



REUNIR:
Revista de Administração, Ciências Contábeis e
Sustentabilidade

www.reunir.revistas.ufcg.edu.br



ARTIGO ORIGINAL: Submetido em: 29.01.2021. Avaliado em: 26.11.2022. Apto para publicação em: 28.02.2023. Organização Responsável: UFCG.

Viabilidade de manutenção das características sustentáveis dos sacos de lixo a partir da percepção dos seus clientes

Feasibility of maintaining the sustainable characteristics of garbage bags based on the perception of its customers

Factibilidad de mantener las características sustentables de las bolsas de basura en base a la percepción de sus clientes

Ingrid Zanuto de Freitas

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
R. Universitária, 1619 – Universitário - Cascavel - PR
Brasil - CEP: 85819-110

 <https://orcid.org/0000-0001-9274-6544>
e-mail: ingrid_zanutodefreitas@hotmail.com

Ana Paula dos Santos

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
R. Universitária, 1619 – Universitário - Cascavel – PR
Brasil - CEP: 85819-110

 <https://orcid.org/0000-0002-6465-5095>
e-mail: ana_paula.santos_@hotmail.com

Geysler Rogis Flor Bertolini

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
R. Universitária, 1619 – Universitário - Cascavel - PR
Brasil - CEP: 85819-110

 <http://orcid.org/0000-0001-9424-4089>
e-mail: geysler_rogis@yahoo.com.br

Loreni Teresinha Brandalise

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
R. Universitária, 1619 – Universitário - Cascavel - PR
Brasil - CEP: 85819-110

 <https://orcid.org/0000-0003-4359-0787>
e-mail: lorenibrandalise@gmail.com



PALAVRAS-CHAVE

viabilidade de produto ecologicamente correto; percepção do consumidor; empresa de pequeno porte.

Resumo: Esta pesquisa teve como objetivo verificar se há viabilidade de manutenção das características sustentáveis dos sacos de lixo fabricados por uma indústria de pequeno porte a partir da percepção dos seus clientes. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, realizada por meio de um estudo de caso, com dados coletados por meio de questionário e tratados por frequência relativa. Verificou-se que os consumidores de sacos de lixo valorizam os aspectos ambientais, porém, mais de 70% apenas demonstra interesse em comprar um saco de lixo que agride menos o meio ambiente se o preço estiver abaixo dos outros sacos de lixo comuns, ou ainda, nem compraria este tipo de produto, independente do seu preço. Indica-se que a empresa mantenha e implemente características sustentáveis, no saco de lixo e em seus outros produtos, que tenham baixo custo e tragam retorno sob o investimento no curto prazo, sem aumento nos valores desses produtos.

KEYWORDS

viability of ecologically correct product; consumer perception; small business.

Abstract: This research had as objective to verify if there is viability of maintenance of sustainable characteristics of garbage bags manufactured by a small industry from the perception of your customers. It is a bibliographical, research carried out through a case study, with data collected through a questionnaire and treated by relative frequency. It was found that consumers of garbage bags value environmental aspects, however, more than 70% only show interest in buying a garbage bag that is less harmful to the environment if the price is lower than other common garbage bags, or even , nor would I buy this type of product, regardless of its price. It is indicated that the company maintains and implements sustainable characteristics, in the garbage bag and in its other products, that have low cost and bring return under the investment in the short term, without increase in the values of these products.

PALABRAS CLAVE

viabilidad de producto ecológicamente correcto; percepción del consumidor; pequeño negócio.

Resumen: Esta investigación tuvo como objetivo verificar si existe la viabilidad de mantenimiento de características sostenibles de las bolsas de basura fabricadas por una pequeña industria desde la percepción de sus clientes. Se trata de una investigación bibliográfica realizada a través de un estudio de caso, con datos recogidos a través de un cuestionario y tratados por frecuencia relativa. Se encontró que los consumidores de bolsas de basura valoran los aspectos ambientales, sin embargo, más del 70% solo muestra interés en comprar una bolsa de basura que sea menos dañina para el medio ambiente si el precio es menor que otras bolsas de basura comunes, o incluso, tampoco lo haría. comprar este tipo de producto, independientemente de su precio. Se indica que la compañía mantiene e implementa características sostenibles, en la bolsa de basura y en sus otros productos, que tienen un bajo costo y generan un rendimiento bajo inversión a corto plazo, sin aumentar los valores de estos productos.

Introdução

Se os modelos de negócios tradicionais visavam criar valor para os acionistas da empresa, uma abordagem inovadora precisa incluir a sustentabilidade em suas perspectivas operacionais e estratégicas, considerando os seus consumidores (Kuchinka, Balazs, Gavriletea, & Djokic, 2018). Para atender as expectativas e necessidades de seus clientes sem esquecer dos cuidados com o meio ambiente, o setor empresarial está adotando práticas de responsabilidade social, desenvolvendo produtos com menores impactos negativos e elaborando projetos sustentáveis em conjunto com a sociedade, atuando como um ator fundamental no tratamento destas questões (Virakul, 2015; Menezes, Gomes & Dantas, 2016). Isso porque o desenvolvimento sustentável é um tipo de progresso que atende as necessidades econômicas, sociais e ambientais da sociedade, sem sacrificar as necessidades das futuras gerações (Gunasekaran, Jabbour, & Jabbour, 2014).

No entanto, no âmbito do desenvolvimento sustentável e no modelo predominante atual, onde o objetivo é formalizar iniciativas de sustentabilidade como um fator de minimização de custos pelas empresas, comumente a demanda e o preço do produto não são abordados dentro desse modelo, assim como a resposta do consumidor ao desempenho ambiental da empresa é frequentemente ignorada (Halati & He, 2018). Mudanças na sociedade tanto nos níveis organizacionais quanto em relação aos consumidores são constantes, e dependendo do modelo de negócios, a adaptação de práticas comerciais sustentáveis pode nem ser recomendada (Kuchinka et al., 2018).

Alguns estudos como o de Vista, Shiba e Santos (2015), avaliaram se a utilização do plástico verde gera resultados positivos e se é uma alternativa sustentável viável para a empresa, se usado em processos na fabricação industrial, utilizando como foco de pesquisa o produto de uma fabricante de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a qual adotou a estratégia de substituir o

plástico de origem petroquímica pelo plástico de origem renovável em seu processo de produção. Os autores concluíram que a substituição da matéria prima no produto pode reduzir os impactos ambientais, no entanto, relatam que este foi o único aspecto da sustentabilidade analisado, e, ainda, que uma limitação do estudo é em relação à falta de abordagem dos custos, como as possíveis reduções de custos de produção do produto verde, entre outros.

Dentre os vários desafios ambientais, as embalagens plásticas, pelo seu significado para o crescimento da economia e do comércio, suas diversas funcionalidades e pela variedade de matérias que são constituídas, são de grande representatividade (Landim, Bernardo, Martins, Francisco, Santos, & Melo, 2016). Os sacos plásticos são uma solução confortável para os consumidores, principalmente considerando a questão da contribuição na economia de tempo, no entanto, também são um grande desafio ambiental, considerando, principalmente, o curto ciclo de vida que eles têm (Ślusarczyk & Kot, 2018). De acordo com Lima (2016), todos os dias, um bilhão e meio de sacolas plásticas são consumidas no mundo e ainda, de acordo com Piva e Orikassa (2014) a decomposição de uma sacola plástica vai de 100 a 300 anos. Sendo assim, considerando os sacos e sacolas plásticas como grandes vilões da poluição, a busca por um modelo sustentável está acontecendo em ONG's, indústrias, prefeituras e comércio, onde cada entidade procura defender seus interesses pessoais e, em contrapartida, estão ligados à procura de maior sustentabilidade (Piva & Orikassa, 2014).

Verifica-se que os estudos sobre os sacos plásticos na perspectiva da sustentabilidade têm objetivos variados, que focam desde seu impacto no meio ambiente (Muthu, Li, Hu, Mok, & Ding, 2012; Alam, Billah, & Yajie, 2018) e seu impacto social (Braun & Traore, 2015); quanto o impacto em animais (Otsyina, Mwangi, Mogo, Mbuthia, & Ogara, 2018) e no ecossistema marinho (Eich, Mildenerger, Laforsch, & Weber, 2015; Green, Boots, Blockley, Rocha, & Thompson, 2015;

Balestri, Menicagli, Vallerini, & Lardicci, 2017); além disso, há vários estudos que focam os determinantes do comportamento de uso de sacolas plásticas pelos consumidores (Jayaraman, Haron, Sung, & Lin, 2011; Matos, 2013; Deus, Afonso e Afonso, 2014; Sun, Wang, Li, Zhao, & Fan, 2017); o comportamento dos consumidores frente à cobrança monetária por sacolas plásticas (Jakovcevic, Steg, Mazzeo, Caballero, Franco, Putrino, & Favara, 2014); os determinantes do comportamento de uso de sacolas reutilizáveis pelos consumidores (Cherrier, 2006); o comportamento dos consumidores frente às mensagens de impacto para o não uso de sacolas plásticas (Groot, Abrahamse, & Jones, 2013) e frente à proibição do seu uso (Sharp, Hoj, & Wheeler, 2010); a reciclagem e reaproveitamento das sacolas plásticas para outros fins (Queiroz & Garcia, 2010; Altalhi, Kumeria, Santos, & Losic, 2013; Yang & Reddy, 2013) e a percepção e preferência dos consumidores por sacos de lixo feito com material reciclado assim como sua disposição em pagar mais por eles (Anstine, 2000).

Verifica-se, assim, uma lacuna de pesquisa quanto a análise da viabilidade econômica, tanto da implementação quanto da manutenção de sacos plásticos com características sustentáveis pelos fabricantes, partindo-se da importância que os consumidores desses sacos dão a tais características. Deste modo, parte-se da seguinte questão: considerando a percepção dos consumidores, é viável para uma indústria de pequeno porte manter a fabricação de sacos de lixo com características sustentáveis? Este estudo tem como objetivo verificar se há viabilidade de manutenção de características sustentáveis dos sacos de lixo fabricados por uma indústria de pequeno porte a partir da percepção dos clientes. Adicionalmente, objetiva-se verificar se há viabilidade da indústria desenvolver outros produtos com essas características. Para tanto, será realizado um estudo de caso em uma indústria de pequeno porte localizada na cidade de Cascavel-PR.

Esta pesquisa se justifica pelo fato de que, de

acordo com Piva e Orikassa (2014), considerando os sacos e sacolas plásticas como grandes vilões da poluição, a busca por um modelo sustentável está acontecendo em ONG's, indústrias, prefeituras e comércio, onde cada entidade procura defender seus interesses pessoais e, em contrapartida, estão ligados à procura de maior sustentabilidade. Se justifica, também, pela constatação de que são poucos os estudos, já que se encontrou apenas um com este foco, que focam especificamente na análise da viabilidade considerando a percepção dos consumidores e sua disposição em pagar a mais pelo produto.

Elementos teóricos da pesquisa

O termo sustentabilidade, ainda que muito discutido e abordado em estudos, ainda não tem um conceito único e estruturado, visto que a literatura traz uma vasta gama de conceitos relacionados a sustentabilidade e desenvolvimento sustentável (Lindsey, 2011). De acordo com Silveira (2017), o conceito de sustentabilidade emerge daquilo que é sustentável, ou seja, que tem a viabilidade de ser realizado por um indeterminado período, e assim, esse conceito permite manter por várias gerações as atividades humanas sem maiores prejuízos.

Desenvolver as atividades do presente sem comprometer o futuro tem sido o foco da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável na área dos negócios, e assim, Taticchi (2010) afirma que empresas sustentáveis buscam integrar a estratégia ao mercado, considerando os riscos sociais e ambientais, classificando-os como um risco para o negócio, e, devido a essa visão, integram as decisões de sustentabilidade como parte do planejamento, comercialização e gestão de processos.

De acordo com Bordin e Pasqualotto (2013), qualquer organização, hoje em dia, tem a preocupação com o seu consumidor e com o desenvolvimento sustentável, independentemente de sua atividade ou ramo de atuação, e, por esse motivo, elas aderem a práticas socialmente responsáveis e assim, agregam valor a sua imagem.

O setor empresarial é, portanto, importante no sentido de criar ferramentas que verifiquem os impactos de suas ações, possibilitando alterações em processos falhos e investimentos em ações que deram resultados, o que se reflete em toda a sociedade.

Um dos grandes problemas ambientais atualmente, se relaciona ao fato de diversos materiais como vidro, madeira e até mesmo o aço, estarem sendo substituídos pelo plástico, o qual possui vantagens como baixo custo, resistência, flexibilidade, leveza e possibilidade de reciclagem, e desvantagens como a demora para degradação, permeabilidade a luz, emissão de gases, alto consumo de energia em sua produção e dependência por recurso natural não renovável, o que faz com que o setor empresarial e o acadêmico busquem desenvolver novas formas para minimizar os danos ao meio ambiente (Landim et al., 2016).

Os resíduos de sacos plásticos se tornaram um sério problema ambiental em diversos países, como no Quênia, onde a preocupação é manifestada por ONG's ambientais, organizações governamentais, pela população em geral e indústrias produtoras. Devido a isso, algumas iniciativas estão sendo tomadas, e a principal, devido sua relevância, é o "Projeto Piloto de Manejo Sustentável de Resíduos Plásticos em Nairobi" desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que busca encontrar um destino aos crescentes acúmulos de resíduos espalhados nos centros urbanos africanos (UNEP Project Proposal, 2005; Bahri, 2005).

De acordo com Silva (2012), a sacola retornável também vem como uma iniciativa, a qual busca solucionar um grave problema de acúmulo de resíduos, porém, em seu estudo, questionou consumidores de supermercados quanto a possibilidade da substituição de sacolas plásticas por opções reutilizáveis, e os resultados demonstraram a indisposição do consumidor de arcar com o custo social, que seria principalmente a adaptação de seus hábitos.

Os estudos relacionados ao desenvolvimento sustentável em relação aos sacos plásticos,

abrangem a análise dos impactos ambientais, sociais e econômicos desses produtos; as práticas ambientais disseminadas em relação ao assunto; e o comportamento do consumidor em relação a esses problemas. Na Tabela 1 estão dispostos os artigos que foram utilizados para compor a base teórica deste estudo, os quais foram encontrados a partir da busca nas bases da Web os Science e Scopus, assim como as principais variáveis de análise encontradas nos mesmos. Observando, portanto, que alguns artigos se enquadram em mais de uma variável.

Tabela 1
Variáveis identificadas nos artigos que compuseram a revisão sistêmica

Variável	Frequência	Autores
Comportamento e intenção de uso de sacolas plásticas convencionais pelos consumidores	26,31%	Otsyina, Mwangi, Mogoia, Mbuthia e Ogara (2018) Sun, Wang, Li, Zhao e Fan (2017) Deus, Afonso e Afonso (2014) Matos (2013) Jayaraman, Haron, Sung e Lin (2011)
Degradação de sacos plásticos biodegradáveis em ambiente marinho e seus riscos para o ecossistema	21,04%	Balestri, Menicagli, Vallerini e Lardicci (2017) Green, Boots, Blockley, Rocha e Thompson (2015) Eich, Mildenberger, Laforsch e Weber (2015)
Características/composições elementares de sacolas plásticas e os riscos e impactos ambientais e sociais de sua poluição	15,78%	Alam, Billah e Yajie (2018) Braun e Traore (2015) Muthu, Li, Hu, Mok e Ding (2012)
Reciclagem de sacolas plásticas	15,78%	Altalhi, Kumeria, Santos e Losic (2013) Yang e Reddy (2013) Queiroz e Garcia (2010)
Comportamento do consumidor frente a proibição/cobranças por sacolas plásticas	10,52%	Jakovcevic, Steg, Mazzeo, Caballero, Franco, Putrino e Favara (2014) Sharp, Hoj e Wheeler (2010)

Degradação de sacos plásticos convencionais em ambiente marinho e seus riscos para o ecossistema	10,52%	Eich, Mildenberger, Laforsch e Weber (2015) Green, Boots, Blockley, Rocha e Thompson (2015)
Comportamento e intenção de uso de sacolas reutilizáveis pelos consumidores	5,26%	Cherrier (2006)
Disposição dos consumidores de pagar mais por sacos de lixo feito com plástico reciclado	5,26%	Anstine (2000)
Comportamento do consumidor frente a mensagens normativas para sacolas plásticas grátis	5,26%	Groot, Abrahamse e Jones (2013)

Fonte: Elaborada pelos autores.

Alguns estudos foram feitos focando os impactos gerados pelos sacos plásticos e as práticas sustentáveis em relação ao assunto, e, mesmo estando dentro dos preceitos de desenvolvimento sustentável, não são compatíveis com os objetivos deste estudo. Portanto, se terá como base os artigos que analisaram o comportamento e a percepção do consumidor em relação ao uso de sacos plásticos e às características sustentáveis destes.

Sendo assim, pode-se ressaltar o estudo de Sun et al. (2017), no qual examinou-se os determinantes do comportamento de uso de sacolas plásticas entre 392 consumidores na China, com a aplicação de questionários. Concluiu-se que os resultados empíricos indicam que a atitude dos consumidores em relação ao uso de sacolas plásticas, a norma subjetiva, o controle do comportamento percebido e a conveniência são estatisticamente significantes e positivamente relacionados à intenção de usar sacolas plásticas, e que enquanto isso, a preocupação ambiental e a crença ética têm efeitos significativos, mas negativos, na atitude e na intenção dos consumidores de usar sacolas plásticas.

No estudo de Matos (2013) objetivou-se obter maiores esclarecimentos sobre o comportamento

de consumo de sacolinhas de plástico, com o intuito de subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas e ações ambientais relacionadas à mudança de comportamento. Para tal, utilizou-se uma amostra com dois grupos de foco com a realização de 12 entrevistas e com questionários para 226 pessoas da população de Belo Horizonte. Como resultados, 40% dos entrevistados declararam nunca ou raramente ter deixado de usar as sacolinhas de plástico, outros 40% declararam ter deixado de usá-las algumas vezes e apenas 20% declararam ter deixado de usá-las frequentemente ou sempre. O autor concluiu que talvez o fato de se tratar de um hábito que envolve várias ações rotineiras, como a facilidade de ir ao supermercado ou outro estabelecimento comercial e não ter que levar sacolas ou carrinhos antecipadamente, assim como não precisar contar com que o estabelecimento disponha de alternativas ecológicas, seja um empecilho para a mudança comportamental.

A pesquisa de Jayaraman et al. (2011) buscou investigar o uso de sacos plásticos para separar/embalar itens comestíveis quentes pelos vendedores de comida na Malásia, com questionários para 96 respondentes. Concluiu-se que mais de 62% dos consumidores compram itens comestíveis quentes em sacolas plásticas diária ou semanalmente devido à sua relação custo-benefício e conveniência de armazenamento, e que estes não se deixam influenciar por campanhas públicas contra o uso de sacolas plásticas. Por outro lado, verificou-se que os consumidores acreditam que os riscos ambientais e de saúde decorrentes do uso de sacolas plásticas só terão impactos no futuro.

A pesquisa de Anstine (2000) investigou a disposição dos consumidores em pagar a mais por sacos de lixo feitos com plástico reciclado. O autor coletou dados de 35 lojas no subúrbio de Nova Jersey durante a primavera de 1997, através de 194 observações. Concluiu-se que os consumidores de sacos de lixo de cozinha não estão dispostos a pagar mais por sacos feitos com plástico reciclado.

A pesquisa de Otsyina, Mwangi, Mogoia, Mbuthia e Ogara (2018), objetivou avaliar o

conhecimento, atitudes e práticas das pessoas nos condados de Nairobi e Kajiado, no Quênia, sobre o uso, descarte e efeito de resíduos de plástico em ovinos e caprinos. Para tal, foi aplicado um questionário semiestruturado para coletar dados de 384 entrevistados em quatro comunidades nos dois municípios. Concluíram que os entrevistados estavam cientes de que o descarte indiscriminado de sacolas plásticas poderia resultar na morte dos animais dos quais retiram seus meios de subsistência, mas ainda assim continuaram com a prática.

Os autores Deus, Afonso e Afonso (2014) objetivaram investigar como a consciência ambiental, a atitude em relação às sacolas plásticas e a intenção de uso desse produto se relacionam. Para tanto, foi coletada uma amostra composta por 279 alunos de graduação da Faculdade de Tecnologia do Comércio de Belo Horizonte, com aplicação de questionários. Concluíram que os resultados encontrados levam a deduzir que a consciência ambiental pode estar distante da intenção comportamental, que é afetada somente pela atitude.

Em seu trabalho, os autores Jakovcevic, Steg, Mazzeo, Caballero, Franco, Putrino e Favara (2014) realizaram um estudo com o objetivo de testar os efeitos de uma cobrança por sacolas plásticas implementada na cidade de Buenos Aires, Argentina. Na primeira parte do estudo os autores observaram 457 consumidores em seis supermercados, e na segunda parte, entregaram breves questionários sobre o uso de sacolas plásticas, administrados em sete supermercados, dos quais 189 consumidores participaram. Concluíram que uma taxa monetária por sacola plástica foi eficaz para aumentar o uso de sacolas próprias entre os consumidores argentinos, que mesmo dois meses após a política ter sido introduzida, ainda sustentavam esse hábito. No entanto, os consumidores declararam que o apoio às políticas e o comportamento do próprio uso da sacola, foi principalmente intrínseco, devido a preocupações com o meio ambiente.

Dentre os vários aspectos analisados nos

estudos, pode-se verificar que a abordagem dos sacos plásticos na perspectiva da sustentabilidade cada vez se torna mais importante e mais discutida, principalmente em relação aos impactos nas questões ambientais e sociais. Porém, verifica-se que a análise do comportamento e percepção do consumidor focando não só no aspecto ambiental e social, mas também no econômico, como na viabilidade de a empresa que fabrica os sacos plásticos criar um produto com características ecológicas, utilizando material reciclado para a fabricação, ou até mesmo na viabilidade de manter um produto já existente, caso já contenha essas características.

Como afirma Virakul (2015), o setor empresarial está adotando práticas socialmente responsáveis, atuando como um ator fundamental no tratamento destas questões devido em grande parte aos recursos e poderes que detém. Sendo assim, é importante atrelar esse aspecto importante, tanto ambientalmente quanto social e economicamente, que são os plásticos, também ao setor empresarial, que no caso são os responsáveis por sua fabricação e/ou comercialização.

Elementos metodológicos da pesquisa

A metodologia do estudo foi composta por pesquisa bibliográfica, sobre o comportamento e a percepção dos consumidores em relação aos sacos plásticos na perspectiva da sustentabilidade; exploratória e por um estudo de caso com levantamento, com aplicação de questionários aos potenciais consumidores do produto de uma indústria de plástico localizada na cidade de Cascavel-PR. Segundo Pizzani, Silva, Bello e Hayashi (2012), a pesquisa bibliográfica é a revisão da literatura que norteia o trabalho científico, podendo ser realizada em livros, periódicos, artigos de jornais, sites entre outras fontes, e tem por objetivo proporcionar conhecimento sobre a área abordada e oferecer subsídios para a discussão do trabalho científico.

A pesquisa exploratória, segundo Raupp e

Beuren (2006), é utilizada para que se possa conhecer com maior profundidade a temática a ser abordada, tornando-a mais clara e construindo questões importantes para a condução da pesquisa. Para Martins (2008), o estudo de caso é um estudo profundo de um objeto delimitado, e possibilita adentrar em uma realidade social, o que não é totalmente conseguido por um levantamento amostral e avaliação exclusivamente quantitativa.

Para levantar informações sobre a empresa foco deste estudo, foi realizada uma entrevista com o proprietário, em que foram questionados aspectos sobre tempo de atuação no mercado, produtos que fabrica, regiões em que atua, número de funcionários, e se há práticas ou produtos sustentáveis. Assim, obteve-se que a empresa foi fundada em 01/02/2013; possui um quadro de 30 colaboradores; fabrica produtos como sacos de lixo, sacos para freezer, plástico filme e papel alumínio; e que por meio de uma distribuidora parceira, vende seus produtos em diversos estabelecimentos em várias cidades do sul do Brasil. Por ser uma indústria e apenas repassar seus produtos para uma distribuidora, não possui clientes diretos nem consumidores finais.

O proprietário da empresa relatou que entre os produtos fabricados, o saco de lixo é o único produto que leva a característica de ecologicamente correto, demonstrada em sua embalagem, sendo que é feito com 100% de material reciclado, e que essa produção se deu devido ao interesse da empresa em trabalhar com um produto diferenciado. Mesmo com a dificuldade de se utilizar 100% de material reciclado na fabricação do produto, pela possibilidade, a longo prazo, de desgaste da máquina (principalmente devido a impurezas presentes nesse tipo de material, como areia, terra e madeira), a empresa o mantém com essa característica, pois é a única prática ambiental na empresa. Por estes motivos, o produto eleito para este estudo foi o saco de lixo produzido pela indústria.

A indústria não tem consumidores diretos nem consumidores finais e assim não conseguiu passar uma estimativa da população de consumidores de

seus produtos, portanto, para a aplicação do questionário foi utilizada uma amostra não probabilística selecionada por conveniência, considerando a população finita de Cascavel-PR, cidade sede da empresa e na qual também são distribuídos os seus produtos, sendo essa a população de potenciais consumidores desses produtos. Os dados da população de Cascavel-PR foram retirados do IBGE, censo de 2010, no qual constam 286.205 habitantes.

O questionário foi aplicado durante os meses de dezembro de 2018 e janeiro de 2019, para o maior número possível de respondentes, por meio de formulário online do Google Docs, e possuía a indicação de direcionamento específico aos consumidores deste produto, sendo enviado através de e-mails e redes sociais e chegando ao número de 117 respostas. O objeto do estudo no questionário foi delimitado aos sacos de lixo, buscando a diferenciação do uso das sacolas plásticas de supermercados.

O questionário foi adaptado de Bertolini (2009), o qual o elaborou em seu “Modelo para a identificação do volume de investimentos na fabricação de produtos ecologicamente corretos”, e também abordou questões adaptadas de estudos levantados nesta pesquisa como o de Sun, Wang, Li, Zhao e Fan (2017) e Deus, Afonso e Afonso (2014), sobre a preocupação e consciência ambiental no geral e sobre a utilização, além dos sacos de lixo, de sacolas plásticas comuns e a percepção de seu consumo; e do estudo de Anstine (2000), sobre a utilização dos sacos de lixo e disposição em pagar a mais por sacos de lixo feito com plástico reciclado.

O instrumento de coleta de dados foi formado, então, por três partes, sendo que a primeira abordou aspectos socioeconômicos, o perfil de utilização dos sacos de lixo incluindo a periodicidade de compra, e a consciência e preocupação ambiental referente à utilização de sacos plásticos. A segunda parte buscou conhecer a consciência e preocupação ambiental geral e a importância que os clientes atribuem as práticas e características ambientais no momento de escolher um produto. Por fim, a

terceira parte verificou a intenção do cliente em relação ao preço, considerando o consumo de sacos de lixo, questionando a preferência entre um produto que mantém aspectos ambientais, e quanto estariam dispostos a pagar a mais por este produto, e um produto que não demonstra tais características.

Com a análise dos dados, através de frequência relativa, foi possível indicar quais as ações mais viáveis de serem mantidas ou desenvolvidas pela empresa objeto deste estudo.

Apresentação e discussão dos resultados

Do total de respondentes, 76 (65%) são do sexo feminino e apenas 41 (35%) são do sexo masculino. Quanto à idade dos respondentes, 41% tem idade entre 25 e 34 anos. Nota-se, também, que 77,8% dos respondentes têm até 34 anos.

Quanto ao nível de escolaridade dos respondentes, nota-se que quase a metade (47,8%) possui nível de escolaridade de pós-graduação e outra grande parte (41,9%) possui até o ensino superior. Assim, percebe-se que esses consumidores de sacos de lixo são, principalmente, pessoas que têm nível de escolaridade do ensino superior para cima (89,7%).

Com relação à renda familiar mensal dos respondentes, a maioria apresenta renda entre um e cinco salários mínimos (50,4%) e 29,9% apresenta renda entre cinco e dez salários mínimos. Nota-se, assim, que (80,3%) desses consumidores têm renda mensal entre um e dez salários mínimos. Desses respondentes, 86 (73,5%) trabalham em tempo integral e apenas 16 (13,7%) estão desempregados.

Com relação à cidade em que residem, dos 117 respondentes, 99 moram em Cascavel no Paraná. O restante dos consumidores é de outras cidades e Estados, pois o questionário foi disseminado pelas redes sociais.

Questionou-se também quanto à frequência mensal com que esses consumidores compram sacos de lixo, e os resultados são demonstrados na Tabela 2.

Tabela 2

Frequência mensal com que os respondentes compram sacos de lixo (pacote com dez unidades)

Consumo de sacos de lixo	Frequência	%
1 produto por mês	31	26,5
2 produtos por mês	17	14,5
3 produtos por mês	4	3,4
4 ou mais produtos por mês	7	6
1 produto a cada dois meses	58	49,6

Fonte: Elaborada pelos autores

Pode-se observar, na Tabela 2, que 49,6% dos respondentes compra 1 pacote de saco de lixo a cada dois meses, o que demonstra um baixo consumo deste produto e 26,5% compra 1 pacote de saco de lixo por mês. Quando questionados se utilizam com mais frequência os sacos de lixo ou as sacolas plásticas comuns para acondicionar o lixo, 98 (83,8%) consumidores responderam que utilizam as sacolas plásticas comuns, o que vêm ao encontro às respostas dadas na questão anterior; sendo que 60 (51,3%) respondentes declararam que a maior utilização de sacolas plásticas comuns ao invés dos sacos de lixo se dá devido à fácil disponibilização em locais como supermercados, 32 (27,4%) disseram que é devido à sua gratuidade, e 25 (21,4%) disseram que é devido à força do hábito.

Quando questionados se já utilizaram algum saco de lixo ou sacola plástica ecologicamente correto (a), 61 (52,1%) respondentes responderam que sim, 36 (30,8%) responderam que não se recordam, e apenas 20 (17,1%) responderam que nunca utilizaram. Quando questionados se em sua opinião, o consumo de sacos e sacolas plásticas é de grande representatividade na sociedade, a grande maioria (87,2%) respondeu que sim, e apenas 7,7% respondeu que não e 5,1% respondeu que é indiferente. De encontro às respostas das duas questões anteriores, quando questionados se em sua opinião, os sacos e sacolas plásticas são um grande problema ambiental, a grande maioria (85,5%) respondeu que sim, e apenas 7,7% respondeu que não e 6,8% respondeu que é indiferente.

Portanto, percebe-se que o potencial público de consumidores dos sacos de lixo da empresa é formado por pessoas, principalmente, do sexo feminino, com até 34 anos, que ganham entre um e cinco salários mínimos, tendo a maior parte nível

de escolaridade de ensino superior para cima. A maioria dos respondentes trabalha em tempo integral, mora em Cascavel-PR, compra 1 pacote de saco de lixo a cada dois meses ou 1 pacote de saco de lixo por mês, pois a maioria utiliza com maior frequência as sacolas plásticas comuns para acondicionar o lixo devido, principalmente pela fácil disponibilização destas em supermercados. Porém, percebe-se que a maioria dos consumidores já utilizou algum saco de lixo ou sacola plástica ecologicamente correto (a), acha que o consumo destes é de grande representatividade na sociedade e que isso é um grande problema ambiental.

Em seguida, verificou-se as respostas das questões que formaram a segunda parte do questionário, a qual teve como propósito conhecer a consciência e preocupação ambiental geral desses consumidores e a importância que eles atribuem às práticas e características ambientais no momento de escolher um produto. Os resultados foram dispostos na Tabela 3, considerando que os níveis vão de 1 – discordo totalmente a 5 – concordo totalmente.

Tabela 3
Análise dos resultados da segunda parte do questionário

Constructo	Afirmativas	Níveis escolhidos				
		1	2	3	4	5
Consciência e preocupação ambiental	As catástrofes que ocorrem na natureza são em grande parte em decorrência da interferência do homem.	1,7%	1,7%	8,5%	33,3%	54,7%
	O homem está explorando o meio ambiente em demasia.	0,9%	0,9%	9,4%	32,5%	56,4%
	Estou disposto (a) a diminuir meu consumo para proteger o meio ambiente.	1,7%	0	25,6%	26,5%	46,2%
	Estou disposto (a) a consumir produtos ecologicamente corretos, como os feitos com material reciclado, como forma de diminuir a quantidade de recursos extraídos do planeta.	0	0,9%	15,4%	25,6%	58,1%

Escolha dos produtos	No momento das compras, eu valorizo o fabricante que possui ações ambientais.	8,5%	9,4%	40,2%	16,2%	25,6%
	No momento das compras, eu valorizo produtos fabricados com material reciclado.	7,7%	9,4%	37,6%	21,4%	23,9%
	No momento das compras, eu valorizo produtos que podem ser reciclados.	6,8%	9,4%	30,8%	22,2%	30,8%
	No momento das compras, eu valorizo produtos com selos ambientais.	11,1%	15,4%	34,2%	15,4%	23,9%
	No momento das compras, eu valorizo produtos que são fabricados por empresas certificadas com a ISO 14.0001.	19,7%	14,5%	41,9%	13,7%	10,3%
	No momento das compras, eu valorizo produtos que consomem menos energia/água.	12,8%	11,1%	28,2%	20,5%	27,4%

Fonte: Elaborada pelos autores

Conforme a Tabela 3, as afirmativas destacadas em cinza são as afirmativas em que houve grande concentração de respondentes – mais de 50% - que assinalaram a opção “concordo parcialmente” ou “concordo totalmente” da escala de Likert. Assim, percebe-se que no primeiro constructo todas as afirmativas estão destacadas em cinza, o que representa grande consciência e preocupação ambiental desses consumidores. Porém, percebe-se que no segundo constructo, apenas uma afirmativa está destacada em cinza, o que demonstra que, na hora de escolher um produto, a única coisa que é mais valorizada por mais de 50% dos respondentes é o fato de o produto poder ser reciclado.

Portanto, os resultados demonstram que as ações sustentáveis a serem mantidas ou aplicadas pela empresa devem estar relacionadas ao aspecto apresentado na pergunta do questionário, a qual se refere aos produtos que podem ser reciclados, já que no momento das compras, este foi o aspecto que os consumidores de sacos de lixo demonstraram mais valorizar.

Destaca-se, porém, que mesmo que a porcentagem dos consumidores que assinalaram as

opções “concordo parcialmente” ou “concordo totalmente” na questão em que foi afirmada a valorização de produtos fabricados com material reciclado no momento das compras não tenha chegado a 50%, ficou em 45,3%. Somando-se a isso, teve-se o resultado de 83,7% de consumidores que assinalou essas opções na afirmativa em que demonstraram consciência e preocupação ambiental no fato de estarem dispostos (as) a consumir produtos ecologicamente corretos, como os feitos com material reciclado. Sendo assim, ações da empresa nesse sentido também podem ser bem-vindas.

Depois de analisar os aspectos socioeconômicos, o perfil de utilização dos sacos de lixo, a consciência e preocupação ambiental referente à utilização de sacos plásticos, a consciência e preocupação ambiental geral e a importância atribuída às práticas e características ambientais no momento de escolher um produto, a terceira parte do questionário verificou a intenção dos consumidores dos sacos de lixo em relação ao preço, questionando a preferência entre um produto que mantém aspectos ambientais e quanto estariam dispostos a pagar a mais por este produto, ao invés de utilizar um produto sem tais características.

Para verificar se os respondentes preferem um saco de lixo que mantém aspectos sustentáveis como ser feito com material reciclado, ter selo ambiental ou manter outras características ecologicamente corretas foram apresentadas as seguintes alternativas no questionário: 1) Não compro este produto independente de seu preço; 2) Compro, somente se este produto estiver com preço abaixo de seus similares (mesmo que estes similares não tenham aspectos sustentáveis; 3) Compro, se este produto estiver no mesmo preço que os seus similares (mesmo que estes similares não tenham aspectos sustentáveis; 4) Compro este produto, mesmo se estiver com preço maior que os seus similares; 5) Compro este produto independente de seu preço.

Considerando os sacos de lixo feitos com material reciclado, que 41% dos respondentes escolheria se o preço estivesse semelhante aos dos

outros sacos de lixo que não são feitos de material reciclado; 18,8% escolheria somente se o preço estivesse abaixo aos dos outros sacos de lixo que não são feitos de material reciclado, e, ainda 10,3% não compra este produto independente de seu preço.

Em relação aos sacos de lixo com selo ambiental, 42,7% escolheria se o preço estivesse semelhante aos dos outros sacos de lixo que não possuem selo ambiental; 15,4% escolheria somente se o preço estivesse abaixo aos dos outros sacos de lixo que não possuem selo ambiental, e 15,4% não compra este produto independente de seu preço.

Já considerando os sacos de lixo que mantém outras características ecologicamente corretas, os resultados demonstraram que 44,4% escolheria se o preço estivesse semelhante aos dos outros sacos de lixo que não têm essas características; 12,8% escolheria somente se o preço estivesse abaixo aos dos outros sacos de lixo, e 17,1% não compra este produto independente de seu preço. Deste modo, percebe-se que, de maneira geral, seriam poucos os que pagariam a mais por sacos de lixo feito com material reciclado (20,5%); por sacos de lixo com selo ambiental (19,7%); e por sacos de lixo com outras características ecologicamente corretas (19,7%).

Ao verificar quanto os respondentes estariam dispostos a pagar a mais por sacos de lixo feitos com material reciclado, 45,3% afirmou que não pagaria a mais por este produto. Dos demais, 33,3% afirmou que pagaria 5% a mais. Quanto aos sacos de lixo com selo ambiental, 48,7% afirmou que não pagaria a mais por este produto, e 28,2% afirmou que pagaria 5% a mais. Já quanto aos sacos de lixo com outras características ecologicamente corretas, 46,2% afirmou que não pagaria a mais por este produto, e 33,3% afirmou que pagaria 5% a mais.

Deste modo, verifica-se que mais de 70% do potencial público que utiliza os sacos de lixo da empresa não compraria sacos de lixo feitos com material reciclado, com selo ambiental ou com outras características ecologicamente corretas ou compraria apenas se o preço destes estiverem abaixo ou semelhante aos dos concorrentes. Na

mesma direção, verifica-se que quase metade deste público não pagaria a mais por sacos de lixo feitos com material reciclado, com selo ambiental ou com outras características ecologicamente corretas. Sendo assim, aumentar o preço do produto não seria adequado para a empresa.

É possível verificar que apesar da maioria dos consumidores ter demonstrado consciência e preocupação com os problemas ambientais quando questionados sobre a interferência do homem na natureza e sobre o consumo em excesso; quando questionados sobre suas atitudes no momento das compras de produtos, a maioria não demonstrou colocar em prática essas preocupações.

Considerando ainda que a maioria dos respondentes demonstrou já ter utilizado algum saco de lixo ou sacola plástica ambientalmente correta, e demonstrou preocupação com o consumo destes sacos e sacolas e com os problemas ambientais gerados por eles, percebe-se que o aspecto ambiental é importante para o perfil de cliente ou possível cliente que utiliza os sacos de lixo da empresa foco deste estudo.

No entanto, se considerarmos que quando foi questionado sobre a disposição de pagar a mais por sacos de lixo que agridem menos o meio ambiente a maioria dos respondentes demonstrou que não pagaria a mais por esses produtos, e, ainda, que só os compraria se o preço estiver abaixo dos outros sacos de lixo comuns ou que nem compraria, verifica-se que não é prudente fazer grandes investimentos para tornar ou manter ecologicamente correto o saco de lixo e até mesmo outros produtos da empresa, pois se estes investimentos resultarem na necessidade de aumentar o preço, o consumo destes produtos dificilmente aumentará, tendo chances até mesmo de diminuir.

No caso do saco de lixo, que já é fabricado com 100% de material reciclado, uma sugestão é que a empresa mantenha essa característica. Além de mais da metade dos consumidores ter demonstrado, que no momento das compras, valoriza produtos que podem ser reciclados, destaca-se, ainda, que 45,3% dos consumidores assinalou as opções

“concordo parcialmente” ou “concordo totalmente” na questão em que foi afirmada a valorização, no momento das compras, de produtos fabricados com material reciclado.

Somando-se a isso, teve-se o resultado de 83,7% de consumidores que assinalou essas opções na afirmativa em que demonstraram consciência e preocupação ambiental no fato de estarem dispostos (as) a consumir produtos ecologicamente corretos, como os feitos com material reciclado. Verificou-se ainda que o retorno a curto prazo deste investimento é considerável, sendo que foram apurados os custos do material reciclado e do material virgem, por quilo, para a produção do saco de lixo, e o custo do quilo do material reciclado sai mais de 50% mais barato, já que é utilizada a mesma quantidade independente do material escolhido.

Sendo assim, apesar de, conforme relatado pela empresa, haver dificuldade de se utilizar 100% de material reciclado na fabricação do produto, pela possibilidade de desgaste da máquina (principalmente devido a impurezas presentes nesse tipo de material, como areia, terra e madeira), foi verificado, com a própria empresa, que essa possibilidade de diminuição da vida útil do equipamento é de 20% e acontece a longo prazo.

Merece destaque o fato de o saco de lixo da empresa possuir em sua embalagem o símbolo da reciclagem, por ser feito com 100% de material reciclado, e a declaração de “ecologicamente correto”. Foi verificado que, para se afirmar “ecologicamente correto”, como a matéria prima de produção já é o material reciclado, o produto precisaria de apenas uma alteração, que é a certificação ambiental (já que o mesmo não a tem).

Realizando algumas pesquisas, portanto, foi encontrado apenas um selo ambiental de certificação no Brasil que abrange os sacos de lixo e as características do produto da empresa, sendo que a certificadora se dispôs a passar uma estimativa de orçamento, a qual ficou em R\$3.000,00 iniciais para obter a certificação, e, após, em torno de R\$6.000,00 anuais para manutenção da certificação. Observa-se, portanto,

no questionário aplicado aos potenciais consumidores dos sacos de lixo desta empresa, que quando questionados sobre a valorização no momento das compras de produtos com selos ambientais, apenas 39,3% assinalou as opções “concordo parcialmente” ou “concordo totalmente”. Sendo assim, não seria prudente para a empresa realizar tal investimento.

Quando questionados se os sacos e sacolas plásticas são um grande problema ambiental, a grande maioria dos consumidores respondeu que sim, porém, quando questionados sobre a disposição de pagar a mais por sacos plásticos de lixo que agridem menos o meio ambiente, a maioria apenas demonstra interesse em comprar se o preço estiver abaixo dos outros sacos de lixo comuns, ou ainda, grande parte nem compraria este tipo de produto, independente do seu preço.

Esses resultados remetem à pesquisa de Deus, Afonso e Afonso (2014), que, analisando 279 alunos em Belo Horizonte, concluíram que o fato de o consumidor ser consciente e preocupado com o meio ambiente, não o leva a ser totalmente envolvido a ponto de afetar a sua intenção de uso das sacolas plásticas não-recicláveis; na pesquisa de Sun, Wang, Li, Zhao e Fan (2017), que, analisando 392 consumidores na China, relataram que a conveniência é mesmo um dos fatores de maior impacto na intenção de uso das sacolas plásticas e que a preocupação ambiental tem efeitos negativos nessa intenção; e também na pesquisa de Otsyina, Mwangi, Mogo, Mbuthia e Ogara (2018), que, analisando 384 consumidores no Quênia, concluíram que eles estavam cientes de que o descarte de sacolas plásticas poderia resultar na morte dos animais dos quais retiram seus meios de subsistência, porém continuavam com a prática.

Da mesma forma que os resultados deste estudo demonstraram que a maioria dos consumidores utilizam com mais frequência as sacolas plásticas comuns para acondicionar o lixo ao invés do saco próprio para lixo, devido à fácil disponibilização em locais como supermercados, Matos (2013), analisando consumidores de Belo Horizonte, concluiu que ações rotineiras,

aprendidas e desenvolvidas durante um longo período de tempo, como a ida ao supermercado, torna o abandono do uso destas sacolinhas muito difícil.

Matos (2013) diz, ainda, que deixar de usar as sacolinhas de plástico para acondicionamento do lixo doméstico e ter que comprar outros produtos para esse fim, está entre um dos comportamentos difíceis de mudar, o que remete ao resultado desta presente pesquisa em que a maioria dos respondentes compra apenas 1 saco de lixo a cada dois meses.

Pode-se perceber a semelhança deste estudo com o único estudo levantado que focou na análise da viabilidade considerando a percepção dos consumidores e sua disposição em pagar a mais pelo produto. Anstine (2000), que examinou a disposição dos consumidores em pagar por atributos de sacos de lixo de cozinha, especialmente quanto ao conteúdo reciclado, coletando dados de 35 lojas nos Estados Unidos, descobriu que os consumidores não estão dispostos a pagar mais por sacos de lixo feitos com plástico reciclado, e, ainda, que pagam menos.

Este autor descobriu, ainda, que os consumidores pagam menos pelos sacos que possuem algum tipo de rotulagem ambiental. Estes resultados vêm ao encontro à presente pesquisa, quando os resultados mostraram que a maioria dos consumidores só compraria sacos de lixo feitos com material reciclado ou que possuam selo ambiental se o preço estiver semelhante aos dos outros sacos de lixo que não são feitos de material reciclado e que não possuem certificação ambiental e assim, não pagariam a mais por estes produtos.

Ainda o estudo de Anstine (2000) concluiu que o motivo dos consumidores não estarem dispostos a pagar a mais por sacos de lixo feitos com material reciclado pode ser pelo fato de a maioria das pessoas se dizerem preocupadas com o meio ambiente, porém quando podem, não praticam o que pregam, e, ainda, pelo fato de neste caso, não receberem diretamente os benefícios. Esta conclusão também vem ao encontro desta pesquisa, quando perguntado aos consumidores sobre a

valorização, no momento das compras, de produtos que consomem menos energia/água, uma quantidade considerável de respondentes (47,9%) respondeu que concorda parcialmente ou totalmente.

Considerações finais

A partir de aprofundada pesquisa bibliográfica, foi possível verificar que as pesquisas sobre os sacos plásticos na perspectiva da sustentabilidade têm focos variados, que abrangem seu impacto ambiental, social, seu impacto em animais e no ecossistema marinho. Também há estudos que focam os determinantes do comportamento de uso de sacolas plásticas pelos consumidores, seu comportamento frente a cobrança monetária por sacolas plásticas, os determinantes do comportamento de uso de sacolas reutilizáveis pelos consumidores, e o comportamento dos consumidores frente às mensagens de impacto para o não uso de sacolas plásticas e frente à proibição do seu uso.

Ainda, verificou-se a existência de estudos sobre a reciclagem e reaproveitamento das sacolas plásticas para outros fins e sobre a percepção e preferência dos consumidores por sacos de lixo feito com material reciclado assim como sua disposição em pagar mais por eles.

Deste modo, aplicou-se questionário para potenciais clientes da empresa em estudo, com o intuito de conhecer seu perfil, podendo assim ter uma ideia clara do público que possivelmente utiliza ou pode utilizar os produtos desta empresa, bem como de conhecer a consciência e preocupação ambiental geral e a importância que os clientes atribuem às práticas e características ambientais no momento de escolher um produto e, qual a intenção desses clientes em buscar produtos ambientalmente corretos e em pagar a mais por eles, considerando o consumo de sacos de lixo.

Pode-se verificar que o possível público de consumidores dos sacos de lixo da empresa em estudo é formado por pessoas, principalmente, do

sexo feminino, com até 34 anos, que ganham entre mais de um e até cinco salários mínimos, tendo a maior parte nível de escolaridade de ensino superior para cima.

A maioria dos respondentes trabalha em tempo integral, mora em Cascavel-PR, compra 1 saco de lixo a cada mês ou a cada dois meses, pois a maioria utiliza com maior frequência as sacolas plásticas comuns para acondicionar o lixo devido, principalmente à fácil disponibilização destas em locais como supermercados. Porém, percebe-se que a maioria dos consumidores já utilizou algum saco de lixo ou sacola plástica ecologicamente correto (a), acha que o consumo destes sacos ou sacolas plásticas é de grande representatividade na sociedade e que isso é um grande problema ambiental.

Este público de respondentes demonstrou valorizar os aspectos ambientais, especialmente os que se referem aos produtos que podem ser reciclados e aos produtos fabricados com material reciclado, porém, a maior parte dos respondentes apenas demonstra interesse em comprar um saco de lixo que agride menos o meio ambiente se o preço estiver abaixo dos outros sacos de lixo comuns, ou ainda, grande parte nem compraria este tipo de produto, independente do seu preço.

Deste modo, indica-se que a empresa mantenha e implemente características sustentáveis, no saco de lixo e em seus outros produtos, que tenham baixo custo e tragam retorno sob o investimento no curto prazo, sem aumento nos valores desses produtos. Assim, é viável, no caso do saco de lixo da empresa, o qual já é feito com 100% de material reciclado, que a empresa mantenha essa característica, pois possibilita uma redução no custo com a matéria prima de produção, possibilitando assim, que a empresa mantenha essa característica sem precisar aumentar o preço do produto.

A contribuição teórica do presente estudo está em desenvolver uma análise da viabilidade tanto da implementação quanto da manutenção de sacos plásticos com características sustentáveis pelos fabricantes, partindo-se da importância que os

consumidores desses sacos dão a tais características.

Este estudo contribui tanto para a empresa foco do estudo quanto para outras empresas que possuam um público ou potencial público de consumidores com perfil parecido com o da pesquisa. Para estudos futuros, aponta-se a necessidade de focar pormenorizadamente os aspectos financeiros que envolvem a implantação e/ou manutenção de características sustentáveis em produtos.

Referências

- Alam, O., Billah, M., & Yajie, D. (2018). Characteristics of plastic bags and their potential environmental hazards. *Resources Conservation And Recycling*, 132(1), 121-129.
- Altalhi, T., Kumeria, T., Santos, A., & Losic, D. (2013). Synthesis of well-organised carbon nanotube membranes from non-degradable plastic bags with tuneable molecular transport: Towards nanotechnological recycling. *Carbon*, 63, 423-433.
- Anstine, J. (2000). Consumers' willingness to pay for recycled content in plastic kitchen garbage bags: a hedonic price approach. *Applied Economics Letters*, 7(1), 35-39.
- Bahri, G. (2005). Sustainable management of plastic bag wast: the case of Nairobi, Kenya. IIIEEE, Lund University.
- Balestri, E., Menicagli, V., Vallerini, F., & Lardicci, C. (2017). Biodegradable plastic bags on the seafloor: A future threat for seagrass meadows?. *Science of The Total Environment*, 605, 755-763.
- Bertolini, G. R. F. (2009). Modelo para a identificação do volume de investimentos na fabricação de produtos ecologicamente corretos. Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.
- Bordin, D. P., & Pasqualotto, N. (2013). A importância da Responsabilidade Social Empresarial para a sustentabilidade. *EBSCOhost. Capital Científico*, 11(2), 1-12.
- Braun, Y. A., & Traore, A. S. (2015). Plastic bags, Pollution, and identity: Women and the gendering of globalization and environmental Responsibility in Mali. *Gender & Society*, 29(6), 863-887.
- Cherrier, H. (2006). Consumer identity and moral obligations in non-plastic bag consumption: a dialectical perspective. *International Journal of Consumer Studies*, 30(5), 515-523.
- Deus, E. G. S. Q., Afonso, B. P. D., & Afonso, T. (2014). Consciência ambiental, atitudes e intenção de uso das sacolas plásticas não-recicláveis. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade - GeAS*, 3(1), 71-87.
- Eich, A., Mildenerger, T., Laforsch, C., & Weber, M. (2015). Biofilm and diatom succession on polyethylene (PE) and biodegradable plastic bags in two marine habitats: early signs of degradation in the pelagic and benthic zone?. *PloS one*, 10(9), e0137201.
- Green, D. S., Boots, B., Blockley, D. J., Rocha, C., & Thompson, R. (2015). Impacts of discarded plastic bags on marine assemblages and ecosystem functioning. *Environmental science & technology*, 49(9), 5380-5389.
- Groot, J. I., Abrahamse, W., & Jones, K. (2013). Persuasive normative messages: The influence of injunctive and personal norms on using free plastic bags. *Sustainability*, 5(5), 1829-1844.
- Gunasekaran, A., Jabbour, C. J. C., & Jabbour, A. B. L. S. (2014). Managing organizations for sustainable development in emerging countries: an introduction. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 21(3), 195-197.
- Halati, A., & He, Y. (2018). Intersection of economic and environmental goals of sustainable development initiatives. *Journal of Cleaner Production*, 189, 813-829.
- IBGE, Censo de 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/cascavel/panorama>>. Acesso: 20 de novembro de 2018.
- Jakovcevic, A., Steg, L., Mazzeo, N., Caballero, R., Franco, P., Putrino, N., & Favara, J. (2014). Charges for plastic bags: Motivational and behavioral effects.

Journal of Environmental Psychology, 40, 372-380.

Jayaraman, K., Haron, H., Sung, G. B., & Lin, S. K. (2011). Consumer reflections on the usage of plastic bags to parcel hot edible items: an empirical study in Malaysia. *Journal of Cleaner Production*, 19(13), 1527-1535.

Kuchinka, D. G. J., Balazs, S., Gavriletea, M. D., & Djokic, B. B. (2018). Consumer Attitudes toward Sustainable Development and Risk to Brand Loyalty. *Sustainability*, 10(4), 997.

Landim, A. P. M., Bernardo, C. O., Martins, I. B. A., Francisco, M. R., Santos, M. B., & Melo, N. R. (2016). Sustentabilidade quanto às embalagens de alimentos no Brasil. *Polímeros*, 26(spe), 82-92. Epub 19 de janeiro de 2016. <https://dx.doi.org/10.1590/0104-1428.1897>

Lima, P. (2016). Sacola plástica é uma das maiores vilãs do meio ambiente. Agência Senado. Retrieved from <https://www12.senado.leg.br/noticias>.

Lindsey, T. C. (2011). Sustainable principles: common values for achieving sustainability. *Journal Cleaner Production*, 19(5), p. 561-65, 2011.

Martins, G. A. (2008). Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisa no Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 2(2), 8-18.

Matos, E. B. (2013). Comportamento e Meio Ambiente-Um Estudo Comportamental da Intenção de Não Uso das Sacolinhas de Plástico. *REGE Revista de Gestão*, 20(2), 217-232.

Menezes, U. M., Gomes, A. F., & Dantas M. Z. (2016). Sustentabilidade e seus Benefícios: Práticas e Ações Sustentáveis Desenvolvidas em Empresas do Distrito Industrial dos Imborés. Vitória da Conquista: SEMAD XVIII. 3(1).

Muthu, S. S., Li, Y., Hu, J. Y., Mok, P. Y., & Ding, X. (2012). Eco-Impact of Plastic and Paper Shopping Bags. *Journal of Engineered Fabrics & Fibers (JEFF)*, 7(1).

Otsyina, H. R., Mwangi, J. N., Mogoia, E. G. M., Mbuthia, P. G., & Ogara, W. O. (2018). Knowledge, attitude, and practices on usage, disposal, and effect of plastic bags on sheep and goats. *Tropical animal health and production*, 50(5), 997-1003.

Piva, C. D., Orikassa, T. N. (2014). Sacolas plásticas: sua utilização na visão de diferentes autores. *Revista de Ciências Gerenciais*, 16(24), 9-18.

Pizzani, L., Silva, R. C., Bello, S. F., & Hayashi, M. C. P. I. (2012). A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. *RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 10(1), 53-66.

Queiroz, G. D. C., & Garcia, E. E. (2010). Reciclagem de sacolas plásticas de polietileno em termos de inventário de ciclo de vida. *Polímeros: Ciência e Tecnologia*, 20(5).

Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2006). Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais. In Beuren, I. M. (Org.). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática* (Cap. 3, pp. 76-97). São Paulo: Atlas.

Sharp, A., Hoj, S., & Wheeler, M. (2010). Proscription and its impact on anti-consumption behaviour and attitudes: the case of plastic bags. *Journal of Consumer Behaviour*, 9(6), 470-484.

Silva, O. L. (2012). A prática da consciência ambiental: um estudo sobre a utilização das sacolas plásticas nas compras de supermercado em sarandi, RS. Florianópolis: UFSC.

Silveira, J. H. P. (2017). Sustentabilidade e responsabilidade social: artigos brasileiros. Belo Horizonte: Passon. v.2.

Ślusarczyk, B., & Kot, S. (2018). Solution For Sustainable Development: Provisions Limiting The Consumption Of Disposable Plastic Carrier Bags In Poland. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 7(3), 450-458.

Sun, Y., Wang, S., Li, J., Zhao D., Fan, J. (2017). Understanding consumers' intention to use plastic bags: using an extended theory of planned behaviour model. *Springer*, (89), 1327-1342.

Taticchi P. (2010). *Business Performance Measurement and Management: New Contexts, Themes and Challenges*, Springer Heidelberg Dordrecht London, New York.

Virakul, B. (2015). Global challenges, sustainable development, and their implications for organizational performance. *European Business Review*, 27(4), 430-446.

Vista, H. A. B., Shibao, F. Y., & Santos, M. R. (2015). Produto Sustentável: Equipamento de Proteção Individual Fabricado Com Plástico Verde. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade - GeAS*, 4(1), 59-71.

Yang, Y., & Reddy, N. (2013). Utilizing discarded plastic bags as matrix material for composites reinforced with chicken feathers. *Journal of Applied Polymer Science*, 130(1), 307-312.