt, saleteesteves@ipb.pt

^{1,2,3}Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal

^{2,3} Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo - CiTUR

Resumo. Devido à importância do tema da sustentabilidade nos dias de hoje, o presente estudo vem abordar as estratégias e conceitos associados ao marketing verde. São abordados temas como a segmentação, identificando segmentos de mercado sustentáveis, a gestão do marketing-mix e os desafios na comunicação no que respeita à relação entre a disposição de pagar mais por parte dos consumidores e a sustentabilidade. O presente estudo tem como objetivo analisar as percepções e a disponibilidade dos consumidores para adquirir produtos sustentáveis e adotar as causas da sustentabilidade, por inerência. O estudo destaca o perfil sociodemográfico daqueles que adotam práticas sustentáveis no seu quotidiano. A análise e o tratamento dos dados primários recolhidos (n= 74) concentra-se numa análise descritiva univariada e multivariada. Dos resultados obtidos, e para a presente amostra, é possível concluir que existe uma elevada predisposição e atitude positiva quanto à compra de produtos ditos amigos do ambiente. Para além disso, por um lado, o sexo tem influência no grau de preocupação com o meio ambiente e na crença de que as nossas ações têm impacto nas alterações climáticas, por outro lado, a idade não exerce nenhuma influência nas atitudes e crenças em relação ao meio ambiente.

Palavras-Chave: Marketing verde, Greenwashing, Sustentabilidade.

Abstract. Due to the importance of the sustainability theme nowadays, the present study approaches the strategies and concepts associated with green marketing. Topics such as segmentation, identifying sustainable market segments, marketing-mix management, and communication challenges regarding the relationship between consumers' willingness to pay more and sustainability are addressed. The present study aims to analyse the perceptions and availability of consumers to purchase sustainable products and adopt the inherent causes of sustainability. The study highlights the sociodemographic profile of those who adopt sustainable practices in their daily lives. The analysis and treatment of the primary data collected (n=74) focus on a univariate and multivariate descriptive analysis. From the results obtained, and for the present sample, it is possible to conclude that there is a high predisposition and positive attitude regarding the purchase of products that are said to be environmentally friendly. Furthermore, on the one hand, gender influences the degree of concern for the environment and the belief that our actions have an impact on climate change, on the other hand, the level of education and age have no influence on attitudes and beliefs towards the environment.

Keywords: Green marketing, Greenwashing, Sustainability.

Introdução

Nos dias de hoje os consumidores preocupam-se muito mais com a sustentabilidade ambiental do que antes. De acordo com o relatório *Healthy & Sustainable Living – A Global Consumer Insights Project* (GlobeScan, 2019), as questões relacionadas com o meio ambiente estão entre as principais preocupações dos portugueses, apenas ficando atrás da preocupação em relação à pobreza extrema no mundo. Os governos de todo mundo estão a fazer diversos programas para combater as alterações climáticas. Em Portugal, temos o exemplo do Portugal 2030 cujas alterações climáticas são um dos pontos tratados no programa.

A sustentabilidade ambiental tornou-se um tema central de debate na sociedade, quer a nível nacional, quer a nível global. Assim sendo, as marcas têm vindo a adotar, cada vez mais, estratégias de marketing verde. É difícil nomear uma marca de roupa que, neste momento, não tenha pelo menos uma coleção posicionada no mercado como sendo sustentável, marcas de carros que não tenham uma gama de veículos elétricos ou então grandes multinacionais que não tenham um programa de responsabilidade social que não passe pela sustentabilidade ambiental. Em todos os setores de atividade conseguimos ver sempre empresas que aplicam, de alguma forma, estratégias de marketing verde.

Estudos mostram que há uma lacuna entre a intenção das pessoas de viver de forma saudável e sustentável e o seu comportamento efetivo (GlobeScan, 2019). O presente estudo pretende perceber este fenómeno e contribuir com a adaptação dos conceitos de marketing ao marketing verde. Pretende-se compreender e aprofundar este fenómeno, estudando a sensibilidade e disponibilidade do consumidor para adquirir os nomeados produtos ecológicos ou verdes e adotar as causas da sustentabilidade, por inerência. O estudo destaca o perfil sociodemográfico daqueles que adotam práticas sustentáveis no seu quotidiano.

O artigo procede da seguinte forma. Em primeiro lugar, aprofunda o conhecimento sobre o tema marketing verde e o marketing-mix. Em segundo lugar, apresentam-se os métodos implementados neste estudo e esclarece-se o processo de recolha de dados, examinando e discutindo os resultados obtidos. Por fim, são tiradas conclusões e implicações para futuras pesquisas.

Revisão de literatura

Estratégias de marketing verde, greenwashing e segmentação

O marketing verde pode ser definido como uma estratégia que se foca na criação de benefícios ambientais reconhecíveis onde grupos ou indivíduos têm as suas necessidades e desejos satisfeitos por meio de uma abordagem baseada em princípios que minimizam o impacto ambiental (Firdiansyah et al., 2021). Em suma, é a definição e a implementação de uma estratégia de marketing-mix com base em princípios de sustentabilidade ambiental.

O marketing verde, traz muitos benefícios às empresas, nomeadamente a melhoria da imagem de um produto ou serviço e da marca corporativa, bem com um impacto positivo na performance do negócio (Firdiansyah et al., 2021). Apesar de tudo, existem alguns desafios que uma estratégia de marketing verde enfrenta. São estes a dificuldade que os consumidores têm em compreender os benefícios ambientais dos produtos (Kotler & Keller, 2019), a consciência e o conhecimento ambiental. Consumidores que têm consciência e conhecimento ambiental estão mais inclinados para comprar e usar produtos sustentáveis (Sharma, 2021). Existem também outros fatores situacionais que vão impactar a compra de produtos verdes, pelo que devemos ter em atenção aquando da formulação da estratégia de marketing verde, tais como o ambiente em loja, o comportamento dos colaboradores no ponto de venda e os próprios atributos do produto (Sharma, 2021).

Em termos de ações que as empresas devem evitar quando estão a implementar uma estratégia de marketing verde é de destacar o greenwashing. Pode-se definir greenwashing como sendo um conjunto de táticas que enganam os consumidores em relação às práticas e benefícios ambientais de uma empresa ou produto (Xiao et al., 2021). O greenwashing tem um impacto negativo na brand loyalty, no entanto, este impacto depende também da dissociação moral do consumidor, normalmente quanto menor for a dissociação moral maior é o impacto (Xiao et al., 2021).

A segmentação de mercado divide um mercado em fatias bem definidas, sendo que um segmento de mercado consiste num grupo de clientes que partilham um conjunto semelhante de necessidades e desejos (Kotler & Keller, 2019). De acordo com Kotler e Keller (2019), podemos realizar a segmentação do mercado de acordo com variáveis geográficas (países, cidades, distritos, bairros e outras unidades geográficas), variáveis demográficas (idade, fase da vida, sexo, rendimentos, geração, cultura, entre outros) e variáveis psicográficas, onde os consumidores são divididos em diversos grupos com base em traços psicológicos/de personalidade, estilos de vida ou valores. Por fim, Kotler e Keller, (2019) ainda apontam a segmentação comportamental como outra possibilidade. Na segmentação comportamental, os consumidores são divididos em grupos segundo o seu conhecimento, atitude, uso ou reação a um produto.

Vários estudos foram analisados de modo a definir diferentes segmentos no mercado em relação à sustentabilidade. Em termos da segmentação demográfica não existe consenso em até que ponto existe relação entre a idade, o sexo, a escolaridade e a atitude ou comportamentos em relação ao meio ambiente (Do Paço et al., 2009). A preocupação de identificar e entender quem é o consumidor verde e quais são as suas características teve início da década de 1970. Havia a crença de que o perfil do consumidor verde seriam mulheres jovens, com rendimentos mais elevados, que viviam em áreas urbanas e que tinham um nível de escolaridade mais elevado, no entanto nunca chegou a haver um consenso sobre este perfil, visto que muitos outros estudos encontraram pouca relação com as características demográficas (Pivetta et al., 2020).

Alguns autores propõem a segmentação dos consumidores sustentáveis em características psicográficas. São estes: (1) “The uncommitted” que são indivíduos normalmente dos 18 aos 34 anos cuja escolaridade é relativamente alta (ensino secundário e superior) com um rendimento entre os 500 e 1000 € e vivem em ambientes urbanos; (2) temos também o “The green activists” segmento composto por indivíduos dos 25 aos 34 anos e dos 45 aos 54 anos, formado por pessoas com um alto nível de escolaridade, trabalham normalmente em empregos mais qualificados e têm um nível de rendimento mais elevado; (3) por fim, temos os “The undefined”, segmento composto por indivíduos com maior idade e níveis de escolaridade menores do que outros segmentos (Do Paço et al., 2009). Outros autores propõem uma segmentação similar. Kotler e Keller (2019) propõem a seguinte segmentação do mercado da sustentabilidade: (1) “Genuine greens”, segmento composto por indivíduos com uma atitude de maior ativismo; (2) “Not me greens”, segmento que expressa atitudes muito favoráveis à defesa da ecologia, mas que, no entanto, não tem muita ação e atitudes; (3) “Go-with-the-flow greens”, que são um público que pratica algumas práticas ambientais, mas apenas as mais fáceis. (4) “Dreams greens”, segmento que se preocupa muito com o meio ambiente, mas parece não ter o conhecimento ou os recursos necessários para agir; (5) “Business first greens”, este segmento entende que o meio ambiente não é uma preocupação tão importante assim e as empresas estão a fazer a sua parte para ajudar; (6) por fim, os “Mean Greens”, segmento que se diz informado sobre as questões ambientais, mas não expressa atitudes ou comportamentos em defesa da ecologia.

O marketing mix verde

Produto

Numa estratégia de produto verde o objetivo é desenvolver um produto que seja o menos prejudicial possível para o meio ambiente (Sharma, 2021). De modo que uma empresa consiga criar uma oferta sustentável é preciso inovação, que pode acontecer quer no design do produto, como na embalagem, quer noutros processos de marketing (Sharma, 2021). Ao nível da embalagem é benéfico na ótica da sustentabilidade que a embalagem excessiva seja removida, ou então que se use materiais recicláveis (Solaiman et al., 2015). Alguns autores ainda avisam que um produto sustentável, é um produto que é sustentável não apenas nos materiais pelo que é composto, mas sim pelo conjunto de muitas outras variáveis, como por exemplo, o processo de produção e a embalagem (Mahmoud, 2018). Outros autores propõem que se adote o conceito dos 5R (reparar, recondicionar, reutilizar, reciclar e remanufaturar) (Abzari et al., 2013). Em suma, um produto verde tem de ser sustentável no seu processo produtivo, os materiais devem ser recicláveis ou que causem o mínimo dano possível no meio ambiente, a embalagem deve ser minimizada ao estritamente necessário de modo a reduzir o lixo e o desperdício e ,por fim, o produto deve ser mantido em circulação no mercado o máximo de tempo possível até não dar mais para

reutilizar, reparar ou recondicionar acabando assim por reciclar o produto e aproveitar algumas partes do mesmo para produzir outros produtos.

Comunicação

O objetivo da promoção no marketing verde é a mesma do marketing “tradicional”, ou seja, promover e valorizar o produto, neste caso a promoção de produtos verdes (Sharma, 2021). Os rótulos verdes, ou os certificados de sustentabilidade são uma mais-valia, principalmente para aqueles consumidores que possuem uma inclinação para comprar produtos verdes, mas que ainda não tomaram a decisão (Sharma, 2021). Quando estamos a planear a estratégia de comunicação no âmbito do marketing verde temos de ter cuidado para que os consumidores não entendam que a empresa está a fazer *greenwashing*, os objetivos devem ser muito bem definidos (Solaiman et al., 2015). Os marketers têm tido um grande problema na parte da comunicação verde visto que os consumidores não confiam numa empresa quando esta diz ser sustentável (Solaiman et al., 2015). Uma boa forma de ultrapassar este problema passa por usar rótulos verdes, pois os consumidores confiam mais nos rótulos de empresas ou organizações externas do que na publicidade da própria marca.

Distribuição

Na distribuição, tornar a oferta mais sustentável passa por reduzir a pegada carbónica inerente ao processo logístico (Solaiman et al., 2015). São atividades logísticas o processamento de pedidos, a armazenagem, a gestão de stock e o transporte (Kotler & Keller, 2019). É proposto pelos autores que os retalhistas têm parte da responsabilidade na verificação das mensagens das marcas que dizem que os seus produtos são sustentáveis (Solaiman et al., 2015). De modo a diminuir o impacto da distribuição no meio ambiente, existem algumas ações que se pode tomar, são estas: (1) desenvolver um método de distribuição centralizada que crie vantagens para o meio ambiente, como por exemplo, o decréscimo do número de veículos em circulação e a diminuição do número de remessas; (2) ter um conjunto de políticas que permita diminuir a poluição dos veículos que transportam os produtos; (3) fortalecer a consciência ambiental nas empresas e nas partes envolvidas do contrato de transporte (Abzari et al., 2013). Outros autores ainda propõem (4) ao invés de se comercializar um produto importado para um determinado país pode-se licenciá-lo para produção local, diminuindo assim as grandes distâncias que os produtos fazem, acabando por haver um impacto positivo nas emissões de CO₂ (Solaiman et al., 2015). Em suma, a logística é a atividade da distribuição que causa mais impacto no meio ambiente e, para conseguirmos reduzir o impacto que esta atividade tem no meio ambiente, temos de reduzir ao máximo o número de veículos em circulação, temos de ter meios de transporte que sejam mais eficientes e, por fim, devemos privilegiar a produção local de modo a reduzir a distância entre o produtor e o distribuidor.

Preço

De acordo com o Healthy & Sustainable Living – A Global Consumer Insights Project (GlobeScan, 2019), 57% dos portugueses dizem estar dispostos a pagar mais por produtos amigos do ambiente, no entanto, cerca de 75% dizem que as empresas não deveriam cobrar tanto por produtos sociais ou ecologicamente responsáveis e 74% dizem que as empresas deveriam fornecer produtos mais acessíveis de modo a facilitar uma vida mais saudável e sustentável. Ou seja, a maioria dos portugueses dizem estar dispostos a pagar por um produto sustentável, mas não veem a prática das empresas estarem a cobrar mais por produtos verdes com bons olhos.

Os produtos verdes têm sido comercializados no mercado com um preço superior aos produtos “normais”, isto acontece devido aos custos acrescidos com a modificação dos processos produtivos ou de reciclagem, mas também porque as empresas têm a perceção que os consumidores estão dispostos a pagar mais por um produto verde (Solaiman et al., 2015). Existe uma discrepância entre o que os consumidores dizem e aquelas que são de facto as ações do consumidor (Solaiman et al., 2015). Os consumidores dizem estar dispostos a pagar mais por produtos verdes, mas as suas ações dizem o contrário (Solaiman et al., 2015). A maioria dos consumidores só estará disposto a pagar um preço *premium* se existir a perceção da existência de valor adicional no produto (Mahmoud, 2018). O facto do produto ser verde é algo que acrescenta valor, mas esse não será o fator que vai ser determinante para a compra do produto (Mahmoud, 2018). Um preço mais elevado cria barreiras em relação ao crescimento

dos produtos verdes e influencia a disposição do consumidor em pagar pelos produtos verdes (Firdiansyah et al., 2021).

Em suma, é necessário ter cuidado quando estamos a definir o preço, pois os consumidores não estão efetivamente dispostos a pagar mais por um produto cuja única característica diferenciadora seja a sustentabilidade. De modo a cobrarmos um preço mais elevado devemos criar outras características diferenciadoras, seja através do design, performance superior, funcionalidades, sabor entre outras (Mahmoud, 2018).

Estudo empírico

Objetivos e metodologia

O presente estudo tem como objetivos perceber as atitudes do público-alvo em relação à sustentabilidade, hábitos de compra e consumo de produtos sustentáveis. Procurando ir de encontro aos objetivos delineados, utilizaram-se, na presente investigação, dois tipos de fontes: primárias e secundárias. No que respeita às fontes primárias, para a recolha de dados foi usada a técnica amostral por conveniência e utilizado o inquérito por questionário, aplicado on-line. A estrutura do questionário é constituída por questões diversas incluindo: caracterização sociodemográfica, nível de preocupação e opinião sobre o impacto da ação humana sobre o meio ambiente, hábitos e comportamentos de compra de produtos sustentáveis. Para a análise do perfil sociodemográfico do inquirido são utilizadas três variáveis (sexo, idade e habilitações literárias) que se incluem entre as mais tratadas em estudos académicos similares.

Os dados obtidos foram analisados nos programas estatísticos Jamovi, a partir de métodos de estatística univariada e multivariada. A Tabela 1 sintetiza os principais elementos metodológicos deste estudo.

Tabela 1: Síntese metodológica do estudo.

Base temporal	Cross-Section
Unidade de análise	Residentes em Portugal
Tipo de amostragem	Conveniência
Amostra	74
Recolha de dados	Inquérito por questionário on-line
Datas de recolha de dados	maio de 2022
Análise de dados	Univariada e multivariada

Fonte: Elaboração própria.

Apresentação e discussão de resultados

A amostra obtida (Tabela 2) é constituída por 74 indivíduos. Em termos de idade, a amostra inclui indivíduos entre 18 e 54 anos. Podemos afirmar ainda que a grande maioria dos inquiridos são do sexo feminino (78.4%), têm até 34 anos (71.6%) e níveis de ensino elevados.

Tabela 2: Caracterização sociodemográfica.

	Frequência	%
Sexo		
Feminino	58	78.4
Masculino	16	21.6
Idade		
18-24 anos	34	45.9
25-34 anos	19	25.7
35-44 anos	10	13.5
45-54 anos	11	14.9
Educação		
Ensino básico	2	2.7
Ensino secundário	20	25.7

Ensino pós-secundário	3	4.1
Licenciatura	36	47.3
Pós-graduação/mestrado/doutoramento	15	20.3

Fonte: Elaboração própria.

Na Tabela 3, procede-se à análise descritiva de diversas questões relevantes no presente estudo. São utilizadas escalas do tipo Likert de 1 a 10.

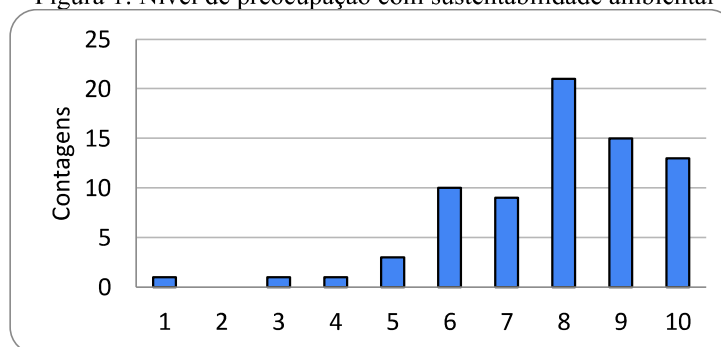
Tabela 3: Análise descritiva do nível de preocupação ambiental

Variáveis	Porcentagem				
	Menor que cinco	Cinco ou seis	Maior que seis	Média	Desvio padrão
Preocupação com a sustentabilidade ambiental	4.1	17.6	78.5	7.82	1.78
Impacto das suas ações nas alterações climáticas	13.5	19.0	67.6	7.23	2.21
Preocupação com a composição química dos tecidos	17.6	29.7	52.7	6.47	2.47
Importância dada à produção nacional/local dos produtos que adquire	8.1	21.7	70.2	7.16	1.95
Importância que atribui à sustentabilidade ambiental de uma marca	8.1	20.3	71.6	7.36	1.99

Fonte: Elaboração própria.

Relativamente à questão “Numa escala de 1 a 10, quão preocupado (a) está com a sustentabilidade ambiental?”, onde 1 representa nada preocupado e 10 extremamente preocupado, o número de inquiridos que deram respostas entre 7 e 10 representam maioria das respostas (78.5%), ou seja, a maioria dos inquiridos estão preocupados com a sustentabilidade ambiental (Figura 1). A moda foi de 8.

Figura 1: Nível de preocupação com sustentabilidade ambiental



Fonte: Elaboração própria.

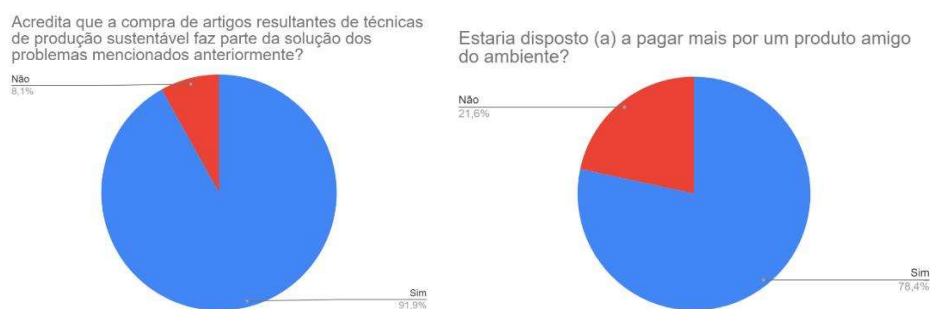
Quanto à questão “Numa escala de 1 a 10, que valor atribui ao impacto das suas ações nas alterações climáticas?”, onde 1 representa nenhum e 10 elevado, 67.6% assinalou de 7 a 10, considerando que as suas ações têm impacto na questão das alterações climáticas.

Em média, os inquiridos avaliam a preocupação com a composição química dos tecidos em 6,47. A maioria dos inquiridos deu respostas entre o 7 e o 10 (52,7%) o que significa que a maioria dos respondentes se preocupa bastante com a composição química dos produtos. Relativamente à importância dada à produção nacional/local dos produtos que adquire, as respostas positivas (7-10) representam a maioria das respostas (70.2%). A média das respostas é 7,18. Quanto à importância dada à sustentabilidade ambiental de uma marca, as respostas positivas (7-10) representam a maioria das respostas (71.6%). A média das respostas é 7.36.

Na Figura 2 apresenta-se a elevada predisposição e atitude positiva quanto à compra de produtos ditos amigos do ambiente. Com efeitos, em ambas as questões, a maioria dos inquiridos respondeu sim, ou seja, a maioria dos inquiridos acredita que as compras de artigos resultantes de técnicas de produção

sustentável fazem parte da solução e estes estão também dispostos a pagar mais por um produto amigo do ambiente.

Figura 2: Compra de produtos sustentáveis



Fonte: Elaboração própria.

De seguida utiliza-se o teste Mann-Whitney U para averiguar se as afirmações anteriores da Tabela 4 são influenciadas pelo sexo.

Tabela 4: Mann-Whitney U – variáveis versus sexo.

Variáveis	Média Feminina	Média Masculina	Valor-p unilateral
Preocupação com a sustentabilidade ambiental	8.05	7.00	0.034*
Impacto das suas ações nas alterações climáticas	7.53	6.13	0.014*
Preocupação com a composição química dos produtos	6.76	5.44	0.058
Importância que dada à produção nacional/local dos produtos que adquire	7.21	7.00	0.474
Importância que atribui à sustentabilidade ambiental de uma marca	7.47	6.69	0.175

*Valor-p < 0,05

Fonte: Elaboração própria.

A partir da Tabela 4 podemos concluir, com um nível de significância de 5%, que as mulheres estão mais preocupadas com a sustentabilidade ambiental e entendem que as suas ações têm um impacto no meio ambiente. Quanto às outras questões, não podemos afirmar que sejam significativamente influenciadas pelo sexo.

O Teste Kruskal-Wallis, uma versão não paramétrica do teste anova *one-way*, foi aplicado para averiguar se a idade tem influência sobre as diferentes variáveis (Tabela 5).

Tabela 5: Kruskal-Wallis – variáveis versus idades.

Variáveis	18-24	35-34	35-44	45-54	Valor -p
Preocupação com a sustentabilidade ambiental	7.74	7.79	7.3	8.64	0.343
Impacto das suas ações nas alterações climáticas	7.29	6.84	7.20	7.73	0.722
Preocupação com a composição química dos tecidos	6.44	5.68	6.60	7.82	0.126
Importância dada à produção nacional/local dos produtos que adquire	7.03	6.84	7.9	7.91	0.223
Importância dada à sustentabilidade ambiental de uma marca	7.15	7.26	7.10	8	0.652

*-valor-p<5% **- valor-p<1%

Fonte: Elaboração própria.

O Teste de Kruskal-Wallis mostra não existirem diferenças significativas entre os quatro grupos etários presentes na amostra inquirida. Apesar disso, os respondentes pertencentes à faixa etária 45-54 deram as pontuações médias mais elevadas em todas as variáveis.

Conclusões

Neste trabalho foram abordados temas como o que é o marketing verde, que neste caso se resume à aplicação das estratégias do marketing-mix com um foco especial nas questões ambientais e as dificuldades que existem aquando da formulação e implementação de uma estratégia de marketing verde, nomeadamente a dificuldade que os consumidores têm em compreender os benefícios ambientais dos produtos. Também com este trabalho de investigação foi possível perceber os benefícios que o marketing verde proporciona às empresas, nomeadamente a melhoria da imagem de um produto ou serviço e da marca corporativa, bem com um impacto positivo na performance do negócio. Foram abordadas as questões do marketing verde nos 4 Ps do marketing (*product, place, promotion, pricing*). No *mix* do produto foi analisada a questão da sustentabilidade em todos os processos inerentes ao produto (materiais, embalagem, processo produtivo) e também a questão dos 5R que em reutilizar e recondicionar o produto estendendo o seu tempo de vida o máximo possível. Foram sugeridos alguns possíveis segmentos do consumo sustentável. Na comunicação foi referido que os consumidores não confiam nas mensagens da marca em relação à sustentabilidade e que as empresas devem, por isso, desenvolver formas de ultrapassar este problema. Uma possível solução são os *eco-label* como forma de incutir credibilidade à marca e aos produtos verdes. No *mix* da distribuição foi visto que os maiores problemas da sustentabilidade neste ponto são provenientes da logística, pelo que as empresas devem encontrar forma de reduzir a pegada carbónica das atividades de logística (menos veículos em circulação, fornecedores locais e veículos mais eficientes e amigos do ambiente). Por fim, na questão do preço será de referir que a sustentabilidade não é um fator que, isoladamente, seja suficiente para se justificar a prática do *premium pricing*.

Com os dados empíricos, apesar da limitação da amostra, reduzida e de conveniência, foi possível aferir que, no geral, os inquiridos estão preocupados com o meio ambiente e a sustentabilidade ambiental, entendem que as suas ações têm um impacto nas alterações climáticas, preocupam-se com a composição química dos produtos, dão importância à produção nacional/local dos produtos que compram e valorizam uma marca que seja ambientalmente sustentável. Em particular, na amostra recolhida, é sugerido que as mulheres portuguesas têm uma preocupação maior com o meio ambiente, entendendo, em maior grau, que as suas ações têm impacto nas alterações climáticas. O nível de escolaridade não exerce nenhuma influência nas atitudes e crenças em relação ao meio ambiente, na importância dada a variáveis relacionadas com o produto (composição química dos produtos, produção nacional/local, sustentabilidade da marca), no estar disposto a pagar mais por produtos sustentáveis e nem no valor que estão dispostos a pagar por um produto sustentável.

O presente artigo contribui para a teoria reforçando a literatura quanto à sugerida elevada predisposição e atitude positiva em relação à compra de produtos ditos amigos do ambiente, apesar da lacuna de valor-ação segundo a qual as pessoas não agem de acordo com as suas preocupações ou intenções (Whitmarsh et al, 2011). No futuro será interessante comprovar a existência desta lacuna na sociedade Portuguesa, percebendo as práticas e comportamentos efetivos do consumidor dito verde. Comprova-se que os consumidores se preocupam mais do que nunca com as temáticas da sustentabilidade e do ambiente, sendo esta uma das maiores preocupações atuais da humanidade (GlobeScan, 2019). As marcas têm, por esta razão, adotado estratégias de marketing verde. Contudo as intenções demonstradas face à saúde e sustentabilidade tendem a ser diferentes dos comportamentos efetivos (Juvan & Dolnicar, 2014), pelo que no futuro as marcas devem integrar os movimentos de sensibilização para comportamentos efetivos e não meras intenções.

Agradecimentos

Este trabalho é financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto Ref^a UIDB/04470/2020. Agradece-se ao Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo (CiTUR).

Referências

- Abzari, M., Shad, F., Sharbiyani, A., & Morad, A. (2013). Studying the effect of green marketing mix on market share increase. *Advances in Environmental Biology*, 7(10), 2981–2991.
- Do Paço, A., Raposo, M., & Filho, W. (2009). Identifying the green consumer: A segmentation study. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 17(1), 17–25. <https://doi.org/10.1057/jt.2008.28>
- Firdiansyah, R., Mohamed, M., Yusliza, M., Saputra, J., Muhammad, Z., & Bon, A. T. (2021). A review of green marketing strategy literature: Mini-review approach. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, April 2022, 230–246.
- GlobeScan (2019). *Healthy & Sustainable Living – A Global Consumer Insights Project. Highlights Report*. <https://www.ethicalmarkets.com/healthy-sustainable-living-a-global-consumer-insights-project>.
- Juvan, E. & Dolnicar, S. (2014). The attitude–behaviour gap in sustainable tourism. *Annals of Tourism Research*, 48, 76–95. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2014.05.012>
- Kotler, P. & Keller, K.. (2019). *Administração de marketing*. Pearson Education.
- Mahmoud, T. O. (2018). Impact of green marketing mix on purchase intention. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 5(2), 127–135. <https://doi.org/10.21833/ijaas.2018.02.020>
- Pivetta, N., Scherer, F., Trindade, N., & Piveta, M. (2020). Comportamento do consumidor voltado para a sustentabilidade: Elucidando o campo teórico e contribuindo para a agenda de pesquisa. *Pensamento & Realidade*, 35(1), 15–32. <https://doi.org/10.23925/2237-4418.2020v35i1p15-32>
- Sharma, A. P. (2021). Consumers’ purchase behaviour and green marketing: A synthesis, review and agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 45(6), 1217–1238. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12722>
- Solaiman, M., Osman, A., & Halim, M. S. B. A. (2015). Green marketing: A marketing mix point of view. *International Journal of Business and Technopreneurship*, 5(1), 87–98.
- Xiao, Z., Wang, Y., Ji, X., & Cai, L. (2021). Greenwash, moral decoupling, and brand loyalty. *Social Behavior and Personality*, 49(4). <https://doi.org/10.2224/SBP.10038>
- Whitmarsh, L., Seyfang, G., O’Neill, S. (2011). Public engagement with carbon and climate change: To what extent is the public ‘carbon capable’?. *Global Environmental Change*, 21(1), 56–65. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.07.011>