Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.03,2024

ISSN 2178-6925

MAPEAMENTO BIBLIOGRÁFICO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DA ECONOMIA ECOLÓGICA NA REDE REDIB- REDE IBERO-AMERICANA DE INOVAÇÃO E CONHECIMENTO CIENTÍFICO

BIBLIOGRAPHICAL MAPPING OF SCIENTIFIC PRODUCTION ON THE CONTRIBUTION OF THE ECOLOGICAL ECONOMY IN THE REDIB NETWORK - IBERO-AMERICAN NETWORK OF INNOVATION AND SCIENTIFIC KNOWLEDGE

Evelin Caroline de Paula
Mestra em Gestão e Tecnologia Ambiental, UFMT.
E-mail: evelin_caroline@hotmail.com

Renata Gaspar da Silva
Mestra em Gestão e Tecnologia Ambiental, UFMT.
E-mail: renatagaspar.silva@gmail.com

Resumo
Este estudo objetivou identificar a contribuição da economia ecológica na abordagem da pesquisa científica, por meio de um mapeamento dos artigos encontrados na base da REDIB (Rede Ibero-Americana de Inovação e Conhecimento Científico). A REDIB é uma plataforma de agregação de conteúdos científicos e académicos, em formato eletrônico, produzidos no âmbito ibero-americano, ou ligados a ele num sentido cultural e social mais amplo e geograficamente não restritivo. Para encontrar os artigos, utilizou-se o critério em todos os seus campos, ou seja, (título, autor, palavras-chave, assunto, editor ISSN), as palavras “Economia ecológica,” o filtro que foi usado para refinar a busca foi idioma português e documento em periódico. Foram identificados 59 (cinquenta e nove) artigos, todavia 1 (um) estudo não foi caracterizado com artigo e outro repetido, então para a pesquisa realizada utilizou-se de 57 (cinquenta sete) artigos. Entre, os resultados identificados, foi possível compreender que a contribuição da economia ecológica percorre várias temáticas, entre elas, Condição de vida e o meio ambiente, devastação antiecológica do capital e Aplicação de práticas artesanais e de reciclagem. Além disso, foram descritos critérios como, a quantidade de publicações por ano, por Instituições de Ensino Superior (IES) e suas respectivas revistas, métodos utilizados e qualis dos periódicos científicos.
Palavras-chave: Economia ecológica. Estudo bibliométrico. Base de dados.

Abstract
This study aimed to identify a contribution of ecological economics in the approach of scientific research, through a mapping of the articles found in the REDIB (Ibero-American Network of Innovation and Scientific Knowledge) base. REDIB is a platform for aggregating scientific and academic content, in electronic format, found in the Ibero-American context, or linked to it in a broader cultural and social sense and geographically unrestricted. To find the articles, use the criterion in all its fields, that is, (title, author, keywords, subject, ISSN editor), as words “Ecological economy”, the filter that was used to refine the search was language Portuguese and periodical document. 59 (fifty-nine) articles were identified, however 1 (one) study was not specified with an article and another was repeated, so for a research carried out, 57 (fifty-seven) articles were used. Among the identified results, it was possible to understand that the contribution of the ecological economy covers several themes, among them, Living condition and the environment, anti-ecological devastation of capital and Application of craft and recycling practices. In addition, criteria such as the number of publications per year, by Higher Education Institutions (HEIs) and their journals, methods used and qualifications of scientific journals were canceled.
Keywords: Ecological economics. Bibliometric study. Data base.

ISSN 2178-6925

1.CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A economia ecológica, diferente da economia ambiental neoclássica, postulou as trocas de matéria e energia entre o sistema econômico e o meio ambiente. Então, para os economistas ecológicos a análise do sistema econômico não desconsiderou os fundamentos biofísicos que regulam o sistema natural e que sustenta o sistema econômico. Diante a isso, o maior desafio da economia ecológica tende a ser trabalhar como mediadora entre os conceitos de dimensão biofísica-ecológica e os conceitos de dimensão socioeconômica normativa (Andrade, 2008). Este estudo objetivou identificar a contribuição da economia ecológica na abordagem da pesquisa científica, por meio de um mapeamento dos artigos encontrados na base da REDIB.

REDIB é uma plataforma de agregação de conteúdos científicos e académicos, em formato eletrônico, produzidos no âmbito ibero-americano, ou ligados a ele num sentido cultural e social mais amplo e geograficamente não restritivo. Além disso, nota-se que o presente artigo identificou algumas categorias, entre elas, publicações por ano, por Instituições de Ensino Superior (IES) e suas respectivas revistas, métodos utilizados e qualis dos periódicos científicos.

Para o levantamento de artigos, utilizou-se o critério em todos os seus campos, ou seja, (título, autor, palavras-chave, assunto, editor ISSN), as palavras “Economia ecológica”. Foram identificados 59 (cinquenta e nove) artigos, todavia 1 (um) estudo não foi caracterizado com artigo e outro repetido, então foram mapeados 57 (cinquenta e sete) estudos. O filtro que foi usado para refinar a busca foi idioma português e documentos em periódicos, porém ocorreram algumas exceções com artigos que precisaram ser traduzidos para posteriormente serem analisados. Os procedimentos metodológicos, possui abordagem descritiva, os artigos analisados foram do ano de 2000 a 2019.

Nos outros indexadores mais conhecidos, como Google Acadêmico e Scielo, existem mais de 100 mil publicações, no período pesquisado de 2000 a 2019, o que dificultaria o estudo individualmente das contribuições de cada estudo. Além disso, foi detectado nessas plataformas, artigos replicados de outros indexadores, trechos de livros e textos soltos. A plataforma se destacou pelo filtro de publicações e de apresentar um layout que contém uma apresentação prévia que facilitaria o estudo, e também a diversidade de temáticas encontradas acerca do tema economia ecológica, então se justifica a utilização dessa base de dados.

ISSN 2178-6925

A escolha do tema advém da necessidade de estabelecer relações entre os estudos da economia ecológica em diversas óticas, desde a educacional, até a visão das engenharias, além disso, é importante saber como está à difusão da consciência ecológica entre a sociedade, e se ela vem ganhando destaque nas discussões dentro das universidades. Esta pesquisa, foi dividida em considerações iniciais, contribuição teórica com foco na Economia ecológica, procedimentos metodológicos, resultados e discussões dos dados e considerações finais.

2. CONTRIBUIÇÃO TEÓRICA

Nessa seção, encontra-se uma breve contextualização do que se refere à economia ecológica. Desta forma, a priori dissemina-se a concepção da entropia, em seguida economia convencional, ecológica, ambiental e a manutenção dos recursos naturais.

Nos anos 70, o cenário mundial em relação ao meio ambiente passou por mudanças fundamentais que transformaram de forma significativa a sociedade, pois as pessoas começaram a enxergar a precisão da preservação ambiental e a importância de buscar conhecimento sobre a abordagem. Nessa perspectiva, o notário autor Georgescu-Roegen em 1971, fundamentou importantes descobertas que propiciaram uma nova reflexão entre os estudiosos da época.

Conforme Roegen (1977, p.15), o processo econômico não se distinguiu do ambiente material, nesse sentido as pessoas deveriam lutar contra a degradação dos recursos naturais, porque a falta dos mesmos tende a causar para a humanidade situações de riscos, mesmo com a facilidade de explicar que os recursos naturais são finitos, envolve o complexo ensino da termodinâmica. Pois, a matéria disponível quando é degradada se torna indisponível, independentemente de usá-la na derivação de trabalho ou não, essa sequência refere-se à Lei da entropia, entendida como um índice relativo de indisponíveis de energia em um sistema isolado.

Acrescenta Roegen (1977, p.16), que o aspecto dialético do processo econômico com o meio ambiente é justificável devido a Lei da entropia, porque o processo econômico transforma o meio ambiente, e por sua vez é uma mudança irreversível. Então, não se pode tratar ambos com se fosse um sistema isolado e sim na concepção do ensino da segunda Lei da termodinâmica, na qual, possibilitou compreender o ciclo inconvertível após o uso da matéria de energia.

ISSN 2178-6925

Para Stahel (1998), pertinente ao critério monetário quantitativo o mercado coordena-se estruturalmente conforme a lógica de acumulação e da expansão capitalista. A pouca eficiência produtiva ou na ausência total, a margem de uma ineficiência social ou de ineficiência ambiental das externalidades negativas, tendem a serem para os economistas, a precisão de sobrevivência no quadro de um capitalismo de mercado. Pode-se então, caracterizar a ciência econômica contemporânea à ênfase nos aspectos quantitativos.

Nesse sentido, o sistema econômico não encontra limites, caracterizado como autossuficiente, em sua conjuntura de poder sobre as coisas. Assim, compreendeu-se que não há trocas ou desgastes decorrentes da destruição dos recursos naturais, seja para extração, seja para despejo de lixo. Stahel (1998), acrescentou a necessidade da sustentabilidade esta presente no quadro institucional de um capitalismo de mercado. Pois, a falta de atenção a esta possibilidade, “o conceito corre o risco de tornar-se um conceito vazio, servindo apenas para dar uma nova legitimidade para a expansão insustentável do capitalismo” (Stahel, 1998, p.104).

Com isso, a economia ortodoxa tratou dos impactos ambientais como fenômenos externos ao sistema econômico, vistos como falhas de mercado. Percebe-se a importância da questão ambiental para o sustento da sociedade. “Não existe sociedade nem economia sem sistema ecológico, mas pode haver meio ambiente sem sociedade e economia” (Cavalcanti, 2010, p.60).

O autor Stahel (1998) explicou que Georgescu – Roegen (1971), defendeu que os criadores da ciência econômica objetivaram enquadrá-la nos parâmetros da mecânica. Na física, a mecânica conhece somente a locomoção, e essa, além de reversível não trabalha a mudança de qualidade, ao contrário do que acontece na natureza, em que prevalecem os fenômenos irreversíveis (segunda lei da termodinâmica) e defendeu a lei da entropia que identificou um movimento irreversível, e alteração de qualidade, com isso critica-se a física mecânica e a sua perspectiva circular reversível quantitativa do movimento. Então, Georgescu – Roegen (1971), na visão de Stahel (1998), os processos de troca de energia, enquanto a primeira lei da termodinâmica afirma, que um sistema fechado à quantidade total de energia e matéria é invariável, sendo compatível com o paradigma de newtoniano.

A contribuição de Georgescu – Roegen (1971), conforme ao fato de que o processo econômico é do ponto de vista físico, uma transformação de energia de recursos naturais disponíveis (baixa entropia) em lixo e poluição (alta entropia) traz

uma nova concepção ao problema sustentabilidade (Stahel,1998). Pode-se dizer que a economia ecológica buscou em suas bases a lei da entropia.

Georgescu-Roegen não usou a expressão “Economia Ecológica” e durante seus estudos sobre a termodinâmica, não fez militância ambientalista, mas suas contribuições representam o grande marco entre o que pode ser considerado Economia Ecológica e as vertentes ambientais da Economia Neoclássica (Cechin, 2010). Contudo, pode-se constatar que existe uma similaridade alta entre os conceitos utilizados na economia e os utilizados na física, todavia a economia não tem seguido a orientação da física, sobretudo seu conceito relacionado ao da termodinâmica. Esta é a base da crítica dos economistas ecológicos à economia neoclássica (Loyola, 2001).

Postulou Cavalcanti (2010), que a economia convencional descartou a natureza como externalidade do processo econômico, a economia ambiental se preocupou em dar preço à natureza, e a economia ecológica atribui aos recursos naturais valor primordial como suporte insubstituível de tudo o que a sociedade pode fazer.

A Economia Ambiental em suma, se orientou a partir da teoria neoclássica, na figura dos seus maiores representantes, como Keynes e Pigou. Sua relação com a natureza foi apoiada no princípio da escassez, desconsiderando recursos que à época podem ser classificados como abundantes, os recursos naturais então escassos, passaram por um processo de precificação, passando a ser denominado como “bem econômico”. Além desse conceito básico, a economia ambiental ainda prevê a “internalização das externalidades” privatizando os bens públicos, a fim de conseguir a precificação dos mesmos e inserindo-os na lógica do mercado. (Oliveira e Souza-Lima, 2006).

Haja vista, que a economia ecológica, contraponto a economia ambiental neoclássica, acredita nas trocas de matéria e energia entre o sistema econômico e o meio ambiente. Tal fato para os economistas ecológicos a análise do sistema econômico não pode desconsiderar os fundamentos biofísicos que regulam o sistema natural e que sustenta o sistema econômico. Destarte, o maior desafio da economia ecológica é trabalhar como mediadora entre os conceitos de dimensão biofísica-ecológica e os conceitos de dimensão socioeconômica normativa. (Andrade, 2008)

Saes (2018), de maneira similar explicou que Herman Daly (1977), defendeu que seria desejável que a sociedade atingisse alguma forma de estabilidade na economia, onde o estoque de riqueza física (capital) e de pessoas (população) fosse mantida na

ISSN 2178-6925

constante taxa de *throughput* (taxa de transferência), dentro ou abaixo da capacidade de absorção e de regeneração do ecossistema. Para Daly à luz de Saes (2018), a primeira preocupação deveria ser a escala máxima do sistema econômico e com a distribuição justa dos recursos, somente depois de resolvidos esses dois problemas pode-se ter como foco a eficiência alocativa.

3.PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Gil (1994), define a pesquisa como um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. Então, a mesma é caracterizada como um processo pelo qual permite obter repostas para determinados problemas, através de um método científico.

O estudo em questão é uma pesquisa do tipo levantamento de dados, desenvolvida a partir de material já elaborado, localizado em periódicos sobre economia ecológica. Por meio desta busca, alcança-se o objetivo da pesquisa, em identificar a contribuição da economia ecológica na abordagem da pesquisa científica, por meio de um mapeamento dos artigos encontrados na base da REDIB. A pesquisa ocorreu no mês de Novembro e Dezembro de 2019, o período analisado foi do ano de 2000 a 2019, evidencia-se que a plataforma é mutável, então pode ter acontecido alterações na quantidade de estudos que nela contém.

Nesse sentido, a base de dados da REDIB é uma plataforma de agregação de conteúdos científicos e académicos, em formato eletrônico, produzidos no âmbito ibero-americano, ou ligados a ele num sentido cultural e social mais amplo e geograficamente não restritivo. Utilizou-se o critério em todos os seus campos, ou seja, (título, autor, palavras-chave, assunto, editor ISSN), as palavras “Economia ecológica”, o filtro que foi usado para refinar a busca foi idioma português e documentos em periódicos, foram identificados 59 (cinquenta e nove) artigos, todavia 1 (um) estudo não foi caracterizado como artigo e outro repetido, então para a pesquisa realizada utilizou-se de 57 (cinquenta sete) artigos.

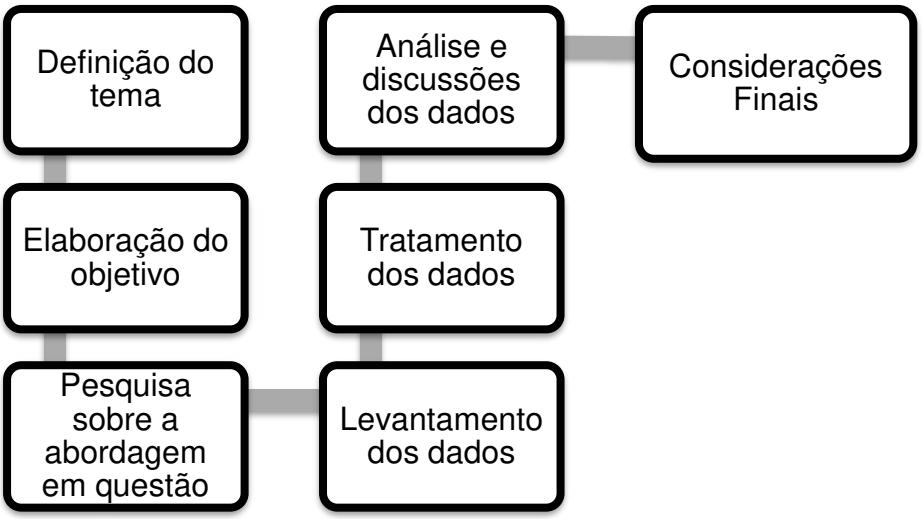
A pesquisa para esse estudo, possui abordagem descritiva e também se trata de um estudo bibliométrico, pois descreveu por meio dos artigos encontrados a economia ecológica e suas respectivas contribuições para os periódicos científicos. Além disso, identificaram-se os critérios a seguir:

1. Publicações por ano.

2. Publicações por Instituições de Ensino Superior (IES) e suas respectivas revistas.
3. Qualis dos periódicos científicos.
4. Publicações por Autores.
5. Abordagens das Pesquisas.
6. Métodos.
7. Modelos Teóricos.
8. Economia Ecológica Explícita no corpo do texto.

Conforme Jung (2004), a pesquisa descritiva é um processo que visa à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo. Desta forma, para a construção deste trabalho foi necessário um caminho metodológico para alcançar o objetivo da pesquisa. O resumo dos procedimentos percorridos para o desenvolvimento deste estudo está indicado na Figura 01.

Figura 01 - Desenho Metodológico



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Conforme o desenho metodológico, a definição do tema ocorre a partir da importância da Economia Ecológica para a sociedade. Este estudo objetivou identificar a contribuição da economia ecológica na abordagem da pesquisa científica, por meio de um mapeamento dos artigos encontrados na base da REDIB. Para auxiliar toda essa estruturação se fez necessário seguir todos os passos citados acima. Em seguida, serão apresentados os resultados e discussões encontrados na pesquisa.

4.APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

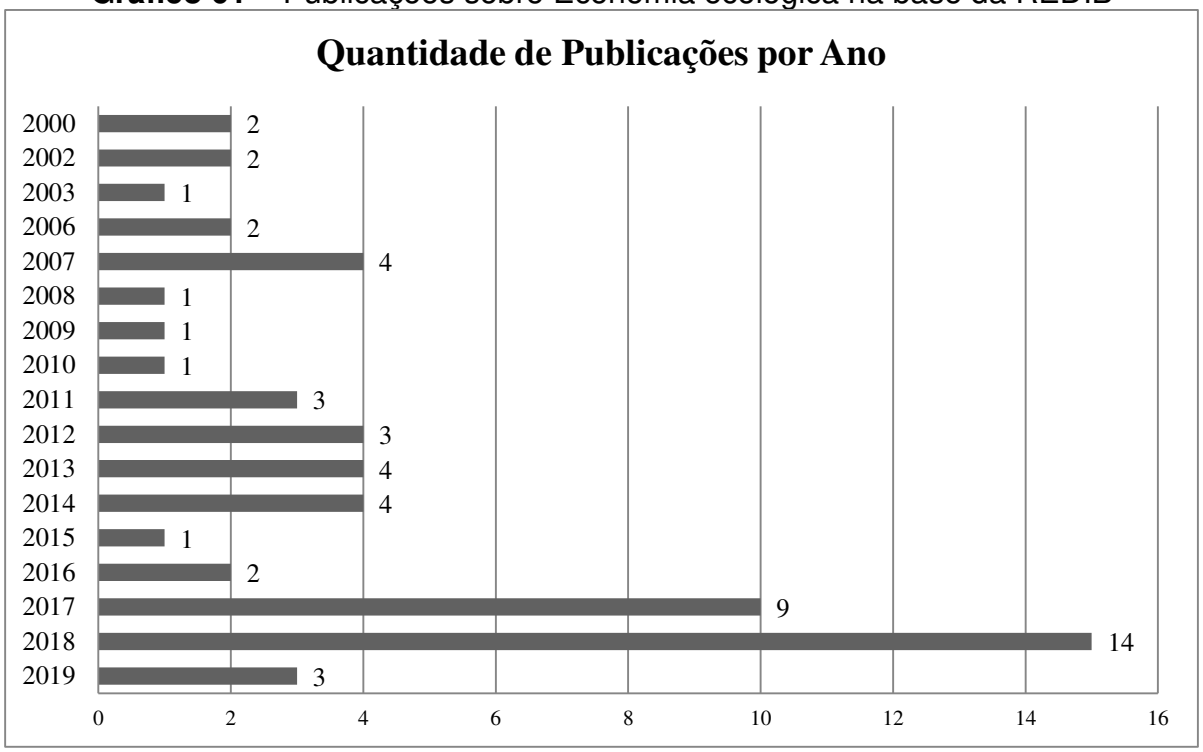
No mês de Novembro e Dezembro de 2019, foi realizada uma pesquisa na base de dados da REDIB (*Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento* Científico) para o levantamento de artigos que continham, em todos os seus campo (título, autor, palavras-chave, assunto, editor ISSN), as palavras “Economia ecológica”, com filtro idioma português e tipo de recurso documentos em revistas. Foram identificados 59 (cinquenta e nove) artigos, entretanto 1 (um) estudo não foi identificado como artigo e também observa-se a repetição do artigo com título “Recomendações de Limoges para um mundo melhor, na rio +20”. Então, totalizaram 57 (cinquenta e sete) artigos. Nessa perspectiva, os artigos que foram mapeados percorrem uma multidisciplinaridade de temas. E além das temáticas principais e suas contribuições sobre economia ecológica, também foram tratadas às Categorias de Identificação (Abordagens das Pesquisas, Métodos, Modelos Teóricos, Economia Ecológica Explícita no corpo do texto), encontradas no final dessa seção.

No que se refere à quantidade de publicações por ano, em 2017, ocorreram 10 (dez) publicações e nos anos de 2003, 2008, 2009, 2010 e 2015 apenas uma publicação em cada ano. E nos anos de 2000, 2002, 2006 e 2016 somente 2 (dois) artigos foram publicados. Nesse sentido, nos anos de 2019 e 2011 mais 3 (três) publicações e nos anos de 2007, 2012, 2013 e 2014 foram identificadas 4 (quatro) publicações.

Os anos não citados, entre as datas mencionadas anteriormente que são 2001, 2004 e 2005, não apresentaram artigos no banco de dados da REDIB conforme os critérios estabelecidos na busca. Desta forma, segue o Gráfico 01 para demonstrar os dados citados anteriormente.

ISSN 2178-6925

Gráfico 01 – Publicações sobre Economia ecológica na base da REDIB



Fonte: dados da pesquisa.

Os resultados que foram apresentados buscaram sistematizar o panorama das publicações em Economia ecológica por ano, nota-se que o maior número de publicações foi no ano de 2018, constando 14 (quatorze) artigos nesse período. Em seguida, será apresentada a nuvem de palavras, na qual, refere-se às palavras-chaves encontradas nos 57 (cinquenta e sete) artigos pesquisados.

Figura 02- Nuvem das palavras-chave dos artigos



Fonte: elaborado pelas autoras.

ISSN 2178-6925

Observa-se, que as palavras que estão mais evidenciadas, são as que predominaram nos artigos, entre elas, ecologia, desenvolvimento ambiental, gestão sustentável, economia ecológica, ambiente, economia brasileira. A posteriori, encontra-se a Quadro 01 que representa os periódicos científicos e a quantidade de publicações por Instituições de Ensino Superior (IES).

Quadro 01- Categorização dos Periódicos e IES

Periódicos científicos e os anos de publicações	IES - Instituições de Ensino Superior	Quantidade de Publicações
Novos Cadernos NAEA (2017), 2000 e 2010.	Universidade Federal do Pará	3
Olam. Ciência & Tecnologia (2002), Nuances: estudos sobre Educação (2000), Olam. Ciência & Tecnologia (2007)	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	3
Revista de Ciências da Administração (2002), Geosul (2017), Esboços, histórias em contextos globais (2007)	Universidade Federal de Santa Catarina	3
Revista Saberes da Amazônia (2017) Revista Saberes da Amazônia (2018)	Faculdade Católica de Rondônia	2
Brazilian Journal of Development (2018) Brazilian Journal of Development (2018)	Instituto de Educação e Pós-Graduação em Negócios	2
Journal of Social, Technological and Environmental Science (2018) Journal of Social, Technological and Environmental Science (2019)	UniEVANGÉLICA	2
Nativa (2018) Revista de Estudos Sociais (2011)	Universidade Federal de Mato Grosso	2
Acta Geográfica (2014) Acta Geográfica (2009)	Universidade Federal de Roraima	2
Caminhos de Geografia (2015) Caminhos de Geografia (2011)	Universidade Federal de Uberlândia	2
REMEA. Revista eletrônica do mestrado em educação ambiental (2013) REMEA. Revista eletrônica do mestrado em educação ambiental (2006)	Universidade Federal do Rio Grande	2
Anuário Antropológico (2019) Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas (2018)	Universidade de Brasília	2
DRd - Desenvolvimento Regional em debate (2017) DRd - Desenvolvimento Regional em debate (2019)	Universidade do Contestado	2
Revista de Direito da Cidade (2018) Geo UERJ (2018)	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	2
Revista eletrônica direito e política (2012)	Universidade do Vale do Itajaí	1
Revista Estudo & Debate (2018)	Centro Universitário UNIVATES	1
Revista Brasileira de Políticas Públicas (2017)	Centro Universitário de Brasília	1
Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP (2013)	Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo	1
Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável (2013)	Escola Superior Dom Helder Câmara	1
Revista Internacional de Ciencias Humanas (2014)	Global Knowledge Academics	1
Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável (2011)	Grupo Verde de Agroecologia e Abelhas	1
Multi-Science Journal (2018)	Instituto Federal Goiano	1
Revista iPecege (2018)	Instituto de Pesquisa e Educação Continuada em Economia e Gestão de Empresas	1
Revista Iberoamericana de Bioética (2016)	Universidad Pontificia Comillas	1
Revista Gestão Organizacional (2013)	Universidade Comunitária da Região de Chapecó	1
Revista do Direito Público (2014)	Universidade Estadual de Londrina	1
Revista Espaço Acadêmico (2018)	Universidade Estadual de Maringá	1
Revista de Administração Faces Journal (2012)	Universidade FUMEC	1
Ciência Agrícola (2017)	Universidade Federal de Alagoas	1

REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade (2012)	Universidade Federal de Campina Grande	1
Novos Rumos Sociológicos (2014)	Universidade Federal de Pelotas	1
Revista Eptic (2007)	Universidade Federal de Sergipe	1
Biota Amazônia (2017)	Universidade Federal do Amapá	1
Revista Desafios (2016)	Universidade Federal do Tocantins	1
Gestão e Desenvolvimento (2017)	Universidade Feevale	1
Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade - GeAS (2018)	Universidade Nove de Julho	1
Desenvolvimento em Questão (2006)	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	1
Revista da Universidade Vale do Rio Verde (2017)	Universidade Vale do Rio Verde	1
Revista Ciências Administrativas (2003)	Universidade de Fortaleza	1
Revista de Ciências Humanas da Universidade de Taubaté (2017)	Universidade de Taubaté	1
Revista da FAEEBA. Educação e Contemporaneidade (2018)	Universidade do Estado da Bahia	1
Colloquium Humanarum (2008)	Universidade do Oeste Paulista	1
	Total	57

Fonte: dados da pesquisa.

Nota-se, que a Quantidade de Publicações por Instituições de Ensino Superior (IES), a instituição que teve mais publicações foi a Universidade Federal do Pará (UFPA), na qual encontraram-se 03 (três) publicações sobre Economia ecológica. Pode-se também salientar a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Universidade Estadual Júlio Mesquita com 03 (três) publicações sobre a abordagem em questão. Nas Instituições de Ensino Superior (IES), Faculdade Católica de Rondônia, Instituto de Educação e Pós-Graduação em Negócios, UniEVANGÉLICA, Universidade Federal de Mato Grosso, Universidade Federal de Roraima, Universidade Federal de Uberlândia, Universidade Federal do Rio Grande, Universidade de Brasília, Universidade do Contestado e Universidade do Vale do Itajaí e Universidade do Estado do Rio de Janeiro identificaram-se 2 (dois) artigos publicados vinculados a cada Instituição, compreende-se que as demais Instituições, individualmente obtiveram apenas uma publicação.

Foram 57 (cinquenta e sete) Instituições de Ensino Superior (IES), tratadas no presente estudo, pois as mesmas são pertinentes a cada revista catalogada, exemplo a Universidade Federal do Pará que teve mais publicações compõe os integrantes do periódico científico Novos Cadernos NAEA. Então, para o estudo em questão o panorama das Instituições segue as que são referentes ao editorial de cada revista e não dos seus respectivos autores. O próximo quadro, tratou da quantidade de Publicações por autores, caracterizados pela base de dados como os principais.

Enfatiza-se, que as instituições de ensino superior (IES) discutidas a cima são vinculadas como editoras dos periódicos científicos, portanto não se trata das instituições dos autores dos artigos e sim do editorial das revistas. Exemplo, a Universidade Federal de Mato Grosso é responsável por duas revistas, sendo elas a Nativa e a Revista de Estudos Sociais, sendo a primeira com publicação no ano 2018 e a segunda no ano de 2011. A revista que teve maior número de publicações foi a Novos Cadernos NAEA. O quadro 02, foi retratado pelos periódicos científicos e suas respectivas qualificações (Qualis), em diferentes grupos.

Quadro 02- Periódicos científicos/Qualis

Eptic-Revista de Economia Política das Tecnologias de Informação e Comunicação. B1	RCA-Revista de Ciências da Administração. B1	Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável. B3	Revista Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. A
Revista GEOSUL B1	Brazilian Journal of Development. B2	REMEA. Revista eletrônica do mestrado em educação ambiental. A4	Revista Iberoamericana de Bioética. não encontrado
Journal of Social, Technological and Environmental Science. B1	Revista Estudo & Debate. B3	Anuário Antropológico. B2	DRd – Desenvolvimento Regional em debate. B4
Revista Ciências Administrativas. B3	Revista Espaço Acadêmico. A4	Revista eletrônica direito e política. B1	Gestão e Desenvolvimento. B3
Novos Cadernos Naea. B4	Esboços, histórias em contextos globais. B1	Acta Geográfica; Vol Especial. B1	Revista da Universidade Vale do Rio Verde. B1
Revista Brasileira de Políticas Públicas. B2	Colloquium Humanarum. B4	Revista iPecege. B5	Nativa Pesquisas Agrárias e Ambientais. B3
Revista Desafios. B4	Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas. B1	Geo UERJ. B1	Olam. Ciência & Tecnologia. B5
Revista de Direito da Cidade. A1	Revista da FAEEBA. Educação e Contemporaneidade. A2	Nuances: estudos sobre Educação. B2	Novos Rumos Sociológicos. B2
Revista de Estudos Sociais. B5	Revista Saberes da Amazônia. B2	Desenvolvimento em Questão. B2	REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade. A4
Revista Gestão Organizacional. B2	Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV. B2	Biota Amazônia. B1	Revista Internacional de Ciencias Humanas. não encontrado
Revista de Administração Faces Journal. B2	Ciência Agrícola. B4	Revista de Ciências Humanas da Universidade de Taubaté. B4	Caminhos de Geografia. A2
Multi-Science Journal, B5	Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS B3	Revista do Direito Público. A1	

Fonte: dados da pesquisa.

Nessa perspectiva, o qualis B1 foi predominante em 11 (onze) periódicos científicos, em seguida o B2 em 10 (dez) revistas, B4 pertinente a 6 (seis) revistas, B3 foi identificado em 6 (seis), com a avaliação de qualis A4 há 3 (três) periódicos e B5 em 4 (quatro) revistas. Com qualis A apenas 1 (um), A1 e A2 foram encontrados em 2 (dois) periódicos caracterizados com essa avaliação, entre esses dados, 2 (dois) periódicos científicos não constaram a identificação do qualis. O próximo quadro refere-se à quantidade de publicações por autores principais.

Quadro 03: Quantidade de Publicações por Autores Principais

Autores Principais	Quantidade de Publicação
Deonir De Toni	**2**
Adi Estela Lazos Ruíz, Adriana Braga, Alexandre Alberto Kleine Amauri Herbert Krahl, Ana Julia Silva e Alves, Anderson dos Santos, Antonio Carlos Porciuncula Soler, Antônio Cordeiro de Santana, Armando Kokitsu, Augusto César Pinheiro da SILVA, Carlos Alberto Cioce Sampaio, Cristiane Diego Richard Ronconi, Derani, Cristiane Fernanda Klein, Denise Barros de Azevedo, Diego Freitas Rodrigues, Diogo de Carvalho Cabral, Djane de Souza Lima Gonçalves, Elisabeth Maria Foschiera, Frederico Monteiro Neves Geraldo Müller, Gilberto Felisberto Vasconcellos, Gilberto Montibeller Filho, Guilherme Moura Fagundes, Homero Jorge Mazzola, Ian Cowx, Indio Campos, Ivo Marcos Theis, Jessé Rafael Bento de Lima, Joice Zagna Valent, Jose Julio Cesar Nascimento Araujo, Josimar Vieira dos Reis, José Alberto da Costa Machado Jose Garcia Gomez, José Antonio Remedio, José Roque Junges Liege Karina Souza Lazanha, Luciene Monteiro Pimentel Quintas Maria Bárbara de Magalhães BETHONICO, Matheus Vinicius Abadia Ventura, Maurílio de Abreu Monteiro, Natália Jodas, Ornella Cristine Amaya, Pedro L. Georgen, Renato Nunes Bittencourt, Roberta Shizuko Kawaguti,	**1**

Rodrigo de Campos Macedo, Silvia Maria Guerra Molina, Sinval Resende Lopes, Suelen Geíse Telocken, Sydney Cincotto Junior, Sérgio de Faria Lopes, Tiago Estevam Gonçalves, Tiago Soares Barcelos e Victoria D'hers.	

Fonte: dados da pesquisa.

No que se refere sobre a Quantidade de Publicações por Autores principais, Deonir De Toni, teve 2 (dois) estudos científicos publicados sobre economia ecológica, os demais autores a partir de Adi Estela Lazos Ruíz até Victoria D'hers ocorreu 1 (um) estudo por cada autor.

A seguir no quadro 04 a categorização dos artigos sobre Economia Ecológica Publicados na REDIB.

Quadro 04- Categorização das Contribuição sobre Economia Ecológica

O desafio da crise ambiental é encontrar caminhos de sustentabilidade socioambiental.	Economia ecológica em compreender que o meio traz em si um modo de perceber o mundo.	Contribuiu para mostrar as relações com os stakeholders.	Ações e políticas ambientalistas podem e devem ser levadas a efeito a nível local.
Discussão sobre a melhor tomada de decisão em relação à Economia Ambiental adequada.	Reflexos sobre a construção econômica sobre bases ambientais suficientemente preservadas para suportar a vivência humana com qualidade.	Visão crítica da economia verde na Rio+20, relação da sociedade com a Natureza.	Desvalorização dos recursos naturais, ainda que são estratégicos e escassos.
Mesmo com o envolvimento mundial sustentável, não houve uma diminuição na utilização dos recursos naturais.	Obstáculos não são de natureza material ou técnica, mas de natureza humana e de resistências às mudanças.	Economia Ecológica que está diretamente relacionada com a segunda lei da termodinâmica.	Administração pública deve instruir melhor políticas relacionadas ao setor energético, que será o que permitirá alcançar o desenvolvimento e o planejamento urbano sustentável.
Viver mais despojada em relação aos bens materiais, para a satisfação existencial.	Refletir em qual será o legado do nosso tempo na paisagem do futuro.	O uso de produtos ecológicos na substituição de produtos cancerígenos e pobres em nutrientes.	Discutir a criação de uma cultura ecológica global, que deve se disseminar pela humanidade e apoiar efetivamente uma ação coletiva em prol de nosso lar comum, a Terra.
Refletir que a existência da prática de experiências agroecológicas na natureza possibilita a preservação dos recursos naturais,	Convenção no 169 da OIT, como um mecanismo de accountability social.	Examina alguns aspectos das relações entre economia, ecologia e sociedade.	Propõe-se a (re) discutir, num sentido mais amplo, as relações entre a História Ambiental e os movimentos ambientais. Contribui para contar a história brasileira do ponto de vista da “ecologia”.
Por meio da teoria dos sistemas entender a relação sociedade-ambiente.	Identificou de que forma é consumido o papel em escritório de contabilidade.	Mostrar que além da dimensão da produção de alimentos, a dimensão social, econômica, ecológica e simbólica.	Meados do século XX, a própria reprodução da sociedade humanas estariam comprometidas em uma redução da diversidade biológica.
Analisou o perfil do desenvolvimento econômico regional das mesorregiões brasileiras,	Avaliou a percepção da população da região de Carajás sobre a influência da exploração dos recursos naturais.	Práticas dos povos e comunidades tradicionais encontram-se	Educação ambiental como um importante meio de mudança social, gerando como consequência o cuidado com o meio ambiente.

no primeiro decênio do século XXI.		completamente referidas aos diversos tipos de usos dos recursos naturais .	
Mostrar o surgimento da cidade inteligente, na implementação de uma economia criativa e colaborativa.	Reconhecer a iminência de medidas que possibilite proteger os ecossistemas.	Compreensão do desequilíbrio ambiental capitalista.	Técnicas para quantificar os níveis expostos à contaminação das pessoas dos lixões a céu aberto da cidade de Buenos.
Visão ecológica sobre ecossocioeconomias.	Reflexão sobre as competências docentes na educação do futuro.	Papel do Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).	Contradição entre a interpretação existente acerca do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade.
Meio ambiente e interação entre as atividades produtivas e o meio físico.	Testou um modelo teórico do consumo consciente, a partir da sua relação com valor percebido.	O abandono de animais causando prejuízos nos âmbitos da saúde pública.	Ampliar o debate acerca da questão mineral no Brasil, se valendo de uma leitura interdisciplinar sobre o tema.
Portfólio de estudos sobre a anatomia foliar de Orleanesia yauaperyensis Barb. Rodr.	Ampliar o conhecimento sobre o pensamento "ecologizado" abrindo as vias regeneradoras do conhecimento.	Valor percebido em produtos ecologicamente corretos.	Agroecologia em forma de roda de diálogo, englobando as mais diversas óticas sobre o mesmo assunto, interdisciplinar.
Compostagem como estratégia ecológica no tratamento de resíduos orgânicos.	Diagnóstico ambiental (meio biótico) do Parque Municipal da Matinha.	Análise da à Lei nº 10.165/2013 que é a legislação estadual para o (PSA) da Paraíba.	O relativo insucesso da economia ecológica em gerar métodos confiáveis de solucionar conflitos ecológicos.
3ª. reunião mundial dos juristas e associações de Direito do Meio Ambiente da Rio + 20.	Pesca em águas continentais e a baixa valoração da pesca para o setor como um todo.	Biofábrica de produção de Trichogramma, para controle biológico.	Consumido consciente dos discentes em uma Universidade Pública Federal Brasileira.
Caráter decisório e abrangente envolvido na Gestão Ambiental local.	Políticas púbicas na identificação do papel dos entes federativos.	Aspectos históricos na formação de um território.	Existência do fogo nova política de manejo integrado do fogo e etnografia no engajamento nas práticas de queima

Fonte: dados da pesquisa.

Nessa perspectiva, os artigos que foram encontrados percorrem uma multidisciplinaridade de temáticas principais, entre elas, condição de vida e o meio ambiente, devastação anti-ecológica do capital, aplicação de práticas artesanais e de reciclagem e o uso de produtos ecológicos na substituição de produtos cancerígenos e pobres em nutrientes, crise ambiental, conferências ambientais, tecnologias e pequenos produtores.

Observa-se, que além das temáticas principais e contribuições sobre economia ecológica identificados a cima, também se encontram as Categorias de Identificação não evidenciadas no quadro. Então, 4 (quadro) artigos apresentam método quantitativo, 50 (cinquenta) são caracterizados por sua estrutura qualitativa, entretanto também pode-se encontrar o método misto, ou seja, trabalhou a questão qualitativa e quantitativa em 3 (três) estudos. Para facilitar a compreensão desta abordagem, 34 (trinta e quatro) utilizaram um modelo teórico em suas publicações e 30 (trinta) artigos tratou o contexto da economia ecológica explícito no corpo do texto.

Então, tende-se a compreender que a economia ecológica, segundo a base de dados Redib no critério em todos os seus campos, ou seja, (título, autor, palavras-

chave, assunto, editor ISSN), as palavras “Economia ecológica,” com filtro que foi de idioma português e documento em periódico, predominaram estudos teóricos qualitativos que buscaram uma maior análise e interpretação de aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano e ainda fornecendo análises mais detalhadas sobre as investigações, atitudes e tendências de comportamento (Marconi e Lakatos,1999).

5.CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se que o objetivo do estudo em identificar a contribuição da economia ecológica na abordagem da pesquisa científica, por meio de um mapeamento dos artigos encontrados na base da REDIB foi alcançado, pois se pesquisou individualmente os 57 (cinquenta e sete) artigos encontrados e consequentemente uma síntese sobre as temáticas principais e suas respectivas contribuições.

Desta forma, nota-se que a economia ecológica trabalhou em um contexto multidisciplinar as temáticas, entre essas diversidades, percebe-se gestão pública, educação básica, educação superior, centros urbanos, mineração, antropologia ecológica, economia capitalista, bioética ambiental, agroecologia e consumo inteligente.

Esse estudo, além de indicar as temáticas principais e suas contribuições na proposta em questão, também foram tratados os critérios de publicações por anuais, publicações por Instituições de Ensino Superior (IES) e suas respectivas revistas, qualis dos periódicos científicos, publicações por Autores, abordagens das Pesquisas, métodos, modelos teóricos e a quantidade de estudos que contempla a Economia Ecológica Explícita no corpo do texto. Sendo assim, elucida-se um panorama com possibilidades de deslumbrar quais são as revistas e seus respectivos qualis, autores principais e Universidades vinculadas a determinadas temáticas e contribuições principais.

E também demonstrou como os autores trabalharam de uma forma científica a construção dos artigos, nota-se que 34 (trinta e quatro) utilizaram um modelo teórico em suas publicações para facilitar o entendimento dos leitores. Conforme e 23 (vinte e três) teórico-empírico. No critério métodos, 4 (quadro) artigos apresentam método quantitativo, 50 (cinquenta) são caracterizados por sua estrutura qualitativa, entretanto

também pode-se encontrar o método misto, ou seja, trabalhando a questão qualitativa e quantitativa em 3 (três) estudos.

Percebe-se, a importância desta pesquisa para contribuir com estudos futuros, pois se dissemina diversas temáticas sobre Economia Ecológica, que facilitam a construção de novas pesquisas. Além disso, o panorama dos artigos facilita a interação da temática em seu desmembramento, de identificações de suas categorias entre elas, contribuições, metodologia, revistas e instituições que estão trabalhando esta linha. Conforme o artigo realizado, considera-se a Economia Ecológica uma vertente importante que pode ser trabalhada de forma multidisciplinar, interagindo com diversas áreas e suas respectivas contribuições.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, D.C. Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica. **Leituras de Economia Política**, Campinas, v.14,p.1-31, 2008.

CAVALCANTI, C. Concepções da economia ecológica: suas relações com a economia dominante e a economia ambiental. **Estudos Avançados**, v.24, n.68, p.53-67, 2010.

CECHIN, Andrei Domingues; VEIGA, José Eli da. A economia ecológica e evolutiva de Georgescu-Roegen. **Rev. Econ. Polit.** São Paulo, v. 30, n. 3, p. 438-454, setembro de 2010.

Georgescu-Roegen, N. What thermodynamics and biology can teach economists. **Atlantic Economic Journal** 5, 13–21 (1977).

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1994.

JUNG, Carlos F. **Metodologia Para Pesquisa & Desenvolvimento:** Aplicadas a Novas Tecnologias, Produtos e Processos. Rio de Janeiro: Axel Books, 2004.

LOYOLA, R. A economia ambiental e a economia ecológica: uma discussão teórica. **In: Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica**, 2., 2001, São Paulo. Anais... São Paulo: ECOECO, 2001. Acesso em 13 Dez. 2019.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

OLIVEIRA, Gilson Batista de; SOUZA- LIMA, José Edmilson (org.). **O desenvolvimento sustentátel em foco:** uma contribuição multidisciplinar. Curitiba: São Paulo: Annablume, 2006.

REDIB. **Projeto (2020).** REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico).

SAES, Beatriz Macchione; ROMEIRO, Ademar Ribeiro. O debate metodológico na economia ecológica: indefinição ou pluralismo? **Nova econ.,** Belo Horizonte , v. 28, n. 1, p. 127-153. Apr. 2018.

STAHEL, A. W. **Capitalismo e Entropia:** Os Aspectos Ideológicos de uma Contradição e a Busca de Alternativas Sustentáveis. In: CAVALCANTI, C. (Org.) Desenvolvimento e Natureza: Estudos para uma Sociedade Sustentável. São Paulo: Ed. Cortez, 1998. p. 104-127.