

ESTUDO BIBLIOMÉTRICO DA ILHA DO MEL, PARANÁ, BRASIL

Kathllen Mickus

Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências da Terra, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: kathllenm22@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2156-234X>

Luiz Augusto Macedo Mestre

Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral, Matinhos, Paraná, Brasil

E-mail: luiz.mestre@ufpr.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8699-4397>

Juliana Rechetelo

Instituto Federal do Paraná, Campus Paranaguá, Paranaguá, Paraná, Brasil.

E-mail: jurechetelo@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3191-5268>

Recebido em 10/10/2022. Aprovado em 09/03/2023
DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/guaju.v9i0.87929>

Resumo: Os estudos bibliométricos examinam a produção de artigos, dissertações, teses, monografias e livros em um determinado campo de saber, mapeando o conhecimento acadêmico. Tais estudos têm um papel importante na análise da produção científica, podendo indicar lacunas a serem investigadas no futuro. A Ilha do Mel, no Estado do Paraná, é um importante ponto turístico, histórico e biológico, com elevada diversidade e importância conservacionista, sendo um local estudado há décadas. Com base na importância da Ilha, o presente trabalho teve como objetivo analisar a produção científica relacionada à Ilha do Mel, quantificando e classificando os estudos de 195 produções científicas, realizadas desde 1954 até 2022. Procedeu-se à revisão dos estudos coletados, organizados em planilhas, para um melhor processamento dos dados, obtendo números absolutos, posteriormente discutidos. Logo, este estudo possibilita a divulgação destas produções científicas geradas e esclarece a importância de determinadas áreas do conhecimento proporcionando a recuperação de informações.

Palavras-Chave: dados bibliométricos; estudos na Ilha do Mel; produção científica.

Bibliometric study of Ilha do Mel, Paraná, Brazil.

Abstract: *Bibliometric studies examine the production of articles, dissertations, theses, monographs and books in a particular field of knowledge, mapping academic knowledge. Such studies play an important role in the analysis of scientific production, and identify gaps that need further studied. Ilha do Mel, in Paraná State, is an important touristic, historical and biological spot, with high diversity and conservation importance, that has been a place studied for decades. Based on the importance of the island, the present work aimed to analyze the scientific production related to Ilha do Mel, quantifying and classifying the studies of 195 publications, carried out from 1954 to 2022. The collected studies were reviewed, organized in spreadsheets, for better data processing, to obtain absolute numbers that will be discussed later. Therefore, this study enables the dissemination of these scientific productions and clarifies the importance of certain areas of knowledge providing the retrieval of information.*

Keywords: *bibliometric data; studies in Ilha do Mel; scientific production.*

Introdução

A necessidade de estudar e avaliar as atividades de produção e comunicação científica surgiu no início do século XX. Através destes estudos, examina-se a produção de artigos em um determinado campo de saber, quantificando temas e áreas mais estudadas, consequentemente orientando as comunidades acadêmicas, identificando as redes de pesquisadores e suas motivações (ARAÚJO, 2006). A bibliometria, técnica quantitativa com finalidade de medir índices de produção e disseminação do conhecimento científico, tem um papel importante na análise da produção científica de um país, pois seus indicadores retratam o grau de desenvolvimento das áreas de conhecimento.

O estudo bibliométrico de determinadas localidades traz em documento único uma análise de seu atual conhecimento, direcionando futuros estudos e pesquisas científicas. Além disso, estes estudos possibilitam uma maior compreensão e divulgação da forma, estrutura e volume da comunicação científica. Portanto, é um meio importante para recuperar as informações já publicadas sobre determinado tema. Levando em consideração o contexto atual e globalizado, as influências econômicas e competitivas de desenvolvimento, a importância da transparência e da responsabilidade em medir e apresentar os resultados e a qualidade das atividades científicas, tornou-se essencial para a sustentação da produção científica (FERNANDES, 2014).

A Ilha do Mel, no litoral do Estado do Paraná, é um importante ponto turístico, histórico e biológico, com elevada diversidade e importância conservacionista, sendo um local estudado há décadas pelo meio acadêmico e popular. Com base nesta importância, o presente trabalho teve como objetivo analisar a produção científica relacionada à Ilha do Mel, quantificando e classificando os estudos realizados nesta localidade desde 1954 até o presente ano de 2022.

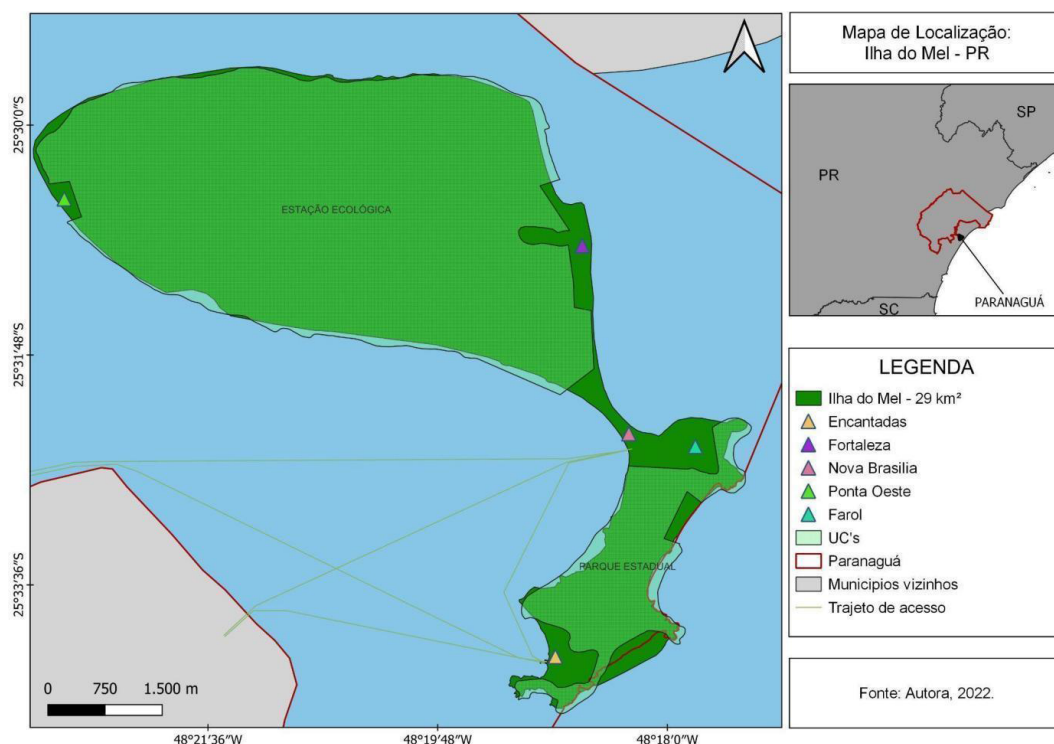
Neste contexto, no primeiro tópico são apresentados os materiais e métodos utilizados para elaboração da pesquisa bibliográfica, trazendo a revisão dos estudos coletados, a organização e o processamento de dados. No segundo tópico, são analisados os resultados e as discussões obtidas nesta análise de produções científicas. Logo, no terceiro tópico são elencadas as considerações finais.

Materiais e Métodos

A Ilha do Mel está localizada no litoral do Estado do Paraná, na entrada da Baía de Paranaguá (Figura 1), possui área de aproximadamente 29 km², sendo 95% deste território considerado unidades de conservação (UCs). Estas UCs foram tombadas pelo Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) em 1975, sendo criado o Parque Estadual e a Estação Ecológica da Ilha do Mel, cujos ambientes compreendem praias, costões rochosos, manguezais, restingas, brejos litorâneos, caxetais, importantes remanescentes da Floresta Ombrófila Densa Submontana, sítios arqueológicos, como os sambaquis, e a rica fauna (IAP, 1996). Além disso, a ilha é um importante ponto turístico do município de Paranaguá.

A ilha possui cinco vilas, sendo elas Nova Brasília, Farol, Fortaleza, Ponta Oeste e Encantadas, com população residente de mais de 1000 pessoas (1094 habitantes, censo IBGE 2010). Em síntese, as principais fontes de renda dos moradores são a pesca tradicional e o turismo, que se tornou um vetor de desenvolvimento socioeconômico para as comunidades nativas, tornando-se a principal fonte de renda, envolvendo cerca de 90% da população residente na alta temporada de veraneio (DENKEWICZ *et al*, 2021).

FIGURA 1. – ÁREA DE ESTUDO, ILHA DO MEL, LOCALIZADA NO LITORAL NORTE DO ESTADO DO PARANÁ



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

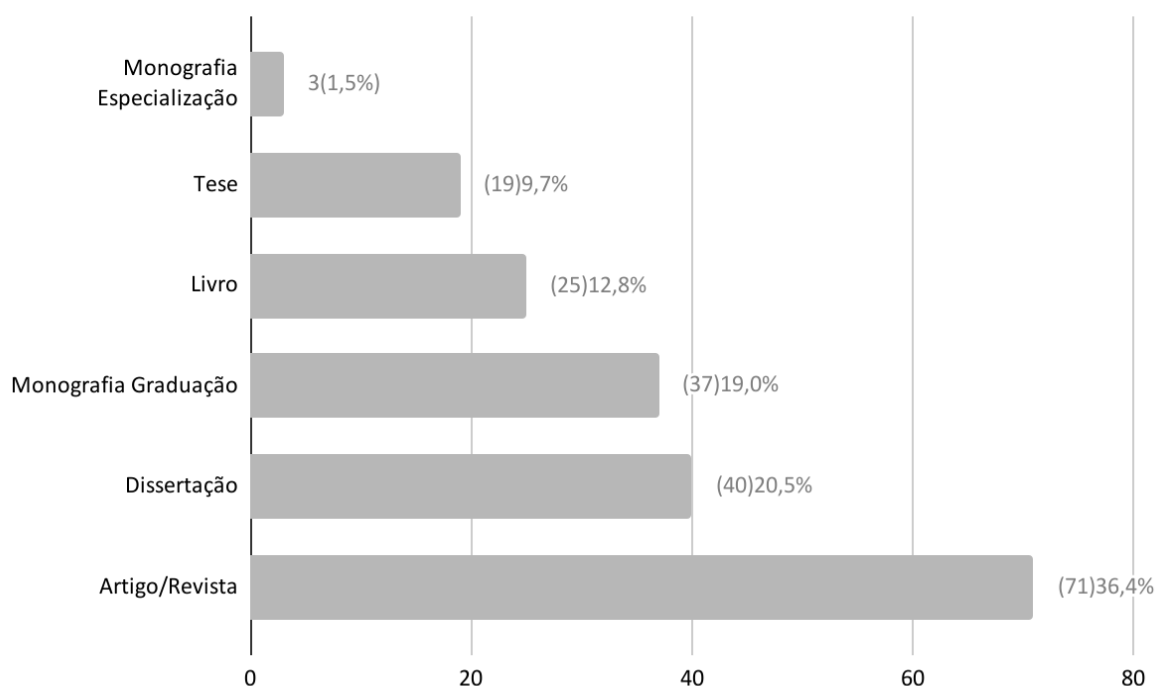
A coleta de dados ocorreu no período de 2018 a 2022, utilizando a palavra-chave “Ilha do Mel”. As pesquisas ocorreram nas principais bases de dados científicos: Google Acadêmico, Periódico Capes, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná (Acervo Sophia UFPR), Acervo Biblioteca Pública do Paraná e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Foi necessário estabelecer critérios para a categorização das produções, através de análises qualitativas e quantitativas. Procedeu-se à revisão dos estudos coletados, organizados em planilhas, para um melhor processamento dos dados, obtendo números absolutos, posteriormente discutidos.

As produções científicas foram organizadas por ano de publicação (entre 1954 e 2022) e tipo de publicação (artigos, teses, dissertações, monografias, livros). Posteriormente, as publicações foram organizadas seguindo temas principais de estudo, sendo divididos nas áreas de: 1) biológicas, 2) ambientais, 3) turísticas, 4) geográficas, 5) históricas, 6) químicas, 7) outros (incluindo as áreas menos representadas). Por fim, para melhor classificação e discussão, visto que as áreas de estudos são bem amplas para especificar em um único termo sua abrangência total, foram subdivididas em subtemas.

Resultados e Discussões

Através das pesquisas, foram computadas 195 produções científicas relacionadas à Ilha do Mel, todas as etapas foram feitas manualmente, coletados todos os tipos de produções científicas publicadas nos seis bancos de dados principais, no período de 1954 a 2022, notando a heterogeneidade dos tipos de produção. Dentre as produções científicas publicadas, 71 foram classificados como artigos, 40 como dissertação, 37 como monografias de graduação, 25 como livros, 19 como teses e três como monografias de especialização (figura 2). Apesar da proximidade da ilha e da facilidade de acesso (barcas deixam o continente regularmente), foi possível identificar que, apesar de sua pequena área, a localidade já abrigou um grande número de trabalhos, mas, em comparação ao estudo de Kasseboehmer (2009) aplicados na região de Guaraqueçaba/PR, onde foram identificados 109 trabalhos entre os anos de 1979 e 2005, há proporcionalmente menos trabalhos registrados. Nesse estudo o autor descreveu 109 trabalhos em apenas 26 anos. Talvez essa tendência ocorra pelo tamanho reduzido da ilha em comparação com o município de Guaraqueçaba. Outros pontos a serem considerados são a dificuldade de pernoite na ilha, não havendo alojamentos disponíveis e alto custo para o pesquisador que deseja permanecer no local, uma vez que a ilha tem o turismo como atividade econômica.

FIGURA 2 – GRÁFICO COMPARATIVO DOS TIPOS DE PRODUÇÕES ENCONTRADAS: ARTIGOS, TESES, DISSERTAÇÕES, MONOGRAFIAS, LIVROS.



FONTE: dados da autora (2022).

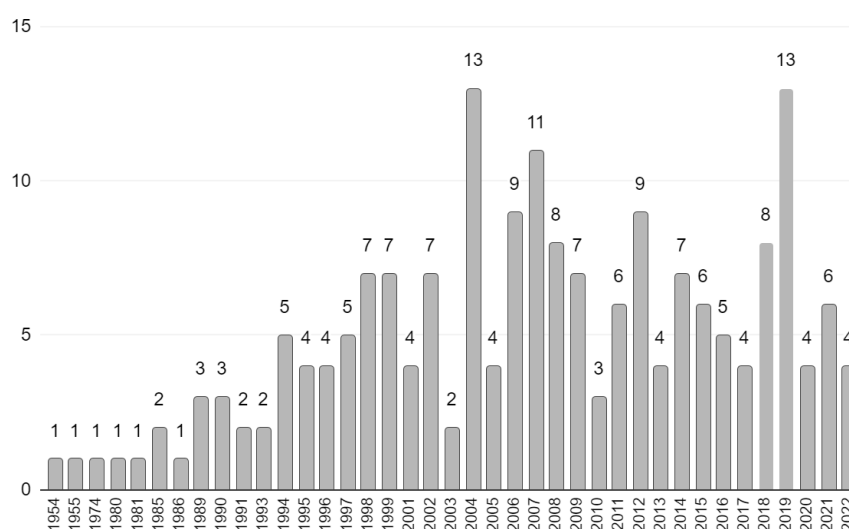
O tipo de produção científica mais comum foi “artigo”, com 36,4%, e eles tiveram início em 1974 com auge em 1974. Ressalta-se que os artigos publicados são frequentemente utilizados como indicadores, são objetos que servem para explicar uma parcela ou aspecto da realidade considerada, além de avaliar pesquisadores e instituições de pesquisa (JANUZZI, 2006). Logo, são de extrema importância para as análises científicas, tendo em vista ser um dos principais meios de divulgação de resultados de pesquisas.

Na sequência, as dissertações apresentam 20,5%, tendo início em 1980, trazendo o primeiro tema da área de biológicas catalogado, seguida das monografias de graduação com 19,0%, com o primeiro tema da área ambiental, em 1990. Deste então, os estudos sobre a Ilha do Mel começaram a crescer lentamente. Cachapuz *et al* (2001) explica que a evolução temporal das publicações entre a década de 80 e 90 se constitui através das áreas de conhecimento que trazem linhas de investigação científica, publicações em revistas e periódicos, congressos e conferências. Outro fator a ser considerado é a criação e instalação do campus Centro de Estudos do Mar, da UFPR, em Pontal do Sul, na década de 80. A proximidade do campus à ilha juntamente com a instalação de laboratórios de pesquisa

pode ter contribuído com o aumento das publicações no local, particularmente monografias e dissertações.

Ao observar a figura 3, nos anos iniciais, as primeiras publicações relacionadas à Ilha do Mel eram bem poucas, diferentemente de atualmente. O crescimento mais acentuado na publicação de artigos relacionados à Ilha se deu a partir de 2004, quando esse tipo de publicação representava aproximadamente 9%. Após esse período, houve uma oscilação na quantidade de publicações ao longo dos anos, tendo em 2018 e 2019 um percentual maior que dos outros anos, com 24,5% de representatividade dos artigos, uma evolução temporal das publicações considerando as grandes áreas de atuação. A variação e baixa nas publicações de dados científicos pode ser explicada segundo Souza *et al* (2020), que associa problemas como: burocracia, sobrecarga dos pesquisadores, baixa interação entre pesquisadores e outras instituições, falta de infraestrutura, que dificultam e desmotivam as atividades de pesquisa, além da escassez de recursos destinados à pesquisa. No caso da Ilha do Mel, o pesquisador precisa de financiamento específico para barco, combustível e pernoite, desmotivando alunos e pesquisadores.

FIGURA 3 – GRÁFICO COMPARATIVO DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS APRESENTADAS COM EVOLUÇÃO CRONOLÓGICA DAS PUBLICAÇÕES ENTRE 1954 E 2018 NA ILHA DO MEL, PARANÁ.



FONTE: dados da autora (2022).

As produções científicas foram classificadas e quantificadas em sete temas (Tabela 1) e cada tema continha subtemas específicos para melhor classificação das produções. O tema Gestão Ambiental foi o mais representativo, com 51 produções, seguida do tema

Biologia, com 45 produções, Turismo, com 32 produções, Geografia com 24 produções. Um total de 24 produções envolvem outras áreas e conhecimentos menos representados, como Administração, Arquitetura, Artes, Direito, Educação Física, Engenharias, Fotografia e Literatura.

TABELA 1 – Tipos de publicações separadas por temas e subtemas das produções representadas sobre a Ilha do Mel. Para ART. - Artigo; DIS- Dissertações; LIV- Livros; M.E.- Monografias de Especialização; M.G.- Monografias de Graduação; e TES.- Teses.

TEMAS	SUBTEMAS	ART.	DIS.	LIV.	M.E.	M.G.	TES.	TOTAL	%SUBTEMA
GESTÃO AMBIENTAL (GA)	Comunidade Tradicional	6	0	0	0	1	2	9	17.65%
	Desenvolvimento territorial/sustentável	4	2	0	0	2	0	8	15.69%
	Educação Ambiental	5	0	2	1	5	1	14	27.45%
	Gerenciamento	2	1	2	0	0	1	6	11.76%
	Pesca Artesanal	2	1	2	0	4	1	10	19.61%
	Resíduos sólidos	2	1	0	0	0	1	4	7.84%
TOTAL GA		21	5	6	1	12	6	51	100.00%
BIOLOGIA (BIO)	Botânica	4	6	1	0	3	3	17	37.78%
	Ecologia	0	3	1	0	1	1	6	13.33%
	Zoologia	6	9	1	0	5	1	22	48.89%
TOTAL BIO		10	18	3	0	9	5	45	100.00%
TURISMO (TUR)	Educação	1	0	0	1	0	0	2	6.25%
	Hotelaria	1	1	0	0	1	0	3	9.38%
	Impactos	3	1	0	0	1	0	5	15.63%
	Planejamento turístico	4	3	1	0	4	2	14	43.75%
TOTAL TUR		9	5	1	1	6	2	24	100.00%

TEMAS	SUBTEMAS	ART.	DIS.	LIV.	M.E.	M.G.	TES.	TOTAL	%SUBTEMA
GEOGRAFIA	Geomorfologia	5	3	1	0	3	2	14	58.33%
	Processos Erosivos	1	1	0	0	4	2	8	33.33%
	Sensoriamento Remoto	1	1	0	0	0	0	2	8.33%
	TOTAL GEO	7	5	1	0	4	4	24	100.00%
HISTÓRIA	Histórico	4	0	4	0	0	1	9	90.00%
	Antropologia	0	1	0	0	0	0	1	10.00%
	TOTAL HIS	4	1	4	0	0	1	10	100.00%
QUÍMICA (QUI)	Água	1	1	1	1	0	0	4	44.44%
	Biotecnologia	0	1	0	0	0	0	1	11.11%
	Microbiologia	2	1	0	0	0	0	3	33.33%
	Poluição	0	1	0	0	0	0	1	11.11%
	TOTAL QUI	3	4	1	1	0	0	9	100.00%
OUTROS (OUT)	Literatura	1	0	5	0	0	0	6	25.00%
	Direito	3	0	1	0	0	0	4	16.67%
	Fotografia	0	0	3	0	0	0	3	12.50%
	Educação Física	0	0	0	0	1	0	1	4.17%
	Engenharia	4	1	0	0	0	1	6	25.00%
	Arquitetura	0	0	0	0	1	0	1	4.17%
	Artes	1	0	0	0	0	0	1	4.17%
	Administração	2	0	0	0	0	0	2	8.33%
	TOTAL OUT	11	1	9	0	2	1	24	100.00%

FONTE: dados da autora (2022).

O tema sobre Gestão Ambiental, na definição de Philippi Jr *et al* (2004), é o resultado de gerenciar os ecossistemas naturais e sociais, num processo de interação entre as atividades que exerce, buscando preservar os recursos naturais e as características essenciais do seu entorno, seguindo padrões de qualidade, ou seja, reduzindo ou eliminando os danos causados pelas ações humanas ou evitando que eles surjam. Neste tema, as produções científicas estão relacionadas a ações ambientais, conflitos, comunidades pesqueiras tradicionais, preservação e gerenciamento (principalmente das unidades de conservação), além de produções sobre educação ambiental.

Dentre as 51 produções científicas relacionadas ao tema de Gestão Ambiental, 41,2% são artigos, seguidas de 23,5 % de monografias de graduação. Esses estudos começaram a ser realizados apenas a partir da década 1990, possivelmente impulsionadas pelo crescimento da busca de uma melhor compreensão acadêmica sobre o significado do desenvolvimento sustentável (BARBOSA, 2008). Este tema necessitou ser subdividido em seis subtemas, devido a sua abrangência, sendo eles: Educação Ambiental, Pesca Artesanal, Desenvolvimento Territorial, Comunidade Tradicional, Gerenciamento Costeiro e Resíduos Sólidos. A maior parte das produções científicas concentrou-se no subtema Educação Ambiental (34,4%) e Pesca Artesanal (20,0%), demonstrando uma tendência de abordagem à problemática local, vivenciada pelo possível conflito entre pescadores locais e questões conservacionistas, além da falta de informação ambiental contextualizada na educação e consequentemente no turismo da região. Oliveira (2022) aponta a necessidade da sensibilização ambiental na ilha, visto o reconhecimento do ser humano como a maior ameaça, além da falta de informações e afastamento entre os moradores e a natureza e o desconhecimento dos turistas, mesmo buscando o turismo ecológico.

Andreoli *et al* (2017) trata em sua tese sobre a importância da educação ambiental e apresenta as características peculiares vividas pelas populações: o fato da região ser uma ilha e ter seus espaços definidos como Unidades de Conservação assim como seus conflitos. Gomes (2016) confirma em seu estudo que, com a educação ambiental, é possível construir através da coletividade valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. Através dos estudos encontrados sobre Educação Ambiental, observa-se o papel importante deste subtema, enfatizando a participação efetiva da comunidade neste contexto. A consideração de sua dinâmica socioambiental na elaboração de suas propostas demonstra que as comunidades podem encontrar subsídios para se organizar e, portanto, para se fortalecer e lutar por uma qualidade de vida mais digna.

Segundo Severo (2008), a pesca artesanal pode ser definida a partir de uma série de características: as embarcações e equipamentos são rústicos ou de baixo custo, a produção é em pequena escala, não há vínculo empregatício e parte da produção é destinada ao próprio sustento. Fuzetti (2007) traz em sua dissertação uma descrição dos pescadores da Ilha do Mel, levando em consideração os aspectos sociais, econômicos e culturais, além do conhecimento ecológico tradicional, que pode ser compreendido como um sinônimo de conhecimento local. Os problemas e conflitos existentes nesta atividade são parte dos

desafios atuais aos gestores, que atuam na área de conservação da natureza. Incluem-se e priorizam-se abordagens que integrem o conhecimento tradicional, tanto para valorizá-los e preservá-los, pois este conhecimento adquirido por pescadores é crucial para orientar a ciência e a gestão, e o uso de ferramentas etnobiológicas traz novas possibilidades para a conservação.

Os demais subtemas de Gestão Ambiental trazem contribuição da abordagem territorial, discussões sobre sustentabilidade, assim como evidenciam elementos das comunidades e práticas tradicionais e as necessidades básicas encontradas na Ilha. Brisk (2022) apresenta o comportamento e a percepção dos habitantes, relacionado à questão da conservação do meio ambiente. Entende-se que através das percepções encontram-se desafios e a necessidade de uma gestão mais adequada, apontando sugestões para tornar a Ilha do Mel mais sustentável. Logo, nota-se que são necessários mais estudos envolvendo o gerenciamento de resíduos sólidos na Ilha do Mel, buscando desenvolver sua infraestrutura.

O tema de Biologia foi dividido em três subtemas principais: 1) Zoologia (48,9%), 2) Botânica (37,8%) e 3) Ecologia (13,3%). Observa-se que as pesquisas científicas deste tema tiveram início em 1980, o que, possivelmente, está relacionado com a criação do campus Centro de Estudos do Mar, vinculado ao Setor de Ciências Biológicas. Os estudos nesta área trazem contribuições e considerações da importância das Unidades de Conservação (UCs), pois, segundo Rocha *et al* (2020), as UCs servem para a manutenção da biodiversidade, dos espaços naturais protegidos, instituídos e fiscalizados pelo poder público, regiões onde não há uma exposição de práticas antrópicas irresponsáveis e danosas ao ambiente, auxiliando na preservação do ambiente e dos seres que nele habitam.

Na tabela 1, observa-se que a maior parte das produções no tema de Biologia são dissertações, monografias e teses, totalizando 71,1%. Com estes dados, é possível analisar que a maioria dos estudos relativos à área estão pouco disponíveis ao público, sendo estes estudos menos acessíveis que as outras formas de divulgação, como artigos e livros que somados têm apenas 28,9%. Logo, ao se entender a importância do estudo nesta temática, observam-se distintas interpretações da realidade e dos conceitos envolvidos neste processo, em parte dificultando a análise dos dados.

O subtema onde é constatado o maior número de produção é de Zoologia. Essa quantidade elevada pode ser explicada através de Baroni e Barrella (2015), que relacionam os estudos com a diversidade das espécies encontradas nas Unidades de Conservação, que abrange uma área fechada de Mata Atlântica, com mais de 90% de sua área é coberta por

diferentes formações vegetais sob solos arenosos e mangues. Britez *et al* (1997) constata as formações pioneiras com influência marinha sob esta denominação as comunidades vegetais que recebem influência direta do oceano, ocorrendo principalmente em pontos rochosos dos morros da Ilha. A vegetação mostra-se bastante heterogênea, formando um mosaico de diferentes fisionomias. Esse tipo vegetacional é denominado “restinga”. Normalmente, após esta faixa de vegetação arbustiva fechada ocorrem áreas de fisionomia, também arbustiva, baixa, intercalada por espaços abertos, cujo espaço é habitado por diversas espécies. Outro fato importante é a região da Ilha do Mel ser denominada entremarés onde sua faixa terrestre fica exposta durante a maré baixa e encoberta durante a maré cheia, a qual é uma área transitória, ou seja, entre o ambiente terrestre e marinho e com grande variedade de organismos (COSTA, 2007).

O subtema Botânica traz dados sobre conservação da diversidade da flora existente na região, que apresenta grande expressão e importância, visto que a Ilha do Mel está inserida dentro do bioma Mata Atlântica e mantém seu território preservado, devido às unidades de conservação. A criação e o controle dessas áreas protegidas – de proteção integral e de uso sustentável – são regulados pelas normas incorporadas ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela Lei 9.985/00. Stange (2002) traz dados da ilha que confirmam a importância destes estudos, a flora que se diferencia das características dos demais meio físico-ambientais, o tipo de solo, suas potencialidades, bem como a morfologia do terreno.

As produções científicas sobre Turismo totalizam 32 produções científicas, sendo 50% artigos e livros. Diferente dos temas de Biologia e Gestão Ambiental é possível observar que a maioria dos estudos são de fácil acesso ao público, o que possivelmente esteja ligado ao tipo de publicação prevalente dessa área do conhecimento (Tabela 1). Em relação à Ilha do Mel, sendo um dos principais pontos turísticos no litoral, pode-se perceber ao analisar essas produções que existem restrições impostas pela legislação e com isso a maior parte das visitas são direcionadas ao turismo ecológico, seguido pelo turismo esportivo (SANTOS JR, 2006). Isso demonstra a importância da natureza como principal atrativo turístico e que, na medida do possível, são exploradas de forma sustentável.

Nesta linha, observa-se que a infraestrutura da Ilha do Mel atende as necessidades turísticas, porém necessita de melhorias, esclarecendo as limitações e obrigações dos turistas que procuram a região, para não criar conflitos ecológicos, poluição e perda de recursos naturais. Os estudos nesta área necessitam ser mais enfatizados em trabalhos futuros,

visto que 90% da população residente tem como fonte de renda principal o turismo e o seu conhecimento é indispensável para a preservação das Unidades de Conservação e bom funcionamento deste importante ponto turístico.

Na área de Geografia foram encontradas 24 produções científicas, sendo que mais da metade desses estudos estão disponíveis por meio de artigos e livros (53%), viabilizando o maior acesso da população em geral. Observa-se nesses estudos uma heterogeneidade de subtemas como geomorfologia, processos erosivos (terrestres e marinhos) e sensoriamento remoto (Tabela 1). Os solos da ilha não possuem características para agricultura, justificando plenamente a criação da Reserva Ecológica, o qual protege e preserva a flora e a fauna das restingas e dos morros. O terreno apresenta relevo variando desde suave ondulado (nos topos) ao montanhoso e escarpado (RIBAS, 1999). A continuidade de pesquisas nessa área possibilitará a análise e comparações futuras incluindo os contextos territoriais e geológicos, os impactos ocasionados geograficamente e outros aspectos ainda não estudados na ilha.

Os temas relacionados à História foram apenas dez. 80% dos estudos são artigos e livros (Tabela 1). O marco de pesquisas com enfoque histórico foi iniciado em 1954, primeira produção científica encontrada e relacionada à Ilha do Mel. No primeiro estudo encontrado neste tema, Figueiredo (1954) traz dados sobre a origem do nome Ilha do Mel, onde se encontram quatro versões: 1) Anteriormente a 1939, era conhecida como a “Ilha do Almirante Mehl”, que se dedicou à apicultura; 2) Havia marinheiros aposentados que viviam na ilha e dedicavam-se à apicultura, produzindo e exportando o produto até meados de 1960; 3) A água doce encontrada continha mercúrio e ao entrar em contato com a água salgada, formavam manchas amarelas lembrando favos de mel e; 4) Os indígenas carijós que viviam na região apreciavam o mel que originaram o nome da ilha. Através desses estudos podem ser encontradas informações sobre os processos, formações e permanências históricas e socioculturais (SCHENA, 2006). Logo, é perceptível a importância da divulgação desses materiais, para a importância da história local.

As produções encontradas na área de Química totalizam apenas nove, sendo 55,5% dissertações e monografias (Tabela 1). O subtema mais estudado é sobre aspectos relacionados à água (44,4%), onde se avaliam a qualidade, potabilidade e balneabilidade, seguido do subtema de microbiologia (33,3%). Os estudos nesta área podem destacar que o acesso à ilha, tanto por turistas quanto por moradores, é feito exclusivamente por embarcações. Logo, enfatiza a importância dessa temática e a contínua atualização em estudos futuros, pois a poluição das águas por vazamentos de petróleo e/ou seus derivados ocorre com certa frequência, gerando impactos aos organismos e ambientes da ilha (MATUELLA, 2007).

No tema Outros, foram encontradas 24 produções científicas referentes às áreas do conhecimento: Administração, Arquitetura, Artes, Direito, Educação Física, Engenharias, Fotografia e Literatura, sendo 83,3% destes disponibilizados entre livros e artigos (Tabela 1). Estas áreas foram unidas, pois foram menos representadas com produções científicas. Em suma, estas áreas estão conectadas às diversas vertentes de pensamento sobre a região e podem ser melhor desenvolvidas futuramente.

Conclusão

Em conclusão, a análise bibliométrica permitiu identificar 195 produções científicas realizadas na Ilha do Mel, no período de 1954 a 2022, tratando-se de sete áreas do conhecimento. Foram encontradas importantes contribuições que possibilitam a geração de conhecimento e divulgação das produções científicas, que, apesar de ainda em fase descritiva, mostram a importância e o entendimento de que esses tipos de pesquisa agregam valor, sobretudo no tocante à disseminação de dados e informações que ajudam a compreender determinadas áreas do conhecimento, proporcionando a recuperação de informações e conteúdos produzidos neste importante ponto turístico do litoral do Paraná. Como sugestão para futuras pesquisas, podem ser desenvolvidas, ainda na mesma temática, estendendo-se a um número maior de bases de dados e procurar outras palavras-chave também relacionadas ao tema.

Referências

ANDREOLI, V. M.; C., M. A. T. Contribuições da Educação Ambiental para o desenvolvimento comunitário local na Ilha do Mel (Paraná). REMEA - **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S. l.], p. 132–149, 2017. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v0i0.7147> Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/7147> . Acesso em: 15 dez. 2022.

ARAÚJO, C. A. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**. Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11–32, 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/16> . Acesso em: 05 dez. 2022.

BARBOSA, G. S. O desafio do Desenvolvimento Sustentável. **Revista Visões** 4ª Edição, v.1, n. 4. Jan/Jun 2008. Disponível em: http://fsma.edu.br/visoes/edicoes-antiores/docs/4/4ed_O_Desafio_Do_Developmento_Sustentavel_Gisele.pdf . Acesso em: 05 dez. 2022.

BARONI, P. C.; BARRELLA, W. Roteiro prático para coleta da macrofauna bentônica da faixa entre marés de praias oceânicas. **Unisanta BioScience**, [Santos, v. 4, n. 5, 2015 Edição Especial – Metodologia de Ensino em Ecologia de Campo, p.134 - 138. Disponível em: <https://ojs.unisanta.br/index.php/bio/article/view/400/0>. Acesso em: 06 dez. 2022.

BRASIL. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC): Lei n.º 9.985, de 18 de julho de

2000. Disponível em: Acesso em: 12 dez. 2014.

BRISK, V. **Avaliação do gerenciamento dos resíduos sólidos na Ilha do Mel - PR dentro do contexto das ilhas inteligentes cachapuz**, 2022. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente Urbano e Industrial - Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2022.

BRITEZ, R. M. et al. Nutrientes no solo de duas florestas da planície litorânea da Ilha do Mel, Paranaguá, PR. **Revista Brasileira de Ciência do Solo [online]**, Viçosa, v. 21, n. 4, 1997, pp. 625-634. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-06831997000400013>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbcs/a/bjp4c5nPNzRYsfscS79xypd/?lang=pt>>. Acesso em: 16 dez de 2022.

CACHAPUZ, A.; PRAIA, J.; GIL-PÉREZ, D.; CARRASCOSA, J.; MARTÍNEZ-TERRADES, I. A emergência da didática das ciências como campo específico de conhecimento. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, Portugal, v. 14, n. 001, 2001, p. 155-195. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/75709/R%20-%20D%20-%20%20VICTOR%20BRISK.pdf?sequence=1>. Acesso em: 15 dez de 2022.

COSTA, P. L. **Avifauna associada ao ambiente de entremarés na Ilha do Mel, PR**, 2007. Monografia (Bacharelado em Oceanografia) - Universidade Federal do Paraná, Centro de Estudos do Mar, Setor de Ciências da Terra, Pontal do Paraná, 2007. Disponível em: <https://www.periodicos.ufpr.br/handle/1884/76936>. Acesso em 16 dez. 2022.

DENKEWICZ, P.; G., GONZAGA, C. A. M.; NOVAK, M. A. L.; KUZMA, E. L. Turismo como instrumento auxiliar para a Proteção Ambiental em Unidades de Conservação. **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador, v. 22, p.261-276, jan./dez. 2021. DOI:10.53706/gep.v.22.5837. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/354516156_O_TURISMO_COMO_INSTRUMENTO_AUXILIAR_PARA_PROTECAO_AMBIENTAL_EM_UNIDADES_DE_CONSERVACAO_DA_ILHA_DO_MEL_-PR. Acesso em: 16 dez. 2022.

FERNANDES, C. S. **A avaliação da produção científica em biotecnologia, Direito e Artes: em busca de um modelo**, 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Engenharia e Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2014. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/74105/2/31762.pdf>. Acesso em 11 dez.2022.

FIGUEIREDO, J. C. **Contribuição a Geografia da Ilha do Mel: litoral do estado do Paraná**, 1954. Tese. Faculdade de Filosofia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1954.

FUZETTI, L. **A pesca na Ilha do Mel (Paraná-Brasil): Pescadores, atividades e recursos pesqueiros**, 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas, área de concentração Zoologia) - Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Zoologia, Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná. Paraná, 2007. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/10275/Dissertacao_Fuzzetti_final.pdf?sequence=1. Acesso em: 13 dez.2022.

GOMES, H. J. **Planejamento estratégico para instalação de um centro de visitantes e educação ambiental do Projeto Tamar na Ilha Do Mel - PR**, 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Comunicação Social, habilitação em Relações Públicas) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: https://eprints.c3sl.ufpr.br/bitstream/handle/1884/47500/juliana_gomes_halabi.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 05 dez. 2022.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ (IAP). **Plano de manejo**: Estação Ecológica da Ilha do Mel, PR. Curitiba: IAP, 1996.

JANUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil**: conceitos, fontes de dados e implicações. Campinas. Alínea. 3 ed.; 141 p. 2006.

KASSEBOEHMER, A. S. O Olhar de Pesquisador sobre Guaraqueçaba, Paraná: Diagnóstico e análise crítica da produção científica relacionada ao município. **Floresta**, Curitiba. v. 39, n. 3, p. 643-658. DOI:10.5380/rf.v39i3.15363. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228734505_O_OLHAR_DE_PESQUISADOR SOBRE GUARAQUECABA PARANA DIAGNOSTICO E ANALISE CRITICA DA PRODUCAO

[CIENTIFICA RELACIONADA AO](#). Acesso em 08 dez. 2022

MATUELLA, B.A. **O efeito de um derramamento de óleo na abundância e estrutura populacional de *excirolana armata* em duas praias da Ilha do Mel PR**, 2007. Dissertação (Mestrado em Sistemas Costeiros e Oceânicos) - Curso de Pós Graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos, Centro de Estudos do Mar, Universidade Federal do Paraná, Pontal do Paraná, 2007. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/14718/Dissertacao.pdf>. Acesso em: 07 dez. 2022.

OLIVEIRA, I. L. Percepção da avifauna de entremarés por moradores e turistas locais da Ilha Do Mel, litoral do Paraná.2022, **Revista Eletrônica CEPsul**, Itajaí, v. 11, jun. Disponível em: <https://revistaelectronica.icmbio.gov.br/cepsul/article/view/1427>. Acesso em : 16 dez. 2022.

PHILIPPI JÚNIOR et al. **Política e gestão ambiental**. Curso de gestão ambiental. Tradução . Barueri: Manole, 2004. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001388893> . Acesso em: 16 dez. 2022.

RIBAS, S. M.; DAVID, C. A. S.; BRANDÃO, W.; VALASKI, Z. F. Avaliação metalogenética do distrito mineiro de Talco no Estado do Paraná. Curitiba: **MINEROPAR**, v.1, 1999.

ROCHA, B. R; PASSERI, M. G.; GOMES, S. B. V.; ROCHA, R. O. Estudos sobre unidades de conservação: um levantamento em periódicos brasileiros. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 16, n. 39. 2020. DOI: [10.3895/rts.v16n39.8997](https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/8997) Disponível em:<https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/8997>. Acesso em: 17 dez. 2022.

SANTOS JÚNIOR., O. D. **O desenvolvimento do turismo em unidades de conservação**: caracterização do uso público no parque estadual da Ilha Do Mel, PR, 2006. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Turismo e da Hotelaria) - Universidade do Vale do Itajaí, Balneário Camboriú, 2006. Disponível em: <https://siaiap39.univali.br/repositorio/handle/repositorio/1282>. Acesso em: 13 dez. 2022.

SOUZA, D. L.; ZAMBALDE, A. L.; MESQUITA, D. L.; SOUZA, T. A. DE; SILVA, N. L. C. da. A perspectiva dos pesquisadores sobre os desafios da pesquisa no Brasil. **Educação e Pesquisa [online]**, São Paulo, 2020, v. 46, ed 221628. DOI: <<https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046221628> >.Disponível em:<https://www.scielo.br/j/ep/a/WgdZnSMrX49LLTJMffmsqNK/?lang=pt> . Acesso em: 7 Dezembro 2022.

SCHENA, F. **Turismo, estado, sociabilidades e mudança**: uma etnografia da vila de encantadas, Ilha do Mel, 2006. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/24150/Dissertacao%20Mestrado%20-%20Fernando%20Schena.pdf;sequence=1>. Acesso em: 12 dez. 2022.

SEVERO, C. M. **Pesca artesanal em Santa Catarina**: evolução e diferenciação dos pescadores da Praia da Pinheira, 2008. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/15012>. Acesso em: 14 dez. 2022

STANGE, E. M. M. **Aspectos hídricos da Ilha do Mel**, 2002. Monografia de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia). Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2002. Disponível em: <https://tcconline.utp.br/wp-content/uploads/2012/10/ASPECTOS-HIDRICOS-DA-ILHA-DO-MEL.pdf>. Acesso em: 13 dez.2022.