

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CAMPUS SANTANA DO LIVRAMENTO
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**ECONOMIA AMBIENTAL, ECONOMIA ECOLÓGICA E CONSUMO
SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE DE CONVERGÊNCIAS TEÓRICAS**

CAROLINE VITÓRIA SAPIA ROLDAN RODRIGUES

MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DE CURSO

Santana do Livramento

2023

CAROLINE VITÓRIA SAPIA ROLDAN RODRIGUES

**ECONOMIA AMBIENTAL, ECONOMIA ECOLÓGICA E CONSUMO
SUSTENTÁVEL: UMA ANÁLISE DE CONVERGÊNCIAS TEÓRICAS**

Projeto de Monografia apresentado como requisito para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA.

Orientador: Debora Nayar Hoff

Santana do Livramento

2023

RESUMO

Ao olhar para a evolução e para as práticas de consumo de uma sociedade, pode-se dizer que as mesmas seriam o reflexo do cenário cultural no qual está imersa. O ato de consumir é uma manifestação das condutas individuais, mas reflete a história, a cultura e as convenções socialmente construídas. Contemporaneamente o consumo acumulativo e irrestrito vem sendo questionado e propõe-se sua substituição por outro tipo de consumo, dito consciente ou sustentável. Os estudos sobre o tema ainda são recentes e restritos, dificultando classificar esta discussão como típica de campo específico das ciências econômicas. Neste contexto propõe-se analisar, a partir de uma revisão sistemática de literatura, e de um ensaio teórico, as características que estão se desenvolvendo nos estudos sobre o consumo sustentável, buscando as convergências entre elas e as características dos principais campos de discussão sobre meio ambiente na economia. A pesquisa se propõe como pesquisa exploratória e comparativa, com características qualitativas. Será usada a pesquisa bibliográfica como técnica para aprofundar o conhecimento sobre Economia Ecológica e Economia Ambiental e a pesquisa bibliográfica com uso de revisão de sistemática da literatura para o tópico consumo sustentável. Para além das publicações em livros, dissertações e teses, serão usadas as seguintes fontes de informação: Scientific Electronic Library Online; Educational Resources Information Center – ERIC; Web of Science; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Tendo em vista que o resultado alcançado mostra que o Consumo Sustentável possui convergências tanto com a Economia Ecológica quanto com a Economia Ambiental, além do assunto ser considerado novo dentro do cenário acadêmico o que limita as buscas.

Palavras chave: Economia Ambiental; Economia Ecológica; Consumo Sustentável; Consumo Consciente

SUMMARY

When looking at the evolution and consumption practices of a society, it can be said that they are a reflection of the cultural landscape in which they are immersed. The act of consuming is a manifestation of individual behaviors but also reflects history, culture, and socially constructed conventions. Contemporary accumulative and unrestricted consumption has been questioned, and there is a proposal for its replacement with another type of consumption known as conscious or sustainable consumption. Studies on this topic are still recent and limited, making it difficult to classify this discussion as typical of a specific field within economics. In this context, the aim is to analyze, through a systematic literature review, and theoretical essay the characteristics that are developing in studies on sustainable consumption, seeking convergences between them and the characteristics of the main fields of environmental discussion in economics. The research is proposed as exploratory and comparative, with qualitative characteristics. Bibliographic research will be used as a technique to deepen the knowledge of Ecological Economics and Environmental Economics, and a literature systematic review will be used for the topic of sustainable consumption. In addition to publications in books, dissertations, and theses, the following sources of information will be used: Scientific Electronic Library Online; Educational Resources Information Center - ERIC; Web of Science; Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations, Considering that the achieved result indicates that Sustainable Consumption exhibits convergences with both Ecological Economics and Environmental Economics, and taking into account that the subject is considered relatively new within the academic landscape, this limits the scope of the searches.

Keywords: Environmental Economics; Ecological Economics; Sustainable Consumption; Conscious Consumption

Sumário

1. INTRODUÇÃO	5
1.1 Objetivos	8
1.1.1 Objetivo Geral	8
1.1.2 Objetivos Específicos.....	8
2. METODOLOGIA	5
2.1 REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA E ENSAIO TEÓRICO	5
2.2 PASSO A PASSO DA PESQUISA	8
3. A ABORDAGE AMBIENTAL NA ECONOMIA: ECONOMIA AMBIENTAL E ECONOMIA ECOLÓGICA	11
3.1 ECONOMIA AMBIENTAL	12
3.1.1 Bens Públicos.....	15
3.1.2 Externalidades	17
3.1.3 como corrigir as falhas de mercado?	21
3.1.4 Características da Economia Ambiental: Uma Síntese.....	25
3.2 ECONOMIA ECOLÓGICA	26
3.2.1 Principais Teorias Propostas pela Economia Ecológica	31
3.2.2 Síntese das Características da Economia Ecológica	33
3.3. ECONOMIA ECOLÓGICA VERSUS ECONOMIA AMBIENTAL E A ECONOMIA CONVENCIONAL	35
4. CONSUMO SUSTENTÁVEL	38
4.1 Surgimento e conceito de consumo sustentável	40
4.2 Panorama da literatura recente sobre consumo sustentável	45
4.3 As características do consumo sustentável	51
4.4 As convergências entre consumo sustentável, economia ambiental e economia ecológica.....	52
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
REFERÊNCIAS	57
APENDICE	60

1. INTRODUÇÃO

Ao olhar para a evolução e para as práticas de consumo de uma sociedade, pode-se dizer que as mesmas seriam o reflexo do cenário cultural na qual está imersa, tendo em vista as dinâmicas e as demandas postuladas. Logo, de forma geral, o ato de consumir trata-se da manifestação das condutas individuais, onde cada indivíduo se encontra na posição de escolha em relação às suas ações, é o que alega Silva (2015). O consumo por si só faz parte das discussões econômicas, como por exemplo na Microeconomia onde é visto na Teoria do Consumidor, a qual utiliza o pensamento neoclássico sobre como os indivíduos fazem suas escolhas e como o mercado reage a tais escolhas. Assim, a análise do consumidor que possui uma renda limitada para atender necessidades amplas é uma das questões microeconômicas envolvendo o consumo (PINDYCK, 2014).

De modo amplo, os economistas procuraram desenvolver, ao longo do tempo, modelos nos quais fizessem conexões sobre a forma com que o consumidor realiza suas escolhas, envolvendo a racionalidade e os axiomas típicos da área. A Economia Comportamental, por exemplo, é uma das áreas que pesquisa estas questões e recebe influência de descobertas realizadas por outros campos da ciência, em especial a psicologia (PINDYCK, 2014).

Levando-se em consideração que o consumo é um fator de relevância econômica, mas que responde a vários determinantes relacionados ao comportamento humano, inclusive a aspectos psicológicos, é esperado que evolua no tempo, respondendo a novos comportamentos sociais desenvolvidos. Neste contexto, as preocupações externadas pelas discussões acerca do desenvolvimento sustentável têm impacto sobre comportamentos de consumo. Isso vem sendo tratado dentro da noção de Consumo Sustentável. O Consumo Sustentável, também conhecido dentro da literatura como Consumo Consciente, trata da maneira como os indivíduos realizam suas escolhas levando em consideração o bem-estar ambiental, além do seu próprio bem-estar¹ (SASSATELLI, 2007).

¹ Consumption is becoming more and more important both inside and outside academic circles, and we are increasingly aware that our views of its value and power adhere to whatever notion of consumer sovereignty we adopt (Sassatelli 2007):.

Silva (2012) indica que se pode conceituar o consumo sustentável como sendo o padrão de consumo resultante da inter-relação de atores sociais, numa perspectiva de interação política, direcionado ao alcance do desenvolvimento sustentável, pressupondo a existência de uma consciência individual (ao considerar o indivíduo como cidadão), de um alinhamento organizacional direcionado aos aspectos socioambientais, por uma atuação governamental ativa, bem como de outros atores pertencentes ao contexto social, por meio da coordenação das práticas e relações existentes na dinâmica do consumo sustentável (SILVA, 2012).

Necessário considerar-se que o assunto passou a ser mais evidente num contexto de ampliação da consciência sobre a utilização de recursos naturais finitos. Com isso, o alcance do desenvolvimento sustentável demanda, não só produção sustentável, mas também consumo sustentável. Estas não são apenas discussões acadêmicas ou científicas. Segundo Garcia (2015) a redução, a reutilização e a reciclagem de materiais têm estado na pauta do dia da sociedade. As mesmas ações acabaram sendo traduzidas através de campanhas publicitárias realizadas pelo setor público e privado (GARCIA, 2015).

Apesar da sua importância e contundência, aspectos teóricos e práticos relativos ao consumo consciente demoraram a desenvolver-se. Foi durante uma Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano, realizada pela ONU, no ano de 1972, que se citou a questão da sustentabilidade pela primeira vez, em nível internacional, ou seja, parou de ser um tema citado de maneira pontual de apenas alguns países e passou a ser de relevância mundial. Jackson (2007) argumenta que mesmo que a abordagem de sustentabilidade tenha sido citada no ano de 1972, o conceito de Desenvolvimento Sustentável passou a ser reconhecido apenas 15 anos depois, no Relatório Brundtland, nomeado de “Nosso Futuro Comum”.

O relatório, publicado em 1987, deu suporte ao encontro Rio-92, uma das mais importantes conferências mundiais sobre meio ambiente, dado que desencadeia um grande conjunto de iniciativas globais de construção de um desenvolvimento que seja economicamente viável, ambientalmente prudente e socialmente responsável. Mesmo dentro desta movimentação, o tópico Consumo Sustentável ainda demorou cinco anos para ser mencionado de forma mais institucionalizada e com ações voltadas ao seu incentivo.

A menção ocorreu dentro da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento da Agenda 21. Contudo, foi apenas no ano de 2015,

na Agenda 2030, que o consumo sustentável passou a ser considerado um objetivo do desenvolvimento sustentável, dentre os dezessete objetivos implantados pela Organização das Nações Unidas. A meta 12.8 estabelece que pretendem realizar a garantia de que até o ano de 2030 os indivíduos de todos os lugares possuam informações pertinentes e conscientes para o desenvolvimento sustentável e também para estilos de vida nas quais tenham uma relação harmônica com a natureza (IPEA, 2019).

Estas discussões, ao serem trazidas para o ambiente da teoria econômica, podem ser abraçadas por várias disciplinas. Contemporaneamente, no entanto, chama atenção a evolução da Economia Ambiental e da Economia Ecológica, na construção de alternativas de solução para o sistema econômico, em especial para os aspectos relativos aos impactos ambientais e seus efeitos sobre a organização deste sistema. A inserção da economia nas questões ambientais surge por existir a necessidade de administrar o uso indevido dos bens ambientais e naturais, com certo foco principal no fato das grandes metrópoles possuírem problemas graves com a poluição, bem como a percepção do limite dos recursos e dos impactos sociais e econômicos das mazelas ambientais (LOYOLA, 2016).

A economia ambiental tem por prioridade alcançar um crescimento econômico que vise o bem-estar social e simultaneamente preserve a quantidade de recursos naturais para que sejam suficientes para manter a economia, ou pelo menos, manter de forma constante estes recursos para que a economia possa se perpetuar (Pearce e Turner 1995; Loyola (2016) indica que, em poucas palavras, pôde-se dizer que a economia ambiental tem como base a economia neoclássica, mas reconhecendo que existem imperfeições no mercado, expressas principalmente como externalidades e bens públicos, que precisam ser corrigidas. As suas receitas estão baseadas na eficiência alocativa do mercado e as possibilidades da mudança tecnológica, levando somente em consideração a primeira lei da termodinâmica.

Outra possibilidade de discussão sobre as questões de sustentabilidade dentro da ciência econômica é dada pela Economia Ecológica. A economia ecológica tenta uma integração entre questões relativas aos humanos (abordagem da economia convencional), mas considerando os demais seres vivos que fazem parte dos ecossistemas planetários (abordagem da ecologia convencional). A integração entre a economia e a ecologia se dá através da transdisciplinaridade, ou seja, a economia

ecológica não faz parte nem da ecologia nem da economia, mas transpassa suas ideias (CAVALCANTI, 2010).

A visão da economia Ecológica pressupõe que a economia está inserida nas questões ecológicas, dentro dos sistemas ecológicos. Deste modo, Oliveira (2017) acrescenta que o sistema econômico ecológico leva em conta todos os custos de produção, não somente os monetários. Também não acredita que o desenvolvimento econômico irá trazer soluções para os problemas ambientais e tampouco aceita a ideia de crescimento infinito da economia (OLIVEIRA, 2017).

Em ambos os campos de estudo existem discussões sendo realizadas em relação ao Consumo Sustentável. No entanto, não fica claro, até o momento, a resposta à seguinte questão: as discussões recentes sobre Consumo Sustentável aproximam ele das características típicas da Economia Ambiental ou da Economia Ecológica? Sendo está a questão de pesquisa que orienta este projeto.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar, a partir de uma revisão sistemática de literatura, as características que estão se desenvolvendo nos estudos sobre o consumo sustentável, buscando as convergências entre elas e as características dos principais campos de discussão sobre meio ambiente na economia.

1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Definir as principais características e abordagens da Economia Ambiental.
- b) Definir as principais características e abordagens da Economia Ecológica.
- c) Estabelecer o conceito e apresentar as características do Consumo Sustentável.
- d) Analisar as convergências existentes entre as características do Consumo Sustentável, com as características da Economia Ambiental e da Economia Ecológica.

O texto com os resultados da pesquisa foi organizado da seguinte forma: no capítulo 1 está a introdução, seguido do capítulo com a apresentação do método de pesquisa utilizado. O Capítulo 3 foi reservado para a apresentação das teorias econômicas que abordam especificamente as questões ambientais. No Capítulo 4 são

apresentados os resultados de pesquisa sobre Consumo Sustentável e a análise da convergência de suas características com as características das teorias apresentadas no capítulo anterior. Seguem-se as Considerações finais e a lista de Referências utilizada.

2. METODOLOGIA

A pesquisa em tela pode ser considerada uma pesquisa exploratória e descritiva, com enfoque qualitativo. Um estudo exploratório é realizado quando o objetivo é examinar um tema ou problema de pesquisa pouco estudado, sobre o qual se tem muitas dúvidas ou que não tenha sido abordado antes. É descritivo uma vez que busca especificar as propriedades e características do fenômeno analisado. Por fim, tem foco qualitativo, pois utilizará a coleta de dados sem medição numérica para descobrir ou aperfeiçoar questões de pesquisa (SAMPIERI; 2006).

Dentro das áreas de estudo, algumas mais que outras, é encontrado um número significativo de métodos distintos de pesquisa. Algumas das metodologias apresentadas possuem certa complexidade diferentemente de outras. Por isso, é preciso utilizar de ferramentas que sejam capazes de realizar a síntese das informações, auxiliando de maneira consistente, a construção do conhecimento através das evidências científicas (Bonon, Pedro Motta, Dahdal, Batista, Hirayama, Peres e Barros, 2012). Neste sentido, como técnica de pesquisa, será usada a pesquisa bibliográfica e como procedimento orientativo, ou protocolo, desta será usada a revisão sistemática de literatura juntamente com um ensaio teórico explicada de forma geral no próximo tópico.

2.1 REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA E ENSAIO TEÓRICO

Uma vez estabelecida a importância das publicações para que seja possível haver desenvolvimento dentro dos trabalhos acadêmicos destaca-se a revisão de literatura. A revisão literária possui um papel crucial uma vez que possibilita a não ocorrência de existir publicações duplicadas, mas, também é possível existir o reaproveitamento das pesquisas e das aplicações utilizadas tendo variações tanto no contexto quanto na escala. Com isso, com o reaproveitamento das pesquisas se faz uma análise das mesmas, o que acarreta outro fator relevante para o âmbito acadêmico, as falhas existentes em alguns estudos (GALVÃO E RICARTE, 2019).

Existem inúmeras publicações nas quais apresentam diferentes revisões de literatura que apresentam aspectos que fazem com que se distingam uma das outras. Dentro dessas variantes das revisões de literatura está uma que se denomina de revisão de literatura convencional. A mesma, reúne diversos trabalhos científicos e discorrem sobre tais trabalhos, mas sem deixar explícito a forma como foi realizado, o que faz com que a reprodução do método seja inviável (GALVÃO E RICARTE, 2019).

Uma revisão sistemática, diferentemente de outras formas de pesquisa, é considerada um estudo secundário que utiliza dos dados encontrados em estudos primários para assim constituir sua fonte de dados. No caso, seriam considerados estudos primários os artigos científicos que realizam a publicação dos resultados. E, uma vez estabelecido a verificação dos estudos primários que seguem um procedimento homogêneo, os resultados obtidos acabam por ser combinados através de técnicas da metanálise (GALVÃO E PEREIRA, 2014).

A revisão sistemática da literatura busca dar lógica assim como compreender certa gama de documentos, tendo como foco principal distinguir o que pode ou não funcionar tendo em vista determinando contextualização. Para isso, segue certos protocolos uma vez possui como um de seus focos principais a possibilidade de outro pesquisador reproduzir o que foi elaborado. Para que seja possível tal reprodutibilidade é apresentado a base de dados utilizada como também as estratégias de busca, porém também é deixado de forma explicada como cada artigo foi selecionado ou excluído da pesquisa e também as conclusões feitas de cada artigo científico (GALVÃO E RICARTE, 2019).

A revisão sistemática da literatura possui classificações. As classificações dividem-se em: revisões sistemáticas com meta-análise; revisões sistemáticas narrativas; e revisões sistemáticas com meta-síntese (GALVÃO E RICARTE, 2019).

Este trabalho irá utilizar a revisão sistemática de literatura classificada como revisões sistemáticas narrativas (GALVÃO E PEREIRA 2014; GALVÃO E RICARTE, 2019) “As revisões narrativas sintetizam os resultados de estudos quantitativos individuais sem referência à significância estatística dos resultados” (GALVÃO E RICARTE, PÁG 59, 2019).

A metodologia utilizada também possui características especificadas, nas quais seriam: utilizar de estudos quantitativos com diferentes metodologias. Esse método de pesquisa (revisão sistemática de literatura) classificada como uma revisão narrativa, realiza síntese em seus resultados através de seus estudos qualitativos

individuais, sem levar em consideração os dados estatísticos, ou seja, os mesmos não serão utilizados dentro da pesquisa de revisão narrativa, tal forma é utilizada quando se pretende realizar a união de vários tópicos para avaliar ou desenvolver uma nova teoria. Porém, a revisão narrativa também pode possuir a função de fornecer um desenvolvimento histórico da pesquisa e sobre a teoria de determinado tópico (Galvão, Ricarte 2020). Sendo assim, para que seja possível realizar tal metodologia citada anteriormente, se faz necessário seguir o protocolo previsto pelo método.

Um ensaio teórico é um tipo de texto acadêmico que se concentra na análise e exploração de ideias, conceitos ou teorias em uma determinada área de estudo. Ao contrário de um ensaio baseado em pesquisa empírica, o ensaio teórico se baseia principalmente na revisão crítica da literatura existente e no pensamento analítico do autor. Seu objetivo é oferecer uma compreensão aprofundada do tema, fornecendo argumentos, desenvolvendo conceitos e apresentando insights originais. O ensaio teórico contribui para o corpo de conhecimento da disciplina, estimulando discussões e reflexões sobre o assunto tratado.

Alguns nomes defendiam os ensaios teóricos, como por exemplo Theodor W. Adorno um renomado filósofo, sociólogo e musicólogo alemão na qual fez contribuições à teoria crítica e à filosofia social, abordou diversos temas em suas obras, incluindo a cultura de massa, a indústria cultural e a estética.

E, aos ensaios teóricos, Adorno valorizava essa forma de escrita como uma maneira de explorar criticamente a sociedade e suas contradições. Para ele, o ensaio teórico não era apenas uma análise acadêmica distante, mas uma forma de intervenção intelectual que buscava revelar a natureza opressiva e alienante das estruturas sociais e culturais.

Adorno via o ensaio teórico como um meio para questionar a ordem estabelecida, desafiar o pensamento convencional e promover a reflexão crítica.

Como mostra a imagem a seguir (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma dos passos de uma Revisão Sistemática de *Literatura*



Fonte: Elaborado pela autora

A próxima seção irá explicar as técnicas de pesquisa e fontes de dados que serão utilizadas para o alcance de cada um dos objetivos específicos.

2.2 PASSO A PASSO DA PESQUISA

Na imagem do Quadro I, é possível se ter uma noção do que é pretendido ser realizado dentro do projeto. Para isso, ao ter a pergunta principal, o plano de pesquisa se inicia realizando a coleta dos dados relacionados a Economia Ambiental, para então poder realizar sua conceituação e caracterizar seus principais aspectos. Por ser uma discussão mais consolidada e ser possível obter-se informação organizada inclusive em livros textos da área de economia, a técnica de pesquisa será bibliográfica, com uso de fontes diversas, incluindo material publicado em livros. Este será o mesmo procedimento a ser usado para a construção da caracterização da Economia Ecológica.

Para a construção do conhecimento necessário para conceituar e caracterizar o Consumo Sustentável, será usado o procedimento sugerido pela Revisão Sistemática de Literatura. Esta escolha foi feita em função da característica recente da discussão sobre o conceito, o que implica numa menor organização e consolidação das ideias sobre o tópico, aumentando o esforço de pesquisa para localização de informações pertinentes.

Para a localização de artigos, teses e dissertações envolvendo a discussão sobre consumo sustentável será feita pesquisa nas seguintes bases de dados:

Scientific Electronic Library Online; Educational Resources Information Center – ERIC; Scopus; Web of Science; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações tendo ponto inicial começar as publicações realizadas entre os anos de 2019 e 2022, ou seja, um período de 3 anos.

A pesquisa inicial na base de dados será feita a partir do uso das palavras-chave: consumo sustentável, consumo consciente; consumo sustentável e economia ecológica; consumo consciente e economia ecológica; consumo sustentável e economia ambiental; consumo consciente e economia ambiental. Assim, realizando o cruzamento dos termos para poder ter uma amplitude maior na hora de obter resultados e ver se o dentro das literaturas o termo Consumo Sustentável ou Consumo Consciente possui alguma outra variação. Tendo como questionamento o Consumo Sustentável e sua classificação, o portfólio inicial de artigos será montado através de alguns critérios. Os critérios serão:

1. Restringir a pesquisa as bases de dados selecionadas (Scientific Electronic Library Online; Educational Resources Information Center – ERIC; Scopus; Web of Science; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações).
2. Trabalhos nos quais realizam a descrição do que é consumo sustentável assim como suas características.
3. Consumo Sustentável, Economia Ambiental e Economia Ecológica e o vínculo de cada assunto com a economia.
4. Trabalhos que apresentem as relações entre o consumo sustentável e a economia ambiental.
5. Trabalhos que apresentem as relações entre o consumo sustentável e a economia ecológica.
6. Trabalhos que apresentem a distinção entre a Economia Ecológica e a Economia Ambiental.
7. Trabalhos que apresentem as semelhanças entre a Economia Ecológica e a Economia Ambiental
8. Citações feitas ao consumo consciente e consumo sustentável.
9. Delimitar a busca para tópicos que tratam de Consumo Sustentável ou Consumo Consciente, Consumo Verde e suas conceituações, explicações e caracterizações.
10. Delimitar uma segunda busca a conceituação, explicação e caracterização da Economia Ambiental.

11. Delimitar uma segunda busca a conceituação, explicação e caracterização da Economia Ecológica

Com isso, após realizar a coleta de dados, será realizada a seleção daqueles que possuem os elementos em questão após realizar a leitura dos mesmos. Ou seja, será coletado os trabalhos científicos e feita a leitura do material para então determinar se os mesmos farão parte ou não do portfólio. Feita tais análises, será realizada mais buscas dentro das bases de dados, porém utilizando de estratégias avançadas de pesquisa, com palavras-chave e referências oriundas do estudo do portfólio inicial. Feito isso, será realizada mais uma análise dos dados encontrados para então elaborar a sistematização, descrição e análise dos mesmos.

Logo, ao final, quanto os três elementos se encontrarem com as devidas características e conceitos descritos, será feita uma análise comparando o que foi coletado sobre o Consumo Sustentável e suas características com o que foi encontrado para Economia Ambiental e Economia Ecológica. Esta comparação permitirá entender os pontos de convergência existentes entre Consumo sustentável e Economia Ambiental, bem como os existentes entre Consumo Sustentável e Economia Ecológica, indicando onde as convergências são mais fortes.

QUADRO 1 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS, TÉCNICAS DE PESQUISA, TÉCNICAS DE ANÁLISE E FONTES DE INFORMAÇÃO

Objetivos Específicos	Variáveis da pesquisa	Técnicas de pesquisa	Técnicas de análise	Fontes de informação
Realizar a conceituação da Economia Ambiental	Conceito	Pesquisa bibliográfica	Descritivo	Livros e Artigos sobre o tema Portal de Periódicos da Scientific Eletronic Library Online; Educational Resources Information; Center – BRIC; scopus; Web of Science; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
Realizar a conceituação da Economia Ambiental	Conceito	Pesquisa bibliográfica	Descritivo	Livros e Artigos sobre o tema Portal de Periódicos da Scientific Eletronic Library Online; Educational Resources Information; Center – BRIC; scopus; Web of Science; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
Definir os principais aspectos da Economia Ambiental	Características	Pesquisa bibliográfica	Descritivo	Livros e Artigos sobre o tema Portal de Periódicos da Scientific Eletronic Library Online; Educational Resources Information; Center – BRIC; scopus; Web of Science; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
Definir os principais aspectos da Economia Ecológica	Características	Pesquisa bibliográfica	Descritivo	Livros e Artigos sobre o tema Portal de Periódicos da Scientific Eletronic Library Online; Educational Resources Information; Center – BRIC; scopus; Web of Science; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
Estabelecer o conceito e apresentar as características do Consumo Sustentável	Conceito Características	Pesquisa bibliográfica com revisão sistemática da literatura	Descritivo	Livros e Artigos sobre o tema Portal de Periódicos da Scientific Eletronic Library Online; Educational Resources Information; Center – BRIC; scopus; Web of Science; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
Analisar as convergências existentes entre as características do Consumo Sustentável, com as características da Economia Ambiental e	Características	Pesquisa bibliográfica com revisão sistemática da literatura	Comparativo	Livros e Artigos sobre o tema Portal de Periódicos da Scientific Eletronic Library Online; Educational Resources Information; Center – BRIC; scopus; Web of Science; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

Fonte: Elaborado pela Autora.

3. A ABORDAGE AMBIENTAL NA ECONOMIA: ECONOMIA AMBIENTAL E ECONOMIA ECOLÓGICA

Neste capítulo serão apresentadas as duas abordagens teóricas da economia para o trato específico das questões ambientais: economia ambiental e economia. Usa-se a pesquisa bibliográfica enquanto técnica e objetiva-se caracterizar as abordagens de forma que estas características possam ser comparadas com as que forem encontradas para o Consumo Sustentável. A primeira subseção trata da Economia Ambiental.

3.1 ECONOMIA AMBIENTAL

Ainda no princípio dos anos 1970, encontrar materiais literários que fizessem referência à economia do meio ambiente era deparar-se com um ambiente de escassez. Com o aumento das regulamentações em relação ao uso dos recursos naturais e com a ampliação de atividades institucionais relacionadas, em vários países, emerge o interesse pela área. Com isso, acaba surgindo duas escolas que visavam estudar tais fatores. Nesse caso, uma delas seria a Economia Ambiental outra seria a Economia Ecológica (SALLES E MATIAS, 2022).

Durante os últimos anos foi possível acompanhar muitas mudanças no mundo. As mudanças enfrentadas por todos envolveram desde conflitos internacionais até atos que foram considerados terrorismo, sem contar as crises que geraram vários obstáculos enfrentados pelo setor econômico. Também neste período vão se tornando mais evidentes os efeitos das mudanças climáticas. Mas, é possível encontrar com um olhar mais positivo para as mudanças enfrentadas por todos, dentre as mesmas estão os saltos tecnológicos assim como a procura por caminhos para criar um meio ambiente melhor, um meio ambiente mais limpo (THOMÁS E CALLAN, 2017).

Mankiw (2001) alega que a economia se trata do estudo sobre como a sociedade administra os bens e recursos que são escassos. Neste contexto, os avanços tecnológicos acabaram por trazer desenvolvimento para a sociedade, mas ao mesmo tempo foram tanto capazes de criar condições de uso dos recursos que prejudicaram o meio ambiente, como de criar as condições para recuperar este meio ambiente degradado. Com isso, o mundo se depara com a dualidade de tentar preservar o meio ambiente à medida em que se desenvolve economicamente podendo usar tecnologias que podem contribuir com a preservação do que ainda existe e recuperação do que foi degradado ou tecnologias que apenas contribuem para o aumento da degradação e da escassez (VIEIRA, 2016; THOMÁS E CALLAN, 2017).

Esta observação da necessidade de existência de algum acompanhamento ou controle do uso de “bens” ambientais emerge junto com a tomada de consciência dos impactos que a degradação do meio ambiente natural gera para a sociedade humana. Tal tomada de consciência relaciona-se à observação dos efeitos da poluição nas grandes cidades, à percepção do limite dos recursos e seu impacto sobre os preços de mercado, mas também à observação das mudanças climáticas. Algo que possui

um destaque seria a questão da poluição evidente nas grandes cidades nas quais possuem certo desenvolvimento. Um exemplo próximo seria o crescimento da China, que como outros países, passa pela dificuldade de escassez da água e possui mais uma centena de centros urbanos lidando com a poluição do ar (CAMARGO, 2014).

Com isso, anos mais tarde a conhecida ONU (Organização das Nações Unidas) deu início ao que ficou denominado de Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMD). A CMMD teria como principal foco a sugestão e debates acerca de um novo modo de produzir, gerar riqueza e bem-estar humano, ao mesmo tempo que se preserva e recupera o meio ambiente natural. Este processo anos mais tarde, seria reconhecido como Desenvolvimento Sustentável (CAMARGO, 2014).

Visto isso, o assunto é de relevância tanto da área econômica quanto política e ambiental. E, ainda antes da conferência realizada pelas Nações Unidas haviam partes interessadas no assunto. Um exemplo seria o Clube de Roma que teve sua fundação no ano de 1968 e até mesmo o Earthwatch Institute no ano de 1971. Sendo assim, o Clube de Roma tinha como objetivo realizar a compreensão dos problemas Globais para assim procurar maneiras de solucioná-los, como por exemplo as questões populacionais e o desenvolvimento sustentável. Por outro lado, Earthwatch Institute buscava voluntários para fazer parte de seus projetos científicos para dessa maneira auxiliar a conservar a natureza e na sustentabilidade (ESALLES E MATIAS, 2022).

Esses eventos citados, assim como outros, discutiam fatores primordiais para o futuro do planeta, ou seja, implantação de políticas assim como de práticas ambientais sustentáveis, não apenas no curto prazo, mas também ao longo prazo. Mudanças feitas dentro do sistema econômico em âmbito global realizadas por restrições ambientais fizeram com que desafios surgissem dentro das Ciências Econômicas (SALLES E MATIAS, 2022).

A abordagem chamada Economia Ambiental, faz parte da abordagem neoclássica, ou marginalista da teoria Econômica. Nesta abordagem, baseado no modelo denominado de fluxo circular, os chamados de mercados livres realizam a função de fornecer as mercadorias assim como os serviços, resolvendo questões de escassez e excesso, e também eliminando a ineficiência através da formação de preços. (THOMÁS E CALLAN, 2017).

As soluções de mercado são consideradas “*notáveis*” uma vez que os consumidores e produtores teriam um comportamento hedonistas, ou seja, possuiriam

motivações benéficas ao seu próprio interesse, sem motivações filantrópicas. Sendo assim, seria possível alegar que as empresas, assim como os consumidores, seriam levados a tomada de decisões que resultam no bem-estar do conjunto, da sociedade (Thomás e Callan, 2017). “Reconhecimento da eficiência e das implicações ao bem-estar de um equilíbrio competitivo acentua o que está em jogo quando alguma coisa perturba o funcionamento do mercado ao qual está subordinado” (THOMAS E CALLAN, 2017, p.65). Tendo uma observação: A intervenção governamental teria que estar presente para corrigir as falhas do mercado, porque estas afastam a solução da condição ótima.

Nesta visão econômica, é alegado que os problemas envolvendo questões ambientais persistem porque acabam por infringir os pressupostos de um mercado perfeito ou seja, neste contexto surgem falhas de mercado (Thomás e Callan, 2017). “Os mecanismos de incentivo que normalmente proporcionam uma solução eficiente são incapazes de operar, e o governo sente-se obrigado a intervir” (THOMAS E CALLAN, 2017, p. 65).

Com o fluxo circular em um ambiente maior do chamado balanço de materiais, é possível possuir consciência de como a atividade exercida pela economia é capaz de gerar resíduos nas quais podem deteriorar os recursos naturais. Porém, a poluição é atribuída a uma falha de mercado na qual acaba por gerar distorções na forma de mercado clássico (THOMÁS E CALLAN,2017).

Uma vez que a falha de mercado consiga ser identificada se torna possível realizar políticas ambientais, para isso, é preciso encontrar o que causa tais falhas dentro do sistema de formação de preços, para então regular as condições fundamentais sendo possível fazer com que as forças de mercado trabalhem para então encontrar uma solução (THOMÁS E CALLAN, 2017).

Sendo assim, uma vez que tais predisposições são colocadas e um dos mesmos não funciona como deveria, o mercado não pode operar de maneira livre devido a tal falha. A falha de mercado se trataria de algo resultando de uma condição de um mercado ineficiente. Entretanto, para as denominadas de forma coletiva como falhas de mercado, cada pressuposto infringido traria consigo como resultado inumeráveis circunstâncias de mercado ineficiente (THOMÁS E CALLAN,2017).

As mesmas circunstâncias podem incluir informações imperfeitas, concorrência imperfeita assim como externalidades e bens públicos (Thomás e Callan, 2017). “Os economistas moldam problemas ambientais como falhas de mercado utilizando tanto

a teoria de bens públicos como a teoria das externalidades. Cada uma é diferenciada pelo modo como o mercado é definido” (THOMAS e CALLAN, 2017, P. 66). Nas próximas duas seções serão trabalhados elementos para a compreensão dos Bens Públicos e das Externalidades.

3.1.1 Bens Públicos

Dentro da economia existe a distinção entre os bens públicos e os privados. A distinção é feita através de suas características. Dessa maneira, a característica que torna um bem ser público seria sua não exclusividade assim como a não rivalidade. Para categorizar um bem público como não rival é preciso que o mesmo em qualquer nível de produção o seu custo marginal de produção será zero para cada consumidor adicional. Com isso, é possível dizer que em grande parte dos bens que ocorre a rivalidade seria nos privados. Por outro lado, o bem não exclusivo significa que os indivíduos não podem ser impedidos de consumir o produto. Com isso, muitas vezes sua obtenção se tem sem a necessidade de existir um pagamento feito de uma maneira direta (PINDYCK E RUBINFELD, 2013; THOMAS E CALLAN, 2017).

Por outro lado, muitas vezes os bens podem ser considerados exclusivos, mas não rivais. Mas, pode ocorrer de serem não exclusivos e rivais, como também de serem não rivais e não exclusivos ao mesmo tempo. No último caso, quando não são exclusivos e não são rivais, significa que o bem acaba trazendo benefícios aos indivíduos uma vez que o custo marginal para cada consumidor adicional será zero e todos poderão ter acesso ao mesmo (PINDYCK E RUBINFELD, 2013; THOMAS E CALLAN, 2017). Com tais características os mesmos acabam por gerar uma falha dentro do mercado uma vez que existem empecilhos na questão de incentivos naturais para que seja possível um resultado alocativo de forma eficiente (THOMÁS E CALLAN, 2017).

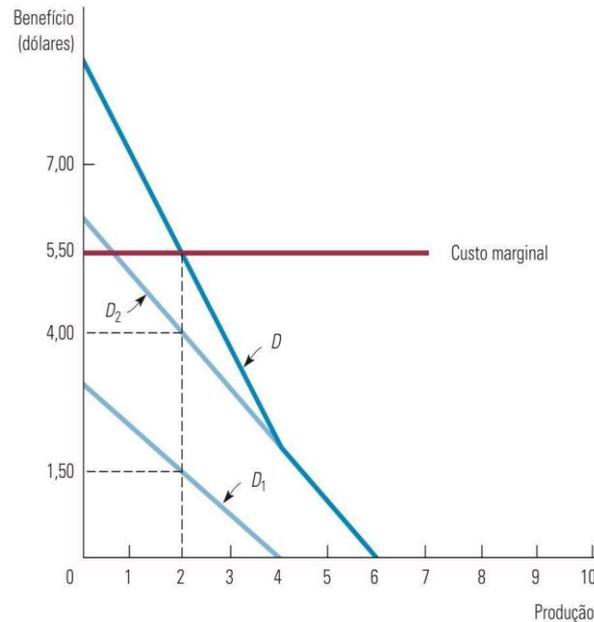
O mercado podendo ser definido de duas formas, uma delas sendo como qualidade ambiental, sua falha se encontraria no fato da qualidade ambiental ser constituinte de um bem público. A segunda seria se o mercado fosse definido como se seu consumo ou produção fossem geradores de algo prejudicial ao ambiente, logo a falha de mercado estaria sendo em função de uma externalidade (THOMÁS E CALLAN, 2017).

No caso dos bens públicos, para que seja possível encontrar o equilíbrio com uma eficiência alocativa é dependente de duas funções bem determinadas: oferta e demanda. Logo, para resolver o dilema da falha de mercado estabelecida seria a intervenção governamental, principalmente para a questão denominada na tradução direta como clandestinidade, o que faz com que o Governo se torne um provedor direto de bens públicos (THOMÁS E CALLAN,2017).

Tais bens é possível citar por exemplo a proteção contra incêndios, sistema viário e parques, o que mostra que o governo possui a função de fornecer uma qualidade ambiental além da preservação do mesmo. Além disso, o governo pode escolher alternativas como por exemplo votações e procedimentos políticos (THOMÁS E CALLAN,2017).

Contudo, ao olhar para a eficiência envolvendo bens públicos pode ser utilizado o princípio dos bens privados, ou seja, quando o custo marginal de produção se igualar ao benefício marginal. Contudo, no caso dos bens públicos se deve olhar para qual valor cada indivíduo atribuiu a cada unidade adicional do bem. Com isso, se realiza a somatória de todos os valores para todos as pessoas que utilizam tal bem, assim, obtendo-se o benefício marginal. E, para que se encontre a eficiência se realiza igualdade entre a somatória que resultará no benefício marginal ao custo marginal. Na figura (e) é possível ver que a intersecção entre as curvas ocorre quando a produção estiver em 2 ao valor de US\$ 5,50, que para chegar a tal valor se realizou a somatória dos US\$ 4 com o US\$ 1,50, assim tendo-se a obtenção da curva de demanda agregada, ou seja, a soma das demandas individuais. Logo, o nível eficiente seria o que é gerado entre a curva de CMg e a D (PINDYCK E RUBINFELD, 2013; THOMAS E CALLAN,2017).

Figura 3: Previsão eficiente de bens públicos



Fonte: PINDYCK E RUBINFELD; MICROECONOMIA; 2013; Pag. 684: Quando um bem é não rival, o benefício marginal social de seu consumo, dado pela curva de demanda D , é determinado pela soma vertical das curvas de demanda individuais do bem, D_1 e D_2 . No ponto de produção de nível eficiente, as curvas de demanda e de custo marginal se cruzam.

3.1.2 Externalidades

Como citado anteriormente, as questões ambientais podem ser associadas e consideradas também como externalidades. Dessa maneira, ao invés de classificar o mercado como redução da poluição ou como qualidade ambiental, estabelece-se que o mercado cujo o consumo ou produção geram detrimento ambiental além da transação de mercado, vai criar um custo ou um benefício social (THOMÁS E CALLAN, 2017).

Este custo ou benefício social são efeitos externos ao mercado sendo denominados de externalidades. Seriam os efeitos causados pelas atividades de produção e também de consumo na qual não se refletem no preço do bem ou serviço comercializado no mercado. As mesmas podem surgir de produtores e consumidores, tanto de uma maneira conjunta quanto separada (PINDYCK E RUBINFELD, 2013). A externalidade pode ser catalogada como positiva ou negativa. Seria positiva uma vez que os efeitos externos são capazes de gerar benefícios a algum terceiro e seria negativa quando o efeito seria o oposto, ou seja, causar danos a um terceiro

(PINDYCK E RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2015; THOMAS E CALLAN, 2017). Esta diferenciação vai ser melhor esclarecida nos sub-tópicos que se seguem.

3.1.2.1 Externalidades Negativas

Uma externalidade negativa seria quando os efeitos externos geram custos negativos a outro indivíduo (PINDYCK e RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2015). Para os economistas chamados de ambientalistas, as externalidades nas quais os mesmos se interessam estaria vinculada a qualidade de vida como um todo. Por isso, a externalidade mais associada seria a negativa na qual possui um vínculo direto com a produção, também pode estar vinculada ao consumo (PINDYCK E RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2015; THOMAS E CALLAN, 2017).

Uma vez que as externalidades negativas não se encontram nos preços dos mercados, as mesmas podem acabar se tornando uma causa para a ineficiência econômica. Por isso, uma vez que determinada empresa não leva em consideração os danos que tais externalidades negativas causam, acaba por existir um excesso de produção e também custos sociais que são considerados desnecessários (PINDYCK E RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2015; THOMAS E CALLAN, 2017).

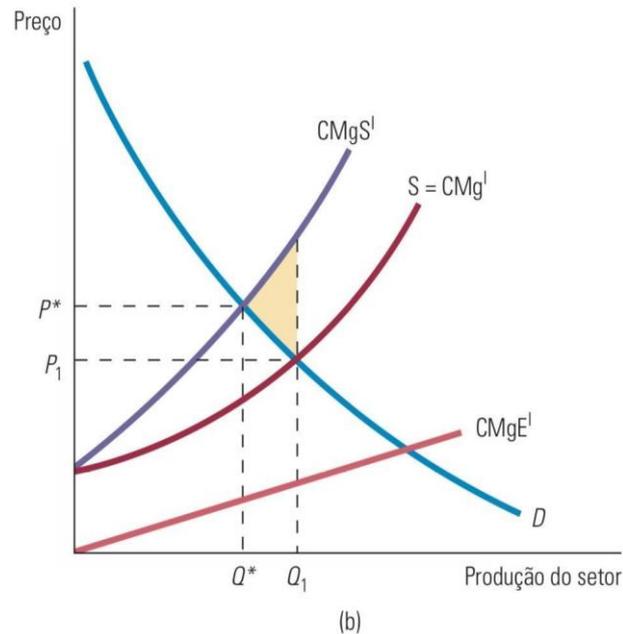
Os custos sociais que são considerados desnecessários podem ser vistos como Custo Marginal Social. Assim, quando há externalidades negativas presentes em determinado mercado, o CMgS será maior que o Custo Marginal (CMg). Porém, quando uma ou mais empresas resolverem elevar o seu volume de produção aumentando o custo, se chamará de Custo Marginal Externo (CMgE) que somado ao Custo Marginal (CMg) formará o Custo Marginal Social (CMgS). Isso pode ser visto na Figura (a) (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

As curvas representadas pela Figura (4) mostrando um determinado setor e um determinado tipo de poluição que está sendo causado pelo mesmo. Porém, o que será utilizado é a explicação sem a exemplificação para poder compreender como funcionam as externalidades negativas e como podem ser visualizadas graficamente (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

A externalidade mostra a ineficiência do mercado, dentro da Figura (4) isso pode ser visto quando para que a extremidade não possuísse problemas de ineficiência, a nível de produção que seria considerado eficiente seria aquele no qual o benefício marginal que se tem através da produção adicional de uma unidade do

produto que se iguala ao custo marginal social. Com isso, a curva de demanda representa, mede, o benefício marginal dos consumidores, o que faz com que para que tal Q^* que se encontraria na intersecção das curvas de custo social marginal (CMgS) e a de demanda (D) (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

Figura 4: Custo externo



Fonte: PINDYCK E RUBINFELD; MICROECONOMIA; 2013; Pag. 654; quando há externalidades negativas, o custo marginal social, CMgS, é maior do que o custo marginal, CMg. A diferença é o custo marginal externo, CMgE. Em (a), a empresa que maximiza os lucros produz a quantidade q_1 , em que o preço é igual ao custo marginal. A produção eficiente ocorre com a quantidade q^* , em que o preço é igual ao CMgS. Em (b), o produto competitivo do setor é Q na interseção entre a oferta de mercado CMg' e a demanda D. No entanto, o produto eficiente Q^* é menor na interseção da demanda com o custo marginal social CMgS.

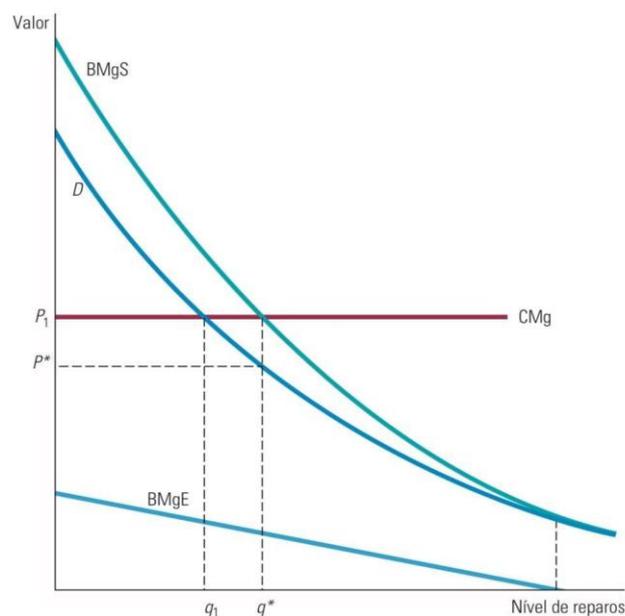
Neste caso, da Figura (4), a ineficiência se encontra na questão dos preços. O preço que está sendo cobrado pelo produto está incorreto pois seria baixo uma vez que mostraria apenas o custo marginal privado de produção das empresas, mas não o custo marginal social. E, para que a ineficiência seja corrigida o valor cobrado deveria ser o representado por P^* , o qual permitiria a internalização da externalidade negativa por parte da empresa, levando o mercado a uma condição de eficiência, no qual reduz-se a produção e amplia-se o preço do bem ou serviço negociado (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

3.1.2.2 Externalidades positivas

As externalidades, como citadas anteriormente, podem ser positivas também, assim como podem ser de produção. Sempre que os benefícios sociais totais de um bem não forem inteiramente suportados por aqueles que o produzem e o consomem ocorre uma externalidade. As Externalidades Positivas surgem quando a ação de uma das partes beneficia a outra e este benefício não está incorporado no preço de mercado do bem ou serviço que envolve a ação em análise. Nesse caso, resultam em um nível insuficiente de produção. No caso das externalidades positivas, o chamado Benefício Marginal Social (BMgS) seria maior que o Benefício Marginal Privado (D). Logo, a diferença resultaria no Benefício Marginal Externo (BMgE) (PINDYCK E RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2015; THOMAS E CALLAN, 2017).

No caso da Figura (5), a ineficiência é mostrada quando se escolhe as combinações de P_1 e Q_1 , ou seja, quando a intersecção for entre as curvas de benefício marginal (D) e a curva de custo marginal (CMg), o que representaria que o indivíduo estaria pensando em seu próprio benefício. Com isso, representando a ineficiência da externalidade positiva (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

Figura 5: Benefício externo



Fonte: PINDYCK E RUBINFELD; MICROECONOMIA; 2013; Pag. 654: Quando há externalidades positivas, o benefício marginal social, BMgS, é maior do que o benefício marginal privado, D. A diferença é o benefício marginal externo, BMgE. Um proprietário interessado em seu próprio benefício investe q em reparos, valor este determinado pela intersecção da curva de benefício marginal, D, e da

curva de custo marginal, CMg. O nível eficiente de reparos q^ é mais alto e é dado pela interseção da curva de benefício marginal social com a curva de custo marginal*

Por outro lado, a mesma poderia ser eficiente caso as combinações de produção fossem outras. No caso da Figura (b) a eficiência se encontraria em P^* e Q^* , ou seja, quando as curvas de benefício marginal social e a de custo marginal se cruzando, tendo uma interseção entre as mesmas (PINDYCK E RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2015).

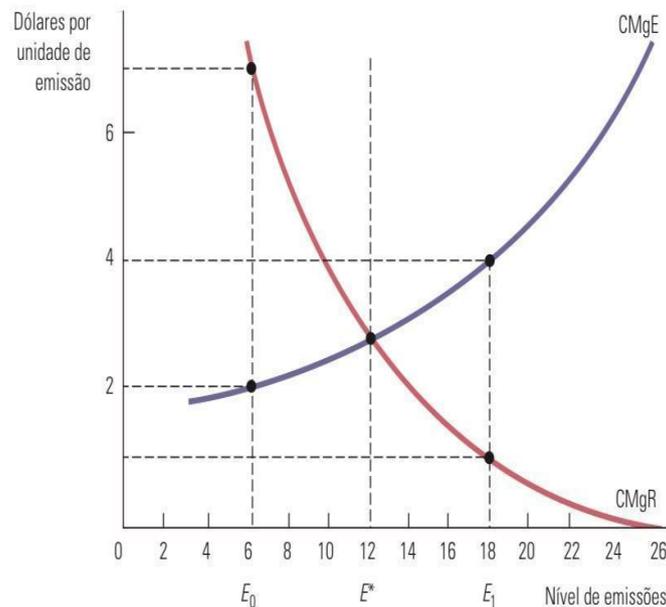
3.1.3 como corrigir as falhas de mercado?

Quando existe uma falha de mercado, normalmente se supõem que a mesma deve ser ou poder ser corrigida. O mesmo acontece quando se falam das falhas oriundas das externalidades. Neste caso, caso a empresa que é responsável pela externalidade tem uma tecnologia considerada de proporções fixas, a redução da externalidade será feita através de incentivos que façam com que a mesma reduza o seu nível de produção. Outra maneira seria taxar o produto (PINDYCK E RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2015)

Como exemplo, se tem a Figura (6) na qual ilustra uma empresa que possui sua decisão de produção onde ocorra a maximização de seus lucros. Com isso, a mesma precisaria realizar a escolha dos níveis de emissões. Na Figura (6) os níveis de emissões de poluentes estão representados pelo eixo horizontal e o vertical representa o custo por unidade de emissão (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

Foi visto anteriormente, existe a curva de Custo Marginal Externo, que, na figura (c) está indicando o custo marginal externo das emissões de poluentes. Logo, a curva de Custo Marginal Social indicaria o prejuízo que estaria atrelado a emissão de poluentes. Por isso, a curva de CMgE é vista como ascendente uma vez que os custos marginais da externalidade acabam sendo maiores ao passo que ocorre o aumento (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

Figura 6: O nível eficiente de emissões



Fonte: PINDYCK E RUBINFELD; MICROECONOMIA; 2013; Pag. 659; O nível eficiente de emissões industriais é o nível que iguala o custo marginal externo das emissões, CMgE. Ao benefício associado ao custo mais baixo de redução de poluição, CMoR. O nível eficiente é E' . Isto é, 12 unidades

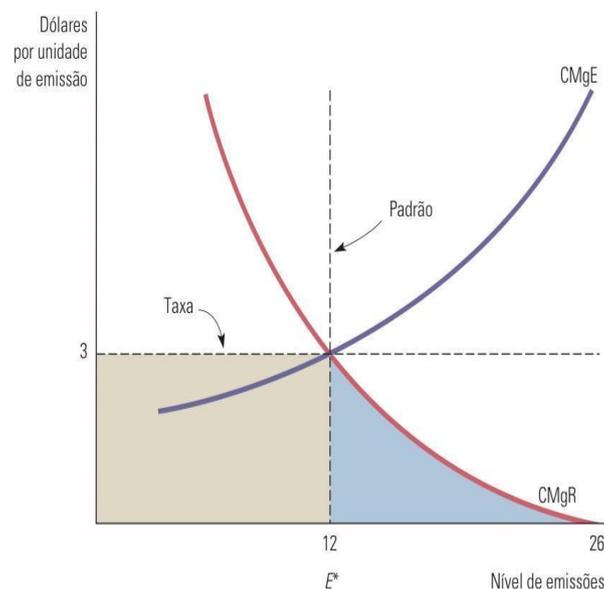
Como a CMgE é ascendente é possível ver que a CMgR seria decrescente. Isso acontece porque a curva de custo marginal da poluição representa o custo adicional que a empresa tem para fazer instalações de controle da poluição, o que faz com que a curva seja decrescente é o fato do CMgR ser baixo uma vez que a quantidade de poluição que deve ser reduzido não seja grande, mas quando for alto, ou como é chamado, substancial, ocorre o inverso. Por isso, é recomendado que a leitura gráfica seja feita da esquerda para a direita. Com isso, para que o nível individual fosse considerado eficiente seria quando o CMgE de igualdade ao CMgR, logo o nível seria em 12 unidades, representado por E^* (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

Dessa maneira, como pode ser possível realizar o incentivo para que as empresas produzam em E^* ? Como fazer com que as mesmas produzam em seu nível eficiente reduzindo suas emissões? Existe 3 possibilidades para isso: Fixar um padrão para a emissão de poluentes; realizar a imposição de taxas em relação a emissão; emitir transmissões chamadas de transferíveis de emissão (PINDYCK E RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2015; THOMAS E CALLAN, 2017).

3.1.3.1 O Padrão de Emissão de Poluentes.

O padrão de emissão de poluentes se trataria de um limite imposto de uma forma legal na qual determina a quantidade de poluentes que uma empresa poderá emitir. Com isso, uma vez que a empresa burle tais limites fará com que uma multa seja aplicada ou outras formas de punições. Com o exemplo da Figura (7) a empresa deverá atuar no ponto E, com isso, uma vez que a mesma altere essa produção medidas legais serão aplicadas. Dessa maneira, a empresa fica condicionada a produzir de uma maneira eficiente. Uma vez que ocorre a diminuição dos poluentes a curva do custo médio da empresa acaba ficando mais elevado, aumento esse que se igualará ao custo médio da redução de emissão de poluentes, isso fará com que empresas cogitem entrar no setor apenas quando o preço do produto for mais alto que o valor do custo de redução de emissão de poluentes somado ao custo médio marginal (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

Figura 7: Padrão de emissão e taxas



Fonte: PINDYCK E RUBINFELD; MICROECONOMIA; 2013; Pag. 661; O nível eficiente de emissões em r^{\wedge} não pode ser alcançado por meio de uma taxa sobre emissões ou pela fixação de um padrão de emissões. Se houver uma taxa de US\$ 3 por unidade de emissões, a empresa reduzirá suas emissões até o ponto em que o custo do imposto seja igual ao custo marginal de redução. O mesmo nível de redução de emissões pode ser alcançado com a fixação de um padrão de emissão de poluentes que limite a 12 unidades

3.1.3.2. A Taxação sobre a Emissão de Poluentes

Chamada de taxa sobre a emissão de poluentes se trata de uma taxa que é cobrado sobre cada unidade de poluente que a empresa emite. No gráfico (d) se a empresa produzisse 26 unidades e for taxada sobre esse nível de produção isso fará com que a empresa analise e veja se vale ou não a pena pagar a taxa para produzir tal quantidade. Visto que CMgR está próximo a zero fará com que a empresa reduza seu nível de produção para 12 unidades, assim evitando pagar a taxa. Porém, caso a empresa reduza ainda mais fará com que o CMgR seja maior que a taxa, o que levará a firma a tomar a decisão de pagar a taxa ao invés de reduzir sua produção ainda mais (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

3.1.3.3 Permissões Transferíveis Para Emissões

A última das três formas de realizar a correção da ineficiência causada pelas externalidades, estão as permissões transferíveis para emissões que se trata de um sistema de permissões que são negociáveis dentro do mercado que acabam sendo distribuídas entre as empresas na qual especifica o nível máximo de emissões que as empresas podem gerar. Dessa maneira, cada empresa acabará tendo uma permissão que determina quanto de poluentes que é permitido para a mesma produzir. E, as empresas podem ser compradas e vendidas entre as empresas, ou seja, são negociadas. Tal sistema, ou seja, emissor dessas permissões seria o governo. E, as empresas que não conseguiriam reduzir seu nível de emissão de poluentes acaba por se tornar uma compradora de tais permissões, logo, gerando um mercado para as mesmas (PINDYCK E RUBINFELD, 2013).

Sendo assim, após compreender o que seriam os bens públicos e as externalidades ambientais, mesmo que não possuam uma questão conceitual igual, acabam por estabelecer relações. Uma vez que a externalidade acaba por afetar uma parcela alta da sociedade e tiver como efeitos dois fatores: não rivalidade e não excludente, isso faria com que a externalidade forneça ou seja um bem público. Por outro lado, caso o efeito não envolva um número amplo, ou seja, afete empresas e indivíduos de uma maneira mais restrita (PINDYCK E RUBINFELD, 2013; VARIAN, 2015; THOMAS E CALLAN, 2017).

3.1.4 Características da Economia Ambiental: Uma Síntese

O autor Oliveira (2017) faz referência a Peace e Yunes (1996) na qual acreditavam que a Economia Ambiental possuía um objetivo específico: alcançar o bem-estar dos indivíduos ao mesmo tempo em que ocorre um crescimento econômico. Ou seja, que fosse possível alcançar o crescimento econômico tendo em vista o bem-estar social. Mas, para além disso, objetivava que os recursos naturais fossem suficientes para que a economia se mantivesse ou que os mesmos sejam constantes (OLIVEIRA, 2017).

Havia também outros dois fatores que podem ser levados e associados às características da Economia Ambiental: estabelecimento de limites no uso dos recursos e percepção de limites para absorção de resíduos, por parte da natureza. Quanto aos limites de uso dos recursos, a Economia Ambiental sinaliza que ao utilizar-se os recursos naturais, esta utilização não poderia ser maior que a capacidade de renovação de tais recursos. Por outro lado, não poderia haver descarte de resíduos no ecossistema, para além de sua capacidade de absorção, ou para além do tempo que os materiais não utilizáveis em outras atividades produtivas, fossem deteriorados. Ou seja, o consumo de recursos e sua destinação enquanto resíduos, precisaria observar a capacidade de resiliência da natureza (OLIVEIRA, 2017).

Nesse sentido, se faz necessário a garantia de que o ciclo econômico ocorra ao mesmo passo que se mantém um padrão de vida digna. Logo, para isso seria necessária a boa administração dos recursos naturais. Para que isso seja possível outro fator citado que pode ser atribuído a uma característica presente dentro da Economia Ambiental, seria o fato de buscar ou orientar a substituição daqueles recursos que não são renováveis pelos que são renováveis (OLIVEIRA, 2017).

Contudo, além dessas atribuições feitas pelos autores citados anteriormente, outros nomes como Cavalcanti (2010) e Vázquez (2011) fazem contribuições sobre o assunto ao alegarem que a economia ambiental tem como papel realizar a atribuição aos recursos naturais, ou seja, direcionar o olhar relacionado a questões ambientais com uma perspectiva monetária. Sem embargo, tal opinião não seria compartilhada por outros autores, como seria o caso de Fernandez (2011) e Miguez (2002) pois ambos, partilham de que os recursos naturais para a economia ambiental apenas teriam alguma espécie de valor caso o mesmo tivesse algum grau de utilidade para

os indivíduos e, caso isso não ocorresse, não estaria incluso na visão monetária da denominada de Economia Ambiental. Dessa maneira, não levando em consideração um dos princípios adotados pela sustentabilidade, na qual seria agir de maneira solidária com os indivíduos levando em consideração a preocupação com as próximas gerações. Logo, a economia ambiental enxergaria a natureza como um instrumento para a sociedade (OLIVEIRA, 2017).

A partir das referências usadas neste tópico, é possível realizar a caracterização da Economia Ambiental como mostra o quadro.

Quadro 1 – Síntese das Características da Economia Ambiental

CARACTERÍSTICAS DA ECONOMIA AMBIENTAL	CARACTERÍSTICAS DA ECONOMIA AMBIENTAL
Se trata de uma abordagem da economia neoclássica	As externalidades representam que o mercado está funcionando de uma maneira inadequada
É a favor da privatização dos recursos naturais	Os bens públicos também causam a ineficiência de mercado
Apresentam medidas para corrigir as falhas de mercado e tais medidas podem partir por parte do Governo	O bem-estar dos indivíduos deve ser presente ao mesmo tempo em que os recursos naturais se mantenham
A utilização dos recursos naturais deve levar em consideração o tempo que os mesmos demoram para se renovar	Os recursos naturais precisam ser suficientes para manter a economia ou ser constantes
Realizar a substituição dos bens que NÃO são renováveis para aqueles que SÃO renováveis	O resíduo despejado no ecossistema não pode ser superior a capacidade do ecossistema de absorvê-lo
Olhar para as questões ambientais como um assunto monetário	Os recursos naturais possuem importância apenas se sua utilidade e valor for transformado em preço

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas referências usadas.

Dessa maneira, após apresentar e destacar as características que envolvem a Economia Ambiental, se faz necessário realizar o mesmo com a Economia Ecológica. Visto isso, a próxima seção apresentará o conceito e características acerca da Economia Ecológica.

3.2 ECONOMIA ECOLÓGICA

A percepção de que sistema ecológico estava cada mais ameaçado leva o pensar econômico a desenvolver alternativas para a inclusão da questão ambiental na teoria econômica. Um destes caminhos resulta na organização da abordagem

chamada Economia Ecológica. É considerado como seu marco inicial um workshop ocorrido no ano de 1990 em Wye Island, Maryland, USA, organizado pelo Aspen Institute que acabou tendo como resultado uma nova maneira de abordar as questões de sustentabilidade (CAVALCANTI, 2015; KRONENBERG, 2006).

A economia ecológica surge a partir do momento em que mesmo com anos realizando pesquisas científicas, ainda assim o mundo não se tornou capaz de ter a compreensão as interseções que ocorrem entre dois fatores: indivíduos e natureza. (CECHIN E VEIGA, 2009; CAVALCANTI, 2015; KRONENBERG, 2006). *“A economia ecológica vai surgir porque cem anos de especialização da pesquisa científica deixaram o mundo incapaz de entender ou conduzir as interações entre os componentes humano e ambiental do planeta”* (CAVALCANTI, 2010, p. 58).

Assim como muitas coisas podem ser divergentes, a economia ecológica possui distinções da denominada economia convencional, na qual, o principal seria o ponto de partida de ambas. A visão que cada uma possui sobre o mundo é distinta. A economia convencional consegue visualizar a economia como um todo na qual as questões envolvendo o ambiente se encontrariam atribuídas às questões macroeconômicas (CECHIN E VEIGA, 2009). No entanto, isso não é suficiente para dar conta da complexidade dos problemas modernos, gerados por um desenvolvimento econômico que não considerou na sua organização, a necessidade de preocupar-se com a minimização dos impactos ambientais.

Neste sentido, observar questões como o comportamento humano em relação às modificações nos ciclos hidro geológicos e as consequências para a produção agropecuária, ou como ter um “retorno” entre a natureza e os seres humanos e como isso acaba por causar influências nos serviços que são fornecidos pelo ecossistema aos indivíduos, ou como produzir preservando ou recuperando o ecossistema, seriam temáticas relevantes para uma economia voltada às questões ecológicas. Essas seriam, segundo Cavalcanti, as perguntas para as quais a Economia Ecológica tenta obter respostas: *“a crescente percepção de que o sistema ecológico de sustentação da vida encontra-se cada vez mais ameaçado constitui, deveras, o ponto de partida da reflexão que deu origem formal à economia ecológica”* (CAVALCANTI; 2010, PAG 58).

Uma vez olhando pelo lado da economia ecológica é possível compreender que a mesma enxerga a macroeconomia como algo pertencente à um todo com mais amplitude que sustenta e envolve a mesma, denominada por Murguel Branco, como

ecossistêmica. Ou seja, a Economia Ecológica (EE) possui a visão de que o consumo realizado pelos indivíduos faz parte de algo maior, faz parte da natureza, logo a sociedade e suas atividades de produção e consumo são um subsistema em um sistema maior. Por outro lado, a economia convencional acaba por ter uma visão inversa pois em primeiro viria a economia seguida pela sociedade e por último a natureza. Dessa maneira, nas Figuras abaixo pode ser vista sua distinção.

Figura 1 – Distinção de entendimento das relações entre sociedade, economia e natureza entre a Economia Convencional e a economia Ecológica

ECONOMIA CONVENCIONAL



ECONOMIA ECOLÓGICA



Figura: Imagem elaborada pela autora

Logo, segundo Proops (1979), o que pode ser chamado de conceituação da Economia Ecológica, é que a mesma realiza estudos da inter-relação entre os ecossistemas e a economia. Dessa maneira, é preciso tanto compreender como os ecossistemas se comportam, como compreender a economia, para então poder estabelecer uma nova proposta de interação entre eles. Para poder atingir este objetivo seria preciso passar por três estágios: o biofísico (física, química, ecologia e biologia), o econômico e o estratégico (CECHIN E VEIGA, 2009; CAVALCANTI, 2015; KRONENBERG, 2006).

O primeiro estágio precisa ser o biofísico pois como a economia se enquadraria em um subsistema pertencente ao um sistema natural maior, estudar e fazer considerações das Ciências Naturais se torna um fator primordial para que realização de uma análise econômica, seja ela qual for. O segundo estágio seria aquele no qual a economia ecológica acabaria por coincidir com a economia neoclássica,

especialmente com a Economia Ambiental e com a Economia Institucional, buscando alternativas de organização do sistema econômico, agora mediadas pela compreensão do sistema biofísico. O terceiro e último estágio seria o estratégico, pois seria a percepção dos sistemas e a realização de análises das duas etapas anteriores fazendo uma correlação das mesmas através da epistemologia. (KRONENBERG, 2006).

No olhar da economia ecológica, a economia pode ser vista como um subsistema aberto que pertence a um sistema maior, porém, o mesmo não aumenta e também é finito, ou seja, é um subsistema fechado. Porém, mesmo que seja aberto para, por exemplo, energia solar, ainda se trata de um sistema materialmente fechado. Por isso, é preciso estabelecer as construções conceituais que acercam os denominadores como sistemas abertos, fechados e isolados (CECHIN E VEIGA; 2009).

Por isso, os **sistemas fechados** apenas importam e exportam energia, mas não fazem o mesmo com a matéria. Nesse caso, a matéria atua de forma circular dentro do mesmo, porém não tem entrada nem saída da mesma. Os **sistemas abertos**, por outro lado, acabam por trocar matérias e energia com seu meio ambiente. Por sua vez, os **sistemas isolados** aqueles que não fazem nenhuma das trocas, nem de energia e nem de matéria. Para o caso do sistema isolado é possível ter como exemplo o Universo. Para os sistemas fechados é possível ter como exemplo o planeta Terra. Por sua vez, o exemplo dos sistemas abertos seria a economia (CECHIN E VEIGA, 2009; KRONENBERG, 2006).

Dessa maneira a economia ecológica poderá acabar tendo divergências com a chamada ecologia convencional e até mesmo da própria economia pois enxerga de maneira distinta os focos que devem ser “cuidados” uma vez que vai a fundo na questão de compreender a relação que existe entre o meio ambiente e a economia. Com isso, é reforçado o que foi dito anteriormente sobre a economia ecológica ter a visão de que a economia seria um subsistema de algo considerado maior como a natureza. Neste contexto emerge o conceito proposto por Herman E. Daly: *throughput*. *Throughput* seria o fluxo ou o processamento entrópico da energética e matéria que seriam oriundos de recursos naturais que acabam passando pela economia humana e voltam para a natureza, porém para a fenda onde desaparecerem, os sumidouros (ANDRADE E MOLINA, 2014).

Com isso, a economia ecológica busca que esses *throughput* sejam limitados de alguma maneira, tal conjunto seriam os “*cap-and-trade*”, que fariam com que se estabelecesse limites de uma maneira quantitativa ao que se refere a utilização dos recursos naturais (ANDRADE E MOLINA, 2008). “A regulação da intensidade de uso dos recursos só pode resolver o problema se a diminuição da intensidade for mais rápida do que o crescimento do uso dos recursos, o que não tem se demonstrado possível até o momento (ANDRADE e MOLINA, 2008. p.75).

Importante dizer que a economia ecológica se trata de uma área nova em relação ao conhecimento. Isso se deve pela necessidade de integração de pontos de vista. No caso da Economia Ecológica tal integração conta com áreas como Ciências econômicas e ciências naturais, com foco principal na ecologia. O olhar preferencial pela economia ecológica é de forma conjunta e ao mesmo tempo envolvendo a biofísica em relação às interações. Interações que nesse caso seriam do meio ambiente com a economia e vice-versa. O propósito de tal fator seria proporcionar uma solução para os problemas ambientais. Soluções fornecidas de maneira estrutural. Porém, em relação a questão de metodologia existem argumentações nas quais é alegado que uma visão de forma plural seria condizente, porém na atualidade não seria algo aprovado coletivamente. Autores da atualidade discordam de tal pensamento em relação à pluralidade (CRUZ, HOFF e ANDRADE; 2018).

Dessa maneira, a economia ecológica acaba por dar ênfase em um estudo específico: o transumo, que seria o total entre o intercâmbio de energia e materiais. Para isso, a mesma (economia ecológica) possui elementos base nas quais formariam uma tríade, por assim dizer. Tal tríade seria formada por: eficiência econômica, justiça intra e inter geracional assim como resiliência e respeito ecossistêmico (CRUZ, HOFF E ANDRADE; 2018). “*Esta visão de mundo é complementada com a consideração de que são possíveis perdas irreversíveis e consequências catastróficas, uma vez que implicitamente se parte da hipótese ambiental aprofundada, em que o meio ambiente é não neutro e reage de maneira imprevisível às intervenções antrópicas*”(CRUZ, HOFF e ANDRADE, 2018, p. 84).

Com isso, fica estabelecido que a Economia Ecológica enxerga a economia humana como um subsistema dentro do ecossistema e, portanto, sujeito aos seus limites (CAVALCANTI, 2010).

3.2.1 Principais Teorias Propostas pela Economia Ecológica

Nicolas Georgescu-Roegen, Keneth Boulding e Herman Daly são nomes encontrados dentro das pesquisas envolvendo a economia ecológica uma vez que os mesmos possuíam preocupações envolvendo dois fatores: sustentabilidade e meio ambiente (CECHIN E VEIGA, 2009; SOUZA E TEIXEIRA, 2014)

Tal preocupação envolvia o longo prazo da natureza em relação as atividades dos indivíduos com isso, Daly (1984) acaba realizando uma proposta na qual se denominaria de Economia do Estado Estacionário. Tal pensamento faria estabelecer que deveria acabar com a ideia de que deveria existir o crescimento econômico de uma forma ilimitada. Dessa forma, se faz preciso um determinado nível de crescimento estável para que seja possível ter gerenciamento entre a Economia e o meio ambiente. *“A ênfase para a política econômica, segundo o autor, estaria deste momento em diante, em gerenciar o estoque de recursos existentes e não mais o fluxo econômico”* (SOUZA E TEIXEIRA, 2014, p. 102).

Mas, mesmo com tal perspectiva, ainda existem lacunas sobre tal teoria. O pressuposto que ficaria com a lacuna seria qual deveria ser o nível desejável para que houvesse a estabilização do crescimento econômico. Com isso, surge também a questão de desigualdade entre um país desenvolvido e aqueles que não chegaram a se desenvolver. Porém, a questão predominante ainda se encontra sendo como saber qual é a escala ótima de produção entre os bens e serviços fornecidos e produzidos dentro do sistema econômico irá ser condizente com a capacidade que o planeta tem para absorver esse resultado de tais produções. (CECHIN E VEIGA, 2009; SOUZA E TEIXEIRA, 2014; MÜLLER, 2007).

Contudo, Daly (1994) não seria o único a pensar em algo para a situação. Martine (2007) realizou a criação da ideia que envolve analisar e realizar estratégias de forma prática para reduzir os impactos causados no ambiente. Para isso seria necessário realizar o estudo da distribuição de uma população em determinado território tendo como objetivo o uso sustentável da mesma levando em considerações os recursos que tal população teria a sua disposição assim o seu potencial econômico, o contexto de desenvolvimento para seja possível atingir os níveis tanto crescimento social quanto econômico e também, a população. Porém, seria algo complexo de ser feito (SOUZA E TEIXEIRA, 2014).

Entretanto, ainda é possível destacar que dentro da economia ecológica, M'Gonigle (1999) realizou a separação da mesma em duas vertentes. A primeira seria a qual estaria atrelada as formalidades técnicas tendo como vertente a economia neoclássica. Tal “parte” da econômica ecológica faria com que o meio ambiente seria visto apenas como um recurso para as questões econômicas. Por outro lado, estaria a abordagem que possui mais amplitude uma vez as análises seriam feitas através da interação entre a sociedade, cultura, política, e meio ambiente com a economia, logo, nenhum fator excluiria o outro e sim seriam complementares (CECHIN E VEIGA, 2009; SOUZA E TEIXEIRA, 2014).

Sem embargos, Souza e Teixeira (2014) apresentam Söderbaum (1999) na qual também acaba realizarem contribuições afim da economia ecológica na qual estabelecem quais seriam os recursos chaves. Tais recursos seriam quatro. O primeiro estaria constituído na existência de uma sociedade sustentável na qual possua senso ecológico. A segunda seria realizar o encaminhamento das questões fundamentais dos quadros conceituais e de valores. A terceira seria que houvesse conexão entre acadêmicos, mas de áreas distintas. O quarto por sua vez estaria conectado a analisar a que seriam “imperativos” da democracia. “. *O autor refere ainda que a economia ecológica tem uma natureza interdisciplinar, podendo interagir com várias áreas do conhecimento*” (SOUZA E TEIXEIRA, 2014, P. 103).

Contudo, não seriam os únicos autores a fazerem discussões acerca a econômica ecológica. Souza e Teixeira (2014) trazem o ponto de vista de Melo (2006), e sua discussão sobre o assunto. Para Melo (2006) analisar os fluxos físicos de matérias e energias seria sim um pressuposto de extrema relevância para a economia ecológica, sendo mais do que considerar os preços de mercado e o rigor em suas análises pois os mesmos podem ocultar relações ecológicas desiguais. Com isso, a economia ecológica possui atividade dentro da política devido aos ambientalistas, uma forma de realizar pressão sob a sociedade e assim o meio ambiente e suas questões ambientais ganhem atenção dos gerenciadores para que ocorra a elaboração de políticas específicas de acordo com as demandas solicitadas. Assim como Melo (2006), Teixeira (2009) também realizou contribuições nas quais acaba por demonstrar que seria possível existir integração entre três elementos: comunidade, ética e economia ecológica através de redes solidárias técnicas de reciclagem, reaproveitando e as práticas de autogestão (SOUZA e TEIXEIRA 2014).

3.2.2 Síntese das Características da Economia Ecológica

Dessa maneira, a economia ecológica acaba por trazer inovações da maneira de abordar a relação que existe entre os seres humanos e a natureza. Para isso, propostas envolvendo formas de reduzir o grau de desordem feitos dentro do sistema, mas ao mesmo tempo poder fazer com que exista a sustentabilidade da vida como um todo (CECHIN E VEIGA, 2009; CAVALCANTI 2010 SOUZA E TEIXEIRA, 2014; CRUZ, HOFF E ANDRADE, 2018).

Com isso, dentro da economia ecológica alguns termos são utilizados, como por exemplo o da entropia que seria a desordem das partículas em um sistema físico. Logo, dentro da EE pode ser citado uma teoria utilizada na física e na qual se aplica para a economia ecológica, que seria a da entropia, mais especificamente a segunda lei da entropia na qual a mesma estabelece a impossibilidade de um sistema fechado dar continuidade ao crescimento de uma maneira indefinida uma vez que existe um limite na capacidade de absorverem os resíduos. Assim, destacando-se como uma das características da economia ecológica (ANDRADE E MOLINA, 2008; CECHIN E VEIGA, 2009; CAVALCANTI 2010 SOUZA E TEIXEIRA, 2014).

Tal economia (ecológica) se preocupa com a questão de reciclagem além da redução dos impactos ambientais. Dessa forma, uma das principais características e até mesmo definição da economia ecológica estaria em possuir uma economia na qual utiliza os recursos naturais renováveis de uma maneira que não extrapola o ritmo que os mesmos tem para se renovarem, e os recursos que não são passíveis de renovação devem ser utilizados de uma maneira em que não chegue ao ponto em que seja necessária sua substituição (ANDRADE E MOLINA, 2008; CECHIN E VEIGA, 2009; CAVALCANTI 2010 SOUZA E TEIXEIRA, 2014).

“Os principais postulados da economia ecológica são a utilização de processos de reciclagem, a minimização do uso de energia e de materiais, a consideração do custo ambiental decorrente de todo o processo de extração, produção e consumo e a minimização da produção de dejetos e da poluição”
(SOUZA E TEIXEIRA, 2014; p. 101)

Dessa maneira, dentro suas características se encontra a forma de enxergar a natureza. A forma que a economia ecológica a enxerga é como se a mesma fosse

algo principal sendo seguido pela sociedade e por último a economia. A prioridade da economia ecológica se encontra no meio ambiente e a preocupação com o longo prazo. Preocupação com as gerações atuais, futuras e como a natureza se encontrará em um longo prazo utilizando seus recursos. Com isso, indo contra o fato de que os recursos devem ser utilizados até se esgotarem e depois substituí-los por tecnologias, mas sim que os mesmos devem ser usados até o limite em que consigam se renovar de forma natural (ANDRADE E MOLINA, 2008; CECHIN E VEIGA, 2009; CAVALCANTI 2010 SOUZA E TEIXEIRA, 2014).

Quadro 2: Características da Economia Ecológica

CARACTERÍSTICAS DA ECONOMIA ECOLÓGICA	CARACTERÍSTICAS DA ECONOMIA ECOLÓGICA
A economia ecológica tem a questão da interdisciplinaridade na qual envolve tantas áreas ecológicas/ ambientais quanto econômicas	A economia ecológica acredita que os recursos devem possuir uma boa administração
Acredita que a economia é um subsistema de algo maior e não o oposto	Deve existir um equilíbrio entre a utilização dos recursos naturais e as necessidades dos indivíduos
Existência de uma relação entre o ecossistema (natureza) e os indivíduos	Se preocupa com o longo prazo, ou seja, com o futuro tanto da natureza quanto dos indivíduos
Leva em consideração de que os recursos não são finitos por isso devem ser preservados	Acredita que os crescimentos tanto ecológicos quanto econômicos devem ocorrer de uma maneira simultânea
Acredita que medidas devem ser tomadas para que os recursos não sejam utilizados de maneira até se esgotarem como a utilização de taxas	Todos devem ter acesso aos recursos naturais
Os recursos naturais não devem ser substituídos por recursos tecnológicos	Se preocupa com a questão de descarte dos resíduos e com a absorção do ecossistema em relação aos mesmos
A preocupação em primeiro lugar está com recursos naturais, seguida pela sociedade e depois a economia	Os recursos naturais não deveriam ser monetizados, nem privatizados e sim públicos.
Utilizar processos de reciclagem	Minimizar a utilização de energia e materiais
Levar em consideração o custo ambiental que ocorre através do processo de extração, consumo e produção	Diminuir a produção dos dejetos na natureza

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas referências usadas.

3.3. ECONOMIA ECOLÓGICA VERSUS ECONOMIA AMBIENTAL E A ECONOMIA CONVENCIONAL

A Economia ambiental tem uma relação com os recursos naturais na qual se baseia na escassez, ou seja, faz a classificação de bem econômico tudo aquilo que se encontra escasso dentro da sociedade desconsiderando tudo o que se possui de maneira finita. Porém, a mesma também tem como princípio o que é chamado de internalização das externalidades. Dessa maneira, possui a visão de que os recursos naturais devem ser privatizados, conseqüentemente devem ser precificados. Logo, em sua visão, a redução das externalidades seria alcançada uma vez que os precisos fossem impostos ao consumir determinado recurso natural. Porém, a visão da economia ecológica não é a mesma em relação a utilização dos recursos naturais. (MÜLLER, 1996; SOUZA-LIMA, 2004; CECHIN E VEIGA, 2009; SOUZA E TEIXEIRA, 2014 MULLER, 2022:).

A economia ecológica possui a visão e leva em consideração o bem-estar dos indivíduos, da natureza e da economia, porém, a preservação dos recursos naturais é o objetivo principal. Compreender que os recursos são finitos e que não se deve buscar substitutos para os mesmos uma vez que a preocupação séria em os manter ao longo prazo (MÜLLER, 1996; SOUZA-LIMA, 2004; CECHIN E VEIGA, 2009; SOUZA E TEIXEIRA, 2014 MULLER, 2022).

Cada uma das economias possui uma visão em relação a natureza. Por isso, pode ser visto que a Economia ambiental busca dar valor aos recursos naturais enquanto a economia ecológica busca preservar os mesmos. Mas, ambas chegam a concordância de que medidas devem ser impostas, como por exemplo as taxações na hora de utilizar os recursos naturais. Contudo, os objetivos seriam opostos, assim como aqueles que poderiam ter acesso aos recursos. A economia ecológica alega que os recursos devem ser de uso público enquanto a Economia ambiental é a favor de sua privatização (MÜLLER, 1996; SOUZA-LIMA, 2004; CECHIN E VEIGA, 2009; SOUZA E TEIXEIRA, 2014 MULLER, 2022).

Sendo assim, a Economia ambiental enxerga a natureza como um recurso disponível para satisfazer as necessidades dos indivíduos enquanto a economia ecológica enxerga a natureza como algo principal que deve ser respeitada e que os indivíduos devem auxiliar em sua preservação (MÜLLER, 1996; SOUZA-LIMA, 2004;

CECHIN E VEIGA, 2009; SOUZA E TEIXEIRA, 2014 MULLER, 2022:). Dessa maneira, no Quadro 3 é possível compreender suas diferenças através de suas características.

Quadro 3 – Diferenças entre Economia Ecológica e Economia Ambiental

ECONOMIA ECOLÓGICA	ECONOMIA AMBIENTAL
Enxerga a economia como um subsistema da naturais e seus recursos	Enxerga a natureza como um subtema da economia
Não permite que os recursos sejam substituídos por tecnólogos	Aceita que os produtos sejam substituídos que não são renováveis por aqueles que são
Os recursos naturais deveriam ser públicos	Os recursos naturais deveriam ser privatizados
Pensa no longo prazo	Pensa na satisfação dos ívidos
Prioriza os recursos naturais	Prioriza as necessidades dos indevidos
Os recursos naturais não possuem valor monetário	Os recursos naturais possuem valor se tiverem algum grau de utilidade

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas referências usadas.

Porém, assim como existem as diferenças entre as duas economias também existem suas semelhanças, mesmo que não sejam na mesma quantidade que suas distinções. As mesmas podem ser vistas na tabela abaixo.

Quadro 4 – Semelhanças entre Economia Ecológica e Economia Ambiental

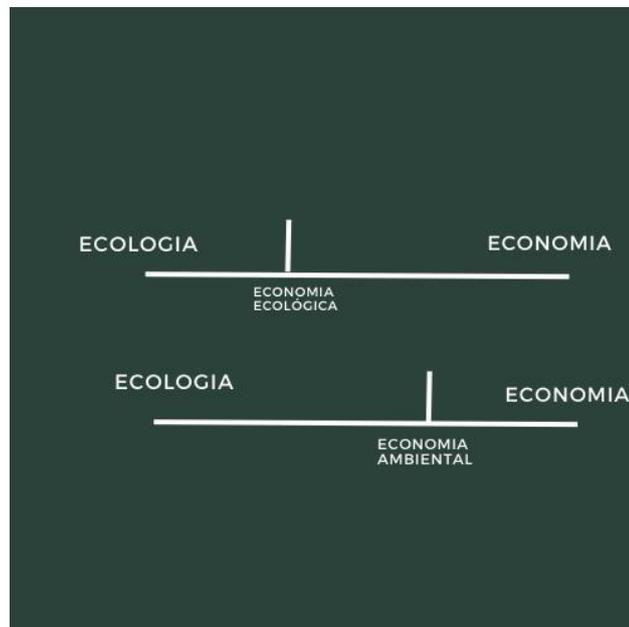
ECONOMIA ECOLÓGICA	ECONOMIA AMBIENTAL
Se importa com o descarte de resíduos e leva em consideração o tempo que o ecossistema demora para absorve-lo	Leva em consideração o tempo que os resíduos e matérias são absorvidos pelo ecossistema
Acredita que medidas devem ser tomadas para evitar a má utilização dos recursos, como por exemplo taxações	Considera que medidas devem ser tomadas para que não ocorra as chamadas falhas de mercado, como a taxação

Considera que medidas devem ser tomadas por parte do Governo	Aceita a intenção governamental para aplicação de medidas
--	---

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas referências usadas.

Com isso, é possível fazer uma comparação para ver se ambas economias se aproximam mais da economia ou ecologia. Isso pode ser feito através das características e pode ser visualizado na imagem abaixo (Figura 2). Logo, é possível concluir que ambas, mesmo com suas semelhanças ainda se encontram em polos opostos devidos a seus objetivos, como citado anteriormente. Enquanto a Economia Ambiental se aproxima mais da Economia Convencional, por tentar resolver as questões ambientais via soluções de mercado, a Economia Ecológica se aproxima mais das preocupações ecológicas, ampliando a importância destes objetivos nas soluções construídas para o ambiente econômico.

Figura 2 -



Fonte: Elaborado pelo autor com base nas referências usadas.

Sendo assim, depois de conceituar, analisar e estabelecer as características de Economia Ambiental e Economia Ecológica, o mesmo será feito com o Consumo Sustentável na qual seguirá na próxima seção, onde será visto seu conceito, características e análise.

4. CONSUMO SUSTENTÁVEL

O consumo é considerado uma prática essencial para os indivíduos, que é dividida com os demais organismos vivos pertencentes ao local onde vivem. Sendo assim, tal prática está presente nos seres humanos tanto de uma maneira direta quanto indireta, fazendo com que o ato de consumir seja indispensável. Neste contexto, o consumo pode ser considerado uma característica dos seres humanos assim como uma ocupação dos mesmos. A visão de consumo, com foco na questão de bens de consumo, tem um significado que ultrapassa a condição de ser algo com utilidade e também com valor comercial. Neste sentido, demonstra características individuais e coletivas, oriundas de comportamentos socialmente construídos ao longo do tempo. Dessa maneira, acaba por demonstrar aspectos inerentes a cultura de uma sociedade.

O pensamento focado apenas no indivíduo isolado – portanto individualista - acaba manifestando a alienação em relação aos recursos presentes no ambiente e sua abundância. Dessa forma, é preciso compreender qual seria o cenário do consumo tendo como direcionamento as tendências vinculadas ao desenvolvimento sustentável, o que se denomina de consumo sustentável. Por isso, tendo em vista o cenário de transformações no qual os seres humanos se encontram, é preciso refletir e analisar as atitudes e comportamentos adotados pelos mesmos. Sendo assim, crises climáticas e econômicas assim como a questão social estão cada vez mais presentes entre os determinantes do processo de decisão individual e coletivo. Se por um lado isso gera uma preocupação com o limite dos recursos e sua capacidade de renovação, com os impactos sociais e ambientais da produção e do consumo e com a forma como a riqueza é distribuída. Por outro lado, evidencia-se a permanência insistente de uma racionalidade que não reconhece estes problemas e continua acreditando na abundância dos recursos, no não impacto humano sobre a estabilidade climática e na normalidade da concentração e renda, riqueza e propriedade (LEFF, 2006; SILVA, 2012)

Com isso, ao decorrer dos anos debates foram feitos sobre as consequências ambientais geradas pelo consumo contemporâneo. Com isso, se estabelece que mudanças devem ocorrer para seja possível evitar as consequências negativas a longo prazo, como por exemplo o esgotamento dos recursos naturais. Logo, as

gerações futuras sofrerão com as consequências devido às escolhas e tendências das gerações atuais (SHOVE, 2003).

A construção de um desenvolvimento sustentável passa pela necessidade de estabelecer-se uma racionalidade ambiental, nos moldes defendidos por Henrique Leff. A deterioração do sistema ecológico é associada por Leff (2006) como sendo uma crise da civilização, onde seria fundamentado na racionalidade tanto econômica quanto científica. Sendo assim, tornar viável o Desenvolvimento Sustentável se trata de um grande desafio enfrentado pelos seres humanos nos últimos tempos. Um desafio tanto histórico quanto político. Com isso, surgem o que se conhece como ecologizar a economia a tecnologia e a moral. Levando em consideração a razão cartesiana e a física newtoniana, ambas sendo uma peça chave para modelar o que é conhecido como racionalidade econômica na qual se baseia em uma maneira “mecânica” onde os assuntos ecológicos são ignorados uma vez que os mesmos colocam limites a futuras produções (LEFF, 2006). “Desde tempos imemoriais a sociedade humana tem incorporado normas morais que provaram ser fundamentais para a sobrevivência e a convivência humanas” (LEFF, 2006, P.224).

Entretanto, existem outros autores nas quais falam sobre a Racionalidade Ambiental, como por exemplo o norueguês Arne Næss (2003) na qual tem a perspectiva de que deveria existir uma racionalidade que valorize a conexão entre os indivíduos e a natureza. Dessa maneira, através da própria sabedoria e até mesmo instinto intuitivo seja possível alcançar um equilíbrio entre natureza e seres humanos, ou seja, um equilíbrio sustentável. Contudo, também há uma ecofeminista na qual aborda a temática em seu trabalho, nesse caso Val Plumwood (2002), onde vai pela mesma linha de raciocínio dos autores anteriores, ou seja, a existência de um equilíbrio entre os seres humanos e a natureza, sem considerar o ser humano como superior, além de acreditar em uma mudança de paradigma para alcançar tal racionalidade ambiental.

Com isso, é possível dizer que a racionalidade não se trataria de uma evolução natural mas sim seria uma construção social, na qual é denominada de racionalidade da modernidade que sofre questionamentos por parte da racionalidade ambiental. A racionalidade ambiental busca dar valor as questões como produtividade e até mesmo convivência, ou seja, uma abordagem distinta entre a natureza e a sociedade. Logo, a forma de enxergar a natureza através da racionalidade ambiental seria de certa maneira superior a conhecida racionalidade utilitarista e sua visão dos recursos

disponibilizados pela natureza. Dito isso, é possível dizer que a racionalidade ambiental na visão do autor Enrique Leff tem consigo que os problemas ambientais não podem ser solucionados através de maneiras econômicas isoladas ou técnicas pois na verdade se faz necessário uma transformação nas questões envolvendo as relações sociais, as instituições e até mesmo o estilo de vida dos indivíduos, assim promovendo novas formas de pensar e agir diante a assuntos relacionados ao meio ambiente. Para isso, se teria como base fatores como por exemplo a sustentabilidade. Sendo assim, fazendo com que a natureza e os indivíduos tivessem uma relação mais eficiente (LEFF, 2006).

4.1 Surgimento e conceito de consumo sustentável

É possível dizer que o fator sustentabilidade e suas dissociações passaram a entrar em pauta durante a conferência mundial sobre o homem e o meio ambiente que ocorreu no ano de 1972 na capital da Suécia. O conceito de desenvolvimento sustentável passou a ser mundialmente conhecido a partir do Relatório “Nosso Futuro Comum”, também chamado de Relatório Brundtland, 15 anos após a conferência realizada na cidade de Estocolmo, ou seja, em 1987. Já o consumo sustentável passou a ser mencionado na conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente, conhecida como ECO-92, ocorrida na cidade do Rio de Janeiro no ano de 1992 na qual foi elaborada a denominada Agenda 21 (ARAUJO, OLIVEIRA E CORREIA, 2020).

Importante destacar que o consumo pode ser considerado como uma prática presente e constante entre os indivíduos. Quando atende às necessidades do indivíduo é considerado normal, mas pode caracterizar-se por um conjunto de excessos e acumulação, quando se torna consumismo. Excesso de consumo é denominado de consumismo uma vez que tanto os bens quanto os serviços passam a ser extravagantes. Este é um padrão que vem sendo estimulado no sistema econômico, em especial após a 2ª Grande Guerra. Mundial, visando garantir o crescimento econômico do sistema produtivo (SILVA, 2012).

Como contraponto a isso, a ideia de consumo sustentável ganha força, como objetivo a ser alcançado, apenas a partir de 2015, quando foi estabelecida a denominada agenda de 2030, onde foram propostos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O 12º objetivo tem como foco estabelecer tanto uma produção quanto

um consumo sustentável. Entretanto, para que seja possível alcançar o objetivo estipulado dentro da ODS é preciso modificar elementos macroestruturais, juntamente com questões de mercado e institucionais, uma vez que tende a ter impacto no potencial de crescimento das firmas e precisa considerar aspectos de justiça distributiva em âmbito global (ARAUJO, OLIVEIRA E CORREIA, 2020).

Tais modificações no consumo ou como denominado consumo consciente, acabam gerando impactos de maneira direta à economia. Pois, uma vez que o consumo se torna menor, a produção também se reduz. Sendo assim, no momento em que se reduz a produção, acaba ocasionando a diminuição de emprego e renda. “O resultado final pode ser uma redução do crescimento econômico, e até mesmo do Produto Interno Bruto – PIB, fenômeno conhecido como recessão” (GARCIA, 2015).

Desta forma, as modificações citadas anteriormente teriam como propósito a redução dos impactos causados dentro do ambiente socioambiental de consumo. Logo, a modificação na rotulagem ecológica, assim como reciclagem dos produtos após o seu uso e também campanhas nas quais sirvam para conscientizar os seus consumidores são elementos importantes no processo de adaptação do sistema econômico a uma lógica de consumo sustentável (ARAUJO, OLIVEIRA E CORREIA, 2020).

Por trás das mudanças estaria também o desenvolvimento de tecnologias e de práticas que contribuam para a construção de novas dinâmicas de produção e emprego, ao longo dos novos elos produtivo que precisarão ser criados para atender processos de reparo, reciclagem, novos usos para subprodutos, redução de perdas, entre outros (SHOVE E SPURLING, 2013). *“Parece que a sociedade está acordando para o fato de que a quantidade de matéria e energia necessária para a realização da produção de bens e serviços é finita”* (GARCIA; 2015, P. 2).

Neste contexto, a forma que o consumidor se comporta seria o fator principal para mudar o impacto que a sociedade exerce sobre o meio ambiente. Isso porque as escolhas feitas pelos indivíduos em suas ações - consumir um bem ou um serviço em vez de outro - geram impactos no meio ambiente, tanto de uma maneira direta quanto indireta, assim como no bem-estar individual ou coletivo. O assunto envolvendo o consumo sustentável ganhou visibilidade e acabou se tornando um dos focos principais dentro da política internacional a partir do início do século XXI (JACKSON 2005).

Tal fator deve -se ao estilo de vida dos consumidores, e a percepção de que este é um dos principais fatores da degradação ambiental, por isso torna-se necessário mudar o estilo de vida da sociedade para algo amparado por ideias para um consumo mais sustentável. Com o aumento na população mundial acompanhado das transformações no estilo de vida por algo mais materialista, acaba acarretando no aumento da demanda de bens e serviços, o que acaba gerando o consumo exagerado de maneira ilimitada. É preciso compreender os obstáculos que estão relacionados ao consumo sustentável, pois se tem a crença de que para alcançar a sustentabilidade seria necessário somente fazer com que os consumidores realizem pequenas mudanças em seus comportamentos nas quais levam a um estilo de vida mais sustentável. A não consideração de aspectos relativos à redução do consumo e da acumulação acabam levando ao aumento do consumo de bens e serviços sustentáveis, não contribuindo efetivamente para a solução dos problemas causados pelo mesmo, excesso de consumo. (DHANDRA,2019).

O argumento, citado anteriormente, acabou sendo apresentado em outros estudos na qual se destaca que para haver o consumo sustentável de uma forma bem-sucedida é preciso transformações no comportamento e também no estilo de vida do consumidor. Um relatório feito pelo governo britânico chamado de Desenvolvimento Sustentável: Oportunidades de Mudanças faz uma alegação de extrema importância na qual o mesmo alega que os consumidores podem ter sim um grande impacto na questão do desenvolvimento sustentável devido à influência que possuem como compradores, contudo precisariam de ajuda para realizar suas escolhas (SHOVE, 2003; DHANDRA, 2019).

Estudos realizados, tendo como base uma dinâmica psicológica para de alguma maneira reduzir o consumo insustentável e estimular o consumo sustentável, mostram que é possível melhorar os comportamentos dos indivíduos. Para que isso ocorra, foi apresentado o estudo levando como objetivo a utilização do *mindfulness*² para que ocorra um aumento na satisfação de vida e uma melhora nas estratégias de consumo sustentável. O *mindfulness* possui uma grande relevância em relação ao

² *Dentro da tradução literal seria atenção. No entanto refere-se a um movimento contemporâneo que visa contribuir para que as pessoas estejam focadas no tempo presente e orientem suas escolhas para ter uma vida mais simples, equilibrada e com significado. Isso inclui hábitos de organização pessoal, do espaço, do tempo, buscando equilibrar a vida entre o que é do mundo do trabalho, do mundo do lazer, do mundo das relações pessoais. Inclui também hábitos de consumo e da busca pelo equilíbrio e felicidade por outros meios que não apenas os materiais. Por isso sua influência sobre o consumo.*

comportamento dos indivíduos para que suceda uma medicação para a linha de sustentabilidade. Um fator necessário para a transição da sociedade insustentável para sustentável (DHANDRA,2019).

Com isso, os indivíduos se encontram mais conscientes em relação ao consumo sustentável. É possível dizer que o mesmo se trata de uma *cornerstone* (pedra angular), ou seja, fundamental para a preservação e proteção do meio ambiente assim como na questão de desaceleração das mudanças climáticas como também questão interoperacional e de justiça social (HOFFMANN; MAI; LASAROVA; KRAUSEC E SCHIMIDTC, 2019).

A ideia de Consumo Sustentável não seria uma ideia atrelada somente aos dias atuais visto que a mesma teve seu surgimento de uma forma gradual ao decorrer dos anos. Consumo Sustentável se trataria uma expressão utilizada em diversos meios de comunicação. Com isso, existem algumas definições do que seria o Consumo Sustentável, porém o mesmo se trataria da forma como o consumidor deverá assumir para seja possível ter o que é denominado de “pegada mais leve” além da preservação do meio ambiente. Com isso, todas as escolhas realizadas pelos indivíduos acabam gerando um impacto, porém o mesmo pode ser tanto positivo quanto negativo para o meio ambiente. Logo, será o tipo de impacto gerado que servirá como determinante para saber se está sendo praticado o Consumo Sustentável ou não (UNIVASF, 2018; MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE).

Neste contexto, segundo o Ministério do Meio Ambiente, o Consumo Sustentável englobaria as escolhas dos indivíduos, ou seja, os produtos que consomem, porém, na produção de tais bens fosse utilizado uma quantidade menor de recursos naturais assim como a garantia de que aqueles realizaram sua produção tiveram um emprego decente, e por último, que na hora de seu descarte possam ser reciclados ou reaproveitados. Logo, a compra dos produtos seria feita apenas quando ou se fosse necessário fazendo com que a vida útil dos produtos fosse prologando. Sendo assim, os consumidores que agem de tal forma seriam aqueles não passivos uma vez que possuem o senso crítico além de ponderarem na hora de consumir algo determinado sem ser deixado levar, pela mídia, por exemplo. Dentro do chamado PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) alega que o Consumo Sustentável seria o uso tanto de produtos quanto de serviços seriam equivalentes às necessidades básicas, assim como promover a qualidade de vida além da redução

dos danos causados ao meio ambiente (UNIVASF, 2018; MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE).

Entretendo, existem divergências sobre o conceito de consumo sustentável, isso se deve à falta de materiais nas quais conceituem o mesmo. O Consumo Sustentável muitas vezes é confundido ou atrelado ao Consumo Verde, Consumo nas onde mesmos trabalhariam as ações individuais, ou seja, de uma mineira mais isolada focando no meio ambiente, logo, o Consumo Sustentável se trataria de uma atividade que se efetiva através da interação que ocorre entre os atores sociais (ARAÚJO; OLIVEIRA. E CORREIA, 2020; GARCIA, 2015; SILVA, 2012). Logo, Silva (2012) no seu artigo acaba por alegar que:

“Nesse novo contexto, Portilho (2005) indica que o consumo não é afetado somente por aqueles que são consumidores no sentido econômico, mas também por aqueles que em suas ações, mesmo que indiretamente, moldam a procura e compra de bens e serviços.” (SILVA, 2012, P.5)

Uma vez que não era possível fazer com que existisse uma equivalência entre os conceitos de Consumo Sustentável e Consumo Verde, viu-se necessário criar uma terceira nomenclatura na qual fosse capaz de englobar ambos os aspectos, dando assim a origem ao Consumo Consciente na qual também é confundido com Consumo Verde. Porém, o Consumo Consciente visa a mudança nas escolhas individuais, assim se preocupando como meio ambiente também, mas não de maneira tendo a visão ambiental que o Consumo Verde possui. Dessa maneira, o Consumo Consciente seria o fato do indivíduo realizar suas escolhas de consumo levando em consideração três fatores: o impacto social, fatores ambientais e a sua satisfação. Com isso, tal maneira de pensar faria com o que o indivíduo fosse um ator cidadão presente na sociedade uma vez que compreende a sua responsabilidade com a mesma. Logo, o Consumo Verde seria o equivalente ao Consumo Consciente (ARAÚJO; OLIVEIRA. E CORREIA, 2020; GARCIA, 2015; SILVA, 2012). “No entanto, no debate acerca do consumo, percebe-se a falta de consenso na definição do que vem a ser consumo sustentável, muitas vezes confundido com o consumo consciente focado apenas nas escolhas do indivíduo”. (SILVA, 2012, P.7).

Com isso, nota-se algumas semelhanças entre os conceitos. Porém, o Consumo Sustentável acredita que os esforços não devem vir apenas por parte do consumidor, seria o coletivo que permitiria que isso ocorresse, ou seja, outros atores

sociais também deveriam fazer parte. Isso significa que a mudança se encontraria tanto na questão política, sociais e econômicas. Isso seria uma nova visão adotada através de estratégias públicas em relação ao consumo. Assim como a maneira que as empresas produzem e até mesmo a maneira que os indivíduos atuam dentro do mercado.

Contudo, ultimamente a definição de Consumo Sustentável tem sido muito atrelada a dois fatores: econômicos e ambientais. Porém, as questões sociais, qualidade de vida e igualdade ao acesso também devem ser levados em consideração pelo mesmo (ARAÚJO; OLIVEIRA. E CORREIA, 2020; GARCIA, 2015; SILVA, 2012).

Estes conceitos estabelecidos em ambientes institucionais, ajudam a consolidar ideias que emergem do ambiente acadêmico, numa tentativa de firmar o conceito com impactos práticos para a organização econômica moderna.

4.2 Panorama da literatura recente sobre consumo sustentável

Durante a realização da pesquisa, foi feito um levantamento nas bases de dados selecionadas no período de 2019 a 2022 com o objetivo de obter informações sobre o tema "Consumo Sustentável". Os resultados encontrados foram registrados em uma planilha, contendo o ano, a base de dados, a autoria e o resumo de cada artigo. Cada base de dados pesquisada apresentou uma quantidade diferente de conteúdo.

Em seguida, os arquivos foram separados para iniciar a segunda fase da pesquisa, que consistia em analisar os resumos de cada artigo e determinar se eles abordavam o assunto relevante para este trabalho. Após essa análise, juntamente com a observação das palavras-chave, foi possível reduzir significativamente a quantidade de material encontrado. Essa etapa permitiu filtrar e selecionar os artigos que realmente tratavam do tema do consumo sustentável, tornando a busca mais direcionada e focalizada nos conteúdos pertinentes.

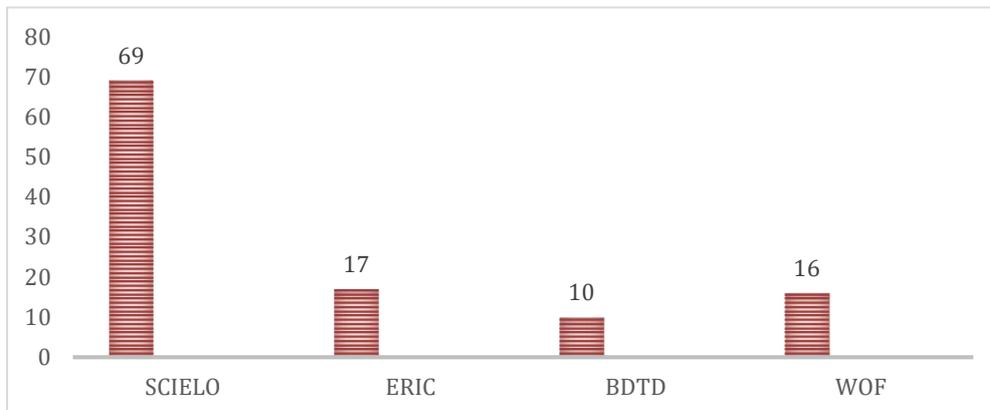
Dentro da 1ª base de dados conhecida como SCIELO foram encontrados um total de 69 resultados. Na 2ª base de dados abreviada como ERIC a busca se realizou em inglês uma vez que não é possível fazer a busca em português, na mesma foram encontrados 17 resultados. Dentro da 3ª base de dados, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, foram encontrados 10 resultados. E, na 4ª e última base de dados, Web Of Science, se encontraram 16 resultados. Com isso, dentro da fase de

coleta de publicações sobre assunto em determinado período (2019-2022) foram totalizados 112 resultados.

Vale ressaltar que no caso ERIC as buscas foram feitas em inglês, com o filtro de últimos 5 anos e utilizando o *Peer Reviewed* e *Full Text* avaliação on ERIC. No caso do BDTD (Base de Teses e Dissertações da CAPES) foi utilizado o filtro de ano de defesa 2019-2022, assim como assunto: consumo sustentável e título: consumo sustentável. E, no Web Of Science foi pesquisado o termo em inglês. Para auxiliar a compreender os dados apresentados, o Gráfico 1 mostra o mesmo. Sendo assim, segue gráficos:

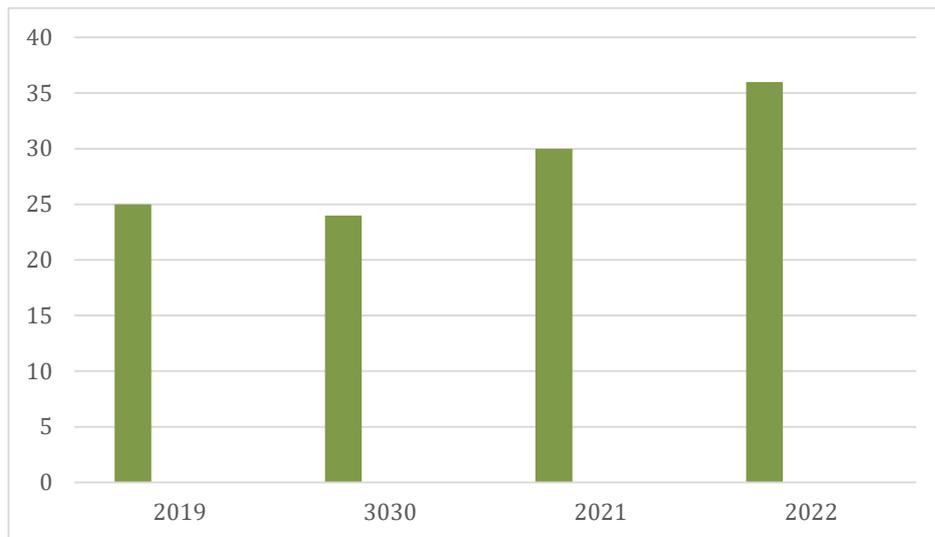
Sem embargo, para fins de compreender onde o termo Consumo Sustentável está sendo mais publicado, através dos resultados apresentados ao inseri-lo nas bases de dados se observou os periódicos nos quais mais apareciam, resultados demonstrados no Gráfico 5. Os periódicos apresentados são apenas os que se repetiram 3 vezes ou mais. Aqueles que obtiveram um resultado inferior a 3 não aparecem no mesmo.

GRAFICO 1: Recitado nas bases de dados ao buscar “Consumo Sustentável”



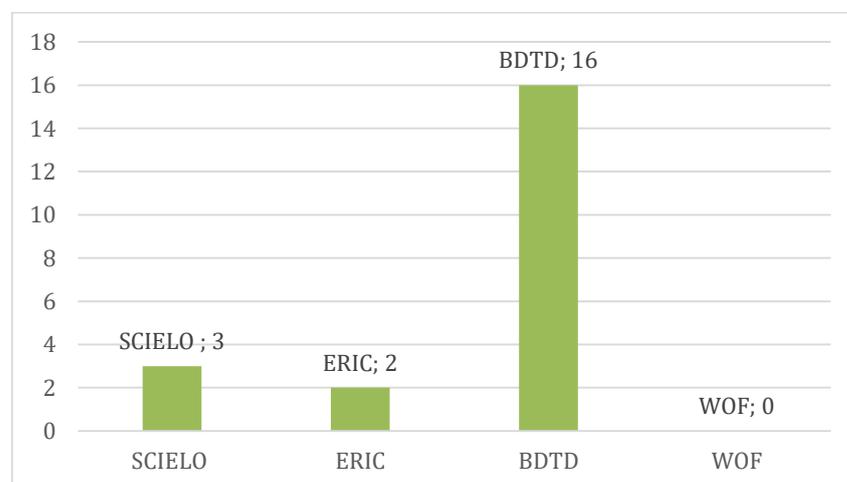
Fonte: Elaborado pela autora

Com isso, após apresentar a quantidade de documentos encontradas nas bases de dados dos anos de 2019 – 2022, é possível demonstrar a quantidade encontrada separados por anos, o que é demonstrado no gráfico abaixo. Na qual mostra que o ano de 2019 apresenta um volume menor de resultados em comparação ao ano de 2022.

GRÁFICO 2: Resultado dos anos de publicação dos artigos sobre Consumo Sustentável

Fonte: Elaborado pela autora

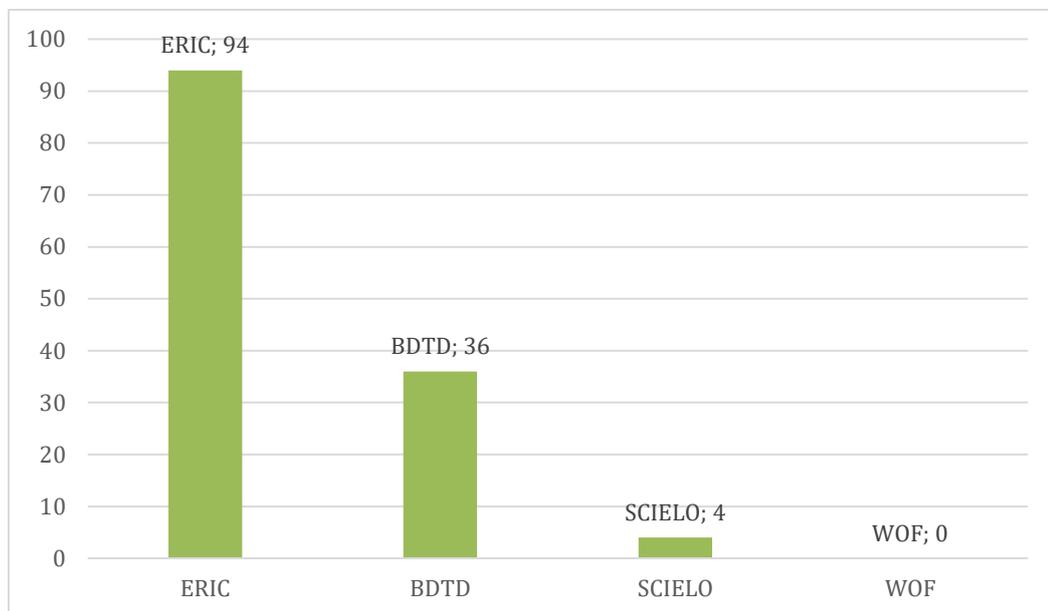
Depois apresentar tais resultados se partiu para uma nova pesquisa utilizando os termos Consumo Sustentável e Economia Ecológica, tendo como resultados na 1ª base de dados (SCIELO) foi encontrado apenas 3 resultados que teve sua publicação no ano de 2012, 2016 e 2017. Porém, na 2ª base de dados (ERIC) foram encontrados 99 (filtrando como últimos 5 anos) e apenas 2 sendo relacionados ao Desenvolvimento Sustentável Na 3ª base de dados (BDTD) encontrou-se 79, com apenas 16 resultados envolvendo o Desenvolvimento Sustentável resultados. Com isso, na 4ª e última base de dados (Web Of Science) não foram encontrados resultados. E, para facilitar que seja possível entender uma maneira visual, o Gráfico 4 ilustra os resultados.

GRAFICO 4: Resultado ao buscar “Consumo Sustentável e Economia Ecológica”

Fonte: Elaborado pela autora

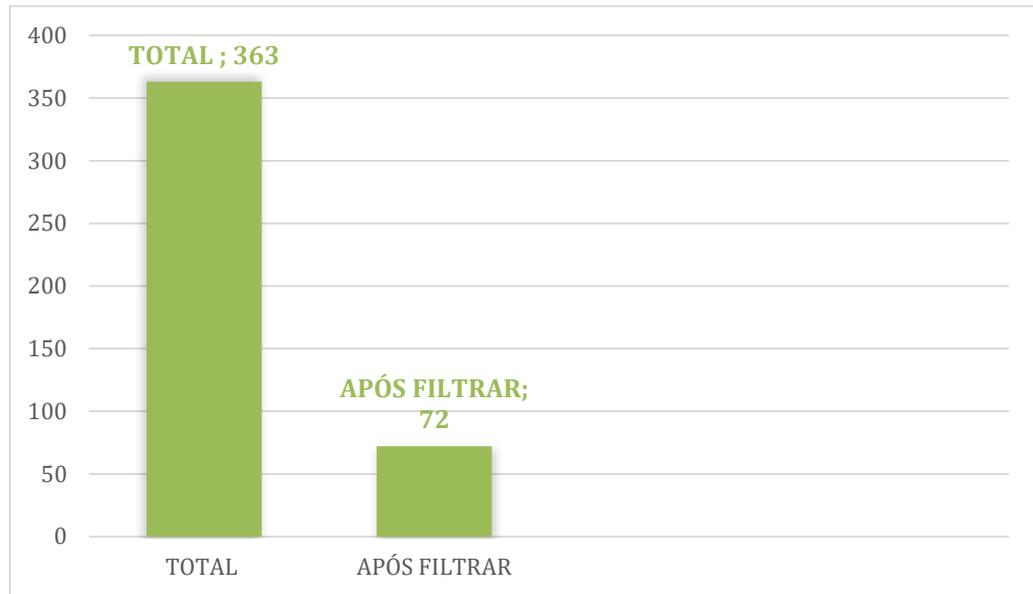
Para finalizar, uma terceira pesquisa foi realizada, dessa vez cruzando os termos Consumo Sustentável e Economia Ambiental. Dessa maneira, na 1ª base dados (SCIELO) foram encontrados 4 resultados. Na 2ª base de dados (ERIC) foram encontrados 176 resultados, mas apenas 94 com os assuntos de Desenvolvimento Sustentável. Dentro da 3ª base de dados (BDTD) se encontrou um total de 235 resultados tendo apenas 36 envolvendo Desenvolvimento Sustentável Entretanto o, na 4ª e última base de dados (Web Of Science) não foram encontrados resultados. Através do gráfico a seguir é possível conseguir visualizar os resultados para que seja possível possuir uma dimensão do que foi encontrado.

GRÁFICO 3: Resultado ao buscar “Consumo Sustentável e Economia Ambiental”



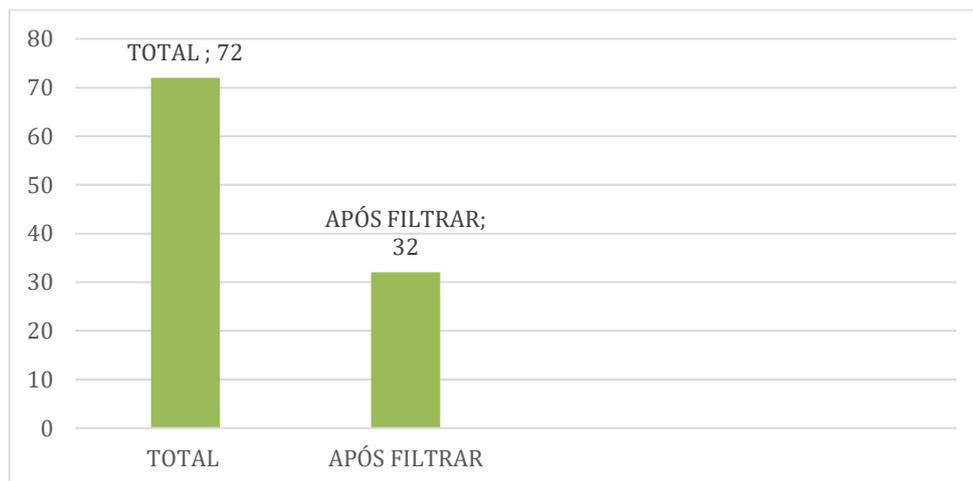
Fonte: Elaborado pela autora

Após tal fase concluída, foi realizado o que mencionado anteriormente, nesse caso, passar para a 2ª fase da pesquisa: analisar os documentos encontrados através de seus títulos, resumos e palavras chaves. A somatória de todas as buscas foi de 363 resultados, o que logo se reduziu para 72 resultados com a segunda parte da filtragem. O Gráfico 8 demonstra de maneira percentual a filtragem realizada.

GRAFICO 4: Antes e depois de filtrar: Primeira parte

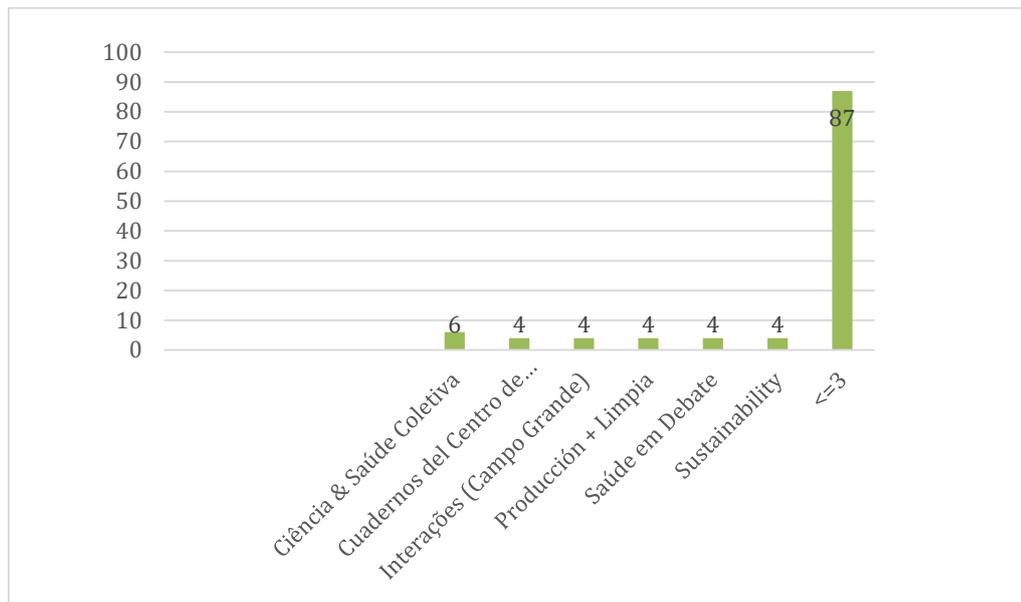
Fonte: Elaborado pela autora

Após passar pela primeira filtragem, se passou pela última na qual seria ler os artigos para selecionar os que seriam utilizados seja para a compreensão ou para inseri-los na pesquisa. Com isso, o resultado final foi de 32 resultados, o que pode ser visto no Gráfico 9.

GRÁFICO 5: Antes e depois de selecionar os arquivos

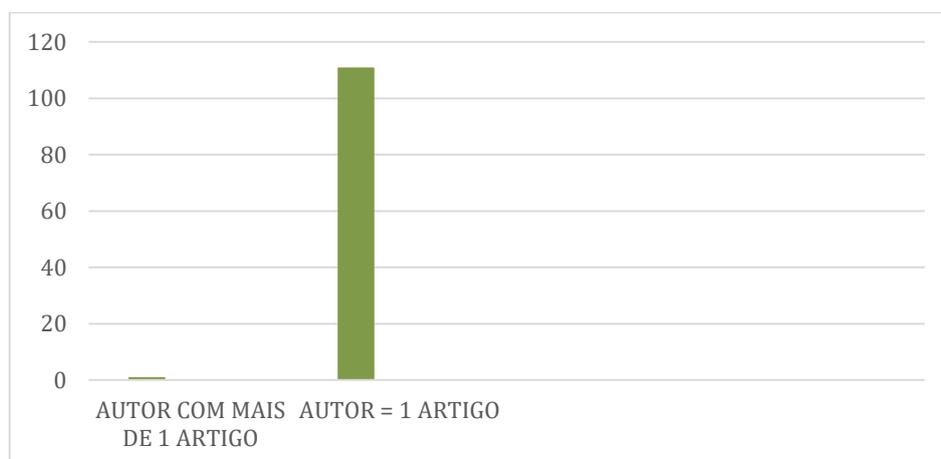
Fonte: Elaborado pela autora

Quando foi realizada a busca sobre Consumo Sustentável nas bases de dados, foi possível analisar quais periódicos os mesmos foram publicados, assim vendo qual se repetiria ou não. Com isso o gráfico abaixo demonstra os resultados encontrados.

GRÁFICO 6: Resultado dos periódicos na busca sobre Consumo Sustentável

Fonte: Elaborado pela autora

Também foi possível analisar quais autores se repetiam na hora da busca sobre “Consumo Sustentável”, onde se chegou ao resultado demonstrado no gráfico abaixo, onde mostra que o autor que tem mais de um documento seria FONTOURA, MARCELO ELESBÃO. Os demais autores acabam por aparecerem apenas uma vez. Com isso, dos 113 resultados totais 111 foram escritos por autores distintos e apenas 2 pelo mesmo autor. O gráfico abaixo mostra de uma maneira visual tal proporção.

GRÁFICO 7: Resultado dos autores que aparecem mais de uma vez ao buscar Consumo Sustentável

Fonte: elaborado pela autora

Dessa maneira, após apresentar os dados é possível entre como a pesquisa foi realizada através da Revisão Sistemática de Literatura. Como os dados foram

selecionados, mesmo que nem todos fossem incluídos. Sendo assim, para a continuidade, será apresentado as características do Consumo Sustentável.

4.3 As características do consumo sustentável

Assim como a Economia Ambiental e a Economia Ecológica, o Consumo Sustentável também possui características. Características que estão relacionadas ao seu conceito. O Consumo Sustentável seria aquele no qual possa de certa maneira garantir o bem-estar nas próximas gerações, ou seja, pensando no presente, mas também no futuro. E, para que seja possível ocorrer o que foi citado anteriormente, é necessário que os incisivos se tornem consoantes da sua forma de consumir, sendo consumidores racionais e que seu consumo seja eficiente, assim alcançando a preservação do planeta. Por isso, consumo sustentável engloba uma série de medidas que têm como objetivo enfrentar os desequilíbrios ambientais através de práticas responsáveis. Essas práticas abrangem a produção, distribuição, uso e descarte de produtos ou serviços, visando satisfazer as necessidades da comunidade enquanto se evita o desperdício e se protege o meio ambiente contra potenciais danos. Com isso, consumo sustentável não está restrito a mudanças individuais de comportamento, porém também está atrelado a adoção de inovações tecnológicas em produtos e serviços. Além disso, também exibe a necessidade de revisão e implementação de políticas públicas, bem como o fortalecimento de movimentos sociais, como maneiras de impulsionar a mudança na forma de consumir. (ARAUJO, OLIVEIRA E CORREIA, 2021; AQUINO, 2017; GARCIA 2015; SASSETELLI 2015. PORTILHO 2005). Com isso, e juntamente com as informações anteriores é possível realizar a síntese de suas características como é possível ver na tabela abaixo.

QUADRO 4: Características do Consumo Sustentável

CARACTERÍSTICAS DO CONSUMO SUSTENTÁVEL	CARACTERÍSTICAS DO CONSUMO SUSTENTÁVEL
Evitar o desperdício dos recursos naturais	Fazer com que os recursos naturais sejam utilizados de maneira eficiente
Que a extração dos recursos naturais seja reduzida	Reutilizar, reciclar e reduzir o consumo feito de maneira excessiva
Tentar diminuir os impactos negativos sob o meio ambiente	As escolhas realizadas pelos consumidores devem ser

Substituição dos bens não duráveis por aqueles que são duráveis	Condição de trabalho decente, se preocupa com a justiça
---	---

Fonte: Feito pela autora

4.4 As convergências entre consumo sustentável, economia ambiental e economia ecológica

Após obter todas os conceitos e definir as características da Economia Ambiental, Economia Ecológica e Consumo Sustentável, é possível estabelecer as semelhanças existentes ou não entre os assuntos, como pode ser visto na Quadro abaixo, na qual compara os três assuntos através de suas características. No caso do primeiro quadro é possível perceber as características apresentadas tanto pela Economia Ambiental quanto pelo Consumo Sustentável assim vendo que não são em todos os aspectos que possuem a mesma visão sobre o assunto envolvendo o meio ambiente.

Na perspectiva da economia ecológica, a natureza é valorizada como um elemento principal, e sua preservação e sustentabilidade são o foco. A economia ecológica tem a compreensão de que a economia e a sociedade são conectadas aos ecossistemas assim como possuem dependência dos recursos naturais para que possam funcionar. Com isso, a natureza é o centro da Economia Ecológica, e com isso fatores como sociedade e economia pertencem ao plano secundário. Para ser mais específico a ordem se daria por: natureza, sociedade e economia. Logo, ao tomar decisões a natureza deve ser respeitada, assim como seus limites, como por exemplo a capacidade de se regenerar (CONSTANZA, 2012).

Com isso, a abordagem da Economia Ecológica está baseada em preservar a natureza, não acreditar no crescimento econômico ilimitado, respeitar os limites da natureza, não esgotar os recursos, dessa forma, fazendo com que o crescimento econômico ocorra de uma maneira equilibrada na qual o meio ambiente se encontre preservado. Isso pode ser feito através de medidas adotadas. Por outro lado, temos a Economia Ambiental na qual enxerga os recursos ambientais como apenas recursos para a sociedade, ou seja, a economia seria sua prioridade, ao contrário da Economia Ecológica pois tenta dar valor aos recursos fornecidos pela natureza, assim, analisa os problemas ambientais sendo como externalidades nas quais podem ser tanto negativas como positivas, desta maneira causando desequilíbrio no mercado nas quais seriam resvaladiço através de taxações ou privatização dos recursos MÜLLER,

1996; SOUZA-LIMA, 2004; CECHIN E VEIGA, 2009; SOUZA E TEIXEIRA, 2014 MULLER, 2022).

Dito isso, temos o Consumo Sustentável na qual possui a crença de que os indivíduos podem realizar escolher nas quais visem o seu bem-estar levando em consideração os impactos que tais escolhas causariam no meio ambiente, mas não apenas os indivíduos de maneira isolada, mas também as empresas, ou seja, uma junção de fatores nas quais possibilita alcançar o desenvolvimento sustentável a longo prazo através da mudança de pensamento e ações de uma sociedade. ARAÚJO; OLIVEIRA. E CORREIA, 2020; GARCIA, 2015; SILVA, 2012).

Logo, ao apresentar os três pontos (Economia Ecológica, Economia Ambiental e Consumo Sustentável) é possível apontar as convergências existentes entre o Consumo Sustentável e a Economia Ambiental e o Consumo Sustentável e a Economia Ecológica.

QUADRO 5: Consumo Sustentável e Economia Ambiental

ECONOMIA AMBIENTAL	CONSUMO SUSTENTAVEL
Enxerga a natureza como um subtema da economia	Incentiva e prioriza o coletivo, o uso compartilhado e o bem-estar de todos e não o consumismo
Aceita que os produtos sejam substituídos que não são renováveis por aqueles que são	Escolher opções virtuais mais do que opções materiais
Os recursos naturais deveriam ser privatizados	Tanto a produção quanto o desenvolvimento local do que em um cenário global
Pensa na satisfação dos indivíduos	Pensa no longo prazo da sociedade e da natureza
Prioriza as necessidades dos indivíduos	Combina as necessidades dos indivíduos com a preservação ambiental
Os recursos naturais possuem valor se tiverem algum grau de utilidade	Os recursos naturais devem ser preservados com ou sem valor
Leva em consideração o tempo que os resíduos e matérias são absorvidos pelo ecossistema	Se importa com o descarte de resíduos e leva em consideração o tempo que o ecossistema demora para absorve-lo
Considera que medidas devem ser tomadas para que não ocorra as chamadas falhas de mercado, como a taxaço	Acredita que medidas devem ser tomadas para que não ocorra
Aceita a intenção governamental para aplicação de medidas	Que as medidas que fossem tomadas promovessem o incentivo mais sustentável e não o consumo em excesso

Fonte: ROLDAN, CAROLINE

Logo, como foi realizado a caracterização comparativa entre a Economia Ambiental e o Consumo Sustentável, o mesmo foi realizado com a Economia Ecológica e o Consumo Sustentável como visto no Quadro 6.

QUADRO 6: Consumo Sustentável e Economia Ecológica

ECONOMIA ECOLÓGICA	CONSUMO SUSTENTAVEL
Enxerga a economia como um subsistema da naturais e seus recursos	Incentiva e prioriza o coletivo, o uso compartilhado e o bem-estar de todos e não o consumismo
Não permite que os recursos sejam substituídos por tecnologias	Escolher opções virtuais mais do que opções materiais
Os recursos naturais deveriam ser públicos	Tanto a produção quanto o desenvolvimento local do que em um cenário global
Pensa no longo prazo	Pensa no longo prazo da sociedade e da natureza
Prioriza os recursos naturais	Combina as necessidades dos indivíduos com a preservação ambiental
Os recursos naturais não possuem valor monetário	Os recursos naturais devem ser preservados com ou sem valor
Se importa com o descarte de resíduos e leva em consideração o tempo que o ecossistema demora para absorve-lo	Se importa com o descarte de resíduos e leva em consideração o tempo que o ecossistema demora para absorve-lo
Acredita que medidas devem ser tomadas para evitar a má utilização dos recursos, como por exemplo taxações	Acredita que medidas devem ser tomadas para que não ocorra
Considera que medidas devem ser tomadas por parte do Governo	Que as medidas que fossem tomadas promovessem o incentivo mais sustentável e não o consumo em excesso

FONTE: *Elaborado pela autora*

Sendo assim, após mostrar todas as características lado a lado é possível perceber que o assunto Consumo Sustentável possui convergências com ambos os assuntos, porém o seu viés é mais inclinado a Economia Ecológica uma vez que não tem como prioridade a satisfação dos indivíduos e nem a economia em si, assim como não acredita que a natureza deve servir aos indivíduos, ao contrário, uma crença semelhante a do Consumo Sustentável na qual está baseada em que ambos devem ter um equilíbrio e que o meio ambiente vem antes das questões econômicas. A divergência entre o Consumo Sustentável e a Economia Ambiental é de aproximadamente 33% o que demonstra 67% de compatibilidade enquanto demonstra 22% de divergências com a Economia Ecológica e 78% de compatibilidade. Logo, é possível perceber que possui mais convergências com a Economia Ecológica do que com a Ambiental por questões de priorizar o coletivo e o bem-estar do meio ambiente antes do bem-estar individual assim como pensa em medidas que podem ser atribuídas para que ambos sejam valorizados e não apenas visando o crescimento econômico. Com isso, é possível realizar as considerações finais após conseguir obter todos os dados necessários para isso.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No início da pesquisa foi apresentado o Objetivo Geral e os Objetivos específicos. O Objetivo Geral seria realizar a análise, através de uma Revisão Sistemática de Literatura, e Ensaio Teórico para encontrar as características do Consumo Sustentável onde o foco estava em encontrar as convergências entre o meio ambiente e economia. Nesse caso, encontrar as convergências existentes entre a Economia Ambiental e Economia Ecológica. Dessa forma, é possível descrever que tal objetivo foi alcançado uma vez que se realizou a descrição das convergências existentes entre os assuntos. Logo, existiriam um total de quatro objetivos específicos onde o primeiro constituirá em definir as caracterizadas e as abordagens existentes dentro da Economia Ambiental. Tal objetivo foi cumprido uma vez que discorresse sobre o assunto, chegando a conclusão de que o mesmo se trata de uma abordagem neoclássica na qual o foco está na economia, enxergando assim a natureza como um fator secundário.

Sendo assim, o segundo objetivo específico estava direcionado a caracterizar e trazer as abordagens referentes a Economia Ecológica. O objetivo realizou-se de maneira completa uma vez que foi possível pontuar suas caracterizadas e abordagens, na qual chegou-se à conclusão que a Economia Ecológica tem o pensamento inverso da Economia Ambiental onde a prioridade é a natureza e não a economia.

O terciário objetivo específico refere-se a conceituar e apresentar as características do Consumo Sustentável. O mesmo foi alcançado, porém com algumas dificuldades uma vez que o assunto é recente e os materiais encontrados mencionam o assunto, mas de uma maneira terciária, ou seja, não sendo o foco principal do material, o que fez com que existisse certa dificuldade em alcançar o quarto objetivo que seria analisar as convergências entre os três assuntos: Consumo Sustentável, Economia Ambiental e Economia Ecológica.

O conceito de Consumo Sustentável dentro dos materiais encontrados nas bases de dados não se trata de algo explícito uma vez que o mesmo geralmente é atrelado a questões alimentícias e até mesmo ao Consumo Sustentável dentro da moda, por exemplo. Em ambos os casos, os assuntos são relevantes, porém para este trabalho e o propósito do mesmo. Logo, também foi possível perceber que o

assunto também se atrelava ao Desenvolvimento Sustentável, onde o foco era o Desenvolvimento Sustentável e não o Consumo Sustentável.

Dessa maneira, no quarto objetivo específico algumas questões foram encontradas uma delas seria o fato de que o Consumo Sustentável não possui com clareza as medidas que deveriam ser tomadas para alcançar o chamado Consumo Consciente, assim como não é possível estabelecer a prioridade do mesmo uma vez que não se faz referência sobre as questões econômicas e sim sobre a forma que os incisivos pensam e enxergam a natureza, ou seja, a mudança deveria ser feita através dos indivíduos e suas maneiras de enxergar o futuro coletivo e da natureza, mas não esclarece como seria possível chegar a tal ponto. Outra questão que fica sem aplicação seria se o Consumo Sustentável considera ou não a intervenção Governamental como mecanismo de resolver os dilemas.

Com isso, é possível determinar que os objetivos tanto gerais quanto específicos foram alcançados, porém algumas coisas surgem como questionamento na qual possibilita futuras pesquisas envolvendo o Consumo Sustentável

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Daniel Caixeta. **Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica. Leituras de economia política**, v. 14, p. 1-31, 2008.

ANDRADE, D; VALE, P. **Fronteiras planetárias” e limites ao crescimento: algumas implicações de política econômica**. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 22:69-84z. Maio, 2015.

ARAÚJO, Angélica; OLIVEIRA, Veronica; CORREIA, Suzanne. **Consumo sustentável: evolução temática de 1999 a 2019**. Human and Social Management • RAM, Rev. Adm. Mackenzie 22 (2) • 2021.

BURGESS, Rebecca. **Harvesting Color: How to Find Plants and Make Natural Dyes**. Artisan, 2020.

CACALCANTI, Clovis. **Concepções da economia ecológica: suas relações com a economia dominante e a economia ambiental. Dossiê teorias socioambientais** • Estud. av. 24 (68) • 2010.

CECHIN, Andrei; VEIGA, José. **O fundamento central da Economia Ecológica. Economia do meio ambiente: teoria e prática**, 2a ed, RJ: Elsevier/Campus, 2010, p. 33-48.

CRUZ, Felipe; HOFF, Débora; ANDRADE, Daniel. **Convergência teórica da economia Ecológica e da ecologia industrial**. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 28, No. 2: 72-91. Outubro, 2018.

COSTANZA, R. (2012). **An Introduction to Ecological Economics**. CRC Press.2012.

DE SOUZA-LIMA, José Edmilson. **Economia ambiental, ecológica e marxista versus recursos naturais**. Revista da FAE, v. 7, n. 1, 2004.

DHANDRA, Tavleen. **Achieving triple dividend through mindfulness: More sustainable T consumption, less unsustainable consumption and more life satisfacti**. Elsevier B.V. March 2019.

FLETCHER, K. **Sustainable Fashion and Textiles: Design Journeys**. Earthscan, 2008.

GARCIA, Júnior. **Consumo consciente**. ResearchGate, Julho, 2015.

GALVÃO, Maria; RICARTE, Ivan. Revisão Sistemática da Literatura; Conceituação, produção e publicação LOGEION: **Filosofia da informação**, Rio de Janeiro, v. 6 n. 1, p.57-73, Fev. 2020.

GONÇALO, Camila; CASTRO, Cecília; BONON, Michele; MOTTA, Pedro; DAHDAL, Andréia; BATISTA, Janir; HIRAYAMA, Márcio; PERES, Sílvia; BARROS, Nelson. **Planejamento e execução de revisões sistemáticas da literatura.** Brasília Med.

GOWDY, John; MENSER, Susan. **he Evolution of Georgescu-Roegen's Bioeconomics. Review of Social Economy** Vol LVI No. 2 Summer 1998.

GOLDMARK, Sandra. **Fixation: How to Have Stuff without Breaking the Planet.** Island Press, 2020.

HALKIER, Bente. **Consequences of the politicization of consumption: the example of environmentally friendly consumption practices.** Journal of Environmental Policy & Planning. Planning, 1:1, 25-41.

HERZIGER, Atar; CLABORN, Kelly; BROOKS, Jeremy. **Is There Hope for the Double Dividend? How Social Context Can Shape Synergies and Tradeoffs between Sustainable Consumption and Well-Being.** Ecological Economics.; July 2020.

HOFFMANN, Stefan; MAI, Robert; LASAROW, Wassili; KRAUSE, Jan; SCHIMIDT, Ulrich. **Hungry bellies have no ears. How and why hunger inhibits sustainable consumption.** Ecological Economics. February 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA APLICADA. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; 12. Consumo e Produções sustentáveis.** 2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods12.html>. Acessado em 20 de novembro de 2022.

JACKSON, Tim. **Motivating Sustainable Consumption: a review of evidence on consumer behaviour and behavioural change.** Sustainable Development Research Network. January 2005.

JACKSON, T. **Prosperity Without Growth: Economics for a Finite Planet.** Routledge, 2009

KELLER, Margit; HALKIER, Bente; WILSKA, Terhi-Anna. **Policy and Governance for Sustainable Consumption at the Crossroads of Theories and Concepts.** Environmental Policy and Governance Env. Pol. Gov. 26, 75–88 (2016).

LEFF, ENRIQUE. **Saberes Ambientales: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder.** Siglo XXI Editores, 2004.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (BRASIL). Consumo Sustentável, Disponível em: URL <https://antigo.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/conceitos/consumosustentavel.html#:~:text=O%20Consumo%20Sustentavel%20envolve%20a,serão%20facilmente%20reaproveitados%20ou%20reciclados> Acesso em: Data de acesso. Maio de 2023.

MUELLER, Charles C. **Economia e meio ambiente na perspectiva do mundo industrializado: uma avaliação da economia ambiental neoclássica**. Estudos Econômicos (São Paulo), v. 26, n. 2, p. 261-304, 1996.

MUELLER, C. **Os economistas e as relações entre o sistema econômico e o meio ambiente**. Brasília: UnB/ Finatec, 2007.

MUELLER, Charles C. **Avaliação de duas correntes da economia ambiental: a escola neoclássica e a economia da sobrevivência**. Brazilian Journal of Political Economy, v. 18, p. 278-303, 2022

PINDYCK, R. S., RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005

ROEGEN, Nicholas. **Energy and Economic myths**. Southern Economic Journal, Vol. 41, No. 3 (jan. 1975),

SILVA, Minellw. **Consumo sustentável: a articulação de um constructo sob a perspectiva do desenvolvimento sustentável**. FACECLA; Campo Largo – PR, Brasil. RECADM . v. 11. n. 2; p. 217-232. Jul-Dez/2012.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SASSATELLI, Roberta. **Contestação e consumo alternativo: a moralidade política da comida**. Tessituras, Pelotas, v. 3, n. 2, p. 10-34, jul/dez. 2015.

SAARI, Ulla; DAMBERG, Svenja; FROMBLING, Lena; RINGLE, Christian. **Sustainable consumption behavior of Europeans: The influence of environmental knowledge and risk perception on environmental concern and behavioral intention**. *Ecological Economics*. Volume 189, November 2021,

SHOVE, Elizabeth; SPURLING, Nicola. **Sustainable Practices Social theory and climate change**. Published September 11, 2014 by Routledge 224 Pages 4 B/W Illustrations.

TEIXEIRA, R. F. **Comunidade, ética e economia ecológica: reflexões sobre o modo de vida da Morada da Paz**. Revista da FAE, Curitiba, v. 12, n. 2, p. 35-46, jul./dez. 2009.

THOMÁS, Janet; CALLAN, Scott. **“Economia Ambiental: Fundamentos, Políticas e Aplicações”**. Editora: Cengage Learning: 2011
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, **“O que é Consumo Sustentável?”**. Disponível em: URL.
<https://portais.univasf.edu.br/sustentabilidade/noticias-sustentaveis/o-que-e-consumo-sustentavel> Acesso em: Maio de 2023

TREBECK, Katherine; WILLIAMS, Jeremy. **The Economics of Arrival: Ideas for a Grown-Up Economy**. Policy Press, 2019.

VARIAN, Hal R. **“Microeconomics: An Intermediate”** Texto. W. W. Norton & Comp

APENDICE

DTD	RESUMO	AUTOR	BANCO DE DADOS	ANO
estudo sobre a relação entre consumo sustentável e o		Klusener, Monique Vig	BDTD	2021
eiçoamento das práticas de des	dimensões do descarte	argas, Renan Rodrigue	BDTD	2020
a sustentável na TV: uma análise	responder à questão no	a, Jéssica Baptista dos	BDTD	2019
eiçoamento das práticas de des	dimensões do descarte	argas, Renan Rodrigu	BDTD	2019
vel e as práticas de consumo pensão do Desenvolve		alves, Naiade Iria Car	BDTD	2020
ributação ambiental como instrumento pelo desenvolve		Fontoura, Marcelo Elesb	BDTD	2019
consumo sustentável: internet	áveis insustentáveis de	Pirani, Mateus Catalar	BDTD	2021
Europeia : perspectivas para os	mais de 20 anos, reaf	Frainer, Victória Maria	BDTD	2022
lo desenvolvimento sustentável		Fontoura, Marcelo	BDTD	2019
ustentável na cidade de Santos	o e todos os element..	Pascoal, Josiane Crist	BDTD	2022

TITULO	RESUMO	AUTOR	BANCO DE DADOS	ANO
Investigating the Influence of	temptation behavior scale,	Higde, Emrah	ERIC	2022
Graphic Design in Education	the environment and hu	Caydere, Osman	ERIC	2022
Sustainable Development in	applied to the participa	Türkmen, Hakan	ERIC	2022
Sustainable Consumption Beh	ten state universities lo	Pimdee, Paitoon	ERIC	2021
Teachers' Consumer Beh	0.0% at Christmas and	Torkar, Gregor	ERIC	2021
COVID-19 in Indonesi	alls. The two groups a	arsono; Wasino; S	ERIC	2021
M Selangor, Puncak Ala	sport solutions should	urhazirah; Shariff, S	ERIC	2021
of Home Economics Educ	g knowledge and skills	Erjavšek, Martina	ERIC	2021
Protection Activities (EP	explores the levels of eco	ven, Nalan; Uyulgar	ERIC	2021
s' Social Media Addictio	rt Sciences. In the rese	Seckin; Akoglu, H	ERIC	2020
es Regarding Sustainable	ditions can bias judge	Ates, Hüseyin	ERIC	2020
in Social Studies Course	content analysis method.	e, Ilker; Aktasli, Ibr	ERIC	2020
. Sustaining Capitalism.	nittee for Economic Development (CED), t		ERIC	2020
ecture Delivery during the	tsApp as an alternative	azi; Dube, Bekithem	ERIC	2020
e Consumption: A Social	of the social reconstruct	McGregor, Sue	ERIC	2019
nce in the National Curric	de conditions of positive	Heather; Standish,	ERIC	2019
Higher Education on the	terpret and supplement	Hung, Bui Phu	ERIC	2019

TÍTULO	RESUMO	AUTOR	BASE DE DATOS	AÑO
of cash mobs on sustainable	sequential game structure	Fiaschetti, Maurizio) [1]	WOS	2021
etwork to Explore Sustainable	vision choices that drive	Bradley, Peter	WOS	2021
structure on CO2 emissions	in this paper are from	qiang) [1]; Jia, XW (Jia,	WOS	2022
CING SPENDING ON SUSTAINABLE	rs influencing household	d Rashid, NK (Abd Rashid,	WOS	2021
beef consumption-Exploring	nificant factor influencing	Martina) [2]; Benda-Prodjandjaja,	WOS	2021
FOR SUSTAINABLE CONSUMPTION	derive from a direct effect	(han) [1]; Thomas, S (Thomas,	WOS	2021
n with emphasis on socio-economic	nd information are from	rvadeh, M. R.) [1]; Florance,	WOS	2022
nsumption on the Sustainable	ffect of innovation efficiency	Bu, H (Bu, Hua) [1]; Sun,	WOS	2021
in Chinese Consumers' Awareness	pproaches. Our results	, YK (Fang, Yingkai) [1]	WOS	2020
nt Over-Emission Behind	s show that: (1) China	[3]; Wang, QW (Wang,	WOS	2019
, debt, irrational happiness	at subjects with high	Landa-Blanco, Miguel)	WOS	2022
gy Consumption, Environmental	m 2010 to 2014. We call]; Chiu, YH (Chiu, Yung	WOS	2019
ghurt in Ghana: Implications	lative to normal yogurt	[2]; Owusu-Sekyere, E (Owusu-	WOS	2020
s of Railway Transportation	er constructs a growth	hang, N (Zhang, Ning) [1]	WOS	2021
tainable Consumption Norms	tempts to create social	Berger, Joel	WOS	2021
eDevelopment by Going through	ing the three phases	; Sun, Y (Sun, Yao) [1];	WOS	2022

TITULO	RESUMO	AUTOR	BANCO DE DADOS	ANO
Vamos, sim, falar da fome!	te na Segurança A	Darana Carvalho de Azevedo	SCIELO	2022
othing segment: a comparative study	baseado em Bar	ArneiroLaíse do Nascimento Silva	SCIELO	2022
gás como ferramenta para os obje	bon dioxide as thes	Andréia Cristina FurtadoJessica	SCIELO	2022
azilians' Intentions in Consuming S	ences' had an impa	ane Prestes FlorianoCelso August	SCIELO	2022
status of yellow-spotted Amazon	ins, occurrence of	ídia Aguiar da SILVAcleiton F	SCIELO	2022
alimentícias utilizadas na arborizac	de Mato Grosso do	tonio Castor RodriguesCamila A	SCIELO	2022
O PURCHASE SUSTAINABLE	hase intention for	sAline Regina SantosAna Paula F	SCIELO	2022
r de mercado para o artesanato e	oferta e localida	Fábio Luciano Violin	SCIELO	2022
stimativa dos potenciais impactos	T desenvolveu um	arina Isidoro2 Frederico Moura	SCIELO	2022
lodo em escala plena para uma es	radiante metálico	ber de SouzaGustavo Rafael Coll	SCIELO	2022
Antropoceno y diseño	s de la reutilizaci	Clarisa Menteguiga	SCIELO	2022
spectiva do ensino de boas prática	á pautado em mo	TroianiSimone SehnemLuciano C	SCIELO	2022
qualidade da água distribuída em	da população foi a	CamargoAlena Torres NettoNath	SCIELO	2022
envolvimento sustentável: interfer	as e adolescentes	nso VianaRosilda MendesPaulo	SCIELO	2022
la saúde coletiva: o papel da agro	científica tem dem	Marcia SarpaKaren Friedrich	SCIELO	2022
de abastecimento alimentar e prom	gricultura familiar.	slandia BezerraSilvia do Amaral I	SCIELO	2022
ica: um estudo sobre a gestão públ	ch. The last Pluria	bnçalves de CarvalhoEgberto Bat	SCIELO	2022
Echinococcus vogeli in the forest	urrence of the pot	riano G. ChiarelloLeilandio Sique	SCIELO	2022
qualidade da água distribuída em	da população foi a	CamargoAlena Torres NettoNath	SCIELO	2022
waste foundry sand: mechanical a	nd 100% replacem	ina dos Santos FerreiraDanilo C	SCIELO	2022
la saúde coletiva: o papel da agro	científica tem dem	Marcia SarpaKaren Friedrich	SCIELO	2022
de abastecimento alimentar e prom	gricultura familiar.	slandia BezerraSilvia do Amaral I	SCIELO	2022
ia à penetração de cloretos de co	compressive stre	nson Rocha MeiraMarco Quattro	SCIELO	2022
with promoting bacteria drive food	which exert their	imah K. Al-TammarA. Y. Z. Kha	SCIELO	2022
shion retail: literature review and b	retail such as: slo	i KanekoDaiane Vitória da Silva	SCIELO	2022
nosis for human consumption in th	The 19 operating	endesMickaelon Belchior Vasco	SCIELO	2022
envolvimento sustentável: interfer	as e adolescentes	nso VianaRosilda MendesPaulo	SCIELO	2022
MATRIX ON BRAZILIAN SUS	atrix and its relat	keAna Alice Timm Gorettilucas	SCIELO	2021
CKLIST DE AVALIAÇÃO DA	de quem pratica u	Cristina Ferreira3 Luisa Marques	SCIELO	2021
agroecológicas: ideação suicida en	entrevistas com ins	ni GonzagaMarcelo Perim Baldo	SCIELO	2021
ação actancial em um grupo de en	discursos de atore	Moreira RamosManuela Vieira	SCIELO	2021
no sostenible:una mirada histórica	p. Para ello se acu	Alejandro Alzate Buitrag	SCIELO	2021
s e comportamentos sustentáveis	ortamento sustent	yton Robson Moreira da SilvaCl	SCIELO	2021
ura sustentável no município de M	tivo desta pesquisa	ndreazziMaria de Los Angeles P	SCIELO	2021
ERAL DISTRICT FARMERS RE	lative research and	n Alves FerreiraEduardo Cyrino	SCIELO	2021
PTION: THEMATIC EVOLUT	earch field on sust	OVERÔNICA M. OLIVEIRAS	SCIELO	2021
ommendations for healthy eating: a	nes to promote hea	TINELLIMaria Angela PERITO	SCIELO	2021
Academic Role in the Circular Eco	litical instrumental	Danita Gonzalez VelandiaHelmu	SCIELO	2021
w fashion en tiempo de redes soci	nte. Oponiéndose	María Mihanovich	SCIELO	2021
de la Moda, Responsabilidad Soc	e imprescindible e	Jorge Castro	SCIELO	2021
semiarid zone in areas affected by	productive activities	SThalita Milena Araújo Xavier de	SCIELO	2021
ambiental en perspectiva latinoam	iva hermenéutica, c	Florentino Márquez Vargasa	SCIELO	2020
ONSUMO RESPONSABLE EN	as para ladisminu	* Katty Alexandra Marriaga-Me	SCIELO	2020
metálicos generados en la elabor	ntales debido a qu	uera-Palomino2 Carlos Ignacio	SCIELO	2020
mpia en calidad del aire para el sed	anos y al ambiente	anza Rocha-Gil2 Alejandro Eche	SCIELO	2020
un sector estratégico para enfrenta	o de recursos ar	Hartley-Ballesterio Kerlyn Suárez	SCIELO	2020
omo enfoques críticos a la relación	smo ecológico. C	eneral Sarmiento, Provincia de E	SCIELO	2020
onomic Concept to Legal Means	their value and are	Helóisa Oliveira	SCIELO	2020
o de Producto-Sistema-Servicio	ps actores, las orga	Mariana González Insua*	SCIELO	2020
á de Carbono para un proceso de	estudio. Este anál	te2, José L. González Manosalva	SCIELO	2020
a sobre modelos de pronósticos de	palmente los mode	eda-Cano***Luisa F. Villa****I	SCIELO	2020
Jruco Oil Province Central Amaz	se of groundwaters	de SouzaJosé Geilson Demétrio	SCIELO	2020
de Desenvolvimento Sustentável P	ruturadas. As 220	Carvalho MachadoValdely Ferrei	SCIELO	2020
PRODUCTION FROM A STR	material for analys	agottoSylmaria Lopes Francelino	SCIELO	2020
healthy, adequate and sustainable	ofade on the strateg	Karen FABRIMarcela Boro VI	SCIELO	2020
rough good enough governance: le	frustrating bureauc	el M. Burszyn1 J. Simoni1 R.	SCIELO	2020
ivienda de interés prioritario en M	da de interés prior	Carlos Cadavid-Restrepo	SCIELO	2019
pb 500 sometidos a restricción ali	tratamientos (T) =	Karen Dayana Collazo-Contreras	SCIELO	2019
stentável: uma revisão narrativa so	saudável e susten	n Secchi MartinelliSuzi Barletto C	SCIELO	2019
stentável: uma revisão narrativa so	saudável e susten	n Secchi MartinelliSuzi Barletto C	SCIELO	2019
d cattle confinement for organic m	ive repetitions. The	AndradeSandra M. PintoLuiz R	SCIELO	2019
más limpia -PML: caso aplicado a	putescible; activ	, Cesar Arbey Peña Monroy, Gi	SCIELO	2019
onsumo verde e sustentável na soc	uas práticas e adoz	Vitor Koiiti MiyazakiAlessandre	SCIELO	2019
ustainable alternative for water use	calinidade, a an	A. JatobáY.V. BorgesF.A. Silva	SCIELO	2019
COLAR A LA SOBERANÍA AL	vistas semiestruct	Pitta-Paredes1 Álvaro Acevedo	SCIELO	2019
ription and ecological sufficiency a	s approach, the Sc	Marco Paulo Vianna Franco	SCIELO	2019
ted with the quality characteristics	quality, analyzed	iveiraRicardo Ghantous CerviLili	SCIELO	2019

