

BENS COMUNS, PRODUTOS VERDES E CONSUMO: UMA QUESTÃO DE CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

ANA CAROLINA VELOZO VALENGA

CARLOS ALBERTO MARÇAL GONZAGA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO

SILVIO ROBERTO STEFANI

Introdução

Esta pesquisa é voltada ao consumo de produtos verdes, e mais especificamente os fabricados em uma fosforeira do Estado do Paraná. O estudo é uma sequência de outros trabalhos já realizados, sobre produção de fósforos verdes, os quais possibilitaram a identificação das mudanças que ocorreram no processo produtivo da fosforeira, como a minimização da utilização de recursos naturais, impactos ambientais, rejeitos produtivos, entre outros. Todavia, há uma falta de conhecimento, por parte da sociedade, dos métodos sustentáveis utilizados pela empresa, que pode influenciar o seu consumo.

Problema de Pesquisa e Objetivo

O objetivo principal deste trabalho foi identificar a percepção dos munícipes residentes na mesma cidade sobre a produção e consumo dos produtos verdes fabricados pela fosforeira em questão. Outrossim, o estudo busca responder a seguinte questão de pesquisa: quais as percepções da sociedade sobre o consumo de produtos verdes, mais especificamente os fabricados pela fosforeira, e a influência desse comportamento para o bem comum?

Fundamentação Teórica

Os principais conflitos socioambientais ocorrem pela posse e consumo levianos dos bens comuns, que não são ilimitados e que deveriam ser consumidos com maior racionalidade. Assim, há necessidade de um ponto de equilíbrio entre a utilização em excesso e a não utilização desses recursos, por meio da conscientização da sociedade em prol do coletivo (Gonzaga, Denkwicz, Julho, 2021, Ostrom et al, 1999).

Metodologia

A pesquisa foi classificada como qualitativa e interpretativista, pois foram realizadas seis entrevistas semi-estruturadas com munícipes de diversas idades e escolaridades e realizada análise de conteúdo em categorias de análises.

Análise dos Resultados

Com relação à percepção da sociedade de Irati sobre a produção e consumo dos fósforos verdes produzidos na própria cidade, verifica-se que as práticas organizacionais verdes realizadas pela empresa de fósforos, são pouco percebidas, não exercendo influência significativa para a sua aquisição. Isso quer dizer que, ainda que a empresa realize suas atividades de forma ambientalmente correta, há um desconhecimento por parte da sociedade local, que não sabe ou não percebe os benefícios advindos desse tipo de produção. Reitera-se, aqui, portanto, a importância de ações de marketing .

Conclusão

As conclusões apontam que os entrevistados pouco compreendem a influência do seu consumo insustentável com relação às práticas coletivas, bem como o desfecho desse tipo de consumo para o bem comum. Aponta-se ainda para a aceleração da finitude dos bens comuns, como uma grande lacuna que deve ser estudada e incentivada como geração de conhecimento.

Referências Bibliográficas

Gonzaga, C.A.M.; Denkwicz, P.; Julho, R.P. (2021). Conservação, comunidades locais e território: natureza para quem? Geosul, 36(79). DOI: 10.5007/-5230.20221771.e76757. Valenga, A. C. V.; Costa, Z. F. (2020). Produção de fósforos ecológicos: um caminho para a sustentabilidade organizacional. Atlântico Business Journal, 4(1). Ostrom, E. et al. (1999). Revisiting the Commons: local lessons, global challenges. Science, 284, p.278-282.

Palavras Chave

Produtos sustentáveis, Consumo Consciente, Economia Verde

BENS COMUNS, PRODUTOS VERDES E CONSUMO: UMA QUESTÃO DE CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

1 INTRODUÇÃO

O relacionamento do ser humano com os recursos naturais trouxe consequências e conflitos que ocorrem em todo o planeta. Temas que envolvem os recursos naturais, os bens comuns e a sua utilização, apesar de serem assuntos globais, é conveniente que sejam tratados a nível local, já que possuem suas particularidades, especificidades e expressões (Hardin, 1968; Robertson, 2021).

Os principais conflitos socioambientais ocorrem pela posse e consumo levianos dos bens comuns, que não são ilimitados e que deveriam ser consumidos com maior racionalidade. Assim, há necessidade de um ponto de equilíbrio entre a utilização em excesso e a não utilização desses recursos, por meio da conscientização da sociedade em prol do coletivo (Gonzaga, Denkewicz, Julião, 2021, Ostrom et al, 1999).

A partir dessa perspectiva, a conscientização exerce grande influência na produção e consumo sustentáveis, aspectos que fazem referência ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12, um dos objetivos da Agenda 2030 das Organizações das Nações Unidas (ONU), que é um plano de ação global que reúne 17 objetivos para o desenvolvimento sustentável e 175 metas adaptadas para o Brasil (IPEA, 2019).

Nesse contexto, uma produção verde oferece ao mercado produtos menos agressivos ao meio ambiente, não prejudiciais à saúde e que possuem desempenho adequado quando comparado aos tradicionais (Ottman, 1992; Polonsky, Rosenberger, Ottman, 1998; Pagliacci, Manolică, Roman, Boldureanu, 2019). No entanto, o consumo dos produtos verdes nem sempre é aderido pela sociedade, devido a diversos fatores como valores mais elevados, rede de distribuição limitada, falta de abastecimento, acabando por afetar a produção, já que, se não há demanda, a produção se torna inviável.

Para a realização desta pesquisa, foram realizadas buscas no portal de periódicos SPELL® *Scientific Periodicals Electronic Library*, com mais de 140 revistas e 63 mil documentos, sem limitação de período, com a intenção de encontrar todos os estudos realizados no Brasil sobre o tema. Assim, durante a pesquisa, buscou-se no portal os termos “produtos verdes” e “consumo”, no título e no resumo, quando a busca encontrou-se somente três trabalhos. Nesse sentido, verifica-se a escassez de estudos aliando a produção verde e o consumo.

Ainda como justificativa para o estudo, verificou-se que foi realizado por Mondini et al (2018), um estudo com 182 estudantes de uma instituição de ensino superior catarinense, objetivando analisar a influência dos fatores consciência ambiental e hábitos de consumo sustentável sobre a intenção de compra de produtos ecológicos dos indivíduos, por meio da qual evidenciou-se que a intenção de compra de produtos ecológicos é maior quando o consumidor é mais consciente sobre questões ambientais.

Desta forma, esta pesquisa é voltada ao consumo de produtos verdes, e mais especificamente os fabricados em uma fosforeira do Estado do Paraná. Assim, o estudo é uma sequência de outros trabalhos já realizados, sobre produção de fósforos verdes, os quais possibilitaram a identificação das mudanças que ocorreram no processo produtivo da fosforeira, como a minimização da utilização de recursos naturais, impactos ambientais, rejeitos produtivos, entre outros (Valenga, Costa, 2020).

Conforme Valenga, Costa e Mulina (2021), os fósforos verdes são resultados de uma inovação organizacional, uma ecoinovação, onde a preocupação ambiental e com o manuseamento de recursos, se faz presente em todo o processo produtivo. Entretanto, verifica-se que há uma falta de conhecimento, por parte da sociedade, dos métodos sustentáveis

utilizados pela empresa, que pode influenciar o seu consumo em nível microeconômico, principalmente porque a indústria é sediada no centro da cidade.

Portanto, o objetivo principal deste trabalho foi identificar a percepção dos munícipes residentes na mesma cidade sobre a produção e consumo dos produtos verdes fabricados pela fosforeira em questão. Outrossim, o estudo busca responder a seguinte questão de pesquisa: quais as percepções da sociedade sobre o consumo de produtos verdes, mais especificamente os fabricados pela fosforeira, e a influência desse comportamento para o bem comum? A seguir é apresentado o referencial teórico do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 OS COMMONS E O CONSUMO DE RECURSOS

O homem difere dos animais por meio da sua relação e interação com o ambiente onde se encontra. Esse relacionamento ocorre mediante influência social e cultural com outros seres humanos. Assim, os fatores socioculturais são os que moldam a natureza humana (Berger, Luckmann, 2004).

Nesse contexto, Hardin (1968) pontua sobre as adversidades de bens comuns que o mundo todo vivencia, afirmando que estes problemas não são resolvíveis somente com soluções técnicas. O autor coloca que a sociedade busca saídas que não envolvam a modificação do modo como vivem, afinal, a forma como consumimos hoje nos fornece facilidades das quais não pretendemos abrir mão.

A transformação dos bens naturais em mercadoria resulta em disputas sobre o modo de apropriação e conflitos socioambientais, que, apesar de serem aparentemente isolados, particulares e específicos, por ocorrerem em várias partes do mundo, são expressões locais de um processo global de posse dos recursos naturais. Essa apropriação ocorre com finalidade de consumo por prazer e acúmulo de capital (Gonzaga, Denkewicz, Julião, 2021).

Robertson (2021) pontua que temas globais, devem ser tratados a nível local. Tal fato justifica-se porque a globalização possui uma perspectiva local, pessoal e particular e, ainda, envolve adaptação contínua de mudanças mundiais ou contextuais às circunstâncias locais. Assim, o autor sugere que a glocalização é um termo preferível ao termo globalização.

A humanidade vem se multiplicando, e os recursos são limitados para a sua subsistência. Nas palavras de Hardin (1968) o mundo é finito. É importante destacar a data de publicação da obra, que ocorreu há 54 anos. Naquele tempo o autor já afirmava que, todos querem usufruir ao máximo daquilo que é bem comum, sem levar em conta que habitamos um mundo limitado e consumindo como se esses fossem inesgotáveis.

Os bens comuns aqui tratados são os parques, rios, oceanos, matas, florestas, ou seja, tudo que é público. Como consequência estão o esgotamento dos recursos, as alterações climáticas, a poluição, implicações ambientais e sociais, entre outras que refletem a tragédia dos comuns. “A liberdade em um bem comum traz ruína a todos” (Hardin, 1968).

Partindo da perspectiva do autor, Stavins (2010) atualiza o termo “tragédia dos comuns” para “falha da regulamentação dos comuns”. Os problemas comuns são causadores do esgotamento dos estoques de recursos naturais (água, florestas, pescas e plantas), abaixo dos níveis socialmente eficientes. Esses problemas incluem as falhas de mercado de acesso aberto, que aceleram a degradação da qualidade do ar e da água, incentivam, descarte inadequado de resíduos e impulso ao efeito estufa e às alterações climáticas globais.

Ostrom et al (1999), colocam a necessidade de um ponto de equilíbrio na utilização dos recursos, de forma que, nem se esgotem e nem sejam tão pouco utilizados a ponto de não haver benefícios resultantes de sua utilização. Para que isso ocorra, a sociedade detentora do bem

comum precisa ter consciência para deixar de pensar somente em benefício próprio e visualizar os recursos em benefício coletivo.

Os perigos ambientais não são os causadores de desastres, mas sim, as forças sociais, econômicas e políticas. Assim, a realidade é o mundo da vida cotidiana, interpretada pelos sujeitos, composta por sentidos que são dados subjetivamente, formando um mundo coerente que se origina nos pensamentos e ações (Ahmed, Kelman, 2018; Berger, Luckmann, 2004).

2.2 PRODUTOS VERDES

Há uma dificuldade de conceituação sobre o real significado de um produto “verde”. Os produtos verdes são opções efetivamente melhores e mais bem sucedidas financeiramente, que são elaboradas tendo em vista uma menor agressão ao meio ambiente e proporcionam um desempenho tão bom quanto os produtos tradicionais (Ottman, 1992; Polonsky, Rosenberger, Ottman, 1998).

Conforme Yang, Tang e Zhang (2021), as organizações devem preocupar-se com o desempenho do produto final, já que um desempenho insatisfatório enfraquece a competitividade dos produtos verdes quando comparados aos convencionais e dificulta a expansão no mercado. Neste contexto, as tecnologias de produção devem ser extremamente valorizadas e podem ser consideradas como questão-chave para a produção de produtos verdes com alto desempenho.

A inovação verde é outro aspecto com grande expressividade para o desenvolvimento de produtos verdes. A capacidade de uma organização em desenvolver produtos verdes radicalmente novos ou significativamente melhorados, elaborar novas categorias de produtos verdes e, ainda, perceber e solucionar novas necessidades ambientais dos consumidores e do mercado, é definida como a capacidade de inovação verde. Assim, produtos verdes mais radicais possuem um maior desempenho de mercado (Dangélico, et al, 2017).

Em 1994, Ottman descreveu algumas normas a serem seguidas na elaboração de produtos verdes, como, por exemplo, a redução de matérias primas; diminuição, eliminação ou reutilização das embalagens; desenvolvimento de produtos com consumo energético eficiente e que possuam mais de uma utilidade; utilização de materiais reciclados; minimização da utilização de recursos naturais raros; desenvolvimento de produtos; maximização da durabilidade e da segurança dos produtos tanto para o ambiente quanto para a saúde; refabricação, reciclagem ou reparação de produtos; etc.

Anos depois, Afonso (2010, p.29) aponta que, para uma melhor formulação de produto verde, existem quatro dimensões que podem ser levadas em conta:

- a) Aquisição e transformação de matérias-primas - conservação de recursos naturais; minimização dos resíduos e prevenção da poluição; uso de recursos naturais renováveis; uso sustentável de recursos naturais e uso de materiais recicláveis;
- b) Produção e distribuição - uso mínimo de materiais; redução do uso de produtos tóxicos e da libertação de resíduos tóxicos; geração e manuseamento de resíduos; uso de água; emissões de poluentes;
- c) Produtos e embalagens - eficiência energética; conservação de recursos naturais associados ao uso do produto; saúde do consumidor e segurança ambiental;
- d) Uso e descarte do Produto - reciclabilidade; facilidade de reutilização; durabilidade e biodegradabilidade;

Neste contexto, em publicação mais recente, Pagliacci, Manolică, Roman, e Boldureanu (2019) afirmam que produtos verdes são aqueles que não impactam ou impactam minimamente o meio ambiente durante o seu ciclo de vida e após seu uso e descarte; não prejudicam a saúde humana e animal; consomem pouca energia e recursos em sua produção, uso e descarte; minimiza as emissões na natureza e, ainda, não são compostos por substâncias perigosas ou insalubres.

O consumo verde pode ser visto como um desafio, já que se relaciona com a sustentabilidade e diz respeito tanto à mudança no comportamento com relação ao meio ambiente, à transição na percepção sobre sociedade e economia. Ser sustentável significa satisfazer as necessidades de sobrevivência atuais, sem suprimir os recursos disponíveis, sem destruir o meio ambiente e sem comprometer a satisfação das necessidades das próximas gerações (Pagliacci, Manolică, Roman, Boldureanu, 2019).

Silva et al. (2017) mencionam que os ecoprodutos ou produtos verdes, se sujeitam às novas prioridades dos consumidores ocasionadas pelo crescimento da consciência ecológica. Este aspecto alterou o conceito de qualidade do produto, que passou a exigir produtos ambientalmente corretos. Desta forma, os produtos passaram a ser elaborados através do ecodesign, modelo que busca a redução dos desperdícios e da utilização de matérias primas, fornecendo prioridade aos insumos renováveis, eficiência energética e reaproveitamento no descarte do produto.

Os comportamentos dos indivíduos são norteados por objetivos que se formam pela consciência do impacto que o nosso consumo pode causar e do legado deixado para as futuras gerações. Assim, apesar de os produtos verdes ainda serem considerados um luxo, ser verde e consumir de forma sustentável deixou de ser supérfluo, e passou a ser uma necessidade. Entretanto, para o aumento da procura por produtos sustentáveis, é necessária a correta conscientização da diferença entre consumir produtos verdes e produtos comuns (Pagliacci, Manolică, Roman, Boldureanu, 2019).

Ainda que alguns consumidores não se disponham a pagar mais por produtos verdes, de modo geral, a imagem ecologicamente correta traz benefícios para as organizações, auxiliando na conquista de clientes que estejam dispostos a comprar produtos verdes, independentemente do valor que lhes foi atribuído. De tal modo, a imagem verde de uma empresa diz respeito a apresentação de uma percepção de comprometimento e preocupação ambiental (Xie, Huo, Zou, 2019).

Nesta perspectiva, conforme Hong, Wang e Yu (2018) para as estratégias de precificação de produtos verdes devem ser consideradas as preocupações ambientais dos consumidores, que são levadas em conta no momento da escolha de produtos e afetam a demanda. A consciência ambiental é um fator de impacto nas decisões de compra e no comportamento de consumo. Assim, os autores afirmam que, em uma comparação com produtos comuns, os fabricantes de produtos verdes devem determinar seu preço conforme a qualidade do produto e o nível de reconhecimento e consciência ambiental dos consumidores.

Um modelo que serviria de base para a integração das questões ambientais na produção seria o dos 4 R's: reduzir; reutilizar; reciclar; e recuperar. Desta forma, o marketing verde pode ser visto como um apoio na satisfação das necessidades de forma sustentável e lucrativa, com a atração dos consumidores pelas características ecológicas, trabalhando, além da comunicação, na modificação de embalagens e componentes poluentes, e na modificação tecnológica (Pereira, 2017).

Este cenário é discutido por Gonzaga (2005), onde pontua sobre a importância de influenciar os consumidores a incorporar princípios ecológicos em seus hábitos de consumo. Isso pode ocorrer por meio de campanhas que promovem os produtos verdes simultaneamente à educação ambiental, em um processo contínuo, suprimindo a falta de informações do consumidor e auxiliando-os na tomada de decisões racionais sobre sustentabilidade ambiental.

Dentro deste contexto, a Agenda 2030 estabelecida pela ONU (Organização das Nações Unidas), em 2015, e que é composta por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Entre as 17 metas estabelecidas, verifica-se o ODS12, que visa garantir padrões sustentáveis de produção e consumo, por meio de 11 metas.

Importante destacar, então, a meta 12.5, vai totalmente de encontro com os preceitos estabelecidos pelo modelo dos 4R's de Pereira (2017), estabelecendo que, até o ano de 2030,

ocorra uma redução considerável na geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reutilização.

Neste sentido, o ODS número 12 tem por objetivo o estabelecimento de sistemas de produção e o consumo sustentáveis, que derivem na diminuição da geração de resíduos. Esse objetivo tem foco tanto global, quanto local, preocupando-se com as mais diversas fontes de geração de resíduos, orientando-se para empresas públicas e privadas, e tendo por finalidade o uso mais eficiente dos recursos (IPEA, 2019).

Neste sentido, é importante destacar que o consumo sustentável exerce uma grande influência no alcance do ODS12, tendo em vista que a produção verde depende do consumo de produtos com esse viés. Assim, conforme estudo de Silva et al (2021), a consciência ambiental é apontada como a principal influenciadora do consumo sustentável.

Em contrapartida, Borges et al (2019) afirmam que a consciência ambiental, por si só, não possui capacidade de gerar efeitos práticos no comportamento dos consumidores, e que os consumidores que já possuem atitudes sustentáveis estão mais dispostos à consumir produtos verdes. Neste último caso, os consumidores se dispõem a mudar seus hábitos de consumo tendo em vista as necessidades macro ambientais. A seguir apresenta-se os procedimentos metodológicos do estudo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para iniciar o estudo, realizou-se uma busca avançada no SPELL (*Scientific Periodicals Electronic Library*) no endereço eletrônico: <http://www.spell.org.br/>, utilizando os termos “produtos verdes” e “consumo”, no título do trabalho, sem limitação de período, por meio da qual foram encontrados apenas três estudos, realizados nos anos de 2015, 2016 e 2021. Dentro deste cenário, verifica-se a escassez de trabalhos na área e justifica-se a proposição desta pesquisa.

Neste sentido, essa pesquisa se fundamentou no paradigma interpretativista, no qual a concepção de análise é subjetiva (Carrieri, Luz, 1998), ou seja, parte da interpretação do pesquisador sobre os dados coletados. Sendo assim, referente à classificação da pesquisa, caracteriza-se como qualitativa, a partir do método descritivo. Esse tipo de estudo tem como objetivo a análise da realidade empírica, buscando compreender o fenômeno conforme o ponto de vista dos participantes da pesquisa (Godoy, 1995).

Os participantes de análise deste estudo consistem em sujeitos componentes da sociedade da cidade de Irati, tendo em vista o objetivo desta pesquisa, que é investigar a percepção dos munícipes com relação ao consumo de produtos verdes, e, mais especificamente, os fósforos verdes ou ecológicos. Desta forma, a seleção dos participantes ocorreu aleatoriamente, conforme a necessidade para o estudo, sendo assim, buscou-se o angariamento de entrevistados moradores de bairros variados, com diferentes idades e escolaridades distintas.

Com o estudo foi possível entrevistar seis pessoas, com escolarização entre ensino fundamental incompleto e pós graduação completa, e as idades variaram entre 27 a 49 anos. Esses participantes são residentes em bairros distintos, sendo eles: Alto da Glória, Alto da Glória 2, Lagoa, Floresta, Centro e Distrito Rural Pinho de Baixo. O gênero não foi um aspecto considerado pela entrevista, pois não se considerou relevante e diferencial com relação ao consumo dos produtos verdes.

Esses participantes foram entrevistados por meio de um roteiro semiestruturado, por meio da qual existe perguntas pré-estabelecidas para nortear a pesquisa, entretanto há possibilidade de acrescentar questionamentos, a fim de compreender melhor o fenômeno pesquisado.

As entrevistas eram compostas de 14 perguntas referentes ao conhecimento sobre produtos verdes, o seu consumo pela sociedade, e a influência deste comportamento para o bem

comum. Assim, foram realizadas no mês de julho e agosto de 2022 e tiveram entre 7 a 15 minutos de duração. A coleta foi realizada com o prévio consentimento dos sujeitos pesquisados, os quais assinaram o TECLÉ (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

Além das entrevistas semiestruturadas, foi utilizado o diário de pesquisa durante a coleta, buscando o registro de considerações pertinentes ao estudo, como, por exemplo, traços, expressões, comportamentos e características dos pesquisados.

A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo. Sendo assim, o teor das entrevistas e diário de pesquisa foram categorizados e agrupados conforme o conteúdo comum entre eles, para a realização da análise. Esse agrupamento ocorre mediante categorias de análise de dados, quando Bardin (2011) aponta três fases básicas a serem seguidas quando utilizada a análise de conteúdo: A pré análise, que é a organização do material a ser analisado; a descrição analítica, quando o material é submetido à um estudo aprofundado e passa pelo processo de codificação, classificação e categorização; e a interpretação referencial, que é a fase onde ocorre o tratamento dos dados obtidos por meio da interpretação do material empírico.

Por fim, mas não menos importante, cabe mencionar que Ostrom (2011) traz, em sua obra, a questão da linguagem compartilhada, que deve ser trabalhada coletivamente. Verifica-se, conforme a autora, a importância dos significados das palavras quando estas são trabalhadas de forma coletiva, de forma a facilitar conversas interdisciplinares, bem como o entendimento dos termos, conceitos e significados das mesmas. Esta pontuação é importante para este estudo, já que trabalharemos com pessoas de diversos níveis escolares e diferentes idades, que talvez não conheçam os termos utilizados durante a pesquisa, e, assim, serão necessários esclarecimentos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo foi dividido em categorias de análise, conforme exposto no item anterior, possibilitando a realização da análise do conteúdo da mensagem repassada pelos participantes e serão discutidas nos sub itens posteriores a esse.

Logo no início da elaboração do roteiro de entrevistas e coleta de dados, foi realizada uma entrevista-teste, objetivando uma percepção inicial sobre como as pessoas se comportam e encaram o tema proposto. Assim, quando confrontado pelos questionamentos da entrevista, o participante, tanto por meio das suas respostas orais, quanto pelas suas expressões, possibilitou a identificação de que os termos utilizados pela pesquisa são desconhecidos inicialmente, e em um segundo momento, são de difícil compreensão, quando houve uma tentativa de esclarecimento, pelo pesquisador.

Deste modo, verificou-se a necessidade de alteração dos termos utilizados, bem como da sequência das questões, de forma mais lógica para o participante, além de esclarecimentos sobre termos não compreendidos, quando preciso.

4.1 PRODUTOS VERDES E SEU CONSUMO

Neste item, considerou-se como produto verde, opções de produção e consumo menos agressivas ao meio ambiente e à saúde humana, que possuem um desempenho tão bom quanto os tradicionais. Entretanto, nem sempre os entrevistados compreendiam o significado da palavra. Assim, durante a entrevista, passaram a ser utilizados, além deste, os termos “produto ambientalmente correto” e “produto sustentável”. Ainda na falta de compreensão por alguns dos participantes, foi crucial a explanação e esclarecimento da definição dos termos.

Dos seis participantes, dois deles responderam que nunca haviam ouvido falar de produtos verdes, ambientalmente corretos ou sustentáveis. Quatro deles, mencionaram que já tinham

ouvido falar, mas foi possível perceber, pelas suas expressões, que o que sabiam sobre esse tipo de produto não condizia com o real conceito. Essa situação ficou clara pelas respostas obtidas para a pergunta “O que entende por produtos verdes?”:

Não faço a menor ideia, pra mim tá relacionado à alimentação, legumes, verduras (ENTREVISTADO I). Aquilo que ajuda o meio ambiente no funcionamento, que diminui a quantidade de lixos que é usado naturalmente, principalmente, na minha área, aquilo que consegue utilizar dos elementos naturais pra funcionar sem precisar agredir o meio ambiente (ENTREVISTADO II). Seriam produtos orgânicos, produtos de produção natural, sem venenos (ENTREVISTADO III). Risos, deixa eu ver, produtos verdes, acho que produto que é reutilizável, sei lá (ENTREVISTADO IV). Produtos da natureza (ENTREVISTADO V). Ervas medicinais (ENTREVISTADO VI).

Assim, logo no início da pesquisa foi possível confirmar o posicionamento de Ostrom (2011) com relação aos termos e linguagem utilizada para a realização da pesquisa, já que os entrevistados não compreendiam o real significado das principais palavras que norteavam o estudo.

Nesse sentido, houve uma breve explicação sobre os termos, a fim de situar os entrevistados sobre o assunto em questão, quando ficou visível que essa explanação sobre foi crucial para esclarecimento e contextualização, colaborando para a percepção e conhecimento dos participantes.

Em complemento, pode-se afirmar que um produto que não é conhecido, também não será adquirido, do mesmo modo que, se os consumidores não percebem, ou não conhecem o produto verde como uma opção melhor de consumo, consequentemente não ocorrerá o consumo desse tipo de produto. Este aspecto concorda com a afirmação Pagliacci, Manolică, Roman, e Boldureanu (2019), pontuando que para o aumento da procura por produtos sustentáveis, é necessária a correta conscientização da diferença entre consumir produtos verdes e produtos comuns.

Ainda dentro desta perspectiva, após a elucidação da noção de produto verde, os participantes receberam a seguinte indagação: você possui hábito consumir produtos verdes? Porque?

Curiosamente, uma das respostas traz a confirmação do explanado até aqui: “Que eu saiba não, porque até então eu não tava me ‘ligando’ nessas coisas” (ENTREVISTADO I). Assim, não há como haver conscientização, se essas pessoas ao menos sabem o significado do consumo desses produtos. Verificou-se, portanto, que esse tipo de produto raramente é consumido, tendo em vista suas características sustentáveis.

Outro ponto que é interessante mencionar, é que os produtos mais citados como consumidos dentro desse questionamento foram os orgânicos. De acordo com os dados coletados, verifica-se que os participantes consideram que os produtos orgânicos trazem menores riscos à saúde, bem como ao meio ambiente, e, por isso, os consideram como um produto verde e os consomem com maior frequência. Além desse, produtos reutilizáveis, como, por exemplo, sacolas, também foram apontados durante as entrevistas.

Constatou-se, assim, que, entre os produtos tradicionais e os produtos verdes, todos os respondentes indicaram que optam pelos tradicionais. Os motivos são variados e referem-se ao preço, à qualidade, praticidade, hábito e comodismo, confirmando o apontado por Hardin. O autor pontua que as saídas buscadas pela sociedade para os problemas relacionados aos recursos naturais, não envolve a modificação do comodismo, já que a forma como consumimos nos proporciona facilidades que não cogitamos abrir mão.

Todavia, ainda que outros aspectos sejam apontados, o preço é o fator com maior relevância apresentado durante as entrevistas. Assim, os dados evidenciam que o preço, aliado

à qualidade do produto, é um fator predominante para o consumo de produtos verdes, fato que pode ser elucidado com a fala da Entrevistado II, que aponta que há pouca opção de produtos verdes no mercado “[...] quando tem, a qualidade é defasada, por exemplo um shampoo que é sustentável, ele não tem a mesma qualidade do shampoo que eu tô acostumada a usar, então eu acabo não utilizando.”

Estes dados dizem respeito ao desempenho do produto, e confrontam os autores Polonsky, Rosenberger e Ottman (1998) ao afirmarem que os produtos verdes são elaborados buscando uma menor agressão ao meio ambiente, proporcionando um desempenho tão bom quanto os produtos tradicionais. Verifica-se, ainda, que os consumidores entrevistados acreditam que o preço dos produtos verdes é muito mais alto quando comparado aos tradicionais. Nesse quesito, Hong, Wang e Yu (2018) pontuam que os fabricantes de produtos verdes devem determinar seu preço conforme a qualidade do produto e o nível de reconhecimento e consciência ambiental dos consumidores.

Foi possível perceber que a percepção dos entrevistados com relação aos produtos verdes mudou, ao longo da coleta de dados, fazendo-os refletir sobre os questionamentos e consequentemente as suas respostas. Assim, quando questionados sobre o percentual que estariam dispostos a pagar por um produto verde, considerando seus benefícios, o percentual mais respondido foi 10%. Entretanto, uma das respostas obteve maior notoriedade, já que partiu de um raciocínio muito interessante:

[...]é uma pergunta difícil, você não tem como colocar um valor se você não tem, na verdade, um parâmetro né. Se você acaba subindo o valor num produto, você vai acabar, na soma, alterando um valor no total. Então se você vai consumir um produto, é uma coisa, você tem uma porcentagem em cima ali. Agora se você for fazer essa opção por vários produtos, no final das contas ele vai dar uma diferença bem grande, o que faz a gente optar pelo tradicional sempre (ENTREVISTADO III)

Por fim, verifica-se que, os entrevistados passaram a visualizar a qualidade do produto como um indicador relevante e justificativo para o preço mais alto dos produtos verdes, e, consequentemente, para a sua aquisição.

4.2 A PERCEPÇÃO SOBRE OS FÓSFOROS VERDES

Este capítulo parte da presunção de que os respondentes conhecem o produto e a empresa fabricante dos fósforos verdes, já que são residentes no mesmo município em que a organização se fundou e está sediada há 70 anos.

Os fósforos verdes, conforme mencionado por Valenga, Costa e Mulina (2021), são resultantes de uma inovação organizacional, uma ecoinovação, onde a preocupação ambiental e com o manuseamento de recursos, se faz presente em todo o processo produtivo. Ainda, tendo em vista os atributos do produto, expostos no referencial teórico por Afonso (2010), pode-se caracterizá-lo como um produto verde.

Para a construção dessa categoria, os participantes foram, inicialmente, questionados: você sabia que o produto produzido pela fosforeira é considerado um produto verde?

Dos 6 respondentes, 5 afirmaram desconhecer que a fosforeira fabricava um produto verde. Isso pode indicar um alto desconhecimento dos moradores com relação à um produto produzido na mesma cidade em que residem, e que, ainda, oferecem uma maior segurança com relação à sua utilização.

Esse desconhecimento pode ser uma consequência da falta de veiculação das informações sobre o produto e a sua produção, dentro da cidade, bem como a carência de elementos mais explícitos em suas embalagens, evidenciando a sustentabilidade do produto.

Para uma maior e melhor transmissão desse conhecimento, por parte da fosforeira, é possível considerar a visão de Pereira (2017), onde garante que o marketing verde pode ser visto como um apoio na satisfação das necessidades de forma sustentável e lucrativa, com a atração dos consumidores pelas características ecológicas, trabalhando, além da comunicação, na modificação de embalagens e componentes poluentes, e na modificação tecnológica. (Pereira, 2017).

Entretanto, verifica-se que a empresa possui uma grande presença de mercado, já que, mesmo sem saber dos seus benefícios ambientais, os fósforos verdes são consumidos pelos participantes. Nesse quesito, verifica-se que, no caso específico dos fósforos, o preço e a qualidade do produto são predominantes em sua aquisição, de forma que são as únicas características consideradas pelos entrevistados durante a sua aquisição. Esse fato foi evidenciado quando questionados se, no mercado, optam pelos produtos da fosforeira ou por outros:

Pelo que estiver mais barato (ENTREVISTADA I). A menos que a questão de valor esteja muito diferente, mas geralmente não dá tanta diferença e a gente acaba optando, sim, por levar por ser daqui, por a gente já conhecer, por ser local, a gente acaba levando por esse lado (ENTREVISTADA III). Pelo da fosforeira, por ser daqui. Não por saber que são verdes, (mas) por ser bom... (ENTREVISTADO IV). Eu sempre uso o da fosforeira daqui, por ser daqui e pela qualidade (ENTREVISTADO V).

Verifica-se, portanto, que alguns dos participantes mencionaram que consomem os produtos, também, por conta de a empresa estar sediada na mesma cidade em que residem. Entretanto, isso nem sempre ocorre, já que um dos entrevistados mencionou que, além de não consumir o fósforo verde, não sabe qual a marca da empresa em questão. Isso ocorre porque o nome da empresa e o nome da marca são diferentes, de modo que pode confundir os consumidores durante a aquisição.

Os participantes foram indagados sobre o seu conhecimento com relação à empresa, seu sistema produtivo, sua localização (está sediada no centro da cidade) e a geração de empregos. Entre as respostas, os entrevistados mencionaram que sabem que a organização gera muitos empregos para a cidade, além de ter um sistema produtivo seguro para os seus funcionários e que o produto resultante é de qualidade, aspectos tidos como benefícios pelos respondentes.

Todavia, ao menos dois dos entrevistados mencionaram formalmente que discordam da localização da organização. Um dos entrevistados mencionou esse quesito após o término da entrevista, e, por isso, sua fala não é apontada no estudo.

[...] visando o tamanho da cidade e a quantidade de funcionários poderia ser um pouco mais retirada, mas visando um urbanismo, assim. Porque é um lugar central, ali, e, por exemplo, entrada e saída deles fica bem congestionado. Acho que poderia ser um pouco dentro de um bairro ou eles poderiam até pensar em projetar melhor aquela entrada deles ali, mas pensando em questão de urbanização (ENTREVISTADO II)
A desvantagem é que ela tá no meio da cidade né, que deveria estar um pouco mais longe, porque a fumaça vem né, ainda mais nós que moramos perto, a fumaça vem e é uma fumaça tóxica né (ENTREVISTADO VI)

Verifica-se, por meio da fala do Entrevistado VI, que a fumaça, para os que residem próximo à fábrica de fósforos, preocupa, principalmente com relação à poluição e riscos à saúde.

Conforme estudo anterior, de Valenga e Costa (2021), verifica-se que a organização realiza algumas ações, buscando minimizar os riscos de poluição. A caldeira é uma fonte de energia, utilizada pela empresa, na qual são utilizadas as sobras de madeira do processo produtivo como combustível. Ainda de acordo com o estudo, há um cuidado com o material utilizado como combustível, sendo que são utilizadas apenas os remanescentes de madeiras de

reflorestamento. Assim, a fim de não eliminar poluentes na atmosfera, a fumaça emitida é tratada por meio de um lavador de gás, lançando água desde cima da chaminé, até em baixo, ficando resíduos da fumaça nos tanques, que posteriormente serão destinados ao aterro.

No entanto, em nível micro, verifica-se que essa é uma informação desconhecida no município, e que deveria ter uma maior veiculação, já que exerce uma grande influência no pensamento dos residentes da cidade, e conseqüentemente no consumo da marca. Este pensamento vai de encontro com o pensamento de Xie, huo e Zou (2019) que afirmam que a imagem verde de uma empresa resulta em benefícios, como a conquista de clientes que estejam propensos a consumir produtos verdes, independente do preço, bem como apresenta um conceito organizacional de comprometimento e preocupação ambiental.

4.3 O CONSUMO VERDE E O BEM COMUM

A discussão deste capítulo inicia-se tendo em vista o relacionamento e interação do homem com outros seres e com o ambiente em que vive. Essa interação procede na alteração dos bens naturais, que, por vezes são transformados em mercadorias, resultando no seu esgotamento, e, por consequência, conflitos socioambientais, que ocorrem globalmente e são de difícil solução.

Falhas de mercado são apontadas como aceleradoras dos problemas comuns. Nesse sentido, Ostrom, ainda em 1999, apontou a necessidade de um ponto de equilíbrio no consumo, de forma a não esgotar os recursos naturais. No caso deste artigo, os recursos naturais são tratados como bens comuns, ou seja, bens de responsabilidade pública e comunitária, e que devem ser utilizados coletivamente.

Para que ocorra esse equilíbrio no consumo, é preciso que a sociedade, detentora do bem comum, tenha consciência e passe a pensar comunitariamente. Sendo assim, os problemas que envolvem os bens comuns, apesar de serem globais, devem ser tratados localmente, levando em conta os aspectos característicos do lugar em que esse grupo de investigados se encontra, e, por isso, está sendo discutido nesse capítulo.

Verificou-se, por meio dos dados coletados, que há pouca consciência ambiental entre os participantes. Esses, ainda que saibam da necessidade de se consumir produtos que causem menores danos socioambientais, optam por não os consumir, por motivações variadas. Alguns por não conhecerem o produto, outros por não saberem a realidade por trás do consumo, bem como as consequências dele.

Todavia, há aqueles que não possuem noção alguma de sustentabilidade. De tal modo, foi possível perceber, tanto por meio das falas, quanto por meio das expressões dos entrevistados, que esse contexto, até então, nunca havia sido abordado com eles, os quais apresentavam grande, senão total, desconhecimento sobre o assunto trabalhado neste estudo.

Os participantes foram, então, questionados sobre quais aspectos acreditam que influenciam na aquisição de um produto verde, afim de compreender como se dá, ou não, o consumo de produtos ecológicos em geral, quais suas preferências e experiências. Nesse caso, não se tratando especificamente dos fósforos, novamente, o preço e a qualidade do produto foram os influenciadores de compra mais mencionados.

Entretanto, cabe ainda mencionar que a comunicação da empresa por meio da sua embalagem e rótulo, também foi referida, pois, verifica-se que há uma falta de percepção e diferenciação entre produtos tradicionais e produtos verdes, por parte dos consumidores. Este aspecto é de suma importância, já que, se os consumidores entrevistados já não possuem conhecimento suficiente sobre sustentabilidade, a forma de transmissão da mensagem na embalagem do produto é um meio decisivo para a compra pelo consumidor.

Eu acho que pra gente comprar um produto, por exemplo, de mercado, um rótulo ali explicando bem o que é. E aí pra continuidade (de consumo) desse produto é a

qualidade. Agora, se eu for conversar com o vendedor pra eu comprar, aí seria a divulgação, essa introdução do que que o produto é, e qual o impacto que ele deixa de causar né (ENTREVISTADO II)

Alguma coisa mais fácil da gente saber que realmente aquele produto é verde, porque na correria a gente não tem tempo de... a gente não sabe, não... (ENTREVISTADO IV)

Hong, Wang e Yu (2018) pontuam que a consciência ambiental é um fator de impacto nas decisões de compra e no comportamento de consumo, portanto, pode-se afirmar que, se os consumidores possuem uma maior consciência ambiental, haverá um aumento na demanda pelos produtos verdes. Entretanto, para que essa consciência ocorra, é necessário um trabalho tanto pedagógico, quanto de divulgação das empresas, para que este deixe de ser um tema desconhecido e passe a ser um assunto ativo entre os diversos atores que compõem a sociedade.

O conhecimento sobre a temática é expressivamente relevante para o consumo, pois, com a elucidação do assunto, no momento da entrevista, ainda que brevemente, já afetou a forma de pensar dos respondentes. A maioria afirmou que a forma de consumir produtos, após a participação no estudo, irá mudar, considerando os benefícios dos produtos verdes tanto para o ambiente, quanto para a saúde, afetando também a coletividade:

É, agora vai mudar, porque eu acho que eu tenho que fazer a minha parte né pra contribuir com o meio ambiente (ENTREVISTADO I). Sim! Porque? A pergunta responde né, por ser menos agressivo (ENTREVISTADO II). Sim, com certeza, porque vai ter menos risco à saúde (ENTREVISTADO V).

Verifica-se, ainda, a importância de políticas públicas e subsídios governamentais que incentivem esse tipo de produção. Isso porque, para uma produção verdes, há necessidade de esforços em pesquisa e desenvolvimento, além da adaptação e modificação do sistema produtivo, objetivando uma transformação na composição do produto.

Tal fato torna os produtos finais mais onerosos aos consumidores quando comparados aos tradicionais, que acabam por descartar a hipótese de consumi-los, ainda que tragam maiores benefícios: [...] às vezes você acaba pensando assim, que pra você conseguir comprar um produto que não vá estar agredindo ao meio ambiente, você precisa pagar muito por isso, e às vezes o orçamento não dá (ENTREVISTADO III).

Conforme dados do IBGE (2020), o salário médio mensal dos trabalhadores formais do município, era de 2,1 salários mínimos. Nesse caso, verifica-se ainda, um problema social e econômico, já que uma grande fatia da população não possui condições financeiras de estar consumindo produtos verdes habitualmente.

Além disso, o estudo elucidou que os participantes não veem a sua atitude de compra como influente no consumo de outras pessoas, incentivando-os a adquirirem produtos verdes. Além disso, não compreendem que esta atitude traz consequências negativas à coletividade e aos bens comuns, por meio do esgotamento dos recursos e poluição, que geram, conseqüentemente, implicações ambientais e sociais e alterações climáticas, conforme apontou Hardin (1968).

Este fato é resultado evidente da falta de educação ambiental, que deveria ser disponibilizada à toda a sociedade, criando e desenvolvendo uma consciência sustentável de consumo desde a infância, passando a ser habitual e rotineira a todos. Pelo contrário, deparamo-nos com um cenário em que permanecemos consumindo como se os bens comuns fossem inesgotáveis, mas habitando um planeta limitado. A seguir apresenta-se as considerações finais do estudo.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho objetivou a identificar a percepção dos munícipes sobre o consumo de produtos verdes, mais especificamente os fabricados pela fosforeira sediada em Irati PR, e a influência desse comportamento para o bem comum. A questão de pesquisa envolveu: quais as percepções da sociedade sobre o consumo de produtos verdes, mais especificamente os fabricados pela fosforeira, e a influência desse comportamento para o bem comum?

Assim, o trabalho possibilitou uma discussão, por meio de categorias de análise, que revelaram dados importantes para a compreensão do consumo dos produtos verdes, a percepção dos munícipes com relação aos fósforos verdes produzidos na mesma cidade, e, ainda, a relação entre o consumo verde e o bem comum.

Durante a construção do trabalho, aliando a teoria aos dados empíricos coletados, foi possível perceber que, na sociedade atual, a falta de consciência com relação à produtos verdes, ambientalmente corretos ou sustentáveis, é evidente. A sociedade não sabe a que esses termos realmente se referem, e quando “sabem”, a sua definição é incompleta, ou seja, não sabem em sua totalidade. Assim, é importante indagar: como desejar que produtos verdes sejam consumidos, se as pessoas nem, ao menos, percebem que este produto existe no mercado?

As entrevistas envolveram pessoas de diferentes faixas etárias e de diferentes escolaridades, o que comprovou que os dados que evidenciam o desconhecimento da sociedade para com esses produtos não variam consideravelmente de acordo com esses aspectos.

Nesta perspectiva, há que se considerar que os produtos verdes, normalmente, são produtos mais onerosos tanto para sua produção quanto para o seu consumo, por isso a importância de os consumidores terem a compreensão da sua importância, já que terão que investir um maior valor na sua aquisição. Assim, o preço foi um dos aspectos mais mencionados como influente no consumo dos produtos.

Com relação à percepção da sociedade de Irati sobre a produção e consumo dos fósforos verdes produzidos na própria cidade, verifica-se que as práticas organizacionais verdes realizadas pela empresa de fósforos, são pouco percebidas, não exercendo influência significativa para a sua aquisição. Isso quer dizer que, ainda que a empresa realize suas atividades de forma ambientalmente correta, há um desconhecimento por parte da sociedade local, que não sabe ou não percebe os benefícios advindos desse tipo de produção.

Reitera-se, aqui, portanto, a importância de ações de marketing com o objetivo de repassar à sociedade local, conhecimento e informação sobre a produção e consumo verde, praticados pela fábrica, com o intuito de refletir a imagem ambiental da empresa.

Outro aspecto interessante encontrado durante o estudo foi que as pessoas pouco compreendem a influência do seu consumo insustentável com relação às práticas coletivas, bem como o desfecho desse tipo de consumo para o bem comum. Este ponto causa estranhamento, pois é visível que, quanto mais lixo acumulamos, maiores são os desastres de recursos naturais (bens coletivos) que ocasionamos.

Além disso, como consequência da falta de conscientização sustentável, bem como do consumo verde, pode-se apontar a aceleração da finitude dos bens comuns, como uma grande lacuna que deve ser estudada e incentivada como geração de conhecimento.

Como fechamento do artigo, não poderia deixar de mencionar que essas falhas acabam por afetar, também, o ODS12 já que a sua finalidade primordial é garantir padrões sustentáveis de produção e consumo.

REFERÊNCIAS

AFONSO, A. C. B. O consumidor verde: perfil e comportamento de compra. Dissertação. Universidade Técnica de Lisboa: Lisboa, 2010.

- AHMED, B.; KELMAN, I. Measuring community vulnerability to environmental hazards: a method for combining quantitative and qualitative data. *Natural Hazards Review*, 19(3), 2018.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BERGER, P.L.; LUCKMANN, T. *A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento*. 2 ed. Lisboa: Dinalivros, 2004.
- BORGES, G. R.; BEURO, T. A.; STOLL, R. G.; GARLET, V. A influência do consumo sustentável na decisão de compra de produtos orgânicos. *AOS*, 8(1), p. 129-144, 2019.
- CARRIERI, A. P.; LUZ, T. R. Paradigmas e metodologias: não existe pecado do lado de baixo do equador. In: *XXII Encontro Anual da ANPAD*, Foz do Iguaçu, 1998.
- DANGELICO, R. M.; PUJARI, D.; PONTRANDOLFO, P. Green Product Innovation in Manufacturing Firms: A Sustainability-Oriented Dynamic Capability Perspective. *Business Strategy and the Environment*, 26, 490–506, 2017.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, 35(2), p. 57-63, 1995.
- GONZAGA, C.A.M.; DENKEWICZ, P.; JULIÃO, R.P. Conservação, comunidades locais e território: natureza para quem? *Geosul*, 36(79), 2021. DOI: 10.5007/-5230.20221771.e76757.
- GONZAGA, C. A. M. *Marketing verde de produtos florestais: teoria e prática*. *Revista Floresta*, 35(2), 2005.
- HARDIN, G. The tragedy of the Commons. *Science*, 162, p.1243-1248, 1968.
- HONG, Z.; WANG, H.; YU, Y. Green product pricing with non-green product reference. *Transportation Research Part E*, 115, p. 1–15, 2018.
- IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”. 2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods12.html>.
- MONDINI, V. E. D.; BORGES, G. R.; MONDINI, L. C.; TOMIO DREHER, M. T. Influência dos fatores consciência ambiental e hábitos de consumo sustentável sobre a intenção de compra de produtos ecológicos dos indivíduos. *RPCA*, Rio de Janeiro, 12(2), p. 117-129, 2018.
- OSTROM, E. et al. Revisiting the Commons: local lessons, global challenges. *Science*, 284, p.278-282, 1999.
- OSTROM, E. Background on the Institutional Analysis and Development Framework. *The Policy Studies Journal*, 39(1), 2011.
- OTTMAN, J. A. *Marketing verde*. Sao Paulo: Makron Books, 190p, 1994.
- OTTMAN, J. A. Industry's response to green consumerism. *Journal of Business Strategy*, 13(4), p. 3-7, 1992.

PAGLIACCI, M., MANOLICĂ, A., ROMAN, T.; BOLDUREANU, G. Os Consumidores de Produtos Verdes. O Caso dos Condados da Moldávia Romena. *Anfiteatro Econômico*, 21 (13), pp. 830-844, 2019.

PEREIRA, S. C. F. S. Análise da consciência ambiental e do consumo verde em Portugal: fatores comprobatórios e perfil de consumidor verde. Dissertação. Universidade Nova de Lisboa: Lisboa, 2017.

POLONSKY, M. J.; ROSENBERGER III, P. J.; OTTMAN, J. Developing green products: learning from stakeholders. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 10(1), p. 22-43, 1998.

ROBERTSON, R. Humanity for itself? Reflections on climate change and the Covid-19. *Globalizations*, 18 (5), p.762-770, 2021. <https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1842684>.

SILVA, A. L. E. et al. Contribuições da produção mais limpa, ecoeficiência e sustentabilidade como alternativas de agregação de valor para uma cooperativa de materiais reciclados. *Revista Desafio Online*, 5(2), 2017.

SILVA, A. W. P. et al. Quem é o Consumidor Sustentável? Uma Revisão Sistemática da Literatura Internacional Sobre os Fatores Influenciadores do Consumo Sustentável. *Revista Desenvolvimento em Questão*, 45, 2021.

STAVINS, R. N. The problem of the Commons: still unsettled after 100 years. In: Stavins, R. N. *Economics of climate change and environmental policy: selected papers of Robert N. Stavins, 2000-2011*. Northampton, Mass: Edward Elgar, 2013.

VALENGA, A. C. V.; COSTA, Z. F. Produção de fósforos ecológicos: um caminho para a sustentabilidade organizacional. *Atlântico Business Journal*, 4(1), 2020.

VALENGA, A. C. V.; COSTA, Z. F.; MULINA, F. F. Eco-inovação: determinantes na produção de fósforos ecológicos. In: *Congresso Internacional de Administração, ADMPG*, Ponta Grossa, 2021.

XIE, X.; HUO, J.; ZOU, H. Inovação de processo verde, inovação de produto verde e desempenho financeiro corporativo: um método de análise de conteúdo. *Journal of Business Research*, 101, p. 697-706, 2019.

YANG, R.; TANG, W.; ZHANG, J. Technology improvement strategy for green products under competition: The role of government subsidy. *European Journal of Operational Research*, 289, p. 553-568, 2021.