

GREENWASHING — O PERIGO DE ALEGAÇÕES FALSAS GENERALIZADAS E COMO OS MÉDIA PORTUGUESES REPRESENTAM ESSA PRÁTICA

Lauralice Ribeiro

Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, Braga, Portugal
Concetualização, curadoria dos dados, análise formal, metodologia, redação do rascunho original

Paula Campos Ribeiro

Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, Braga, Portugal
Supervisão, validação, redação – revisão e edição

RESUMO

As Nações Unidas lançaram a campanha “Race to Zero”, à qual empresas privadas aderiram voluntariamente na busca pela redução das emissões de carbono até 2030. Os resultados desta ação estão presentes no Monitor de Responsabilidade Climática Corporativa, desenvolvido pelo NewClimate Institute e pelo Carbon Market Watch. Ora, o presente estudo visa perceber como é que os maiores jornais portugueses — *Expresso* e *Público* — noticiaram os resultados da campanha “Race to Zero” e qual o foco dos média sobre *greenwashing* nos períodos anterior e posterior à divulgação do Monitor de Responsabilidade Climática Corporativa, em 2022 e 2023. Assim, procuram-se respostas para as perguntas: como é que os dois maiores jornais online de Portugal abordam o *greenwashing*? E qual a visibilidade dada ao relatório dos resultados da campanha “Race to Zero”? Metodologicamente, o estudo segue duas abordagens: em primeiro lugar, uma revisão de literatura não sistemática sobre o estado da arte do conceito de “greenwashing”; e, em segundo lugar, uma pesquisa empírica de análise de conteúdo qualitativa/quantitativa realizada a partir das publicações online dos dois maiores jornais de Portugal (*Expresso* e *Público*) no período de divulgação do Monitor de Responsabilidade Climática Corporativa.

PALAVRAS-CHAVE

greenwashing, sustentabilidade, “Race to Zero”, Monitor de Responsabilidade Climática Corporativa

GREENWASHING — THE DANGER OF GENERALISED FALSE CLAIMS AND HOW THE PORTUGUESE MEDIA REPRESENT THIS PRACTICE

ABSTRACT

The United Nations launched the “Race to Zero” campaign, which private companies have voluntarily joined in the quest to reduce carbon emissions by 2030. The results of this action can be found in the Corporate Climate Responsibility Monitor, developed by the NewClimate Institute and Carbon Market Watch. This study aims to understand how the two largest Portuguese newspapers — *Expresso* and *Público* — report on the results of the “Race to Zero” campaign and how much the media focuses on greenwashing in the period before and after the release of the Corporate Climate Responsibility Monitor, in 2022 and 2023. In search of answers to the

following questions: how do Portugal's two largest online newspapers approach greenwashing? And how visible is the report on the results of the "Race to Zero" campaign? Methodologically, the study follows two approaches: firstly, a non-systematic review of the latest literature on the concept of "greenwashing"; and, secondly, an empirical survey of qualitative/quantitative content analysis based on the online publications of the two largest newspapers in Portugal (*Expresso* and *Público*) during the period of publication of the Corporate Climate Responsibility Monitor.

KEYWORDS

greenwashing, sustainability, "Race to Zero", Corporate Climate Responsibility Monitor

1. INTRODUÇÃO

Diante de um cenário de degradação ambiental crescente, do aumento da preocupação com o aquecimento global e de uma sociedade cada vez mais exigente e informada, não se pode esperar que as organizações assumam outra postura que não seja a de se tornarem "verdes" (de Jong et al., 2020). Estamos frente a uma sociedade que aprecia as práticas ambientais (Torelli et al., 2020), o que se tornou numa forte pressão para as organizações procurarem adequar-se às expectativas desse público mais informado e exigente (Nassar & Farias, 2017).

Investir em causas ambientais, cumprir os objetivos aos quais se comprometem e atuar pelo desenvolvimento sustentável são aspetos com os quais as organizações podem beneficiar, fortalecendo a sua reputação frente a essa sociedade, que hoje atua fiscalizando e julgando esses atores (Srouf, 2008). Estudos mostram que os consumidores avaliam a comunicação sobre o meio ambiente, comparando-a com experiências anteriores que tiveram com a organização (Mason & Mason, 2012), na qual a confiabilidade depositada só será abalada mediante a denúncia por entidades terceiras credíveis de alegações ambientais falsas feitas. Mais concretamente, as entidades reguladoras e as organizações não governamentais (ONG), que atuam em prol do ambiente, têm um papel fundamental na denúncia das afirmações falsas de organizações. São essas entidades e as ONG que tornam públicos os resultados do engajamento das empresas no combate às alterações climáticas.

Entretanto, aquilo a que temos assistido não é exatamente um movimento natural, nem consciente, das organizações sobre o ambiente, mas uma prática articulada e generalizada (de Jong et al., 2018; Lyon & Montgomery, 2015) com a intenção de enganar o público acerca do que as organizações deveriam fazer e não fazem, embora divulguem.

As organizações não podem perder de vista que a sinceridade e a credibilidade têm um papel central na comunicação ambiental (de Jong & van der Meer, 2017) e que a única forma de beneficiarem com as suas ações ecológicas é sendo verdadeiras e transparentes sobre isso (de Jong et al., 2020). Porém, reconhecendo que a sua reputação e imagem podem estar a correr riscos, as organizações acabam cedendo à tentação de usarem a sua comunicação para superestimar ou enganar o público acerca das suas ações ambientais (Kim et al., 2016), o que, irremediavelmente, as levará a práticas de *greenwashing*.

2. ENTENDENDO O GREENWASHING

O *greenwashing* surge “como o gêmeo do mal da responsabilidade corporativa” (de Jong et al., 2018, p.79) a partir do momento em que as organizações percebem os potenciais benefícios inegáveis ao se declararem preocupadas com o meio ambiente. De acordo com de Jong et al. (2020), estudos têm mostrado que a prática do *greenwashing* é um fenómeno generalizado e tem tomado tanta atenção, que se tornou tema de destaque, com um crescimento expressivo nas publicações da área, sendo que 69% delas são só nos últimos cinco anos (Santos et al., 2023). Tal facto reflete a importância do assunto para o interesse da sociedade acerca das questões ambientais e das práticas organizacionais relacionadas (Musgrove et al., 2018).

Todavia, o importante é conhecer e entender as diversas definições que abarcam o conceito de “greenwashing”, que, inicialmente, respondendo a uma visão mais pragmática, foi visto como “um comportamento comunicativo intencional com o objetivo de enganar as partes interessadas” (de Jong et al., 2020, p. 41). Entretanto, hoje, o conceito atingiu um espectro maior de classificações e a definição, que foi aceite no passado, limita o entendimento da prática, que, segundo alguns autores (Laufer, 2003; Ramus & Montiel, 2005), pode ser entendida também como desinformação corporativa, ou ainda, segundo Delmas e Burbano (2011), dividida em engano ao nível do produto ou do comportamento da organização. Para de Jong et al. (2020), o *greenwashing*

envolve mais do que apenas a divulgação de informações, muitas vezes não é deliberado, não é necessariamente iniciado pelas empresas e não necessariamente beneficia as empresas e prejudica a sociedade. Essas observações estão de acordo com a pesquisa sobre os determinantes, ou impulsionadores, do *greenwashing*, mostrando que o engano deliberado é apenas parte do quadro. (p. 42)

Assim, os autores concordam que o fenómeno do *greenwashing* é amplo e variado (Freitas Netto et al., 2020), sendo a prática de enganar os *stakeholders* apenas uma das suas facetas, o que se comprova pelo resultado das pesquisas da TerraChoice (2007, 2009, 2010), agência canadiana de marketing ecológico, que avaliou a reivindicação ambiental de milhares de produtos. Segundo a TerraChoice (2007), os resultados da pesquisa apresentaram sete práticas diferentes, às quais nomearam de “sete pecados” do *greenwashing*. Com essa pesquisa, percebeu-se que os pecados correspondem a situações mais ambíguas e menos óbvias (de Jong et al., 2020), passando pela mentira descarada, ausência de provas, imprecisão e irrelevância, até à adoração de rótulos falsos, só para citar alguns dos pecados (Delmas & Burbano, 2011). Lyon e Montgomery (2015), em seu estudo, foram além dos “sete pecados” e listaram 11 motivos que identificam práticas de *greenwashing*.

Indo além do mapeamento dos “pecados”, para entender esse cenário crítico entre o *fazer* e o *comunicar* as ações ambientais, também é possível classificar as organizações em quatro tipologias diferentes (de Jong et al., 2018), em relação às suas reivindicações ecológicas. Nesses quadrantes estão as organizações que não fazem (castanhas), mas também não comunicam nada (castanhas silenciosas); as que não fazem e comunicam (castanhas vocais — casos clássicos de organizações *greenwashing*); as que fazem (verdes) e não

comunicam (verdes silenciosos — casos de perda completa de oportunidade); e por último, as que fazem e dão a conhecer as suas ações (verdes vocais — caso das organizações mais estratégicas e bem preparadas).

Neste contexto de grande complexidade, entre promover as mudanças necessárias para que a organização se torne realmente eficiente nas questões ambientais e produzir uma comunicação otimista a esse respeito, é óbvio que é muito mais fácil e rápido dirigir a comunicação para a performance ambiental do que mobilizar a empresa para as alterações necessárias (Delmas & Burbano, 2011).

Entretanto, perguntamos o que impulsiona as organizações a essa prática? Na opinião de Delmas e Burbano (2011), o *greenwashing* representa a “interseção de dois comportamentos da empresa: pobre desempenho ambiental e comunicação positiva sobre o desempenho ambiental” (p. 65). Assim, as autoras sugerem que existem alguns direcionadores que levam as organizações com baixo desempenho (empresas “castanhas”) a usarem a comunicação de forma positiva. Esses direcionadores podem ter origem interna, como obstáculos para alinhar os processos que envolvem o comportamento ambiental correto e a sua comunicação. Tais direcionadores podem ser identificados como: comunicação interna ineficaz; pouco entendimento acerca do assunto; viés otimista; foco no retorno de curto prazo; falta de incentivos firmes; e uma conduta ética duvidosa. Da mesma forma, do ponto de vista externo, outros impulsionadores podem motivar as organizações ao erro, como: a pressão da sociedade por uma resposta ambiental rápida e a ineficiência das ONG e do mercado regulatório no controle e cobrança. Nesse aspecto, “o ambiente regulatório atual é o principal impulsionador do *greenwashing*” (Delmas & Burbano, 2011, p. 65), uma vez que, por razões desconhecidas, alguns países, na contramão de uma necessidade global, adotam normas mais leves para atividades poluentes e, na falta de uma legislação e regulamentação comum, muitas organizações, principalmente as multinacionais, encontram espaço para práticas ambientais condenáveis que não serão punidas (Bem-David et al., 2021).

A ausência de padrões e estruturas uniformes que possam ser adotados globalmente, de uma definição do que caracteriza práticas sustentáveis legítimas e o que significa estar alinhado às práticas ambientais, sociais e de boa governança das empresas (ESG, do inglês *environmental, social, and governance*), classificando as organizações a partir de um ranking de confiabilidade, constituem os principais facilitadores do *greenwashing* (Schumacher, 2022). Na falta dessas referências, os “dados de sustentabilidade, o principal pilar das classificações ESG, permanecem em grande parte autoavaliados” (Schumacher, 2022, p. 6), ou seja, fica a cargo da organização dizer o quanto é sustentável. Contudo, concordamos que implementar uma regulamentação mais rigorosa representa um enorme desafio diante da falta de clareza sobre o que caracteriza, verdadeiramente, o comportamento “verde”, quando ainda sequer sabemos usar corretamente os termos “biodegradável” ou “totalmente natural” (Delmas & Burbano, 2011).

3. O IMPACTO NOS *STAKEHOLDERS*

Estudos têm mostrado que a incidência das comunicações ecológicas é cada vez maior e mais popular, contudo, a maioria das reivindicações “verdes” que fazem são

enganosas (de Jong et al., 2020), o que não significa que não tenham sucesso. Essa discrepância entre uma ação baseada no erro e o seu eventual resultado positivo, no caso do *greenwashing*, pode ser entendida a partir de alguns estudos, que embora sejam limitados, tentam explicar os efeitos dessa “lavagem verde” na mente do consumidor e na forma como a sociedade interpreta esse fenómeno (de Jong et al., 2018). O campo ainda necessita de uma pesquisa empírica detalhada e mais profunda acerca dos impactos do fenómeno, porém, isso “requer uma capacidade de identificar claramente o *greenwashing* e medir os seus efeitos” (Lyon & Montgomery, 2015, p. 243).

De Jong et al. (2020) afirmam que até agora as pesquisas que avaliam os impactos do *greenwashing* focaram-se em casos de mentira explícita, todavia, sabemos que os aspetos dessa comunicação podem assumir diferentes abordagens, menos óbvias e mais subtis, tornando os consumidores reféns da comunicação pela incapacidade de criticá-la. Entretanto, o que se sabe até agora é que “os impactos do *greenwashing* nos consumidores e em outras partes interessadas sugerem que o *greenwashing* tem efeitos prejudiciais na imagem que as pessoas têm de uma marca ou organização” (de Jong et al., 2020, p. 44).

Assim, quando descoberto, o *greenwashing* provoca impactos negativos nas intenções e nos comportamentos dos consumidores em relação a uma marca ou organização (Atkinson & Kim, 2014; Chen & Chang, 2013; Nyilasy et al., 2014), podendo alcançar até mesmo outras organizações, sob um efeito de transbordamento, que afeta negativamente a intenção de compra de produtos ou serviços de empresas que atuam no mesmo setor, como afirmam Wang et al. (2019). Tal comportamento dos consumidores, em parte, pode ser explicado pela incerteza e desconhecimento acerca das alegações ambientais e quando confrontados com uma suposição de *greenwashing*, passam a desconfiar de produtos ou marcas que se dizem ecológicas (Lim et al., 2013).

Todavia, como afirmam Turri e Turri (2015), para que as pessoas aceitem uma mentira como tal é preciso que acreditem verdadeiramente que se trata de um erro intencional, assim, diante de situações de *greenwashing* nas quais as pessoas não têm segurança suficiente para julgar, muitas vezes o consumidor procura encontrar factos que possam acomodar o conflito entre aceitar as alegações ambientais ou as informações contrárias de terceiros (de Jong et al., 2020). As pessoas podem adotar várias estratégias para resolver essa dissonância (Tanford & Montgomery, 2015), porém, o facto é que o *greenwashing* representa uma grande ameaça à organização, além de não oferecer vantagem competitiva (Santos et al., 2023). A prática compromete o desempenho financeiro (Testa et al., 2018) e o interesse dos investidores, que se mostram mais tolerantes a desvios no comportamento das organizações que não estejam relacionados à comunicação enganosa (Gatti et al., 2021).

Portanto, o que importa destacar é que “somente quando um acusador confiável defender uma acusação intencional, estrutural e uso substancial de práticas de *greenwashing* é que provavelmente os consumidores punirão a organização pelas suas falsas alegações” (de Jong et al., 2020, p. 48).

4. O DESAFIO DE MONITORIZAR E DENUNCIAR O GREENWASHING

Neste contexto, o papel das entidades reguladoras e ONG em prol da causa ambiental é fundamental, não só para o alcance dos objetivos sustentáveis que precisam de ser atingidos, mas para a proteção da sociedade, para tornar claras as reivindicações “verdes” enganosas. Trata-se de entidades que gozam de credibilidade e confiança suficiente para alertar e denunciar as ações de *greenwashing*. Nesse caminho, vale a pena ressaltar o trabalho do NewClimate Institute em conjunto com a Carbon Market Watch, na elaboração do relatório anual dos resultados da campanha “Race to Zero” (Corrida Para o Zero).

Em junho de 2020 foi lançada a campanha “Campeões de Alto Nível do Clima das Nações Unidas” pela Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas, núcleo das Nações Unidas que trata das mudanças climáticas. Trata-se de uma campanha global que reúne organizações diversas com o propósito de tomar medidas rigorosas e imediatas de redução para metade das emissões globais de carbono até 2030. A campanha “Race to Zero” congrega lideranças e o apoio de empresas, cidades, regiões e investidores para uma recuperação de carbono saudável, resiliente e zero, que evite ameaças futuras, crie empregos decentes e desbloqueie um crescimento sustentável e inclusivo (United Nations Framework Convention on Climate Change, s.d.). No escopo da campanha, numa aliança global mobilizada pelas iniciativas de zero emissões, estavam mais de 8.000 empresas, 595 instituições financeiras, 1.136 cidades, 52 estados, 1.125 instituições educacionais e 65 instituições de saúde, até setembro de 2022. A campanha “Race to Zero” visa o envolvimento de líderes de alto nível na Climate Ambition Alliance, que foi lançada em 2019, no Chile, no encontro da cúpula da ação climática. Com esta campanha, as Nações Unidas esperam unir os atores da economia real na maior aliança de todos os tempos para alcançarem as emissões líquidas de zero carbono, no máximo, até 2050. Com esta estratégia pretende-se mostrar aos governos que empresas, cidades, regiões e investidores estão unidos para cumprir as metas do acordo de Paris, a fim de atender os objetivos para um desenvolvimento sustentável, por meio de uma economia mais inclusiva e resiliente (United Nations Framework Convention on Climate Change, s.d.).

A campanha congrega 25 empresas multinacionais, líderes em seus setores de atuação, e que aderiram ao desafio “Race to Zero” de forma voluntária. Essas empresas representavam, em 2020, aproximadamente 2.890.000.000 €, cerca de 10% da receita das 500 maiores empresas do mundo cujas emissões de gases com efeito de estufa representavam cerca de 5% das emissões globais (NewClimate Institute, 2022). Ao fazerem parte dessa iniciativa, as empresas tomaram para si o título de “campeões da ação climática”. Ao ingressarem na campanha, essas 25 empresas assumiram o compromisso e a promessa de implantarem estratégias de boas práticas que lhes possibilitassem apresentar um resultado de emissões zero, zero líquido ou meta de neutralidade de carbono até 2030. Ainda, o que não contavam é que haveria entidades a monitorizar essas promessas.

5. MONITOR DE RESPONSABILIDADE CLIMÁTICA CORPORATIVA

Em fevereiro de 2021, as duas ONG, NewClimate Institute e a sua parceira, a Carbon Market Watch, apresentaram o Monitor de Responsabilidade Climática Corporativa (MRCC) — um relatório acerca da transparência e da integridade das promessas climáticas das 25 empresas da campanha “Race To Zero”. O NewClimate Institute for Climate Policy and Global Sustainability é uma entidade que impulsiona ações contra as mudanças climáticas e a favor do desenvolvimento sustentável, partilhando conhecimento, desenvolvendo pesquisas e colaborando na construção de políticas públicas (ver <https://newclimate.org/>). Por seu turno, a Carbon Market Watch é uma entidade independente de pesquisa e vigilância, com experiência em precificação de carbono e um histórico em participar e influenciar políticas climáticas internacionais, com a característica especial de trabalhar por uma comunicação mais acessível, de forma a empoderar as pessoas para atuarem pelas questões ambientais (Otis, 2023). A percepção dessas entidades sobre o cenário e a condição das empresas traduz-se no texto introdutório do seu relatório:

empresas de todo o mundo estão cada vez mais atentas à emergência do clima. Elas recebem chamadas de uma gama crescente de partes interessadas para assumir a responsabilidade pelo impacto das suas atividades. As empresas agora têm estratégias e metas climáticas públicas, muitas delas incluem promessas que, à primeira vista, parecem significativamente reduzir, ou mesmo eliminar, as suas contribuições para o aquecimento global. (NewClimate Institute, 2023, p. 4)

Contudo, sob a fragmentação de abordagens e a falta de regulamentação internacional (Delmas & Burbano, 2011), elaborar um relatório com os resultados das ações que as empresas empreenderam resulta numa dificuldade em diferenciar o que seria uma liderança climática real de uma liderança não fundamentada, ou *greenwashing*. Pretendia-se fazer a monitorização das estratégias utilizadas para cumprir as promessas feitas e a avaliação da integridade dos compromissos com o clima, frente aos critérios de boas práticas assumidos. O relatório procurou identificar exemplos que poderiam ser replicados em áreas que ainda necessitam de melhorias. Entretanto, os resultados verificados foram frustrantes.

No primeiro levantamento, em 2022, as metas de redução adotadas por 13 das empresas avaliadas estavam, em média, em 40%, enquanto o sugerido seria 100%. Entre essas, cinco empresas comprometeram-se a reduzir as suas emissões em apenas 15%. Além disso, apenas três das 25 empresas avaliadas efetivamente se comprometeram com a “descarbonização profunda de mais de 90% de suas emissões em toda a cadeia de valor até seus respetivos prazos limites declarados” (NewClimate Institute, 2022). As outras 12 empresas não prosseguiram com as suas promessas de um compromisso focado na redução de emissões dentro do período estabelecido.

Para a elaboração do relatório de 2023, as ONG usaram outra estratégia para selecionar a amostra que seria avaliada. Foram selecionadas as três maiores empresas globais entre os oito setores mais emissores de gases com efeito de estufa e que também

eram voluntárias à “Race to Zero”, gerando um *corpus* com 24 empresas (Otis, 2023). Entre elas, 10 empresas estavam no grupo analisado em 2022. A conclusão para 2023 foi de que 15, entre as 24 empresas avaliadas, tinham as suas estratégias classificadas entre “baixa” e “muita baixa” integridade. “Os seus compromissos combinados de redução de emissões são totalmente insuficientes para alinhar com trajetórias de descarbonização compatíveis com o objetivo” (NewClimate Institute, 2023, p. 5). Entre as 10 empresas que haviam sido avaliadas no ano anterior, identificou-se um progresso limitado na integridade e transparência das estratégias climáticas, enquanto persistiam os maiores problemas.

De forma resumida, o MRCC de 2023 *descobriu* que a maioria das empresas avaliadas não apresenta estratégias de boas práticas de liderança climática e que, entre todas, não houve um caso que recebesse a pontuação de “alta” integridade nas ações. A partir desses resultados obtidos, a Carbon Market Watch alerta, ao afirmar na sua página *web*, que

os reguladores devem agir para proteger as pessoas dessas falsas alegações e garantir que apenas os verdadeiros líderes climáticos possam reivindicar esse manto. Se isso não for tratado adequadamente, as pessoas continuarão a ser enganadas por falsas alegações climáticas e efetivamente não terão a oportunidade de descarbonizar o seu consumo (...). Assim, é imperativo que os formuladores de políticas, tanto na União Europeia quanto a nível global ajam com urgência para remediar esse problema generalizado de *greenwashing*. (Otis, 2023, para. 2)

Em Portugal, esse relatório ganha força a partir do apoio da Associação Zero – Associação Sistema Terrestre Sustentável, organização independente sem fins lucrativos e de atuação nacional, criada em 2015 e integrante da NewClimate Institute e da Carbon Market Watch. A Zero reforça a divulgação do relatório para os média locais e ressalta que “é crucial exigir maior transparência às empresas que, até ao momento, têm aproveitado as suas próprias promessas enganosas de neutralidade climática para prosseguirem com campanhas de propaganda ambiental (*greenwashing*) das suas marcas, mantendo as suas operações inalteradas” (Zero, 2023, para. 5).

6. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DO ESTUDO

Na prossecução dos objetivos desta pesquisa, pretendemos perceber qual a repercussão e o impacto destes dois relatórios anuais de 2022 e 2023 nos média em Portugal, investigando a sua presença nas notícias e compreendendo o foco que os média dão ao fenómeno de *greenwashing*. A relevância da investigação acerca da abordagem concedida pelos média baseia-se na constatação de que somos diariamente impactados pela mediação dos processos informacionais, que podem potencializar determinados aspetos e perspetivas acerca de um tema (Santos, 2020). Como afirma Figueira (2014), a “mediação é um fator constitutivo de qualquer processo de institucionalização” (p. 22) e a construção de sentido acerca de um determinado tema encontra nos média um espaço crucial para a sua consolidação, na medida em que “quase tudo o que hoje se sabe sobre

o mundo, deve-se, em grande parte, aos *mass media*” (Schmidt, 2003, p. 35). Assim, como é que os dois maiores jornais online de Portugal abordam o *greenwashing*? E qual a visibilidade dada ao relatório dos resultados da campanha “Race to Zero”?

Para a realização da pesquisa empírica, dedicamos especial atenção à objetividade, à seleção do *corpus* e à confiabilidade no desenvolvimento do design do estudo. Assim, para a definição da amostra a ser analisada, selecionamos todas as publicações da versão online de dois jornais portugueses, o *Expresso* e o *Público*, considerando que ambos representam as duas maiores tiragens dos média impressos em Portugal. A opção por avaliar as publicações online dos dois jornais deve-se à agilidade, à facilidade de acesso e ao baixo custo da operação. É importante destacar que ambos os veículos disponibilizam online conteúdo igual ao da versão impressa.

O período de recolha do material foi definido considerando a divulgação do MRCC, com a avaliação de resultados da campanha “Race to Zero”, abrangendo cerca de um mês antes e pouco mais de 45 dias depois dessa divulgação. Para os dois anos considerados na análise (2022 e 2023), o facto de o prazo posterior de recolha ser mais alargado que o anterior deve-se à expectativa de que a repercussão nos média pudesse estender-se por mais tempo, principalmente dada a importância das empresas globais envolvidas na campanha, cujos resultados das suas ações foram citados no relatório MRCC. Por outro lado, a decisão por recolher as notícias um mês antes correspondeu à intenção de perceber se o tema *greenwashing* já se apresentava como pauta de destaque mesmo antes da divulgação do MRCC. Dessa forma, foram selecionadas todas as publicações no período de 10 de janeiro a 31 de março de 2022 e 2023, usando como palavra-chave “greenwashing”. Após a recolha das peças, selecionámos um *corpus* com 23 publicações, sendo 13 do *Público* e 10 do *Expresso*. No mapeamento do material, identificámos as datas, editorias, temas de classificação e tipo de abordagem para o *greenwashing*.

A estratégia para a análise qualitativa/quantitativa realizada ancorou a metodologia ao método matricial de abordagem, descrito por Carlson et al. (1993) em sua pesquisa sobre a natureza da publicidade ambiental, cujas categorias de classificação foram definidas a partir do desenvolvimento de duas tipologias diferentes, uma que considerava o tema das publicações, e outra a veracidade das mesmas. Para o presente estudo, a aplicação dessa classificação parece útil e obedece a critérios semelhantes de identificação, embora conscientes de que o *corpus* de análise não trata de publicidade, mas de notícias, artigos ou entrevistas. Ainda assim, é possível codificar os conteúdos da amostra a partir da mesma classificação.

Seguindo a tipologia de classificação que categorizou as publicações sob quatro macrotemas (Carlson et al., 1993), para responder à primeira pergunta do presente estudo essa codificação foi dividida em: “produto” — lançamentos de novos produtos, ou as suas características e impactos ambientais; “processos” — novas práticas, tecnologias, inovações ou novas regras ambientais; “causa” — ligação direta a alguma causa ambiental específica; e “factos” — relatos estritamente factuais, notícias ou constatações acerca do tema ambiental. Semelhante ao estudo usado como referência (Carlson et al., 1993), uma quinta categoria foi incluída a fim de identificar os casos que podem ser capturados

por mais de uma temática, a qual nomeamos por “combinação”. Entendemos que, mediante esta classificação, será possível uma análise temática, identificando o foco dos temas ambientais divulgados. Contudo, para identificar a abordagem dada ao *greenwashing* especificamente é preciso aplicar uma segunda tipologia, não para avaliar a veracidade do publicado, mas para perceber qual a abordagem dada a essa prática, que envolve “colher os benefícios de um posicionamento verde sem se comportar de acordo” (de Jong et al., 2020, p. 39).

Para essa segunda codificação usamos as seguintes designações: “combate” — descreve uma ação direta e contrária à prática do *greenwashing*, de coerção e condenação a esta prática; “alerta” — destaca o perigo e avisa o leitor sobre os riscos de cair em ciladas; “explicação” — quando a abordagem tem intenção de educar e ensinar sobre o que é o *greenwashing*; “denúncia” — traz a público uma ação corrente, colocando o responsável em cheque; e “apenas citação” — quando a palavra surge no texto sem maiores implicações, nem detalhes. Da mesma forma, para esta codificação também aceitamos a “combinação” de forma a identificar os casos que assumem mais do que uma abordagem. A partir daí, iniciamos a leitura de todas as peças a fim de realizar a análise e, posterior, observação dos resultados.

7. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Iniciamos as observações destacando que entre as publicações selecionadas havia apenas uma entrevista, enquanto as demais eram notícias e artigos. Todas as peças foram coletadas dos jornais pesquisados, a partir da busca pela palavra-chave “greenwashing” durante os períodos pré-definidos para a coleta. Na coleta de 2022, no jornal *Público*, tivemos apenas quatro notícias nesse período, sendo que duas delas foram descartadas por não tratarem de *greenwashing*, apesar de citarem o termo, validando apenas as outras duas. No mesmo período, no *Expresso*, coletamos cinco notícias. Em 2023, vimos esse número crescer, o que significa, do ponto de vista da defesa ambiental, um bom indicador e vem ao encontro do mencionado por Santos et al. (2023) quando destaca o crescimento dessa pauta nas publicações. No *Público*, coletamos 11 notícias, enquanto no *Expresso*, tivemos a mesma quantidade do ano anterior, cinco publicações. No total, foram coletadas 23 publicações válidas durante o período de coleta.

Na sequência, avaliamos de que forma as publicações estavam alocadas entre as diferentes editorias nos dois jornais. No caso do *Público*, as notícias que abordam questões ambientais concentram-se na editoria “Azul”, um caderno específico cujo foco é a sustentabilidade e o ambiente. Entretanto, duas das 13 publicações avaliadas estavam na seção “Ímpar”, que aborda estilo de vida, o que de alguma forma faz sentido, na medida em que as matérias tratavam de produtos biodegradáveis e feitos a partir de ingredientes ecologicamente corretos de uso pessoal. De forma distinta, no jornal *Expresso*, as peças estavam distribuídas em três editorias diferentes, que são: “Economia”, “Sociedade” e “Ambiente”, além da *newsletter* quinzenal “Ser” (área temática com foco em sustentabilidade, ecologia e responsabilidade social). Nesta última, concentraram-se 30% das

peças coletadas do jornal, enquanto na editoria “Ambiente”, encontramos apenas 10% e em “Sociedade”, a maioria, 40% das notícias. A estratégia desse jornal chama a atenção pela dispersão e falta de identidade concedida ao tema ambiental, cujo entendimento já sofre com enorme deficiência de clareza e onde, segundo alguns autores do campo da comunicação, ainda reina a falta de informação (Batistella & Marchiori, 2013; Kunsch & Oliveira, 2009; Rossetti, 2009; Vieira & Gonçalves, 2014).

Avançando na análise dos resultados (Tabela 1), de acordo com a codificação das publicações em macrotemas, 43,5% tratavam de factos relacionados às questões ambientais, 26,08% abordavam produtos, 26,08%, diziam respeito a processos e 17,39% a causas ambientais. Entre todas as publicações, 21,74% continham uma combinação de dois macrotemas diferentes. Estes dados vão ao encontro do papel intrínseco dos média, o de priorizar os factos como notícias.

MACROTEMAS	PARTICIPAÇÃO
Factos relacionados às questões ambientais	43,5%
Produtos	26,08%
Processos	26,08%
Causas ambientais	17,39%

Tabela 1. Macrotemas do greenwashing nos média

Respondendo à primeira pergunta, avaliando a forma como o *greenwashing* é tratado pelos média, vimos que grande parte das publicações assume mais do que uma abordagem sobre o assunto. Classificando as 23 peças pesquisadas, o *corpus* se dividiu nos seguintes códigos, que não são mutuamente exclusivos: 34,78% reforçam o combate; 43,48% fazem um alerta ao leitor; outros 43,48% explicam e detalham o *greenwashing*; 26,08% fazem uma denúncia; e 13,04% apenas citam a palavra. Entre as 10 peças que combinam mais de uma abordagem, 40% acumularam três focos diferentes e 70% dos casos concentraram-se em alertar e explicar o assunto. A classificação segue detalhada na Tabela 2.

CÓDIGOS	PARTICIPAÇÃO
Combate	34,78%
Alerta	43,48%
Explica/educa	43,48%
Denúncia	26,08%
Apenas cita	13,04%

Tabela 2. Abordagens ao tema do greenwashing nos média

Diante dessas constatações, observamos que a abordagem ao *greenwashing* não é algo engessado, como vimos a partir da revisão bibliográfica sobre o assunto (Delmas & Burbano, 2011; Freitas Netto et al., 2020), ao contrário, circula entre categorias pertinentes ao assunto e da forma como se espera que os média o abordem. Contudo, importa

destacar que os média parecem reconhecer a importância e a necessidade de ainda explicar e alertar o leitor acerca do assunto, mesmo quando acumulam a intenção de atuar para combater ou denunciar o facto. O que importa é que o alerta, com o devido esclarecimento sobre o *greenwashing*, está presente nas ações dos média. A intenção de educar a sociedade para se proteger de argumentos enganosos no discurso ambiental das organizações ainda prevalece e merece reconhecimento. Vale destacar que, entre todas as matérias que explicavam o assunto, a que foi produzida no dia 5 de fevereiro de 2023, pelo jornal *Público*, foi a única a aprofundar a explicação sobre *greenwashing*, trazendo a sua definição e diferentes formas de apresentação, e, entre todas as peças pesquisadas, apenas uma tinha a palavra “greenwashing” no título (*Público*, 26 de janeiro de 2023).

A fim de responder à segunda pergunta de partida do estudo, sob uma análise quantitativa, percebemos que, entre as publicações selecionadas, apenas uma matéria, publicada no dia 16 de fevereiro de 2023, no jornal *Público*, apresentou os resultados da campanha “Race to Zero”, embora não fazendo referência a ela, mas destacando o MRCC e nomeando as empresas que não cumpriram os objetivos sustentáveis com os quais se haviam comprometido. Considerando que a Associação Zero é uma entidade portuguesa que integra a NewClimate e a Carbon Market Watch com relevância no cenário de proteção ambiental, principalmente por ser fonte recorrente dos média como referência para o assunto, parece-nos que a repercussão dos resultados do relatório pelos média pesquisados foi bastante humilde. O relatório ainda comprometeu explicitamente todas as empresas, multinacionais grandiosas, que foram avaliadas em práticas de *greenwashing*, o que, para os média, teria forte apelo noticioso e poderia ter gerado desdobramentos do assunto, principalmente pelo facto de o jornal *Público* ter citado nomeadamente algumas delas. Entretanto, a divulgação reduziu-se a uma mera notícia, em apenas um dos jornais pesquisados, durante os dois anos de divulgação dos resultados da campanha. Enquanto isso, a relevância dessa campanha e o seu impacto são cruciais para alcançarmos os objetivos de controle de emissões de carbono, como reforça a declaração da Associação Zero ao portal Ambiente Online: “este relatório expõe uma grave procrastinação por parte de multinacionais que não só têm um grande impacto no planeta, como dispõem de grande disponibilidade de meios para reduzir a sua pegada carbónica” (Zero, 2023, para. 5).

8. CONCLUSÃO

O estudo em causa mostrou que a consciência sobre os efeitos nocivos do *greenwashing* tem aumentado, “o que pode ajudar a reduzir a frequência desses atos” (Santos et al., 2023, p. 33). Entretanto, muito ainda temos de caminhar para combater essa prática. É facto que a União Europeia tem adotado leis para regular aspetos que cobrem o financiamento para a sustentabilidade e investimentos que estejam de acordo com as práticas ambientais, sociais e de boa governança das empresas, com o objetivo de, por um lado, prevenir a comunicação “verde” enganosa, e, por outro, promover um crescimento económico justo e sustentável (Schumacher, 2022).

Contudo, alguns autores reforçam que mecanismos regulatórios mais eficientes devem ser adotados a fim de garantir uma maior transparência nas declarações ambientais, mais conhecimento sobre o *greenwashing* e o efetivo alinhamento entre estruturas, processos e incentivos nas organizações (Delmas & Burbano, 2011). Como coadjuvantes nesse esforço para o controle das ações “verdes” das organizações, as ONG são cruciais. A partir desse entendimento, ressaltamos o trabalho realizado por duas grandes e reconhecidas entidades internacionais que atuam pelo clima e vimos que, em pleno século XXI, com tão pouco tempo que nos resta para mudarmos as nossas práticas em relação ao ambiente, ainda nos deparamos com práticas condenáveis acerca dos compromissos com o planeta, por parte das maiores empresas do mundo.

Diversos estudos já foram feitos acerca do *greenwashing*, desde avaliar a percepção do consumidor, tentar diagnosticar as razões que motivam essa prática, até à identificação dos diversos tipos de ações enganosas que podem envolver as alegações “verdes” das organizações. Todavia, neste estudo procuramos investigar acerca da relação dos média com o tema, o que pode oferecer uma contribuição relevante, mediante o qual, em 43,5% das ocorrências, o conceito de *greenwashing* surge em factos relacionados às questões ambientais e em abordagens de combate à prática (34,78%), alerta à sociedade (43,48%) e para explicar e detalhar o assunto (43,48%).

Assim, os média, quando trazem o tema à tona procuram fazê-lo de forma crítica. Todavia, a nossa percepção é de que ainda pouco espaço é concedido ao assunto na pauta dos dois maiores jornais de Portugal. Para estudos futuros, entendemos que uma análise crítica do discurso poderá clarificar o sentido subjacente, que não pode ser percebido apenas por uma contagem (Ganapathy, 2022), ou pela identificação de macrotemas, mas permitirá aprofundar, ou pelo menos oferecer pistas, para o entendimento das diferentes práticas de *greenwashing* a partir da sua motivação, na identificação das quatro tipologias que classificam as organizações (“castanhos”, “castanhos vocais”, “verdes vocais” e “verdes silenciosos”), ou sob a perspectiva dos recursos usados, que podem se limitar ao distanciamento da verdade, ou ao uso deliberado de técnicas para enganar ou confundir (de Jong et al., 2018).

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UIDB/00736/2020 (financiamento base) e UIDP/00736/2020 (financiamento programático).

REFERÊNCIAS

- Atkinson, L., & Kim, Y. (2014). “I drink it anyway and I know I shouldn’t”: Understanding green consumers’ positive evaluations of norm-violating non-green products and misleading green advertising. *Environmental Communication*, 9(1), 37–57. <https://doi.org/10.1080/17524032.2014.932817>
- Batistella, M., & Marchiori, M. (2013). O processo comunicacional e as práticas sustentáveis nas organizações. *Organicom*, 10(18), 110–122. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-2593.organicom.2013.139173>

- Bem-David, I., Viehs, M., & Kleimier, S. (2021). Quando a legislação ambiental é mais rigorosa dentro do próprio país, as empresas poluem mais no estrangeiro. In *Alterações climáticas - Visões fundamentais* (pp. 47–52). Actual.
- Carlson, L., Grove, S., & Kangun, N. (1993). A content analysis of environmental advertising claims: A matrix method approach. *Journal of Advertising*, 22(3), 27–39.
- Chen, Y.-S., & Chang, C.-H. (2013). Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. *Journal of Business Ethics*, 114(3), 489–500. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1360-0>
- de Jong, M., Harkink, K., & Barth, S. (2018). Making green stuff? Effects of corporate greenwashing on consumers. *Journal of Business and Technical Communication*, 32(1), 77–112. <https://doi.org/10.1177/1050651917729863>
- de Jong, M., Huluba, G., & Beldad, A. (2020). Different shades of greenwashing: Consumers' reactions to environmental lies, half-lies, and organizations taking credit for following legal obligations. *Journal of Business and Technical Communication*, 34(1), 38–76. <https://doi.org/10.1177/1050651919874105>
- de Jong, M., & van der Meer, M. (2017). How does it fit? Exploring the congruence between organizations and their corporate social responsibility (CSR) activities. *Journal of Business Ethics*, 143, 71–83. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2782-2>
- Delmas, M., & Burbano, V. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64–87. <https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64>
- Figueira, J. (2014). A vida é bela: Processos de institucionalização e construção de sentido através dos media. *Comunicação e Sociedade*, 26, 22–46. [https://doi.org/10.17231/comsoc.26\(2014\).2023](https://doi.org/10.17231/comsoc.26(2014).2023)
- Freitas Netto, S., Sobral, M., Ribeiro, A. R., & Soares, G. (2020). Concepts and forms of greenwashing: A systematic review. *Environmental Sciences Europe*, 32, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12302-020-0300-3>
- Ganapathy, D. (2022). *Media and climate change*. Routledge.
- Gatti, L., Pizzeti, M., & Seele, P. (2021). Green lies and their effect on intention to invest. *Journal of Business Research*, 127, 228–240. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.01.028>
- Kim, J., Dibrell, C., & Fairclough, S. (2016). Attention, action, and greenwash in family-influenced firms? Evidence from polluting industries. *Organization & Environment*, 30(4), 304–323. <https://doi.org/10.1177/1086026616673410>
- Kunsch, M., & Oliveira, I. (Eds.). (2009). *A comunicação na gestão da sustentabilidade das organizações*. Difusão.
- Lauffer, W. (2003). Social accountability and corporate greenwashing. *Journal of Business Ethics*, 43, 253–261. <https://doi.org/10.1023/A:1022962719299>
- Lim, W., Ting, D., Bonaventure, V., Sendiawan, A., & Tanusina, P. (2013). What happens when consumers realise about green washing? A qualitative investigation. *International Journal of Global Environmental Issues*, 13(1), 14–24. <https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2013.057323>
- Lyon, T., & Montgomery, W. (2015). The means and end of greenwashing. *Organization & Environment*, 28(2), 223–249. <https://doi.org/10.1177/1086026615575332>
- Mason, M., & Mason, R. (2012). Communicating a green corporate perspective: Ideological persuasion in the corporate environmental report. *Journal of Business and Technical Communication*, 26(4), 479–506. <https://doi.org/10.1177/1050651912448872>
- Musgrove, C., Choi, P., & Cox, C. (2018). Consumer perceptions of green marketing claims: An examination of the relationships with type of claim and corporate credibility. *Services Marketing Quarterly*, 39(4), 277–292. <https://doi.org/10.1080/15332969.2018.1514794>

- Nassar, P., & Farias, L. (2017). Ética e organizações: Narrativas e conflitos. *Organicom*, 14(27), 70–80. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-2593.organicom.2017.144109>
- NewClimate Institute. (2022, 7 de fevereiro). *Q&A with the authors: Corporate Climate Responsibility Monitor 2022*. <https://newclimate.org/news/qa-with-the-authors-corporate-climate-responsibility-monitor-2022>
- NewClimate Institute. (2023, 13 de fevereiro). *Corporate Climate Responsibility Monitor 2023*. https://newclimate.org/sites/default/files/2023-04/NewClimate_CorporateClimateResponsibilityMonitor2023_Feb23.pdf
- Nyilasy, G., Gangadharbatla, H., & Paladino, A. (2014). Perceived greenwashing: The interactive effects of green advertising and corporate environmental performance on consumer reactions. *Journal of Business Ethics*, 125, 693–707. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1944-3>
- Otis, L. (2023, 13 de fevereiro). *Combating corporate greenwashing through regulation*. Carbon Market Watch. <https://carbonmarketwatch.org/publications/combating-corporate-greenwashing-through-regulation/>
- Ramus, C., & Montiel, I. (2005). When are corporate environmental policies a form of greenwashing? *Business & Society*, 44(4), 377–414. <https://doi.org/10.1177/0007650305278120>
- Rossetti, G. (2009). A ação comunicativa na sustentabilidade organizacional. In M. Kunsch & I. Oliveira (Eds.), *A comunicação na gestão da sustentabilidade das organizações* (pp. 125–131). Difusão.
- Santos, C., Coelho, A., & Marques, A. (2023). A systematic literature review on greenwashing and its relationship to stakeholders: State of art and future research agenda. *Management Review Quarterly*, 1–25. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00337-5>
- Santos, M. N. (2020). *Narrativas digitais nas redes sociais: A construção do imaginário religioso na visibilidade mediática* [Tese de doutoramento, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo]. REPOSITÓRIO PUCSP.
- Schmidt, L. (2003). *Ambiente no ecrã*. Imprensa de Ciências Sociais.
- Schumacher, K. (2022). *Environmental, social, and governance (ESG) factors and green productivity: The impacts of greenwashing and competence greenwashing on sustainable finance and ESG investing*. Asian Productivity Organization. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4303609>
- Srour, R. H. (2008). Por que empresas eticamente orientadas? *Organicom*, 5(8), 59–67. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-2593.organicom.2008.138967>
- Tanford, S., & Montgomery, R. (2015). The effects of social influence and cognitive dissonance on travel purchase decisions. *Journal of Travel Research*, 54(5), 596–610. <https://doi.org/10.1177/0047287514528287>
- TerraChoice. (2007). *The six sins of greenwashing: A study of environmental claims in North American Consumer markets*. TerraChoice Environmental Marketing. https://sustainability.usask.ca/documents/Six_Sins_of_Greenwashing_nov2007.pdf
- TerraChoice. (2009). *The seven sins of greenwashing: Environmental claims in consumer markets. Summary report: North America*. TerraChoice Environmental Marketing. https://people.chem.ucsb.edu/feldwinn/darby/greenworks/Readings/7_Sins_of_Greenwashing.pdf
- TerraChoice. (2010). *The sins of greenwashing home and family edition: A report on environmental claims made in the North American consumer market*. Underwriters Laboratories. https://www.twosides.info/wp-content/uploads/2018/05/Terrachoice_The_Sins_of_Greenwashing_-_Home_and_Family_Edition_2010.pdf
- Testa, F., Miroshnychenko, I., Barontini, R., & Frey, M. (2018). Does it pay to be a greenwasher or a brownwasher? *Business Strategy and the Environment*, 27(7), 1104–1116. <https://doi.org/10.1002/bse.2058>

- Torelli, R., Balluchi, F., & Lazinni, A. (2020). Greenwashing and environmental communication: Effects on stakeholders' perceptions. *Business Strategy and the Environment*, 29, 407–421. <https://doi.org/10.1002/bse.2373>
- Turri, A., & Turri, J. (2015). The truth about lying. *Cognition*, 138, 161–168. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2015.01.007>
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (s.d.). *Race to zero: The world's largest coalition of non-state actors taking immediate action to halve global emissions by 2030*. Retirado a 18 de março de 2023, de <https://racetozero.unfccc.int/system/race-to-zero/>
- Vieira, J., & Gonçalves, P. R. (2014). Comunicação para a sustentabilidade das organizações. In T. Ruão, R. Freitas, P. C. Ribeiro, & P. Salgado (Eds.), *Comunicação organizacional e relações públicas - Horizontes e perspectivas* (pp. 116–129). CECS - Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade. <https://hdl.handle.net/1822/65030>
- Wang, H., Ma, B., & Bai, R. (2019). The spillover effect of greenwashing behaviours: An experimental approach. *Marketing Intelligence & Planning*, 38(3), 283–295. <https://doi.org/10.1108/mip-01-2019-0006>
- Zero. (2023, 14 de fevereiro). *ZERO lamenta práticas perversas de greenwashing nos planos climáticos das grandes empresas globais*. <https://zero.org/noticias/zero-lamenta-praticas-perversas-de-greenwashing-nos-planos-climaticos-das-grandes-empresas-globais/>

NOTAS BIOGRÁFICAS

Luralice de Moura Ribeiro é doutoranda em Ciência da Comunicação pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, mestre em Comunicação e Jornalismo pela mesma instituição e pós-graduada em Comunicação Organizacional pela Fundação Casper Líbero.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9050-1911>

Email: ribeirolauralice22@gmail.com

Morada: Largo da Porta Férrea, 3000-370, Coimbra

Paula Campos Ribeiro é doutorada em Ciências da Comunicação na vertente da comunicação organizacional, pela Universidade do Minho. É professora assistente convidada da Universidade de Coimbra e pesquisadora integrada do Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1735-9189>

Email: pcribeiro@fl.uc.pt

Morada: Largo da Porta Férrea, 3000-370, Coimbra

Submetido: 03/07/2023 | Aceite: 19/03/2024



Este trabalho encontra-se publicado com a Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0.