

RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA: O PAPEL DO CONSUMIDOR NO DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS PÓS-CONSUMO

Shared responsibility: the consumer's role in post-consumer solid waste disposal

Flávia da Silva Schaun¹, Tânia Craco¹, Uiliam Hahn Biegelmeier², Andréa Cristina
Fermiano Fidelis³, Alice Munz Fernandes², Maria Emília Camargo⁴

¹Instituto Federal de Educação do Rio Grande do Sul, Brazil,

²Faculdade São Marcos, Brazil,

³Universidade de Aveiro, Portugal,

⁴Universidade Federal de Santa Maria, Brazil

Email: flaviaschaun@hotmail.com, tcraco@yahoo.com.br, uiliam.hb@terra.com.br,
acris.fidelis@gmail.com, alice.fernandes@caxias.ifrs.edu.br, mariaemiliappga@gmail.com

RESUMO

A logística reversa vem sendo pautada durante as últimas décadas pelas organizações e sociedade, objetivando minimizar os impactos ambientais. Baseado em diversas pesquisas é possível perceber que a preocupação com o meio ambiente tem aumentado, mas ainda existem dúvidas quanto à responsabilidade no descarte de resíduos sólidos. Dessa forma, o presente estudo buscou compreender e identificar as percepções e hábitos dos consumidores universitários do Brasil e Portugal em relação a esse descarte adequado. Visando o alcance dos objetivos, foi realizada uma pesquisa quantitativa descritiva operacionalizada por meio de uma *survey* com dados coletados a partir de um questionário adaptado e aplicado a universitários e acadêmicos brasileiros, majoritariamente residentes no Estado do Rio Grande do Sul, e também portugueses. Após, foi realizado um comparativo entre os países, onde percebeu-se que tanto no Brasil quanto em Portugal ainda existem dúvidas dos consumidores quanto à responsabilidade das empresas e o descarte de resíduos sólidos. Além disso, em ambos os países há preferência por empresas que promovem ações de preservação ao meio ambiente, sendo 36,2% dos consumidores que residem no Brasil e 37,2% dos que residem em Portugal. No descarte, o Brasil reconhece sua responsabilidade, mas é em Portugal que o índice mostra-se superior em relação ao descarte adequado.

Palavras-chave: Responsabilidade Compartilhada. Logística Reversa. Políticas de Resíduos Sólidos. Consumidor.

ACEITO EM: 20/04/2023

PUBLICADO: 31/05/2023



SHARED RESPONSIBILITY: THE CONSUMER'S ROLE IN POST-CONSUMER SOLID WASTE DISPOSAL

Responsabilidade compartilhada: o papel do consumidor no descarte de resíduos sólidos pós-consumo

Flávia da Silva Schaun¹, Tânia Craco¹, Uíliam Hahn Biegelmeier², Andréa Cristina Fermiano Fidelis³, Alice Munz Fernandes², Maria Emília Camargo⁴

¹Instituto Federal de Educação do Rio Grande do Sul, Brazil,

²Faculdade São Marcos, Brazil,

³Universidade de Aveiro, Portugal,

⁴Univervidade Federal de Santa Maria, Brazil

Email: flaviaschaun@hotmail.com, tcraco@yahoo.com.br, uiliam.hb@terra.com.br, acris.fidelis@gmail.com, alice.fernandes@caxias.ifrs.edu.br, mariaemiliappga@gmail.com

ABSTRACT

Reverse logistics has been addressed the last decades by organizations and society, aiming tom minimize environmental impacts. Based on surveys, it is possible to see that concern for the environment is increasing, but there are still doubts about the responsibility for disposing of solid waste. Therefore, the study sought to understand and identify the perceptions and habits of university consumers in Brazil and Portugal, in relation to this proper disposal. Aiming to reach the objectives, a descriptive quantitative operationalized through a survey type was be carried out, with data collected from a questionnaire adapted and applied to university students a nd Brazilians in the state, mostly residents of Rio Grande do Sul, and Portuguese. Subsequently, a comparative study was carried out between the countries, where it was it is noticed that both in Brazil and in Portugal there are still doubts in the perception of consumers regarding the responsabilidad of companies and the disposal of solid waste. In addiotion, in both countries there is a preference for companies that promote environmental preservation actions, with 36.2% of consumers residing in Brazil and 37.2% of those residing in Portugal. In terms of disposal, Brazil recognizes its responsibility, but it is in Portugal the highest rate of adequate elimination.

Keywords: Shared Responsibility. Reverse Logistics. Solid Waste Policies. Consumer.

INTRODUÇÃO

Desde as civilizações mais antigas a busca do homem pela soberania perante a natureza e abertura ao capitalismo são traços notórios. Um significativo marco disso consiste na Revolução Industrial, ocorrida ao final do século XVIII, que trouxe novos modelos de manufatura e demais mudanças ao estilo de vida das pessoas (Castelar; Sicsú, 2009; Conceição, 2012). Todavia, de acordo com Alves e Martine (2015), esses avanços no desenvolvimento econômico e tecnológico acabaram provocando alterações ao meio ambiente, como destruição da biodiversidade e difusão de gases de efeito estufa, por exemplo. Nesse horizonte, a preocupação com a sustentabilidade foi deixada de lado pela exacerbada exploração e o equivocado entendimento dos recursos naturais serem intermináveis (Beck; Araújo; Cândido, 2009). Portanto, as questões do consumo atual e sua responsabilidade precisam ser revistos (Koller; Floh; Zauner, 2011).

Nessa conjuntura, as organizações estão sofrendo pressões de diversos âmbitos – tais como governamental, de consumidores e de *stakeholders* – com o intuito de atuarem de forma sustentável, minimizando os seus impactos ambientais (Kung; Huang; Cheng, 2012; Wang; Sarkis, 2013). Sendo assim, as questões relativas ao meio ambiente estão se intensificando no contexto empresarial, pois estas garantem a competitividade das empresas nos mercados (De Marchi; Di Maria; Micelli, 2013; Gupta; Kumar, 2013).

Para Savitz e Weber (2007) organizações sustentáveis geram lucro, protegem o meio ambiente e propiciam melhorias na vida das pessoas, ou seja, procuram fortalecer suas marcas por meio do consumo sustentável, preocupando-se com a sociedade e com o meio ambiente (Lafferty; Goldsmith; Hult, 2004). Logo, organizações que buscam esse posicionamento devem ter práticas ambientais e ações de comunicação coerentes, e que sejam perceptíveis de modo tangível pelos consumidores (Blomqvist; Posner, 2004).

Sendo assim, é necessário iniciar uma abordagem acerca do tema sustentabilidade e o papel da sociedade nessas relações socioambientais com as indústrias e as empresas que a cercam. É imprescindível que o consumidor obtenha acesso às informações e seja tratado com transparência, para então fazer com que este tenha autonomia e poder de decisão na sua corresponsabilidade de controlar e questionar o que compra e contrata (Jacobi, 2003).

Neste contexto, a logística reversa apresenta significâncias sociais, econômicas, culturais, legais, ambientais e competitivas, nas quais as práticas consistem em estratégias organizacionais que focadas na exploração das atividades de retorno dos seus respectivos produtos (Ravi, 2012). Logo, a logística reversa trata-se de uma área que auxilia no planejamento, operação e controle de fluxo e informações referentes a logística de pós-venda e pós-consumo, agregando valor econômico, ecológico, legal, logístico e de imagem. Deste modo, se trata de o produto, depois de consumido ou vendido, retornar para a empresa, ou ter seu devido descarte realizado de maneira adequada. Pode também, por vezes, ser reutilizado e gerar renda e novos empregos através de produtos sustentáveis e ‘amigáveis’ ambientalmente, bem como ocasionar redução no uso das matérias-primas, quer dizer, agregando ainda mais financeiramente (Leite, 2003; Ravi, 2012).

Além disso, no Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) foi instituída pela Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010. Esse aparato institucional visa gerenciar os resíduos sólidos de maneira adequada, como a reutilização, reciclagem, descarte apropriado de rejeitos, entre outros. Ademais, representa um marco para a sociedade brasileira em relação à sustentabilidade, pois apresenta uma visão avançada na forma como a população se relaciona com os resíduos sólidos que gera (Sinir, 2018). Na Europa algumas mudanças também puderam ser notadas. Em 2018, a União Europeia estabeleceu novas metas em relação à reciclagem, resíduos de embalagens e aterros, visando minimizar o uso de recursos em busca de um modelo mais sustentável para toda a sociedade (Parlamento Europeu, 2021).

Sendo assim, surge a inquietude acerca da maneira como as empresas devem realizar e manejar de forma assertiva a logística reversa de seus produtos, bem como o papel do consumidor acerca dos resíduos nesse pós-consumo. Portanto, a presente pesquisa busca responder a seguinte questão: o consumidor sabe de sua responsabilidade quanto ao descarte dos resíduos sólidos pós-consumo?

Para auxiliar a responder a referida indagação foram definidos um objetivo geral e demais objetivos específicos: (i) objetivo geral: compreender se o consumidor sabe de sua responsabilidade em relação ao descarte de resíduos sólidos pós-consumo; (ii) objetivos específicos: (a) identificar a percepção do consumidor quanto à

responsabilidade das empresas no que tange ao descarte de resíduos sólidos; (b) identificar os hábitos do consumidor sobre o descarte de resíduos sólidos pós-consumo, e; (c) verificar se o consumidor realiza o descarte de resíduos sólidos de maneira adequada.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Gestão Ambiental

Os problemas ambientais acontecem pelo uso dos recursos naturais de maneira crescente e desenfreada, bem como em função do descarte indevido e incorreto dos produtos provenientes de tais recursos. Assim, o agravamento dessa problemática ocorre inúmeras vezes pela defasada relação do ser humano com a natureza (Barbieri, 2016). De acordo com dados do Instituto Akatu (2021), a população está consumindo 74% mais de recursos naturais do que o planeta é capaz de oferecer. Sendo assim, discussões acerca da questão ambiental vêm sendo colocadas em pauta pelas campanhas de mídia e marketing, por exemplo, em busca de soluções para o problema com vistas a assegurar a qualidade de vida da sociedade atual e das futuras gerações (Tinoco; Robles, 2006; Bresolin, 2016).

A gestão ambiental busca realizar práticas e métodos de administração que visem a redução nos impactos ambientais (Silva; Valdez; Athayde, 2016; Miranda; Moreto; Moretto, 2019). De acordo com Barbieri (2016), a gestão ambiental diz respeito também às questões operacionais, tais como o controle e distribuição de recursos, o planejamento e direção com a intenção de evitar ou causar o menor impacto possível ao meio ambiente. Para Garcia et al. (2020) a gestão ambiental se refere à interação e aos impactos das pessoas sobre o meio ambiente onde estão inseridas.

Segundo Donaire (2009), a questão da gestão ambiental ocorre, inicialmente, pelas pressões externas e em relação à legislação ambiental. Para Dias (2017) a forma de adesão das empresas às normas e críticas da sociedade faz com que busquem ações de correção, visando eliminar ou reduzir os possíveis impactos ambientais negativos que a atividade exercida pode vir a gerar. Além disso, ao aderir às práticas ambientais a empresa pode se tornar mais competitiva, minimizar desperdícios e resíduos, bem como estar regularizada diante dos órgãos de fiscalização (Oliveira; Serra, 2010).

Dessa maneira, novas condutas começam a surgir por parte das corporações, visando atender às expectativas dos clientes no que condiz aos seus produtos e processos não agredirem ao meio ambiente (Dias, 2017). Assim sendo, a logística reversa configure-se como um fator importante de auxílio para a gestão ambiental (Figueiró, 2010). Esta constitui-se de processos por meio dos quais as organizações podem reutilizar, reduzir materiais e reciclar, proporcionando melhoria no seu desempenho ambiental (Carter; Ellram, 1998; Leite, 2003; De Brito, 2004; Nascimento; Santos; Ferreira, 2019).

Nesse ambiente, dados da Nielsen (2019) destacam que 73% dos consumidores do mundo afirmam que estão predispostos a mudanças de hábitos de consumo em prol da redução do impacto ambiental. Portanto, cada vez mais os consumidores estão atentos e levando em conta as condições de sustentabilidade de um produto em seu comportamento de compra (Morais et al., 2020). Cabe comentar que esse novo perfil de consumidor, exigente e preocupado com aspectos ambientais, despertou tem fomentado o avanço da logística reversa (Pereira; Bruzzi; Tadeu, 2012).

1.2 Logística Reversa

A logística reversa trata-se de uma parte da logística que visa gerenciar os recursos e processos dos fluxos logísticos reversos (Corrêa; Xavier, 2013; Garcia et al., 2019). Assim pode ser definida como o processo de planejamento, implementação e controle da eficiência e custo efetivo do fluxo de matéria-prima, estoques em processo, produtos acabados e as informações que correspondem do ponto de consumo para o ponto de origem, com o propósito de recapturar valor ou realizar o descarte adequado (Rogers; Tibben-Lembke, 2001). De forma sintetizada, consiste na área da logística que trata da devolução de produtos, resíduos e materiais que foram

utilizados para o processo produtivo e busca seu reaproveitamento ou descarte de forma apropriada, considerando os aspectos sócio-ecológicos (Faria; Santos, 2020; Morais; Vidigal, 2021).

Ademais, a logística reversa ainda conta com uma distinção entre produtos e bens de pós-consumo e de pós-venda. Os produtos de pós-consumo referem-se àqueles que no final do seu ciclo de vida útil (após usados) podem ser enviados a destinos comuns ou retornar ao ciclo produtivo, por meio dos canais de desmanche, reciclagem ou reuso, prolongando assim sua vida útil (Leite, 2003). Já os produtos de pós-venda referem-se a bens sem uso ou pouco uso, que retornam para a cadeia de distribuição por diversos motivos, tais como devoluções por problemas de garantia, avarias no transporte, excesso de estoque, prazo de validade expirado, entre outros (Guarnieri, 2011).

Dessa forma, de acordo com Valle e Souza (2014), a logística reversa é o processo que visa recuperar resíduos de pós-venda ou pós-consumo, seja pela coleta, pré-tratamento, beneficiamento ou distribuição em busca de retorná-los para a cadeia produtiva ou de dar-lhes a destinação final de maneira assertiva, ou seja, auxiliando nas diversas etapas do ciclo de vida de um produto. A 'vida' dos produtos não acaba quando chegam ao consumidor final, pois produtos danificados ou sem utilidade devem retornar para seus pontos de origem e serem descartados, reparados ou reaproveitados adequadamente (Lacerda, 2002).

Nesse contexto, a logística reversa não depende exclusivamente da organização, mas é um sistema aberto, que sofre influência de outras organizações e dos indivíduos que compõem o seu processo (Aastrup; Halldórsson, 2008). De acordo com Vieira, Soares e Soares (2009) o veredito para adotar a logística reversa deve partir da organização, permitindo que os consumidores devolvam os seus produtos. Portanto, estes são peças fundamentais para o sucesso da logística reversa, uma vez que são os responsáveis diretos pelo descarte correto e imprescindíveis na cadeia do ciclo reverso (Siqueira; Marques, 2012).

1.3 Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)

Conforme a Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), a logística reversa é definida da seguinte maneira:

Um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento em seu ciclo, ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010, s/p).

Conquanto, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de produtos que, de alguma forma venham a comprometer o meio ambiente ou promovam algum dano à saúde pública, têm a obrigatoriedade, perante esta lei, de estruturar e implementar – de forma independente do serviço público de limpeza urbana – sistemas de logística reversa. Ademais, não se exclui a responsabilidade do fornecedor em informar ao consumidor quanto ao cumprimento dos sistemas de logística reversa e coleta seletiva instituídos (Art. 77, inciso 3º, Decreto 7.404/2010). Ainda, segundo este mesmo instrument legal, a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos é caracterizada como:

Um conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos (BRASIL, 2010, s/p).

Um dos objetivos da PNRS na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos é a não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (Art. 7º, Lei 12.305/2010). Sendo assim, fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidor final exercem papéis específicos, de maneira que ao agirem juntos e coordenadamente, podem fazer com que os resíduos tenham sua destinação final adequada ambientalmente. Ou seja, toda a sociedade deve estar articulada

em prol da sustentabilidade (Sinir, 2018).

Por conseguinte, a PNRS representa um marco no Brasil no que concerne a introdução do conceito de responsabilidade compartilhada como solução aos problemas de destinação final dos resíduos sólidos. Isto porque estabelece que as partes envolvidas sejam responsáveis pela destinação correta de seus respectivos produtos e busca, por meio da logística reversa, envolver todos os elos do processo produtivo e do consumo (Gadia; Oliveira, 2011; Siqueira; Marques, 2012).

1.4 Políticas Europeias para o Descarte de Resíduos Sólidos

A União Europeia possui algumas das normas ambientais mais rigorosas do mundo, tendo entre seus principais objetivos reduzir os resíduos por meio de novas iniciativas de prevenção, melhor utilização dos recursos disponíveis e incentivo ao consumo sustentável (Faria, 2014). Sendo assim, segundo dados do Parlamento Europeu (2017), cerca de 46% dos resíduos urbanos gerados na União Europeia são reciclados ou sujeitos a combustão. Todavia, as práticas em relação à gestão dos resíduos sólidos variam demasiadamente entre os países, sendo que muitos destes ainda seguem depositando resíduos urbanos em aterros sanitários.

Desta forma, iniciam-se as adoções e ações no que diz respeito ao cuidado e obrigações para com o meio ambiente. A Responsabilidade Alargada pelo Produtor, por exemplo, surge em primeiro momento em 20 de setembro de 1994, através da Diretiva 94/62/CE que aborda sobre a responsabilidade de produtores na gestão das embalagens e produtos em fim de vida, bem como o cumprimento de metas e normas (Meira, 2019). Adotado por alguns países, têm-se ainda o 'princípio do poluidor pagador' ou 'princípio da causalidade', que atribui responsabilidades ao gerador pelos resíduos produzidos. Isto é, paga-se uma taxa a cada saco de lixo residencial gerado (Mannarino; Ferreira; Gandolla, 2016).

Ademais, segundo Faria (2014), a União Europeia por meio de diretivas e resoluções tem exigido ainda mais de seus Estados-membros uma gestão responsável dos resíduos. Tais políticas iniciam-se pela prevenção e diminuição destes e estabelecem ainda que os Estados-membros adotem a melhor forma de planejamento e gestão nas escolhas para tratamento e eliminação de resíduos, de modo a não acarretar danos ao meio ambiente ou à saúde humana. Além disso, uma importante decisão foi adotada pelo Parlamento Europeu em conjunto com o conselho da União Europeia, a Decisão nº 1600/2002/CE, cuja finalidade consiste em:

Garantir uma maior eficiência na utilização dos recursos e uma melhor gestão de recursos e resíduos, a fim de assegurar padrões de produção e de consumo mais sustentáveis, dissociando desse modo a utilização dos recursos e a produção de resíduos da taxa de crescimento econômico, visando assegurar que o consumo de recursos renováveis e não renováveis não ultrapasse a capacidade de carga do ambiente (Parlamento Europeu; Conselho da União Europeia, 2002, s/p).

Outra Diretiva é a 2008/98/CE, que além de tratar sobre a Responsabilidade Ampliada do Produtor do Produto, também contém inovações sobre definições relacionadas na hierarquia das ações na ordem de prioridade na política de gestão dos resíduos, quais sejam: (i) prevenção; (ii) preparação para reutilização; (iii) reciclagem; (iv) outros tipos de valorização, como a energética e; (v) eliminação. Outrossim, cabe ressaltar a Diretiva 2006/66/CEE que prevê que os Estados-membros garantam que produtores de baterias e de acumuladores industriais financiem quaisquer custos resultantes da coleta, tratamento e reciclagem desses materiais.

Ainda, constantemente surgem outras diretivas visando a melhoria da relação do homem com o meio ambiente. Em suma, a essência de tais orientações corresponde à coordenação e a integração de todos os envolvidos nas cadeias produtivas, bem como a utilização dos mecanismos de cooperação, de compatibilidade, de consistência e de convergência (Meira, 2019).

1.5 Comportamento do Consumidor

O meio ambiente vem sofrendo demasiadamente devido ao comportamento inadequado sobre o lixo e seu ciclo de geração e descarte nas últimas décadas. Sendo assim, é possível perceber a crescente preocupação que o

mundo começou a desenvolver em relação à questão ambiental atualmente (Porto et al., 2019). Além disso, existem evidências de conscientização para aumentar a reciclagem de produtos, cujas tendências são observadas principalmente em mercados emergentes. Como justificativa, tem-se que os consumidores possuem um acesso sem precedentes à informação, fazendo com que suas decisões de compra de bens e serviços não prejudiquem o meio ambiente (Tomasetto; Brandalise, 2018).

Os consumidores contam com diferentes motivações para aquisição ou descarte de um produto ou serviço, haja vista por tratarem-se de pessoas com diferentes personalidades e experiências de vida heterogêneas (Mello; Mont-Mor, 2020). Nesse viés, pode-se perceber que os consumidores estão cada vez mais atentos aos efeitos de seus hábitos de consumo e engajados com a causa ambiental. Logo, usam seu poder de compra para punir empresas irresponsáveis e recompensar as que mostram compromisso com as questões sociais e ambientais, podendo até mesmo divulgar as informações para mobilizar ainda mais pessoas a favor ou contra determinadas organizações (Giovannini; Kruglianskas, 2008; Back; Hahn; Scherer, 2015).

Nesse sentido, de acordo com Cintra e José (2017), a destinação correta dos resíduos sólidos e cuidado com o meio ambiente é um trabalho em conjunto da sociedade. Ou seja, é necessário que todos os envolvidos façam sua parte, quais sejam: (i) consumidores: devolver os produtos que não são mais usados em postos/locais específicos; (ii) comerciantes: instalar locais específicos para a coleta/devolução destes produtos; (iii) indústrias: retirar esses produtos através de um sistema de logística (reversa), reciclá-los, reutilizá-los, ou dar a adequada destinação final, e; (iv) governo: criar campanhas de educação e conscientização para os consumidores, além de fiscalização na execução das etapas da logística reversa. Em consonância, quanto mais alto o nível de consciência do consumidor sobre os riscos que as organizações podem gerar em relação ao avanço sustentável, mais estas investem no fortalecimento das suas marcas por meio de ações sociais que visam à interação de forma equilibrada entre a natureza e a sociedade (Oyewole, 2001).

Sendo assim, é essencial que exista a comunicação para informar de que maneira o consumidor pode se inserir no processo de logística reversa e também servir como um motivador para sua participação (Demajorovic et al., 2012). Logo, a responsabilidade compartilhada no pós-consumo pode ser vista como uma ferramenta de conciliação entre o desenvolvimento e a preservação do meio ambiente (Cintra; José, 2017).

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa foi realizada por meio de uma *survey* com corte transversal e teve como objetivo compreender se o consumidor sabe de sua responsabilidade em relação ao descarte dos resíduos sólidos pós-consumo. De acordo com Malhotra (2019), *survey* corresponde à coleta de dados primários junto a um significativo número de pessoas mediante um questionário predeterminado. Também caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, pois busca auxiliar para ampliação do conhecimento científico e inspirar novos questionamentos a serem pesquisados (Gil, 2019), com vistas a obter soluções para necessidades reais (Leão, 2017).

O estudo também se classifica como descritivo no que concerne a sua finalidade, visto que busca caracterizar determinado grupo e distinguir os hábitos deste (Gil, 2019). De acordo com Marconi e Lakatos (2010) a pesquisa descritiva é apresentada em quatro aspectos fundamentais, quais sejam: descrição, registro, análise e interpretação dos fenômenos atuais. Sobre a coleta dos dados, realizou-se uma pesquisa de corte transversal e a população estudada se restringiu a universitários de Brasil e Portugal. Já em relação à abordagem, é caracterizada como uma pesquisa quantitativa, pois os dados coletados possibilitaram mensuração e análise estatística, viabilizando um comparativo entre os países.

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado, composto por 15 perguntas fechadas cujas respostas ocorreram por meio de escala Likert de cinco pontos – sendo 1 para nunca e 5 para muito frequentemente. Também foram incluídas questões relacionadas a caracterização do respondente. Salienta-se que o instrumento de coleta de dados foi submetido a ajustes linguísticos em função da variação de idioma, de maneira que termos específicos foram empregados em cada país com vistas a facilitar a compreensão e o entendimento do respondente.

O questionário foi apresentado em três seções. A primeira continha uma introdução da pesquisa, bem

como o termo de consentimento livre e esclarecido que expressava a aceitação do participante; na segunda seção estavam as questões baseadas na escala Likert, na qual abordavam-se tópicos relacionados a busca de informações acerca da logística reversa de resíduos sólidos e conhecimentos do consumidor, e; e na terceira seção apresentavam-se indagações concernentes a caracterização dos respondentes.

As questões abordadas para a coleta de dados do presente trabalho foram adaptadas com base na pesquisa de Garcia et al. (2008) sobre a inovação no comportamento do consumidor e também no estudo de Brejão (2012), acerca do possível impacto da logística reversa na melhoria da sustentabilidade. Assim, o instrumento de coleta de dados aplicado foi composto por 15 questões, divididas em três constructos, da seguinte forma: as primeiras cinco questões em relação a identificação da percepção do consumidor sobre a responsabilidade das empresas quanto ao descarte de resíduos sólidos; as posteriores cinco visando identificar os hábitos do consumidor no descarte de resíduos sólidos pós-consumo, e; e cinco últimas objetivando verificar se o consumidor realiza o descarte de resíduos sólidos pós-consumo corretamente.

O questionário foi validado através de um pré-teste com respondentes selecionados por conveniência, obtendo nove respostas. Esse procedimento permite ao pesquisador verificar se as questões são compreensíveis, se o tempo de resposta é adequado, se a sequência das questões apresenta conformidade, se há variáveis 'sensíveis', se é possível analisar os dados e se os resultados obtidos fazem sentido (Collins; Hussey, 2005). Segundo Hair et al. (2005) nenhum questionário deve ser administrado antes que o pesquisador avalie a provável exatidão e coerência das respostas, sendo que esta avaliação tende a ocorrer por meio do pré-teste, utilizando-se uma pequena amostra de respondentes com características semelhantes às da população alvo.

Após a aprovação, aplicou-se o questionário à população em questão, sendo explicado aos respondentes que sua privacidade seria respeitada, mantendo os dados coletados em total sigilo. Dessa forma, estando em conformidade com o parágrafo único do artigo 1º da Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Brasil, onde aborda que sondagens de opinião pública que têm as suas amostras compostas por sujeitos não identificados e a confidencialidade dos dados assegurada, são isentos da análise ética pelos Comitês de Ética na Investigação (CEP) e pelo Comitê Nacional de Comissão de Ética na Investigação (CONEP) do Brasil. O questionário foi aplicado com o auxílio do *Google Docs*, cujos resultados foram analisados quantitativamente por meio do *software* estatístico SPSS 20.0.

3 RESULTADOS

3.1 Análise Descritiva

O presente estudo analisou a compreensão do consumidor sobre sua responsabilidade quanto ao descarte de resíduos sólidos pós-consumo, sendo uma amostragem não-probabilística. Para alcançar o objetivo geral buscou-se identificar a percepção dos respondentes acerca da responsabilidade das empresas no que tange ao descarte de resíduos sólidos, bem como identificar os hábitos e verificar se estes realizam o descarte de resíduos sólidos de maneira adequada.

Sendo assim, nesta seção são expostos os resultados da pesquisa obtidos através do questionário aplicado aos dois grupos: um de universitários do Brasil e o outro grupo de universitários de Portugal. A coleta foi feita de maneira *online*, via *e-mail*, WhatsApp e Instagram, no período de 15/01/2022 até 20/04/2022. No Brasil houve um retorno de 69 respostas, enquanto que em Portugal de 43 respostas.

Com relação à caracterização dos respondentes, têm-se universitários do Brasil e Portugal. Quanto ao gênero, pode-se observar que a maioria, em ambos os países, respondeu ser do gênero feminino – 72,5% no Brasil e 83,7% em Portugal, seguido pelo gênero masculino – 27,5% no Brasil e 7% em Portugal – enquanto que outros correspondeu a 0% no Brasil e 7% em Portugal e aqueles que preferiram não responder foram 2,3% em Portugal. Referente a faixa etária, que consta no Quadro 1, têm-se respondentes com menos de 21 anos até acima de 50 anos. No Brasil, a maior parte dos participantes da pesquisa encontra-se entre 21 a 30 anos, com 50,7%. Em Portugal, os estudantes com menos de 21 anos representaram 34,9%.

Quadro 1- Idade dos respondentes de Brasil e de Portugal

Brasil		Portugal	
Menos de 21 anos	21,7%	Menos de 21 anos	34,9%
21 a 30 anos	50,7%	21 a 30 anos	25,6%
31 a 40 anos	14,5%	31 a 40 anos	9,3%
41 a 50 anos	8,7%	41 a 50 anos	20,9%
Acima de 50 anos	4,3%	Acima de 50 anos	9,3%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Sobre as faixas salariais, no Brasil 44,9% da amostra recebem até R\$ 1.212,00, 21,7% entre R\$ 1.212,01 e R\$ 2.315,48, 18,8% entre R\$ 2.315,49 e R\$ 3.417,55, 5,8% entre R\$ 3.417,56 e R\$ 6.545,57 e 8,7% recebem acima de R\$ 6.545,57. Já em Portugal, 46,5% alegam receber até 705€, 30,2% entre 705€ e 1.300€ e 23,3% acima de 1.300€. Nota-se que uma parte considerável da amostra recebe somente um salário mínimo.

Em relação à residência, todos os respondentes do formulário enviado ao Brasil residem definitivamente no país. Já em Portugal, 95,3% residem no próprio país europeu e 4,7% residem atualmente no Brasil. Sobre o Estado de residência, 98,6% dos brasileiros moram no Estado do Rio Grande do Sul, e 1,4% em outro Estado. Em Portugal, o estado chama-se “concelho” e na referida pesquisa têm-se os mais variados concelhos, sendo Aveiro o de maior incidência entre os respondentes, representando 39,5%.

Quadro 2 - Concelho onde os respondentes de Portugal residem

Concelho	Frequência Relativa
Aveiro	39,5%
Porto	14%
Portoalegre	9,3%
Coimbra	7%
Vila Nova de Gaia	4,7%
Braga	2,3%
Lisboa	2,3%
Paredes de Coura	2,3%
Leiria	2,3%
Santarém	2,3%
Santa Cruz	2,3%
Figueira da Foz	2,3%
Ponta Delgada	2,3%
Santa Maria da Feira	2,3%
Gafanha de Nazaré	2,3%
Vagos	2,3%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Sobre os municípios onde os brasileiros residem, tem-se 79,7% em Pelotas, 7,2% em Porto Alegre e 13% residem em outras cidades. Em Portugal, têm-se diversas ‘freguesias’, sendo que Glória e Vera Cruz respondem por 16,3%, Aveiro por 14%, Portoalegre, Porto e Coimbra por 7% cada, Lordelo de Ouro por 4,7%, Ilhavo, Marinhas, Gafanha de Boa Hora, Sê, Oeiras, Palhaça, Vascões, Gulpilhares, Marinheiros, Aradas, São Domingos, Lourosa, Caniço, Alhadas, São Pedro, Vilar do Paraíso, Paranhos, Oliveirinha e Eixo representando 2,3% cada.

No que tange a universidade, no Brasil, 89,9% dos respondentes estudam na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), 7,2% na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e 2,9% em outras universidades. Já em Portugal, 44,2% estudam na Universidade de Aveiro, 41,9% na Universidade de Porto,

9,3% na Universidade de Coimbra, 2,3% no Instituto Politécnico de Lisboa e também 2,3% na Universidade de Açores.

Sobre o curso, tanto no Brasil quanto em Portugal surgiram os mais variados. No Brasil, o curso de Administração representa 21,7% da amostra pesquisada, Tecnologia em Processos Gerenciais 17,4%, Psicologia 10,1%, Ciências Contábeis 7,2%, Tecnologia em Gestão Pública 7,2%, Hotelaria 7,2%, Turismo 5,8%, Design Gráfico 5,8%, Administração Pública 2,9%, Sociologia, Análise de Sistemas, Matemática, Pedagogia, Gestão Pública, Desenvolvimento Territorial e Sistemas Agroindustriais, Agronomia, Direito e Museologia representando 1,4% cada, e também uma descrição que não foi reconhecida de 1,4%. Em Portugal surgiram cursos como Design de Animação e “Multimédia” representando 23,3%, Biologia 16,3%, Marketing e Estratégia 9,3%, Engenharia de Informática e Computação 7%, Turismo 4,7%, Gestão Comercial 4,7%, Engenharia Química 4,7%, Engenharia Mecânica 4,7%, Animação 3D, Matemática, Criação Artística e Contemporânea, Fiscalidade, Sociologia, Comunicação Social, Educação, Línguas e Relações Empresariais, Fisioterapia, Economia e Engenharia Civil também surgiram, representando 2,3% cada.

Já em relação ao nível de escolaridade, no Brasil a maioria está na Graduação, correspondendo a 85,5% dos respondentes. Já a Pós-Graduação representa 4,3%, Mestrado 7,2% e há 2,9% que estão realizando o Doutorado. Em Portugal o ensino superior é dividido em três ciclos de estudo, sendo Licenciatura, Mestrado e Doutorado, sendo que 62,8% estão cursando Licenciatura com 62,8%, 14% o Mestrado e 23,3% o Doutorado.

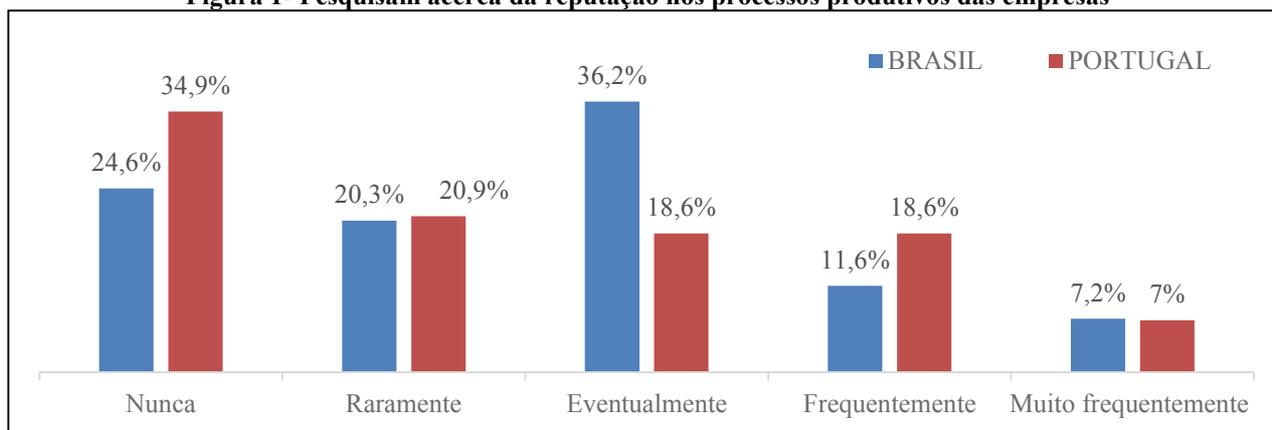
3.2 Fidedignidade dos Dados

No presente estudo o coeficiente Alfa de *Conbrach* foi à ferramenta utilizada para analisar e comprovar a fidedignidade e a confiabilidade dos dados coletados. A partir dele obteve-se um coeficiente geral, com Brasil e Portugal juntos, de 0,809. Assim, tem-se um valor superior a 0,70, que consiste no mínimo recomendado (Churchill, 1979; Hair et al., 2009). Portanto, pode-se afirmar que a pesquisa está dentro dos parâmetros e têm validade estatística.

3.3 Percepção do Consumidor quanto a Responsabilidade das Empresas

No Brasil, quanto a percepção dos consumidores sobre a responsabilidade por parte das empresas, constatou-se que 36,2% responderam que eventualmente pesquisam sobre os processos produtivos das empresas. Já em Portugal, 34,9% afirmaram que nunca pesquisam acerca de tais processos. A Figura 1 demonstra a frequência relativa dos hábitos dos portugueses e brasileiros em relação à este aspecto.

Figura 1- Pesquisam acerca da reputação nos processos produtivos das empresas

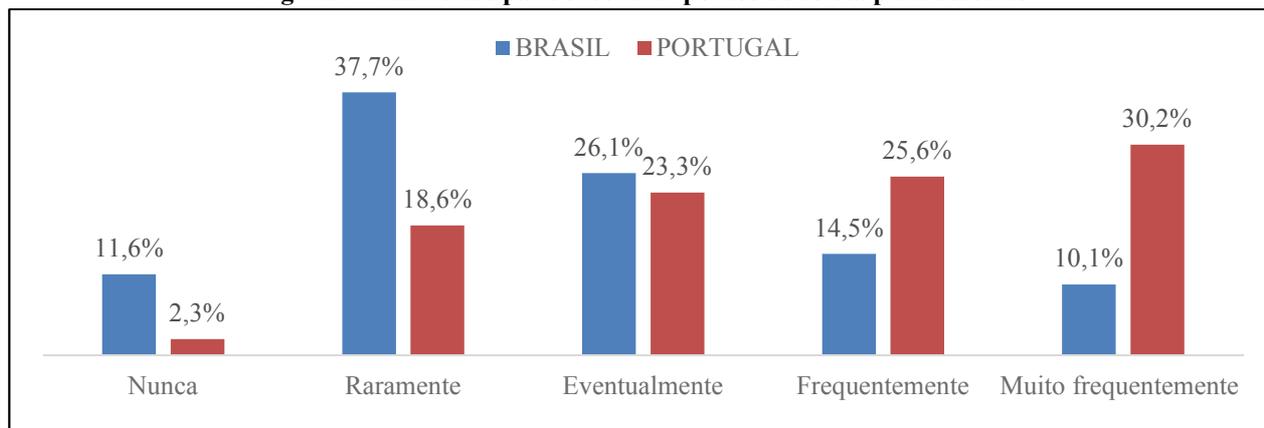


Fonte: Resultados da pesquisa.

No quesito dos pontos de coleta para descarte, 37,7% dos respondentes no Brasil encontram pontos para descarte raramente. Em Portugal, 30,2% encontram estes pontos de coleta muito frequentemente. Isto é, tem-se diferenças consideráveis no sentido de encontrar com maior facilidade os locais para o descarte adequado no país

européu, conforme evidencia a Figura 2.

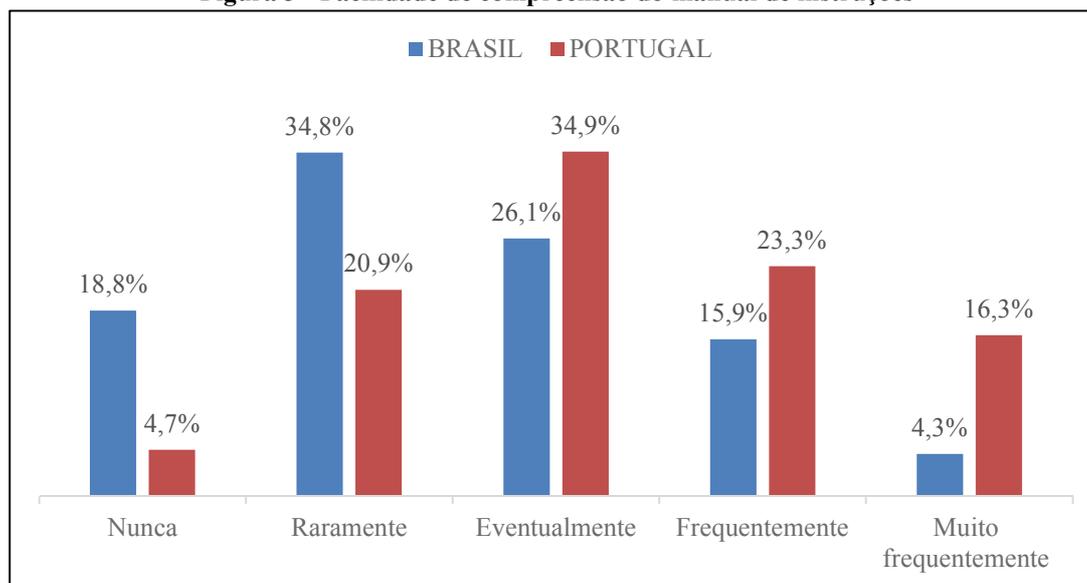
Figura 2 - Facilidade para encontrar pontos de coleta para descarte



Fonte: Resultados da pesquisa.

Em relação a facilidade de compreensão do manual de instruções dos produtos que requerem descarte específico, constatou-se que para 34,8% da amostra brasileira estes raramente são de fácil compreensão, enquanto que em Portugal o maior percentual diz respeito a eventualidade de ocorrência de tal fenômeno (34,9%). A Figura 3 apresenta a distribuição de frequência relativa em relação a esta variável.

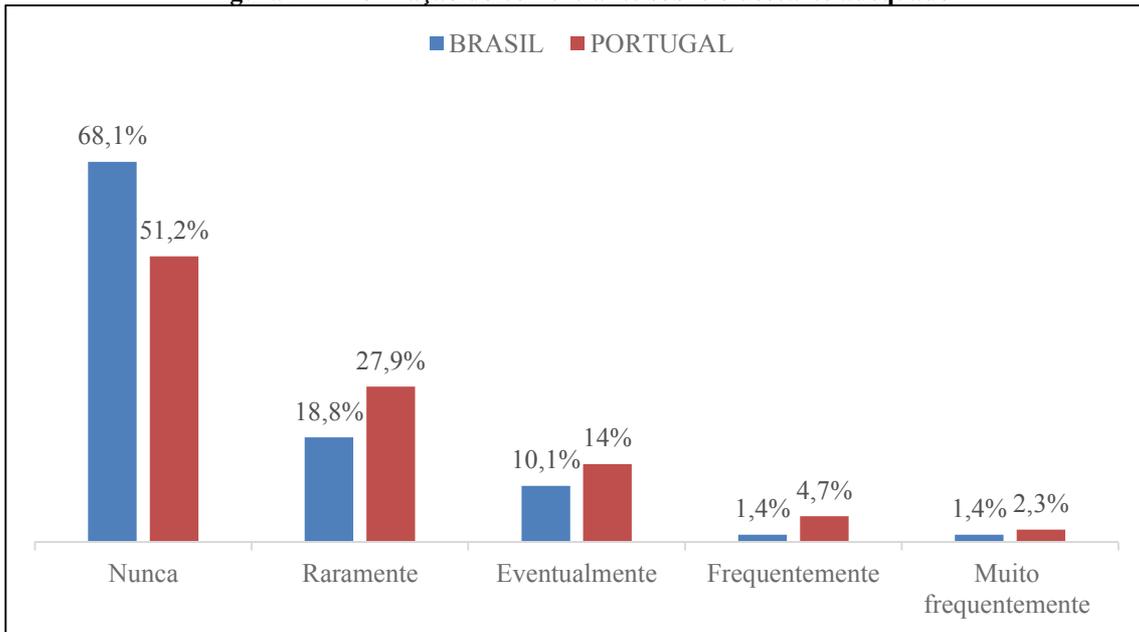
Figura 3 - Facilidade de compreensão do manual de instruções



Fonte: Resultados da pesquisa.

Sobre o consumidor ser informado pelo comerciante no momento do ato da compra quanto a prática adequada para o descarte final correto do produto adquirido, percebe-se que, em ambos os países, a maioria dos respondentes afirmou que isso nunca ocorre, correspondendo a 68,1% da amostra brasileira e 51,2% da amostra portuguesa, conforme evidencia a Figura 4.

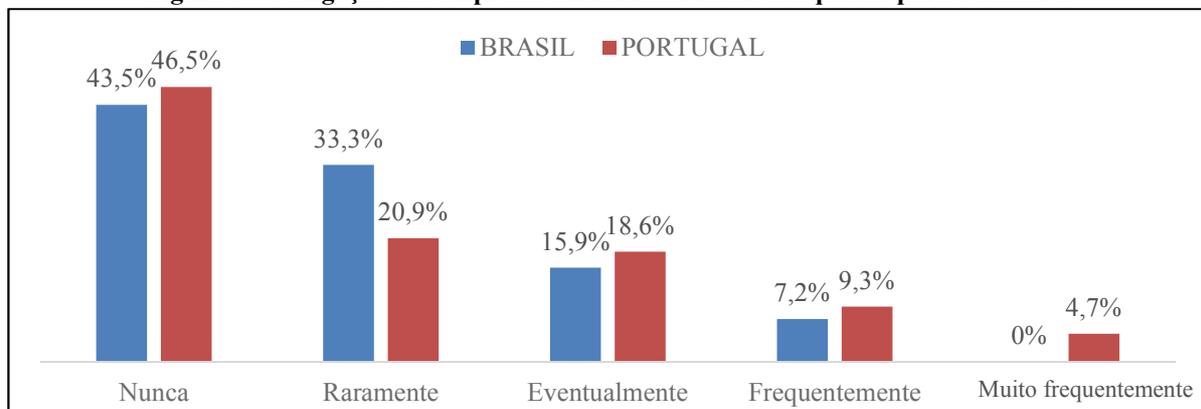
Figura 4 - Informação do comerciante sobre o descarte adequado



Fonte: Resultados da pesquisa.

No que diz respeito a obrigatoriedade de o comerciante e/ou distribuidor fornecer locais ou pontos para descarte de resíduos sólidos pós-consumo, 43,5% dos respondentes brasileiros e 46,5% dos portugueses afirmaram que não sabiam sobre isso ou que nunca encontram esses locais. Tal achado sugere que as informações transmitidas ao consumidor acerca do descarte adequado de resíduos sólidos, incluindo sobre aspectos legais, mostram-se esvaziadas e insuficientes, como observado na Figura 5.

Figura 5 - Obrigação das empresas em fornecer locais adequados para o descarte



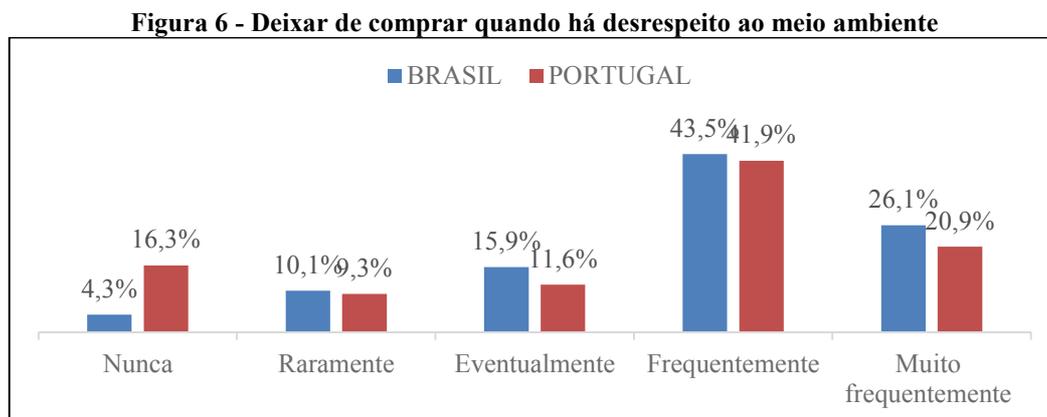
Fonte: Resultados da pesquisa.

Sendo assim, é possível perceber que ainda faltam informações e melhor compreensão ao consumidor em relação aos processos produtivos das empresas. Também constata-se que a relação entre consumidores, comerciantes e distribuidores acerca de tal aspecto ainda é incipiente, uma vez que o processo de comunicação mostra-se dotado de falhas. Como consequência, tem-se um possível comportamento de consumo em relação ao descarte inadequado devido ao desconhecimento e a falta de orientação por parte do consumidor.

3.4 Hábitos do Consumidor

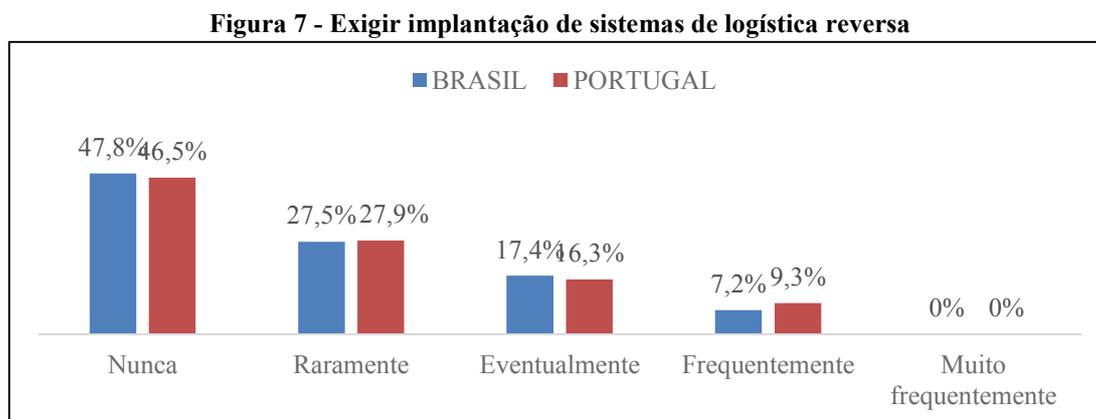
No Brasil, 43,5% da amostra investigada afirmaram desistirem de comprar de um determinado fabricante quando percebem ou reconhecem que existe desrespeito ao meio ambiente nos seus processos produtivos. Em

consonância, Portugal demonstra uma realidade similar, correspondendo a 41,9% dos respondentes. A Figura 6 apresenta a distribuição relativa dos respondentes em função da referida variável.



Fonte: Resultados da pesquisa.

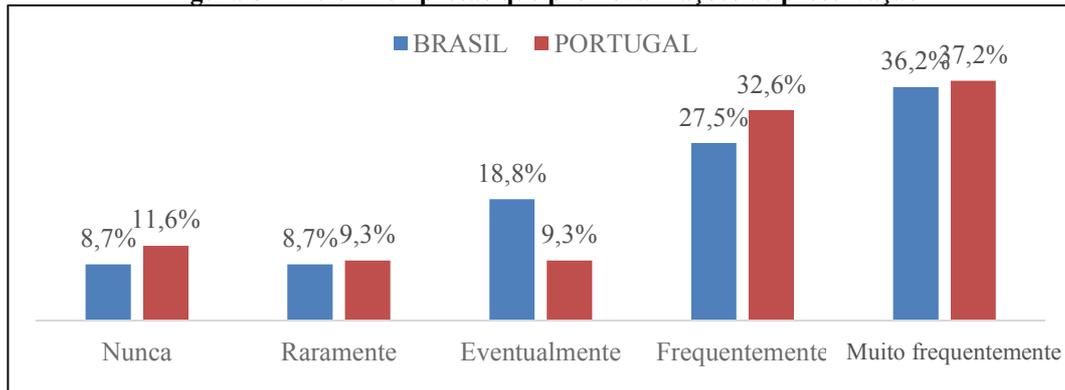
Em relação a exigir dos fabricantes e/ou distribuidores a implantação de pontos de coleta para devolução de produtos e posterior descarte adequado, quando há percepção que estes não existem, em ambos os países percebeu-se uma postura semelhante. No Brasil, 47,8% dos respondentes afirmou que não exigem, seguidos de 46,5% da amostra obtida em Portugal. Curiosamente, em ambos os países, constatou-se que nenhum respondente afirmou exigir isso dos fabricantes muito frequentemente, o que aponta pouco engajamento dos consumidores nesse quesito. A Figura 7 ilustra os achados da pesquisa em relação à tal aspecto.



Fonte: Resultados da pesquisa.

No que concerne a preferir empresas que promovem ações de preservação ao meio ambiente, é possível notar que tanto no Brasil (36,2%), quanto em Portugal (37,2%) existe a preferência por organizações que realizam tais práticas. A Figura 8 apresenta a distribuição relativa dos respondentes em relação à cada categoria de resposta predefinida para esta questão.

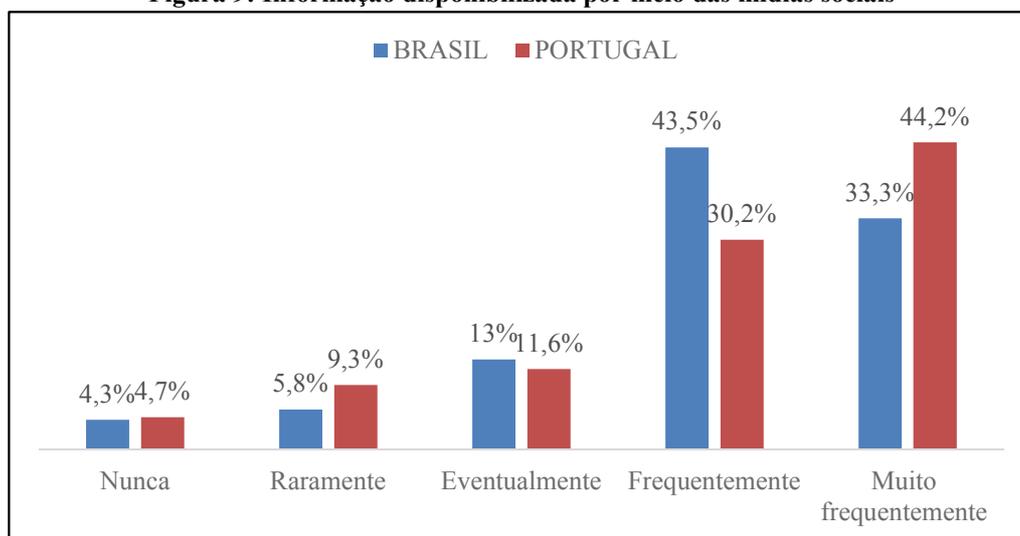
Figura 8 - Preferir empresas que promovam ações de preservação



Fonte: Resultados da pesquisa.

Sobre a compreensão de que a comunicação por meio das mídias sociais auxilia o consumidor a perceber o seu papel de atuação em relação a preservação ambiental, constatou-se que 43,5% da amostra brasileiro afirmou compreender frequentemente. De igual forma, em Portugal observou-se que 44,2% afirmaram que compreendem muito frequentemente, conforme elucidada a Figura 9.

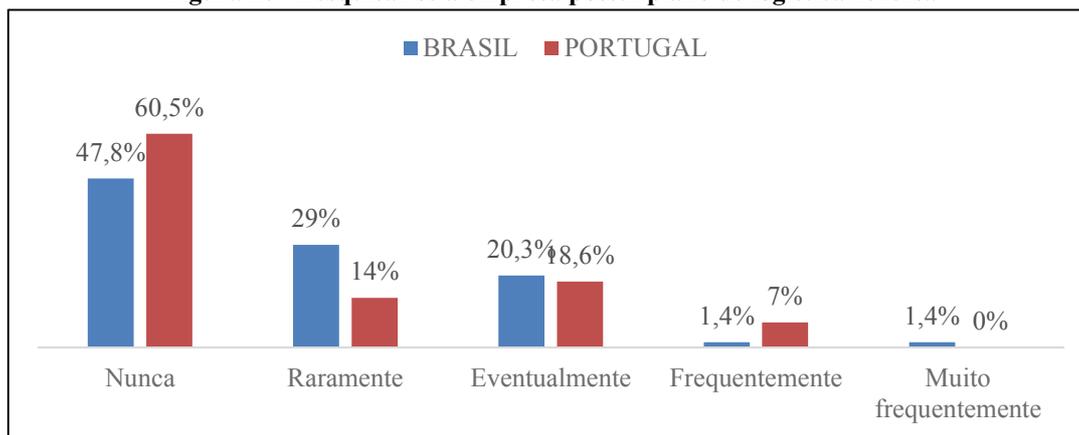
Figura 9: Informação disponibilizada por meio das mídias sociais



Fonte: Resultados da pesquisa.

No quesito de pesquisar após uma compra se a empresa possui um plano de logística reversa, 47,8% da amostra brasileira enfatizaram nunca pesquisa, enquanto que em Portugal a maioria também enfatizou nunca realizar tal procedimento, correspondendo a 60,5% dos respondentes. A Figura 10 evidencia este achado.

Figura 10 - Pesquisar se a empresa possui plano de logística reversa



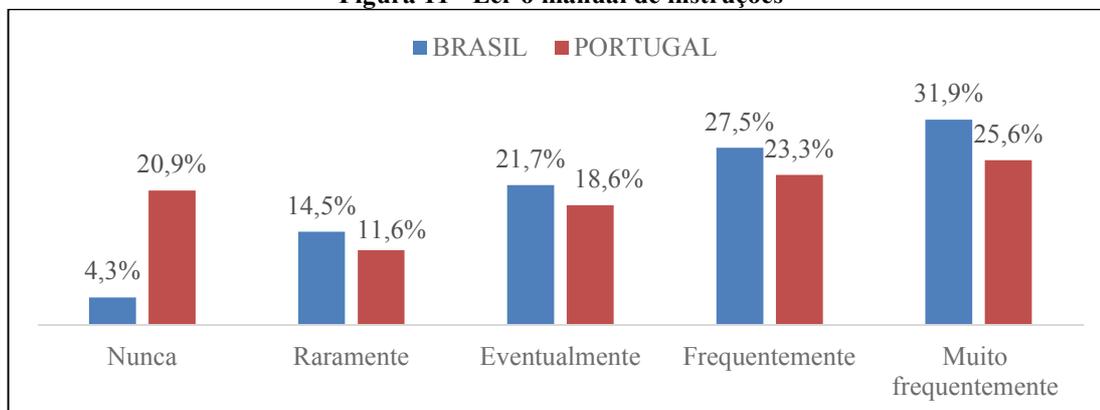
Fonte: Resultados da pesquisa.

Assim, percebe-se que mesmo com uma comunicação plausível das mídias sociais, de fácil compreensão e mostrando não apresentar tantas falhas, os resultados sugerem que ainda há falta de engajamento dos universitários consumidores do Brasil e de Portugal quanto aos seus hábitos de descarte correto pós-consumo.

3.5 Descarte Correto

Sobre ler o manual de instruções dos produtos que compram, 31,9% dos respondentes brasileiros e 25,6% dos portugueses salientaram que realizam a leitura muito frequentemente. Todavia, há uma certa disparidade em nunca ler o manual, correspondendo a 4,3% da amostra do Brasil e 20,9% da amostra de Portugal, conforme evidencia-se na Figura 11.

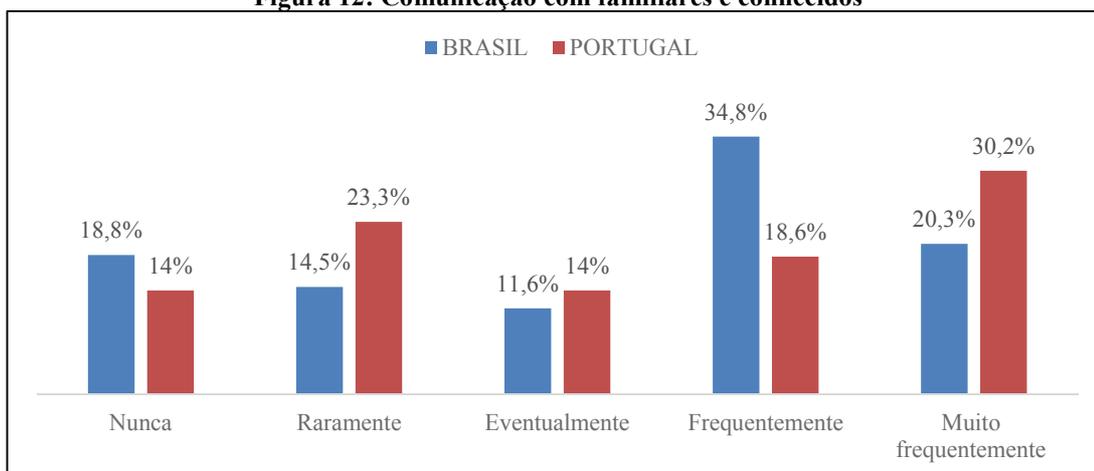
Figura 11 - Ler o manual de instruções



Fonte: Resultados da pesquisa.

Sobre solicitar aos familiares e conhecidos que também realizem o descarte de resíduos sólidos de maneira assertiva, 34,8% dos respondentes brasileiros afirmaram que frequentemente o fazem, ao passo que em Portugal tem-se uma proporção de 30,2% que o fazem com maior intensidade (muito frequentemente). A Figura 12 elucida a distribuição relativa dos achados concernentes à esta variável pesquisada.

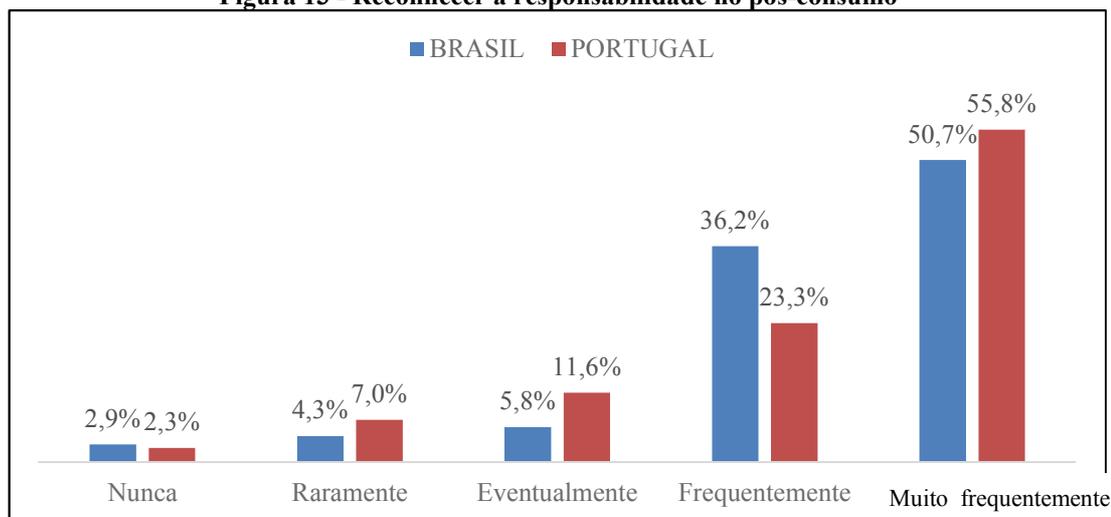
Figura 12: Comunicação com familiares e conhecidos



Fonte: Resultados da pesquisa.

No que tange ao reconhecer sua responsabilidade quanto ao descarte adequado no pós-consumo, as respostas mostraram-se semelhantes. No Brasil, 50,7% da amostra investigada afirma reconhecer a sua responsabilidade no pós-consumo, enquanto que em Portugal essa proporção sobe para 55,8%, conforme apresenta-se na Figura 13.

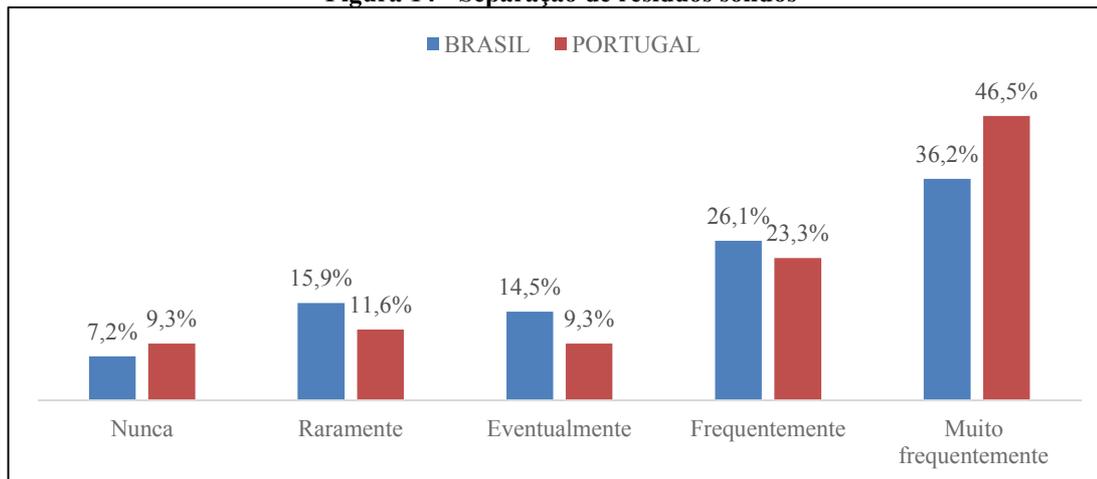
Figura 13 - Reconhecer a responsabilidade no pós-consumo



Fonte: Resultados da pesquisa.

Sobre definitivamente separar os resíduos sólidos e descartar de maneira assertiva, 36,2% responderam que muito frequentemente o fazem no Brasil, enquanto que em Portugal tem-se 46,5% da amostra investigada que afirmou possuir este comportamento. A Figura 14 demonstra a frequência relativa dos respondentes de ambos os países em função da referida variável.

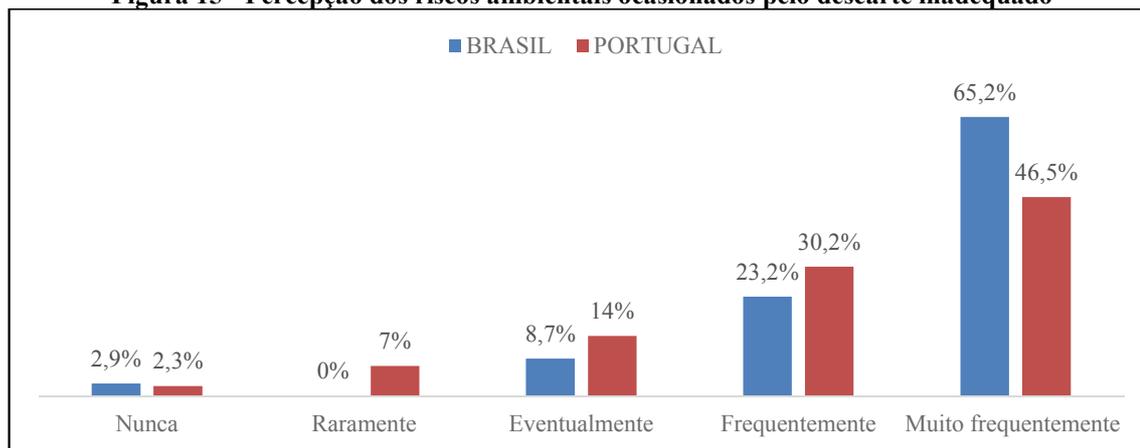
Figura 14 - Separação de resíduos sólidos



Fonte: Resultados da pesquisa.

Nesse sentido, observou-se que reconhecer os riscos que um descarte inadequado pode gerar ao meio ambiente é muito frequentemente percebido no Brasil, representando a opinião de 65,2% dos respondentes. Por outro lado, em Portugal essa proporção decresce para 46,5%, conforme verifica-se na Figura 15.

Figura 15 - Percepção dos riscos ambientais ocasionados pelo descarte inadequado



Fonte: Resultados da pesquisa.

Visto isso, percebe-se que ainda existe a necessidade de insistir para conscientizar as populações, e, portanto, concretizar e aumentar os níveis de descarte adequadamente. Esse argumento respalda-se no fato de que mesmo reconhecendo o seu papel e responsabilidade, o consumidor ainda apresenta *gaps* de comportamento que dificultam o descarte adequado.

CONCLUSÃO

Questões acerca da sustentabilidade e da preocupação com o meio ambiente e futuras gerações vêm crescendo a cada década em paralelo a intensificação do consumo e da geração de resíduos (Bernardes, 2013). Este aumento desenfreado também causa inquietação, pois itens descartáveis estão cada vez mais popularizados, o que implica na maximização da quantidade de resíduos gerados (Juras, 2012).

Em Portugal os avanços com a gestão dos resíduos sólidos se deram em razão da entrada do país na União Europeia, o que impulsionou também financeiramente a construção e o alcance das metas estabelecidas. Ou seja, obteve-se sucesso a partir da união de agentes públicos e privados, dando continuidade política e administrativa e buscando principalmente a minimização da geração dos resíduos (Gonçalves; Vale; Gonçalves, 2015).

Por meio dos resultados obtidos, observa-se que apesar dos universitários do Brasil se mostrarem mais conscientes quanto aos riscos que um descarte inadequado pode causar, é em Portugal que encontra-se a maior porcentagem de respondentes que afirmam separar os resíduos adequadamente, facilitando o descarte. Isso pode estar ligado ao fato de que um dos primeiros planos mundiais orientados para tal aspecto – o Plano Setorial dos Resíduos Sólidos Urbano (PERSU) – surgiu em Portugal no ano de 1996. Já no Brasil, mesmo com o assunto em pauta desde 1998, foi somente em 2010 que metas foram traçadas e desenvolvidas por meio da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (Marra, 2016). Ademais, em termos comparativos, o fato de a população do Brasil possuir maior número em comparação com Portugal tende a ser um fator dificultador para alcançar metas e manter a organização (Celeri; Cortez, 2017).

De acordo com Gonçalves, Vale e Gonçalves (2015) a falta de interesse, de participação legítima, de capacidade de investimento financeiro e a resistência do Brasil, principalmente governamental, nos cuidados com os resíduos sólidos faz com que os país careça de melhorias, tornando-se atrasado nesse sentido. Em adição, percebeu-se que mesmo com os consumidores reconhecendo sua responsabilidade no descarte adequado, estes acabam por vezes por o realizando. Esta situação, de acordo com Santos (2015), além de não cumprir com as obrigações do bem-estar coletivo, preocupa e deixa à mercê as futuras gerações.

Dessa forma, é possível perceber que principalmente no que diz respeito à percepção dos consumidores quanto à responsabilidade das empresas, ainda existem lacunas tanto no Brasil quanto em Portugal. Por exemplo, em uma das questões acerca do fato de se o consumidor é informado pelo comerciante, no ato da compra, sobre o descarte correto do produto que compra, 68,1% dos brasileiros e 51,2% dos portugueses afirmaram que nunca recebem tal informação. Já no que diz respeito aos hábitos do consumidor, em ambos os países, há preferência por empresas que não prejudiquem o meio ambiente, todavia, não há atenção para exigir sistemas de logística reversa.

No descarte, mesmo havendo maior reconhecimento de sua responsabilidade no Brasil, a forma adequada de descarte é maior em Portugal. Quer dizer, é necessário que urgentemente ocorram mudanças de hábitos no Brasil para que o consumidor coloque em prática o que estiver ao seu alcance, de maneira que os números com descarte correto também melhorem. Cabe ressaltar que um dos principais fatores no que diz respeito ao comportamento de compra e conduta é cultural (Solomon, 2016), o que pode ter sido um diferencial e agravante na presente pesquisa, visto que são dois países com culturas e realidades diferentes.

Destarte, comparando com os estudos de Cavalcanti et al. (2020), onde foi analisada a preocupação socioambiental de estudantes universitários, percebeu-se uma preocupação no que se refere a comprar produtos que sejam menos poluentes. Ademais, ainda analisando os estudos dos supracitados autores quanto a preocupação com os hábitos de consumo de outras pessoas, constatou-se que os achados também corroboram com os observados neste estudo. Isto é, mesmo sabendo o que deve ser feito, o consumidor ainda transmite precariamente esta informação à familiares e conhecidos.

Sendo assim, o presente estudo auxiliou a contribuir com a visão de que a sociedade ainda carece de informações e atitudes que não sejam nocivas ao meio ambiente. Os consumidores precisam rever seu comportamento, de maneira que este não seja prejudicial à presente e as futuras gerações. De igual maneira, infere-se que a maximização de incentivos governamentais e uma formação cidadã desde a infância tendem a contribuir para que práticas ambientalmente corretas e socialmente justas se tornem inerentes às relações de consumo em todas as suas dimensões.

Portanto, reverbera-se a pertinência e a relevância da pesquisa realizada em função da crescente geração de resíduos sólidos depositados incorretamente em lixões à céu aberto e em áreas públicas. Logo, tem-se não somente um problema coletivo e de saúde pública, mas também a iminência de atuação do poder público. Além disso, o desconhecimento por parte dos consumidores acerca da legislação ambiental e de mecanismos de logística reversa dificulta mudanças comportamentais e torna mais tênue a relação entre o mercado consumidor, distribuidores e produtores de bens, sobretudo aqueles mais ambientalmente nocivos.

Mesmo reconhecendo sua responsabilidade e os riscos que um descarte inadequado pode gerar, observa-se pouco engajamento real dos consumidores na hora da separação dos resíduos, da leitura do manual de instruções e das trocas de ideias com família e conhecidos. Portanto, são necessárias novas abordagens e estratégias para

que se diminuam os impactos ambientais e gerem mudanças nos hábitos dos consumidores (Gonzaga, 2005).

Percebe-se que mesmo analisando países de diferentes continentes, determinados hábitos e percepções são similares, como preferir empresas que promovam ações em prol do meio ambiente. Todavia, infelizmente em aspectos desfavoráveis ambos os países se parecem, como é o que percebe-se quanto a falta de preocupação em adquirir seus produtos de empresas que possuam planos de logística reversa, por exemplo.

Outrossim, reconhecem-se as limitações da pesquisa no que diz respeito a amostra ser composta unicamente por estudantes universitários, o que não expressa a heterogeneidade das populações dos dois países investigados. Logo, para pesquisas futuras recomenda-se que seja empregado um estudo quantitativo pautado em análises estatísticas multivariadas com vistas a explorar de maneira exaustiva os dados obtidos. Também sugere-se a realização de um estudo comparativo longitudinal entre diferentes tipos de consumidores e múltiplos cenários culturais. Por fim, a inclusão de variáveis moderadoras – tais como aspectos culturais, graus de instrução e poder aquisitivo – também podem resultar em achados pertinentes por meio da retratação de diferenças substanciais.

REFERÊNCIAS

- Alves, J. E. D.; Martine, G. Economia, sociedade e meio ambiente no século 21: tripé ou trilema da sustentabilidade? *Revista Brasileira de Estudos de População*, 32(3): 433-460, 2015.
- Aastrup, J.; Halldórsson, A. Epistemological role of case studies in logistics: a critical realist perspective. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(10): 746-763, 2008.
- Back, L.; Hahn, I. S.; Scherer, F. L. Consciência ambiental e as atitudes de consumo sustentável de estrangeiros. *Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, 5(2): 25-42, 2015.
- Barbieri, J. C. *Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.
- Beck, C. G.; Araújo, A. C.; Cândido, G. A. Problemática dos Resíduos Sólidos Urbanos do Município de João Pessoa: Aplicação do modelo P-E-R. *Qualit@s Revista Eletrônica*, 8(3), 2009.
- Bernardes, M. S. Os desafios para efetivação da política nacional de resíduos sólidos frente a figura do consumidor-gerador. *Revista Eletrônica de Direito*, 2013.
- Blomqvist, K. H.; Posner, S. Three strategies for integrating CSR with brand marketing. *Market Leader*, 33-36, 2004.
- Brasil. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010: Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- Brasil. Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010: Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- Brasil. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 24 maio 2016. Disponível em: <Disponível em: <http://bit.ly/2fnnKeD>>. Acesso em: 08 jul. 2022.
- Brejão, A. S. Possível impacto da logística reversa na melhoria da sustentabilidade: um estudo de caso no setor de eletroeletrônico. 2012. 148 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia). São Paulo: Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 2012.
- Bresolin, E. Consumidores conscientes: um estudo sobre como a consciência sustentável se manifesta e influencia o comportamento de consumo. 94 f. 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão de Negócios). Porto Alegre: Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2016.
- Carter, C. R.; Ellram, L. M. Reverse logistics: a review of the literature and framework for future investigation. *Journal of Business Logistics*, 19(1): 85-102, 1998.
- Castelar, A.; Sicsú, J. *Sociedade e economia: estratégias de crescimento e desenvolvimento*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2009.
- Cavalcanti, R. S.; Silva, C. K. S.; Lira, J. S.; Costa, M. F. Preocupação Socioambiental e Hábitos de Consumo: o que nos dizem os estudantes universitários? *Revista Interdisciplinar de Gestão Social*, 9(2): 33-55, 2020.
- Celeri, M. J.; Cortez, A. T. C. Gestão dos resíduos sólidos urbanos: O Brasil e Portugal em perspectiva. *Revista Spacios*, 38(21): 10, 2017.
- Churchill, Jr. G. A. Paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing*

Research, 16: 64-73, 1979.

Cintra, T. B.; Jose, R. E. Logística reversa aplicada no descarte consciente dos detritos produzidos pela sociedade. *Revista Metropolitana de Governança Corporativa*, 2(1): 144-154, 2017.

Collis, J.; Hussey, R. *Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Conceição, C. S. *Da revolução industrial à revolução da informação: uma análise evolucionária da industrialização da América Latina*. 2012. 209 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Economia). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012.

Corrêa, H. L.; Xavier, L. H. *Sistemas de Logística Reversa: criando cadeias de suprimentos sustentáveis*. São Paulo: Atlas, 2013.

De Brito, M. P. *Managing Reverse Logistics or Reversing Logistics Management?* Rotterdam, Editora Erasmus University Rotterdam, 2004.

Demajorovic, J.; Huertas, M. K. Z.; Boueres, J. A.; Silva, A. G.; Sotano, A. S. Logística reversa: como as empresas comunicam o descarte de baterias e celulares? *Revista de Administração de Empresas*, 52(2): 165-178, 2012.

De Marchi, V.; Di Maria, E.; Micelli, S. E. Environmental strategies, upgrading and competitive advantage in global value chains. *Business Strategy and the Environment*, 22: 62-72, 2013.

Dias, R. *Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Donaire, D. *Gestão Ambiental na Empresa*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Faria, A. R.; Santos, A. C. Logística reversa: dificuldades e desafios para empresas de alimentos do norte do Paraná. *American Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 2(2): 22-29, 2020.

Faria, M. F. B. A política de resíduos sólidos na União Europeia e no Brasil: estudo comparativo e análise quanto à efetividade. *Revista do Programa de Direito da União Europeia*, 3, 2014.

Figueiró, P. S. *A logística reversa de pós-consumo vista sob duas perspectivas da cadeia de suprimentos*. 2010. 123f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Administração). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.

Gadia, G. C.; Oliveira, M. A. A logística reversa como instrumento de ação na garantia da sustentabilidade ambiental: análise das inovações trazidas pela política nacional de resíduos sólidos. *IDEA Revista*, 2(2), 2011.

Garcia, F. M.; Garcia, E. R.; Gianezini, M.; Yamaguchi, C. K.; Furlan, W. T. Notas acerca do uso de indicadores e eficácia na gestão ambiental. *Revista Pretexto*, 21(1):11-23, 2020.

Garcia, M. N.; Silva, D.; Pereira, R. Silva.; Rossi, G. D.; Minciotti, S. A. Inovação no comportamento do consumidor: recompensa às empresas socioambientalmente responsáveis. *Revista de Administração e Inovação*, 5(2): 73-91, 2008.

Garcia, S. A.; Lenzi, F. C.; Pellizzari, F.; Andrade, M. Logística reversa sob a perspectiva da política nacional de resíduos sólidos: PNRS no complexo portuário de Itajaí. *Revista Eletrônica Científica do CRA-PR*, 6(2): 30-46, 2019.

Gil, A. C. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

Giovannini, F.; Kruglianskas, I. Fatores críticos de sucesso para a criação de um processo inovador sustentável de reciclagem: um estudo de caso. *Revista de Administração Contemporânea*, Rio de Janeiro, 12(4): 931-951, 2008.

Gonçalves, M. A.; Vale, M. M. A. A. V. Q.; Gonçalves, A. H. Um estudo comparado entre a realidade brasileira e portuguesa sobre a gestão dos resíduos sólidos urbanos. *Soc. & Nat.*, Uberlândia, 28(1): 9-20, 2016.

Gonzaga, C. A. M. Marketing verde de produtos florestais: teoria e prática. *Revista Floresta*, 35(2): 353-368, mai./ago. 2005.

Guarnieri, P. *Logística reversa: em busca do equilíbrio econômico e ambiental*. 1. ed. Recife: Clube de autores, 2011.

Gupta, M. C.; Kumar, V. Sustainability as corporate culture of a brand for superior performance. *Journal of Word Business*, 48(2): 311-320, 2013.

Hair, J. F.; Black, W. C.; Babin, B. J.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

- Hair Jr, J. F.; Babin, B.; Money, A. H.; Samouel, P. Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- Instituto Akatu. Folha de S. Paulo: O alerta do Dia da Sobrecarga da Terra 2021. Disponível em: <<https://akatu.org.br/folha-de-s-paulo-o-alerta-do-dia-da-sobrecarga-da-terra-2021/>>. Acesso em: 10 out. 2021.
- Jacobi, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, 118: 189-205, 2003.
- Juras, I. A. G. M. Legislação sobre resíduos sólidos: comparação da lei 12.305/2010 com a legislação em países desenvolvidos. Consultoria Legislativa, abr./2012.
- Koller, M.; Floh, A.; Zauner, A. Further insights into perceived value and consumer loyalty: a “green” perspective. Psychology & Marketing, 28(12): 1154-1176, 2011.
- Kung, F.; Huang, C; Cheng, C. Assessing the green value chain to improve environmental performance: Evidence from Taiwan’s manufacturing industry. International Journal of Development Issues, 11(2): 111-128, 2012.
- LACERDA, L. Logística Reversa: Uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. Centro de Estudos em Logística, COPPEAD, UFRJ, 2002.
- Lafferty, B. A.; Goldsmith, R. E.; Hult, G. T. M. The impact of the alliance on the partners: a look at cause-brand alliances. Psychology & Marketing, 21(7): 509-531, 2004.
- Leão, L. M. Metodologia do estudo e pesquisa: Facilitando a vida dos estudantes, professores e pesquisadores. Petrópolis, RJ. Vozes, 2017.
- Leite, P. R. Logística Reversa: meio ambiente e competitividade. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- Malhotra, N. K. Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.
- Mannarino, C. F.; Ferreira, J. A.; Gandolla, M. Contribuições para a evolução do gerenciamento de resíduos sólidos urbanos no Brasil com base na experiência Europeia. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES, 21(2), 2016.
- Marconi, M. A.; Lakatos, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- Marra, A. B. Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil e em Portugal: Análise dos planos de resíduos sólidos e da disposição ambientalmente adequada. 2016. 130f. Dissertação (Pós-graduação em engenharia de minas, metalúrgica e materiais). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2016.
- Meira, A. A. F. A política ambiental dos resíduos sólidos na União Europeia: o princípio da coerência nas ações de governança. 2019. 102 f. Dissertação (Mestrado em Direito). São Paulo: Universidade Nove de Julho – UNINOVE, 2019.
- Mello, S. P.; Mont-Mor, D. S. Consumo e Preconceito: A percepção do consumidor sobre produtos fabricados por presos. Caderno Profissional de Administração da UNIMEP, 9(2): 25-49, 2020.
- Miranda, B.; Moreto. R.; Moretto, I. ODS 18: Gestão ambiental nas empresas. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Administração e Programa de Pós-Graduação em Economia FEA/PUC-SP, 2019.
- Morais, M. O.; Brejão, A. S.; Silva, U. J.; Neto, J. S. Dez anos da política nacional de resíduos sólidos: um estudo comparativo entre 2011 e 2020 sobre o entendimento dos consumidores referente ao descarte de equipamentos eletroeletrônicos. Brazilian Journal of Development, Curitiba, 6(11): 91851-91873, 2020.
- Morais, M. O.; Vidigal, H. O processo de logística reversa aplicado ao produto EPS (ISOPOR). Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, 10(2), 2021.
- Nascimento, M. C.; Santos, M. A.; Ferreira, G. S. A logística reversa e os fatores socioambientais e econômicos. SITEFA - Simpósio de Tecnologia da Fatec Sertãozinho, 2(1): 343-353, 2019.
- Nielsen IQ. Identifying unique sustainability opportunities across categories to foster trust with consumers. Disponível em: <<https://nielseniq.com/global/en/insights/analysis/2019/identifying-unique-sustainability-opportunities-across-categories-to-foster-trust-with-consumers/>>. Acesso em: 17 out. 2021.
- Oliveira, O. J.; Serra, J. R. Benefícios e dificuldades da gestão ambiental com base na ISO 14001 em empresas industriais de São Paulo. Produção, 20(3): 429-438, 2010.
- Oye'wole, P. Social costs of environmental justice associated with the practice of green marketing. Journal of Business Ethics, 29(3): 239-251, 2001.

- Parlamento Europeu. Gestão de resíduos na UE: factos e números. Disponível em: <<https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20180328STO00751/gestao-de-residuos-na-ue-factos-e-numeros>>. Acesso em 14 dez. 2021.
- Pereira, A. L.; Bruzzi, B. C.; Tadeu, H. B. Logística reversa e sustentabilidade. São Paulo: CENAGE Learning, 2012.
- Porto, W. S.; Brasnieski, A. C.; Souza, J. A.; Freitas, M. A. Resíduos de equipamentos eletroeletrônicos: um diagnóstico da destinação na percepção do consumidor final de Vilhena/RO. *Amazônia, Organizações e Sustentabilidade*, 8(2), 2019.
- Ravi, V. Selection of third-party reverse logistics providers for End-of-Life computers using TOPSIS-AHP based approach. *International Journal Logistics Systems and Management*, 11(1): 24-37, 2012.
- Rogers, D. S.; Tibben-Lembke, R. S. An examination on reverse logistics practices. *Journal of Business Logistics*, 22(2): 129-148, 2001.
- Santos, M. C. M. A responsabilidade compartilhada na política nacional de resíduos sólidos: uma análise da eficácia das disposições relativas ao consumidor. *Revista Direto Ambiental e Sociedade*, 5(1), 2015.
- Savitz, A. W.; Weber, K. A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental. São Paulo: Elsevier, 2007.
- Silva, R. D.; Valdez, G. S.; Athayde, T. R. Gestão ambiental e responsabilidade social: um estudo das ações realizadas nas montadoras de veículos sediadas no Brasil. *Revista Magistro*, 1(13), 2016.
- Sinir. Ministério do Meio Ambiente. Logística reversa, 2018. Disponível em: <<https://sinir.gov.br/logistica-reversa>>. Acesso em: 22 set. 2021.
- Siqueira, V.; Marques, D. H. Gestão e descarte de resíduos eletrônicos em Belo Horizonte: algumas considerações. *Caminhos de Geografia*, 13(43): 174-187, 2012.
- Solomon, M. R. O Comportamento do Consumidor: Comprando, possuindo e sendo. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.
- Tinoco, J. E. P.; Robles, L. T. A contabilidade da gestão ambiental e sua dimensão para a transparência empresarial: estudo de caso de quatro empresas brasileiras com atuação global. *Revista de Administração Pública*, 40(6), 2006.
- Tomasetto, S.; Brandalise, L. T. Percepção ambiental dos usuários de bandeira em relação ao ciclo de vida do produto. *Revista Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 7(1): 23-42, 2018.
- Valle, R.; Souza, R. G. Logística reversa: processo a processo. São Paulo: Atlas, 2014.
- Vieira, K. N.; Soares, T. O.; Soares, L. R. Logística reversa do lixo tecnológico: um estudo sobre o projeto de coleta de lâmpadas, pilhas e baterias da Braskem. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 3(3): 120-136, 2009.
- Wang, Z.; Sarkis, J. Investigating the relationship of sustainable supply chain management with corporate financial performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(8): 871-888, 2013.