

Alterações Climáticas e Argumentos Morais no Twitter: Um Estudo Comparativo entre Brasil e Portugal

Pedro Rodrigues Costa

CECS, Universidade do Minho - pcosta7780@gmail.com

Edson Capoano

CECS, Universidade do Minho - edson.capoano@ics.uminho.pt

Alice Balbé

CECS, Universidade do Minho - alicedb.jornal@gmail.com

Resumo

O tema das alterações climáticas tende a gerar um conjunto de dilemas e conflitos de interesse que importa ter em consideração. Este estudo tem como objetivo analisar os *tweets* em língua portuguesa sobre o tema das alterações climáticas, procurando perceber como se posicionam os utilizadores brasileiros e portugueses e as formas de engajamento no Twitter com base nos fundamentos morais. Analisamos as publicações na rede social entre 01 de outubro de 2021 e 01 de abril de 2022,

a partir da recolha automática de tweets com base nas palavras-chave e.g. “alterações climáticas”, “mudanças climáticas e “ambiente”, nos *tweets* a partir do Brasil e de Portugal, num total de 21.327 publicações. Os fundamentos invocados nos *tweets* provenientes de Portugal geram engajamento com uma visão eurocêntrica do tema e os fundamentos invocados nos *tweets* provenientes do Brasil geram um tipo de engajamento dualista e baseado em argumentação de ação política nacional.

Palavras-chave: Moral, engajamento, alterações climáticas, Twitter, redes sociais.

Climate Change and Moral Arguments on Twitter: A Comparative Study Between Brazil and Portugal

Abstract

The theme of climate change tends to generate a set of dilemmas and conflicts of interest that must be taken into account. This study aims to analyze tweets in Portuguese on the subject of climate change, trying to understand how Brazilian and Portuguese users position themselves and the forms of engagement

on Twitter based on moral foundations. We analyzed publications on the social network between October 1, 2021, and April 1, 2022, from the automatic collection of tweets based on keywords e.g. “climate change” and “environment” (Portuguese equivalent), in tweets from Brazil and Portugal, in a total of 21,327

Alterações Climáticas e Argumentos Morais no Twitter: Um Estudo Comparativo entre Brasil e Portugal

publications. The grounds invoked in the tweets from Portugal generate engagement with a Europeanist view of the of the subject, and the grounds invoked in the tweets from

Brazil generate a type of dualistic engagement based on arguments for national political action.

Keywords: Morals, engagement, climate change, Twitter, social networks.

INTRODUÇÃO

Plataformas sociais digitais se tornaram um ambiente a ser considerado para o debate de temas pertinentes à opinião pública. Com suas potencialidades tecnológicas e comunicacionais, ampliaram as possibilidades de os indivíduos se relacionarem com temas os quais debatem. Da mesma forma, permitiram o aumento exponencial de vozes, fontes, temas e dados debatidos, fizeram surgir novas questões. Entre elas, como lidar com a desinformação, o discurso de ódio e as *fake news*, oferecidos nos mesmos suportes que as informações verdadeiras e notícias com origem estabelecida. Entretenimento e comunicação customizada, provinda de *influencers* e *branded content*, também disputam atenção dos utilizadores de redes com informação e comunicação noticiosas, nem sempre tão agradáveis.

Desde o relatório *Digital News 2020*¹, já se registrava que em redes sociais como o Facebook era onde os participantes do estudo referiram que consumiam informação, porém, não é referida naquela altura quando os participantes são questionados onde procuram informação. No caso do Reino Unido, por exemplo, 56% dos participantes referiu que consumia informação através do Facebook enquanto está a utilizar a rede social por outros motivos. Comparando com outra rede social, o Twitter era considerado um “bom lugar para obter as últimas notícias” (por 21%) e o YouTube a plataforma que trazia “perspectivas não disponíveis na grande mídia” (26%).

Nesse âmbito, também faz-se necessário referir que jovens portugueses revelaram uma visão crítica sobre o consumo de notícias partilhadas na internet em grupos focais (Silveira & Amaral, 2018). Na altura do estudo, os jovens referiram que as notícias no online eram questionáveis e superficiais em oposição a televisão, ao mesmo tempo que valorizaram a facilidade de acesso à informação e aos diferentes pontos de vista, permitindo assim, que também pudessem fazer a verificação das informações. Ao ampliar-se o debate, sob o contexto de estudo da dinâmica de opinião pública sobre a

1 Reuters Digital News Report 2020: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2021>

ciência, o papel das redes sociais também é crescente (Veltri & Atanasova, 2015). Essa realidade se sobressaiu ainda mais com o início da pandemia de Covid-19, que além da característica da novidade, também impôs, em muitas sociedades, alterações nas rotinas com a exigência de confinamento e o crescimento de teletrabalho.

Com tantas variáveis, contudo, há quem saiba transitar entre esses conteúdos e conseguir envolvimento dos interlocutores em plataformas digitais. No que se refere ao debate ambiental, por exemplo, o *engagement* gerado pela ativista sueca Greta Thunberg é centenas de vezes mais efetivo que outros tópicos relacionados ao meio ambiente nas redes sociais, como mudanças climáticas, COP ou aquecimento global (Capoano, 2020). Isso demonstra que a internet e as redes sociais são espaços de partilha de conteúdo e interação e podem ter um importante papel no envolvimento das pessoas sobre temas como as alterações climáticas pois permitem maior volume de informação, inclusão e interatividade (O'Neill & Boykoff, 2011).

Inspirado nesse quadro, este artigo visa apresentar temas ambientais e juízos de valor escolhidos por indivíduos que utilizam uma rede social digital. Pretende-se mostrar como indivíduos se envolvem com tal debate, a partir da escolha dos temas e da opinião moral que expressaram sobre estes. Para tanto, escolheu-se coletar comentários brasileiros, portugueses e moçambicanos no Twitter, que debateram o tema do ambiente e das alterações climáticas em língua portuguesa. Como metodologia de análise, os *tweets* coletados foram classificados segundo seus fundamentos morais mais latentes, bem como a relação dessas marcas morais nos comentários com o conteúdo discutido pelos utilizadores.

A abordagem deste artigo é um recorte de uma investigação maior, sobre como jovens lusófonos se relacionam com notícias sobre alterações climáticas. Neste estudo, considera-se que as atitudes ambientais estão firmemente relacionadas com as fundações morais dos humanos, segundo corrente de investigação baseada no campo das *Media Neurosciences*. As decisões que as pessoas tomam sobre como lidar com as mudanças climáticas, como a escolha de notícias sobre o tema, seriam moduladas por sensibilidades morais individuais, além das sociais e informacionais.

Em estudo sobre quais fundamentos morais são mais utilizados por Thunberg (Hoop & Weber, in Tassof, 2019), identificou-se que os módulos de dano/cuidado e justiça/traição são os mais latentes nos discursos de Greta Thunberg, anteriormente mencionada. Isso pode definir por que ela se destaca entre tantos outros interlocutores sobre o tema ambiental e as alterações climáticas, especialmente nas redes sociais. De forma semelhante, consideraremos que julgamentos sobre o que consumir nas

Alterações Climáticas e Argumentos Morais no Twitter: Um Estudo Comparativo entre Brasil e Portugal

redes e o que comentar sobre isso não está restrito a decisões objetivas pelos utilizadores de redes sociais, mas também por aspetos subjetivos, como os fundamentos morais.

Os dilemas morais, que depois originam vários tipos de posicionamentos, são comuns no quotidiano. Com as crescentes dinâmicas digitais, terão assumido maior presença (Costa, 2020). Se as redes digitais propiciaram a exposição do privado em ambiente público, um maior número de posicionamentos face a questões diversas gerou uma crescente multiplicação de dilemas morais (Bloom, 2011). Se para alguns houve dúvidas quanto à necessidade de expor-se e quais argumentos para tal, para outros, houve uma certa “necessidade” de opinar sobre tudo, no que toca aos novos *influencers*. No ambiente digital, existem debates sobre moralidades em praticamente todos os assuntos. Contudo, as questões da atualidade estão no topo dos interesses (Costa & Capoano, 2020), e nestas constam também as questões associadas ao ambiente e as suas concomitantes (Carvalho, 2011).

Nesse sentido, este artigo visa compreender a relação entre sujeitos e conteúdos com o objetivo de gerar engajamento com o tema das alterações climáticas, demonstrando os fundamentos morais utilizados e o modo como estes de associam a explicações, personalidades e eventos. Entre os principais objetivos, em primeiro lugar surge a necessidade se perceber como é que no Brasil e em Portugal se discute sobre o tema do ambiente e das alterações climáticas numa perspetiva quantitativa. Depois, já numa lógica mais qualitativa, interessa-nos compreender os impactos das morais existentes na opinião pública nos processos de engajamento – envolvimento, interação, intimidade e influência (Siqueira & Bronsztein, 2015) – no Twitter sobre alterações climáticas e ambiente.

1. ESTADO DA ARTE

As alterações climáticas se firmaram como uma das questões centrais da humanidade, pelo alcance global, sua gravidade e pela relação com outros desafios das sociedades contemporâneas (Loose & Carvalho, 2017; Balbé, 2018). A emissão de gases que produzem o efeito estufa e as alterações climáticas estão associadas a práticas económicas, políticas e sociais, o que obriga a geração presente a se reorganizar para mitigar os efeitos do fenómeno às gerações futuras.

Os meios de comunicação, nesse contexto, são imprescindíveis para fornecer in-

formação aos cidadãos sobre a gravidade do quadro climático e, assim, estes possam tomar suas decisões sobre o tema. Muitas variáveis, entretanto, compõem a comunicação sobre as alterações climáticas, como, por exemplo, que há uma inseminação cruzada entre o normativo e o descritivo na reconstrução discursiva da ciência pela mídia (Carvalho, 2007); ou que percepções e consolidações de posições individuais se dão através da escolha de narrativas oferecidas pelos media, o que cultivam disposições para ação ou inação sobre mudanças climáticas (Carvalho, 2011).

Quando a comunicação ambiental é promovida nas plataformas sociais digitais, há novas relações, pesos e medidas sobre a importância dos atores públicos que comunicam e a relação de envolvimento dos utilizadores com o tema. Em eventos globais sobre as alterações climáticas, como as Conferências das Partes – COP, promovida pelas Nações Unidas – ONU, muitos dos *tweets* mais partilhados e dos perfis mais citados são de governantes, seguidos de publicações de organizações não-governamentais e celebridades mundialmente conhecidas (Balbé & Carvalho, 2017). Isso sugeria que, já na altura da COP21, os cidadãos utilizadores da rede social Twitter pendiam entre espectadores do que participantes das discussões e reuniões entre políticos e cientistas, e um nível de engajamento muito significativo ao debate climático, especialmente de grupos cívicos e membros da sociedade civil em geral, que corresponderam a bem mais de metade de toda a atividade na rede do momento.

A mediação comunicacional pode alterar o envolvimento público no debate ambiental, ratificando a máxima de McLuhan de que a forma também pode ser o conteúdo. Em participação cidadã em debate público sobre construção de barragens (Carvalho; Pinto-Coelho; Seixas, 2016), por exemplo, o envolvimento mudou quando foram inseridas restrições de tempo, espaço e instituições para o acesso de documentos que permitissem a livre expressão dos indivíduos envolvidos. Por outro lado, com a alteração da intermediação dos indivíduos com o debate, (gênero ‘aviso e comentário’: meio de comunicação e-mail ou carta e distância física em relação aos proponentes e tomadores de decisão), os participantes construíram suas versões sobre o tema “sem as pressões e restrições de interação social em ambientes face a face.” (2016, p. 16).

1.1. O *engagement* e a geração Z

Para compreensão de como se dá o engajamento dos utilizadores de Twitter ao debate de alterações climáticas, é necessário recorrer ao conceito de *engagement*, es-

Alterações Climáticas e Argumentos Morais no Twitter: Um Estudo Comparativo entre Brasil e Portugal

pecificamente em sua vertente digital. Optou-se por apresentar uma definição que apresentasse uma sequência de elementos para tal fenômeno:

o envolvimento está associado ao *contato*, a interação à *ação*, a intimidade ao *sentimento* e a influência à *recomendação*. Acreditamos que, ao dispor dessas quatro dimensões, o gestor de comunicação possui elementos norteadores para entender o “o envolvimento está associado ao *contato*, a interação à *ação*, a intimidade ao *sentimento* e a influência à *recomendação*. Acreditamos que, ao dispor dessas quatro dimensões, o gestor de comunicação possui elementos norteadores para entender o consumidor – ou potencial consumidor - da marca de forma holística, e não apenas do ponto de vista estritamente quantitativo, tradicionalmente revelado através de pesquisas atreladas aos parâmetros de alcance e frequência. (Siqueira & Bronsztein, 2015, p. 148-149).

O *engagement* digital pode se alterar segundo questões geográficas, culturais, de gênero e de faixa geracional. No caso dos utilizadores de redes sociais digitais e maior interesse do estudo que gerou este artigo, os nascidos após 1996, nomeados como geração Z ou *pós-millennials* (Dimock, 2019), a presença em plataformas sociais, a conectividade constante e o entretenimento sob demanda são características amplamente identificadas, que geram mudanças consideráveis nos comportamentos, atitudes e estilos de vida -evidentemente, ao considerar apenas os *Gen Z* inseridos nas sociedades de consumo, urbanas e globalizadas. Entre elas, a capacidade de se informarem para além dos veículos noticiosos; de participarem e intervirem no processo comunicativo do qual fazem parte; de interagirem com a tecnologia, contribuindo com as mensagens que consomem. Nesse contexto, “as redes sociais desempenham um papel fundamental, pois são o ambiente onde se consolida a cultura participativa digital, em que os inseridos se sentem ouvidos, em um período muito curto de tempo.” (Capoano & Rodrigues, 2019, p. 371).

1.1. Teoria dos Fundamentos Morais - TFM

A forma como os indivíduos se conectam ou se desconectam dos temas de debate público ocorre sob influência de aspetos objetivos e subjetivos, pessoais e coletivos. Nesse quadro, o tema da moral é um fator que também deve ser considerado.

A moral é objeto transversal nas Ciências Humanas, tendo sido debatido na filo-

sofia, sociologia e psicologia ao longo dos séculos. Nas últimas décadas, as Ciências Biológicas têm oferecido uma abordagem heterodoxa ao objeto, ao integrar conceitos evolutivos, antropológicos e genéticos a uma teoria sistemática da moralidade humana. Foram identificadas correspondências sobre o que é moral em diferentes culturas, revisão sistemática interdisciplinar que produziu os denominados fundamentos morais (Haidt & Joseph, 2007), sobre os quais as culturas constroem suas moralidades.

Em vários aspetos do julgamento moral, a Teoria dos Fundamentos Morais tem recebido bastante atenção por revelar diferenças entre grupos e subgrupos sociais. Diferenças etárias, de género, de classe socioeconómica, de nível de escolaridade, entre outras, são passíveis de diferentes dinâmicas morais (Haidt & Graham, 2007). Aspetos que a sociologia contemporânea, sobretudo de Bourdieu (2001) a Touraine (2005), passando mais recentemente por Latour (2012), já tem considerado. Diferentes grupos sociais interligam-se com diferentes atores e agentes sociais, e essa interligação permite dinamizar a vida social de forma muito própria.

Para medir estas diferenças, a Teoria dos Fundamentos Morais (TFM) apoiou-se num instrumento em particular de modo a verificar a predominância dos fundamentos entre grupos: o QFM – Questionário de Fundamentos Morais (Graham et al., 2011). Por seu turno, Silvino et al. (2016) o adaptaram, validaram e traduziram o QFM para a língua portuguesa.

Importa também reter que a TFM articula quatro preceitos básicos. A saber: o nativismo, a aprendizagem cultural, a primazia da intuição e a pluralidade (Graham et al., 2011).

Em primeiro lugar, o nativismo, ou característica inata, pretende realçar o lado mais antropológico dos fundamentos morais. Parte-se aqui do pressuposto de que estes teriam sido naturalmente selecionados para resolver problemas sociais recorrentes no ambiente de adaptação evolutiva – psicologia evolutiva. A sua manifestação transcultural, que ocorre sobretudo nos primeiros estágios do desenvolvimento humano, como por exemplo o senso de justiça, são evidências deste lado inato dos fundamentos morais (Haidt & Joseph, 2007). No entanto, ainda que estes comportem dinâmicas inatas, e tal como observamos anteriormente, a dinâmica contingencial, contextual e grupal influencia a sua individuação e socialização (Neves et al, 2020).

Em segundo, a aprendizagem cultural, em que determinados fundamentos alcançam legitimidade e predominância sobre outros devido às tais dinâmicas contingenciais, contextuais ou grupais. Esta aprendizagem cultural fará uma segmentação de fundamentos morais, atribuindo-lhes diferentes importâncias (Graham et al., 2009).

Alterações Climáticas e Argumentos Morais no Twitter: Um Estudo Comparativo entre Brasil e Portugal

Realçando aspetos de uma sociologia formista (Simmel, 2004) ou de uma sociologia imitativa (Tarde, 1979; Costa, 2021), diríamos que tanto as formas sociais como as imitações sociais mais privilegiadas têm o condão de hierarquizar os fundamentos morais, pontuando-lhes a força e o impacto.

Em terceiro lugar, na TFM aparece uma condição cara a Kant, a intuição. Parte do pressuposto de que os julgamentos morais são inicialmente guiados por processos não conscientes e automáticos, misturando transcendência e experiência em dois sistemas diferentes de processamento da informação: um automático e outro controlado (Silvino et al., 2016). Por um lado, o julgamento moral compreende um julgamento inicial como uma reação de gostar ou não gostar de algo, ou de julgar positiva ou negativamente um facto (*moral heuristic*). De seguida, surge uma racionalização da justificação a essa reação (*systematic processing*). Na TFM, é a interligação de ambos os processos que permitem o aparecimento da intuição (Haidt, 2001).

Finalmente, a pluralidade. As diversas dinâmicas sociais originaram diversas respostas. Por imitação, individuação ou habituação, muitas escolhas resultaram da adoção de práticas já escolhidas pelos diversos grupos, aliviando o indivíduo na sua escolha singular. Essa adaptação evolutiva permitiu uma pluralidade de mecanismos para a resolução de escolhas, de julgamentos e de modos de enfrentar problemas (Bourdieu, 2001; Latour, 2012; Touraine, 2005). Regressando à clássica teoria social, Simmel (2008) descrevia, por exemplo, que seguir a moda vigente funcionava como um alívio simultaneamente estético e moral, porque limitava o sujeito a poucas escolhas bem como a linhas críticas, ainda que lhe desse ligeira margem para a personalização; em linha aproximada está a questão da imitação social, preconizada por Tarde (1979), na medida em que as escolhas morais implicam a adoção de caminhos imitativos e caminhos de contra-imitação, isto é, imitar significa estar a favor de tomadas de moralidade e decisão anteriores ou contra as mesmas quando a via adotada é a da contradição a essa mesma imitação (Costa, 2021).

A partir disso, consolida-se uma Teoria dos Fundamentos Morais - TFM (Haidt & Graham, 2007), que enquadra potencialidades morais em cinco módulos primordiais: Cuidado/Dano; Justiça/Trapaça; Lealdade/Traição; Autoridade/Subversão; Pureza/Profanação. Estes atributos podem ser compreendidos da seguinte forma:

- (a) Dano (Harm) – refere-se ao sofrimento e inclui a noção de cuidado com o próximo e compaixão;
- (b) Justiça (Fairness) – diz respeito à noção global de justiça e direito, bem como à cooperação, competição e trapaça;
- (c) Pertencimento

(Ingroup) – relacionado ao comprometimento com o grupo, ao autossacrifício, lealdade e vigilância contra traição; (d) Autoridade (Authority) – refere-se às obrigações relacionadas à hierarquia, obediência, respeito e cumprimento dos deveres; e (e) Pureza (Purity) – diz respeito à influência física e espiritual sobre a castidade, a salubridade e o controle dos desejos. Para os autores originais, é esperado que haja outros fundamentos além dos cinco propostos (Graham et al., 2011), no entanto, os cinco fundamentos oferecem uma explicação mais parcimoniosa para as diferentes manifestações culturais de moralidade. (Silvino et al., 2016, p. 488)

Neste estudo, queremos estabelecer uma relação teórica e empírica entre a TFM e as questões ambientais e climáticas, quer de uma perspectiva de entendimento do mundo, quer de uma perspectiva de entendimento do fenómeno da emergência climática. Aliás, em língua portuguesa os termos utilizados parecem ser ligeiramente distintos, em Portugal, parece ser mais comum o uso do termo “alterações climáticas” em comparação com uma expressão mais brasileira de “mudanças climáticas” – em que o termo procura já diferir de “variações climáticas” provenientes de causas naturais. Além disso, importa ainda destacar o crescimento do uso do termo e “emergência climática”. Em 2019, o Parlamento Europeu publicou uma resolução sobre a emergência climática e ambiental (2019/2930(RSP)²) e há uma campanha internacional para a declaração do Estado de Emergência Climática (*Climate Emergency Declaration*), através de governos locais, que em maio de 2022 ultrapassou as duas mil jurisdições e 39 países, envolvendo, assim, mais de um mil milhões de cidadãos. Isso significa que há um reconhecimento público do estado atual climático que requer novas medidas de enfrentamento.

Nesse sentido, as redes sociais podem trazer importantes informações sobre a “consciência dos utilizadores, atitudes e propensão para agir” (Auer et al., 2014, p.295). A rede social Twitter já foi considerada como um termómetro da percepção pública sobre a atualidade (Brown & Wake, 2015), inclusive a pergunta de abertura da rede social incita os utilizadores a responder “o que está a acontecer?”.

Balbé e Carvalho (2017), ao analisarem as publicações em português e em espanhol na rede social Twitter no contexto da COP 21, a identificaram como um espaço de reprodução do discurso midiático e meio de divulgação e promoção política. No caso específico das publicações em espanhol notou-se ainda uma maior atenção ao

² Resolução disponível em: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/RC-9-2019-0209_PT.html

Alterações Climáticas e Argumentos Morais no Twitter: Um Estudo Comparativo entre Brasil e Portugal

governo e à classe política, com referências a diversas figuras políticas individualmente.

2. METODOLOGIA

Neste estudo, optamos por recolher, de modo programado a partir da API do Twitter, as publicações na rede social provenientes do Brasil e de Portugal com as palavras “alterações climáticas”; “mudanças climáticas”; “Greta Thunberg”³; “Ambiente”; “Liberal”, “Esquerda” e “Negacionismo Climático”. A programação gerou uma grelha com quatro informações: nome e link do responsável pelo *tweet*, data, conteúdo escrito do *tweet* e proveniência por IP (o protocolo de acesso a internet, ou seja, o filtro de limitação de origem geográfica). Os dados foram então anonimizados.

O período de recolha foi de seis meses (de 01/10/2021 a 01/04/2022). O número de *tweets* recolhidos com as palavras-chave programadas foi de 21.327, gerando a seguinte distribuição geográfica de proveniência de *tweets*: 20.609 *tweets* provenientes do Brasil (96,6%); e 716 *tweets* provenientes de Portugal (3,35%). Para analisar tais conteúdos, recorreremos ao software NVIVO, tendo como objetivo formular dois tipos de análise: uma análise quantitativa e descritiva, e uma análise mais quantitativa e focada em fundamentos morais utilizados. Já na análise quantitativa, estudamos a estatística do agrupamento de palavras e as associações entre termos, por país e por recorrência numérica desses mesmos na sua relação com temas e argumentos.

Na análise qualitativa, partimos de Graham et al. (2011) e dos cinco fundamentos morais da TFM, que no entender dos autores visam expressar dinâmicas sociopsicológicas em cinco domínios independentes: Dano (*Harm*), que se refere ao sofrimento e inclui a noção de cuidado com o próximo e compaixão; Justiça (*Fairness*), que diz respeito à noção global de justiça e direito, bem como à cooperação, competição e trapaça; Pertencimento (*Ingroup*), que se relaciona com o comprometimento com o grupo, com o autossacrifício, com a lealdade e com a vigilância contra a traição; Autoridade (*Authority*), que se refere às obrigações relacionadas com a hierarquia, a obediência, o respeito e o cumprimento dos deveres; e, finalmente, Pureza (*Purity*),

3 A jovem ativista sueca é a responsável pela criação do movimento *Fridays for Future* que rapidamente se disseminou nas redes sociais e nos media tradicionais, provocando estudantes a faltarem aulas na sexta-feira para exigir dos governantes ações concretas em defesa do ambiente, com o argumento de que não adianta estudarem para ter melhor futuro se os governantes atuais não definem medidas concretas para a emergência climática.

que diz respeito à influência física e espiritual sobre a castidade, a salubridade e o controle dos desejos.

Partindo destes cinco fundamentos morais, procuramos perceber, numa segunda parte de análise, como é que os *tweets* recolhidos se relacionam com estes fundamentos morais, tanto com uma análise numérica como com uma análise de sentidos expressos. Para isso, utilizaremos o NVivo de modo a cruzar os fundamentos morais com os tópicos utilizados nos *tweets*.

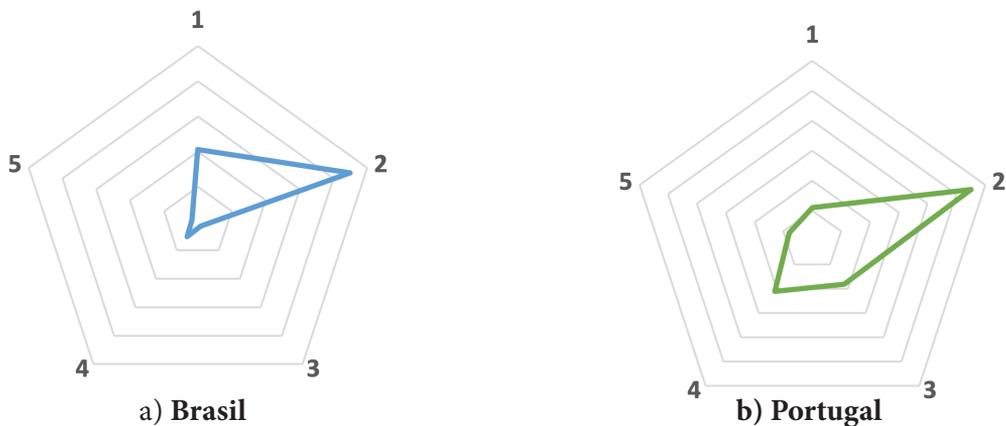
1.1. Posicionamentos morais nos *tweets* a partir do Brasil e de Portugal

Na análise aos 20.608 *tweets* provenientes do Brasil, percebemos que os fundamentos morais mais utilizados no tema do ambiente são a Justiça (450) e o Dano (206). Os restantes fundamentos – Autoridade (51), Pureza (17) e Pertença (14) – obtêm baixas quantidades enquanto fundamento usado no debate moral sobre o ambiente e as alterações climáticas.

Já na análise aos 714 *tweets* recolhidos a partir de Portugal, percebemos que os fundamentos morais mais utilizados no tema do ambiente são a Justiça (55) e a Pertença (18). O Dano (11), a Pureza (3) e a Autoridade (1) surgem com pouca utilização no debate moral sobre o ambiente e as alterações climáticas.

Figura 1

Posicionamentos morais nos tweets do Brasil e de Portugal

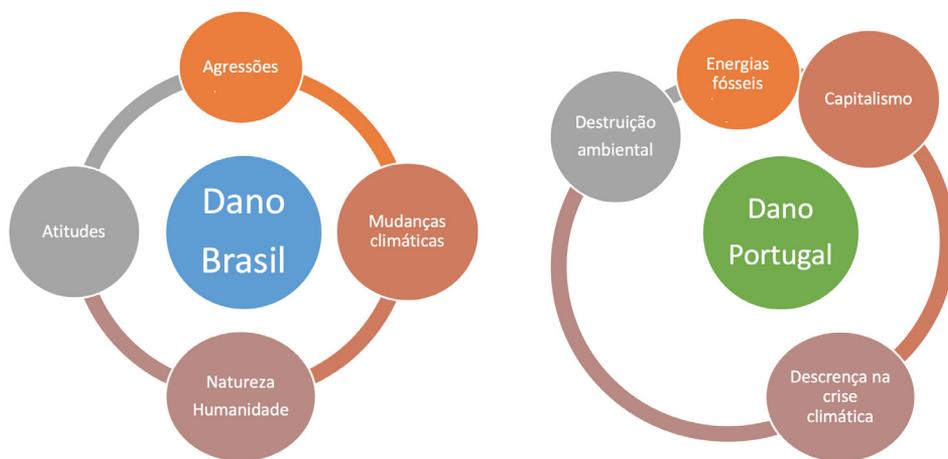


1.2. Dano *versus* Ambiente

Tal como mencionamos anteriormente, na Teoria dos Fundamentos Morais, o Dano (*Harm*) é o que se refere ao sofrimento, incluindo a noção de cuidado com o próximo e compaixão. Entre os *tweets* analisados a partir do Brasil, encontramos 206 remissões diretas a este fundamento moral. Listamos, a título exemplificativo, os cinco *tweets* que nos apareceram por ordem cronológica. Relativamente a Portugal, o termo mais usado para se referirem ao fundamento moral é composto pelas expressões da família da palavra “destruir” (destruição/destruído/destrói). Entre os *tweets* analisados a partir de Portugal, encontramos 11 remissões diretas a este fundamento moral (que aqui obtivemos através da família de palavras ligadas a destruir/destratar/estragar/dano).

Figura 2

Argumentos que justificam a moralidade do dano nos tweets do Brasil e de Portugal



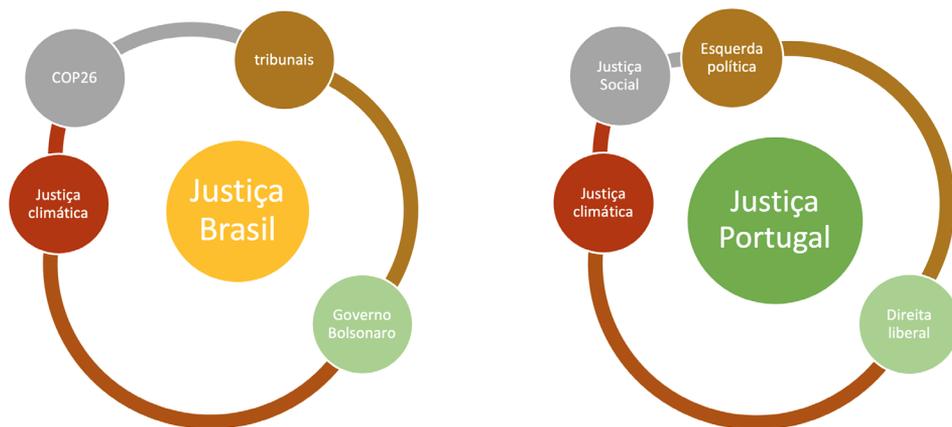
Em modo comparativo, notamos que nos *tweets* provenientes do Brasil o uso do argumento moral Dano gera um discurso mais linear com a ideia de que as atitudes e as agressões geram mudanças climáticas que fazem dano na natureza e na humanidade. Já a partir dos *tweets* de Portugal, é possível observar que o dano enquanto argumento moral faz uma maior interligação entre as energias fósseis e o capitalismo como gerados de destruição ambiental, ainda que uma outra parcela esteja descrente na existência da crise climática.

1.3. Justiça *versus* Ambiente

Na TFM, o fundamento Justiça (*Fairness*) diz respeito à noção global de justiça e direito, relacionando-se ainda com as ideias de cooperação, competição e trapaça. Assim, tal como fizemos com Dano, tentamos encontrar a palavra “justiça” nos *tweets* oriundos do Brasil de modo a tentar perceber o seu uso como fundamento moral. Encontramos 450 remissões diretas. No caso português, o fundamento Justiça é o que reúne mais remissões diretas (55). Entre os cinco *tweets* que nos aparecem por ordem cronológica, os fundamentos focam-se na ideia de justiça climática, justiça ecologista e social.

Figura 3

Argumentos que justificam a moralidade da justiça nos tweets do Brasil e de Portugal



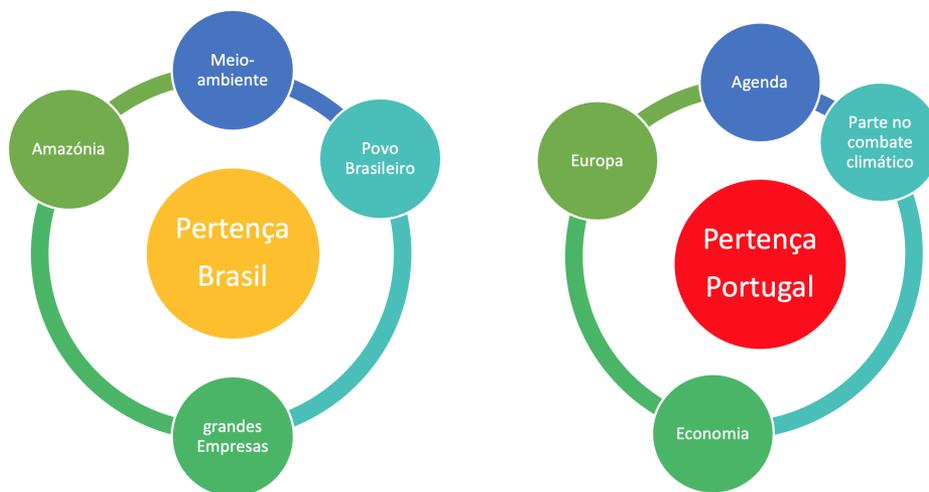
Relativamente à comparação entre o fundamento moral Justiça, Portugal e Brasil coincidem na forma e divergem muito pouco no conteúdo. Um discurso sobre justiça em geral e justiça climática em particular encontra no Governo de Bolsonaro (Brasil) e na direita liberal (Portugal) um inimigo comum – trata-se de um discurso onde a direita é vista como um entrave a uma ideia de justiça (que também pode ser social ou ecologista).

1.4. Pertencimento *versus* Ambiente

O Pertencimento (*Ingroup*) se relaciona com o comprometimento com o grupo, com o autossacrifício, com a lealdade e com a vigilância contra a traição. Neste caso, esse comprometimento com o grupo, com o autossacrifício, com a lealdade e com a vigilância contra a traição é em prol da natureza. Encontramos 14 menções diretas ao termo “pertença”. Já nos *tweets* oriundos de Portugal, encontramos 18 referências diretas à ideia de pertença ou fazer-parte.

Figura 4

Argumentos que justificam a moralidade da pertença nos tweets do Brasil e de Portugal



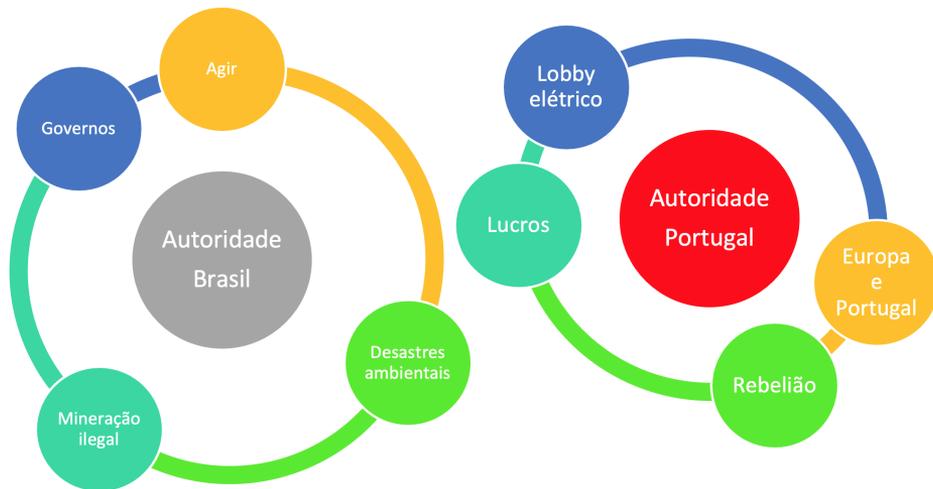
Relativamente ao fundamento moral Pertença, há em ambos os casos uma separação entre o sentimento de pertença de um “nós coletivo” que é ameaçado e um consenso quanto ao impacto da economia e das grandes empresas na crise climática. Entre os *tweets* oriundos do Brasil nota-se um sentimento de pertença forte entre o “povo brasileiro” e os elementos naturais (onde se destaca a questão da Amazónia), e entre os *tweets* de Portugal há uma forte ideia de pertença a um europeísmo como elemento-chave no combate às alterações climáticas e até aos novos modelos económicos.

1.5. Autoridade *versus* Ambiente

Relativamente ao fundamento moral Autoridade (*Authority*), que se refere às obrigações relacionadas com a hierarquia, a obediência, o respeito e o cumprimento dos deveres, no caso do Brasil foram 51 as aparições diretas. Por seu turno, Portugal registou apenas uma aparição direta ao termo “obedece” e 20 ao termo “dever”.

Figura 5

Argumentos de moralidade da autoridade nos tweets do Brasil e de Portugal



O lobby elétrico e os lucros obtidos em explorações de minérios (como o caso do Lítio) “devem”, no entender dos *tweets* oriundos de Portugal, ser motivo de uma rebelião liderada pela Europa e por Portugal. Já na perspetiva dos *tweets* oriundos do Brasil, a facilitação na exportação ilegal de madeira e na mineração ilegal são da responsabilidade do atual governo. Se a partir dos *tweets* de Portugal a solução passa por uma Europa unida no combate aos lobbys e lucros das grandes empresas e no que de nefasto fazem na questão ambiental, nos *tweets* provenientes do Brasil os responsáveis são governos, nomeadamente a gestão de Bolsonaro, que não estão a agir como esperado de autoridade responsável.

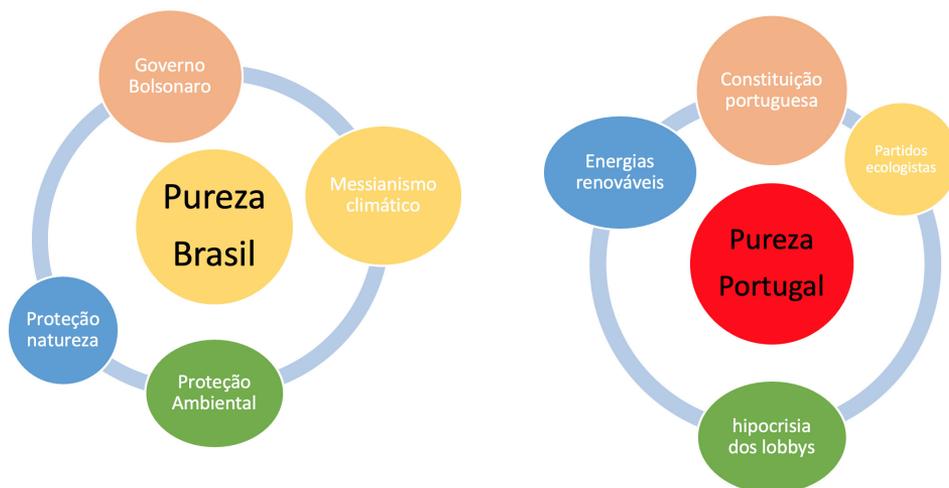
1.6. Pureza *versus* Ambiente

O fundamento moral Pureza (*Purity*) diz respeito à influência física e espiritual sobre a castidade, a salubridade e o controle dos desejos. Nos *tweets* oriundos do Brasil encontramos duas menções diretas e três indiretas (relacionadas com a questão do desejo).

Entre os *tweets* provenientes de Portugal, três relacionam-se diretamente com a questão da “pureza” e cinco referem-se à ideia de “limpo”. Neste caso, a pureza encontra-se relacionada com uma ideia de comportamento pró-renovável e pró-ecológica, ainda que seja clara a ideia de alguma crítica à hipocrisia dos argumentos invocados (outra vez, a questão do ataque ao lobby elétrico).

Figura 6

Argumentos que justificam a moralidade da pureza nos tweets do Brasil e de Portugal



Relativamente ao fundamento moral Pureza, nos *tweets* provenientes do Brasil as atitudes de proteção ambiental e da natureza estão na linha da frente dos argumentos, sendo que colocam o governo de Bolsonaro como impuro nessa matéria. Por outro lado, entre os defensores de Bolsonaro, há uma crítica a uma ideia geral de messianismo climático imposto por políticas de esquerda que não convencem essa franja populacional.

Relativamente aos *tweets* provenientes de Portugal, o fundamento moral de Pureza recai na Constituição da República Portuguesa, nas energias renováveis e nos partidos ecologistas. Ainda assim, há uma ala que considera a existência de uma hipocrisia nas políticas e nos argumentos uma vez que o lobby elétrico é referido como centro de contradições ambientais – nomeadamente na questão da exploração do lítio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi o de analisar os *tweets* em língua portuguesa sobre o tema das alterações climáticas, percebendo o modo de engajamento ao assunto e o modo como se posicionam alguns utilizadores lusófonos do Twitter. Como as redes sociais são ambientes de reação rápida de seus participantes perante a informação consumida, entendemos pertinente utilizar metodologias que possam considerar aspetos interdisciplinares para analisar o seu comportamento nas plataformas. Nesse contexto, os dilemas morais, campo da sociologia e da psicologia, são objeto de estudo profícuo para perceber a tomada de decisão durante o processo comunicacional.

Já a intersecção entre metodologias pode contribuir para a compreensão de fenômenos de comunicação nas plataformas sociais digitais, dado que esses ambientes são complexos, compostos de diversas camadas de composição. No caso de nosso projeto de investigação, que originou este artigo, resolveu-se interpretar o comportamento de consumo de informação sobre meio ambiente e mudanças climáticas através da mensuração de termos morais das narrativas em notícias e em comentários no Twitter em língua portuguesa, através de *tweets* de Portugal e do Brasil.

As emoções mais representativas da coleta foram confiança (13,41%), medo (12,03%), tristeza (10,65%) e raiva (10,16%). Espera-se ter ao menos tangenciado a compreensão do fenômeno do julgamento moral nas redes sociais, cujos casos práticos, como discurso de ódio, cancelamentos e caixas de eco, são combinações de diversos fatores, entre eles, o inatismo das emoções secundárias ou atributos morais, que todo ser humano pratica em seus grupos sociais, e as relações sócio-culturais que formam os indivíduos e os influenciam pelas suas dinâmicas.

Tal força na dualidade moral individual e comportamento coletivo pode ser notada no alto *engagement* gerado pelas notícias que os perfis do Twitter escolheram para comentar. A dualidade se deu em termos ambientais que continham termos morais ligados ao dano e cuidado, como “crise”, “destruição” e “saúde”. Ao mesmo tempo, os *tweets* mencionavam

Alterações Climáticas e Argumentos Morais no Twitter: Um Estudo Comparativo entre Brasil e Portugal

figuras do debate público, como “Carlos Moedas”, “Greta Thunberg”, “Jair Bolsonaro” e “União Europeia”, gerando narrativas morais com características individuais (dos autores dos *tweets*) e coletivas (o debate público ao qual o *tweet* estava relacionado).

Enquanto a polarização ideológica brasileira parece ter contaminado o debate ambiental, ao menos no Twitter, em Portugal há uma europeização do tema, cuja personalidade mais mencionada é Greta Thunberg, ainda que muitas vezes o seja de modo pejorativo e irónico. O fato é que o debate climático no Twitter português está mais para fora de seu território e de seus atores nacionais que o do Brasil. Mas de uma forma geral, no Twitter foi identificado o viés político e discurso mediático, condizente com estudos do Twitter em língua portuguesa (Balbé & Carvalho, 2017).

Mesmo com tal diferença, tanto comentários de portugueses quanto de brasileiros pedem algum tipo de justiça às questões da crise climática. Entretanto, enquanto o Brasil relaciona responsabilidades dos políticos aos danos causados à sua sociobiodiversidade – nomeadamente Amazônia, Pantanal, recursos hídricos e povos indígenas, Portugal questiona de quem é a responsabilidade na tomada de decisões sobre o tema das alterações climáticas.

Não se trata de naturalizar as decisões morais dos indivíduos perante a informação que consomem ou a que produzem, mas perceber se há tendências de comportamento quando estes indivíduos transitam em ambientes que incidem ao erro ou à imitação dos comportamentos de outrem, seja a influência de figuras públicas pertinentes, ou até de perfis de robôs, que desequilibram o debate público através do funcionamento orgânico e algorítmico. Assim, o conceito de *engagement*, que é recorrentemente utilizado nas Ciências de Comunicação e Estudos de Mídia como o interesse na interação e republicação de conteúdo, ganha outros contornos, influenciado por aspetos inconscientes ou emocionais, além dos conscientes e racionais.

Agradecimentos

Este trabalho foi financiado com fundos nacionais de FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., sob o projeto EXPL/COM-JOR/1534/2021.

REFERÊNCIAS

Auer, M. R., Zhang, Y., & Lee, P. (2014). The potential of microblogs for the study of public perceptions of climate change. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 5, 291–296. <https://doi.org/10.1002/wcc.273>

- Balbé, A. & Carvalho, A. (2017). As mudanças climáticas no Twitter: a ascendência da mídia e da política. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v.40, p.141-161. Recuperado de <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/49047/32104>. <https://doi.org/10.5380/dma.v40i0.49047>
- Balbé, A. (2018). Representações das alterações climáticas nas redes sociais Facebook e Twitter. [Tese de doutorado defendida a 18-Dec-2018]. Recuperado de <https://hdl.handle.net/1822/59752>
- Bloom, P. (2011). Family, community, trolley problems, and the crisis in moral psychology. *The Yale Review*, 99, 26-43. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9736.2011.00701.x>
- Bourdieu, P. (2001). *O poder simbólico*. Difel.
- Brown, A. & Wake, B. (2015). Public Perception: A Twitter thermometer. *Nature Climate Change*, 5(2). <https://doi.org/10.1038/nclimate2519>
- Capoano, E., & Rodrigues, F. (2018). Prossumidores dentro dos meios de comunicação: percepções sobre o presente e o futuro do jornalismo. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, (139), 365-389.
- Capoano, E. (2020). “How dare you?” Subjective aspects to engagement in environmental issue on the web. Comment parler d’environnement? *Héros/hérauts et communication environnementale*. Groupe d’études et de recherche - GER Communication, environnement, science et société. Aix-Marseille Université. 9, 10 e 11 de dezembro de 2020.
- Cardoso, G., M. Paisana, & A. Pinto-Martinho. (2021). “Digital News Report 2021: Portugal.” *Reuters digital news report (2015-2021)*.
- Carvalho, A. (2007). Ideological cultures and media discourses on scientific knowledge: re-reading news on climate change. *Public understanding of science*, 16(2), 223-243.
- Carvalho, A. (2011). *As alterações climáticas, os média e os cidadãos*. Grácio Editor.
- Carvalho, A., Pinto-Coelho, Z, & Seixas, Eunice. (2016). Listening to the Public – Enacting Power: Citizen Access, Standing and Influence in Public Participation Discourses, *Journal of Environmental Policy & Planning*. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2016.1149772>

Alterações Climáticas e Argumentos Morais no Twitter: Um Estudo Comparativo entre Brasil e Portugal

- Costa, P. R. (2020). Impactos da captologia. Problemáticas, desafios e algumas consequências do “dar vistas” ao ecrã em rede. *Revista Sociologia Online*, 23, 74-94.
- Costa, P., & Capoano, E. (2020). O medo do consumo solitário: comentários em canais infantojuvenis de YouTube do Brasil e de Portugal. *Journal of Iberian and Latin American Research*, 26(3), 407-426.
- Costa, P. R. (2021). A sociedade enquanto duelo de imitações. Uma releitura de Tarde, G.(1978 [1890]). *As leis da imitação* [resenha]. Porto: Rés Editora.
- Dimock, M. (2019). *Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins*. Pew Research Center. 17 de março de 2019. Recuperado de <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins/>
- Graham, J., Haidt, J., & Nosek, B. A. (2009). Liberals and conservatives rely on different sets of moral foundations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96, 5, 1029-1046. <https://doi.org/10.1037/a0015141>
- Graham, J., Nosek, B. A., Haidt, J., Iver, R., Koleva, S., & Ditto, P. H. (2011). Mapping the moral domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101, 2, 366-385. <https://doi.org/10.1037/a0021847>
- Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108, 814-834.
- Haidt, J., & Graham, J. (2007). When morality opposes justice: Conservatives have moral intuitions that liberals may not recognize. *Social Justice Research*, 20, 98-116. <https://doi.org/10.1007/s11211-007-0034-z>
- Haidt, J., & Joseph, C. (2007). The moral mind: How 5 sets of innate moral intuitions guide the development of many culture-specific virtues, and perhaps even modules. In P. Carruthers, S. Laurence, and S. Stich (Eds.) *The Innate Mind*. (pp. 367-391). Oxford.
- Latour, B. (2012). *Reagregando o social: uma introdução à teoria do ator-rede*. Edições UFBA.
- Loose, E. B., & Carvalho, A. (2017). Comunicação e Mudanças Climáticas: uma discussão necessária e urgente. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 40, 5-9. https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/45877/1/editorial_2017_DMA.pdf

- Neves, J. P., Costa, P. R., Mascarenhas, P. V., Castro, I. T. & Salgado, V. R. (Eds.) (2020). Eu sou tu. Experiências ecocríticas. Braga: CECS. Recuperado de <https://hdl.handle.net/1822/68550>
- O'Neill, S., & Boykoff, M. (2011). The role of new media in climate change. In S. O. L. Whitmarsh & I. Lorenzoni (Ed.), *Engaging the public with climate change: Behaviour change and communication* (chap. 13). Routledge.
- Silveira, P. & Amaral, I. (2018). Jovens e práticas de acesso e de consumo de notícias nos media sociais. *Estudos em Comunicação* 1(26), 261-280. <https://doi.org/10.20287/ec.n26.v1.a15>
- Silvino, A. M. D., Pilati, R., Keller, V. N., Silva, E. P., Freitas, A.F.P., Silva, J. N., & Lima, M. F. (2016). Adaptação do Questionário dos Fundamentos Morais para o Português. *Psico-USF, Bragança Paulista*, 21 (3), 487-495. <https://doi.org/10.1590/1413-82712016210304>
- Simmel, G. (2004). *Fidelidade e gratidão e outros textos*. Relógio D'água.
- Simmel, G. (2008). *Filosofia da moda e outros escritos*. Edições Texto & Grafia.
- Siqueira, O. S., & Bronsztein, K. P. (2015). Social games and advertising: about reflecting the four levels of engagement of digital consumer. *Culturas Midiáticas*, 8(1), 138-154
- Tarde, G. (1978 [1890]). As leis da imitação [resenha]. *Revista Ciências Humanas*, 14(2). <https://doi.org/10.32813/2179-1120.2121.v14.n2.a792>
- Tarde, G. (1979). *As Leis da imitação*. Rés editora.
- Tassof, H. (26/09/2019). An impassioned speech. *The Current*. University of Santa Barbara, California. Recuperado de <https://www.news.ucsb.edu/2019/019645/impassioned-speech>
- Touraine, A. (2005). *Um novo Paradigma. Para compreender o Mundo de Hoje*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Veltri, G. A., & Atanasova, D. (2015). Climate change on Twitter: Content, media ecology and information sharing behaviour. *Public Understanding of Science* (November). <https://doi.org/10.1177/0963662515613702>