

OURIÇO-NEGRO DE FLORIANÓPOLIS: coleta, aproveitamento e técnicas gastronômicas

SEA URCHIN FROM FLORIANÓPOLIS: harvesting, use and culinary techniques

Maria Esperanza Filomeno Corrêa¹
Silvana Graudenz Müller²

Resumo: Esta pesquisa investiga o ouriço-do-mar preto (*Echinometra lucunter*) na Ilha de Santa Catarina, analisando seu ciclo biológico, potencial gastronômico e formas sustentáveis de coleta e preparo. As coletas realizadas entre 2022 e 2025, em parceria com o pescador subaquático Narbal Corrêa, registraram variações de peso total no rendimento das gônadas³, evidenciando um padrão sazonal marcado por maior desenvolvimento reprodutivo no verão. O estudo também apresenta o ouriço-do-mar preto e sua presença histórica nos recursos marinhos e na identidade da Ilha, destacando a recente valorização gastronômica desse equinodermo. São apresentadas orientações técnicas de coleta, higienização, extração, conservação e métodos de preparo, com foco no uso responsável do recurso. Como resultados, observou-se que *Echinometra lucunter* apresenta crescente relevância ecológica e gastronômica, desde que seu aproveitamento seja orientado por práticas de manejo sustentável, respeito ao ciclo reprodutivo e valorização da pesca artesanal.

Palavras-chave: Ouriço-do-mar; *Echinometra lucunter*; Gastronomia de Florianópolis; Recursos pesqueiros; Gastronomia Catarinense

Abstract: This research project focuses on the sea urchin (*Echinometra lucunter*) found on Santa Catarina Island. It analyses the urchin's biological cycle, gastronomic potential, and sustainable collection and preparation methods. Collections carried out between 2022 and 2025 in partnership with Narbal Corrêa, an underwater fisherman, revealed variations in total weight and gonad yield, indicating a seasonal pattern of increased reproductive development in summer. The study also explores the historical presence of the black sea urchin in the island's marine resources and identity, and highlights its recent gastronomic appreciation. Technical guidelines for collection, sanitation, extraction, conservation, and preparation methods are presented, focusing on the responsible use of the resource. The study concludes that *E. lucunter* is becoming increasingly relevant from both ecological and gastronomic perspectives, provided its use is guided by sustainable management practices, respect for the reproductive cycle, and appreciation of artisanal fishing.

¹ Discente do curso de tecnologia em Gastronomia do Instituto Federal de Santa Catarina. maria.ef05@aluno.ifsc.edu.br.

² Doutora, docente do curso de tecnologia em Gastronomia do Instituto Federal de Santa Catarina. silvanaq@ifsc.edu.br.

³ Órgãos reprodutivos comestíveis do ouriço-do-mar preto. Parte mais valorizada do equinodermo dentro da gastronomia.

Keywords: Sea urchin; (*Echinometra lucunter*); cuisine of Florianópolis; fishing resources; cuisine of Santa Catarina.

1 INTRODUÇÃO

O Ouriço-do-Mar preto (*Echinometra lucunter*) é um equinodermo residente de mares e costões de clima tropical, podendo ser encontrado desde o sul da Flórida, nos Estados Unidos, até o sul do Brasil (McPHERSON, 1969). Trata-se de uma espécie bentônica, ou seja, que vive associada ao fundo dos ambientes aquáticos, típica de costões rochosos, onde se alimenta de algas e microrganismos aderidos ao substrato. Desempenha um papel ecológico relevante como bioerosor, contribuindo para o desgaste natural das rochas, e como controlador do crescimento de algas, influenciando a dinâmica ecológica desses ecossistemas (HICKMAN et al., 2014)

No litoral de Florianópolis, a espécie sempre esteve presente, embora seu consumo tenha permanecido historicamente restrito a pequenos grupos locais. A gastronomia insular, moldada pela relação entre comunidade e ambiente marinho, herda uma longa tradição de uso de recursos costeiros, prática que remonta às populações indígenas Carijós, primeiros habitantes da região (CORRÊA; D'ÁVILA, 2019). Assim, o mar constitui não apenas uma fonte de alimento, mas também um símbolo identitário, um elemento cultural que conecta o presente às raízes históricas da Ilha.

Até recentemente, a coleta e o comércio do ouriço-do-mar preto em Florianópolis ocorriam de forma informal e sem regulamentação. Somente em 2024 o Governo do Estado de Santa Catarina passou a estabelecer normas para a pesca sustentável do equinodermo, definindo critérios e diretrizes para a sua coleta.

A análise do comportamento sazonal da espécie e de suas condições reprodutivas ao longo do ano é essencial para definir períodos adequados à extração e assegurar o equilíbrio entre o uso gastronômico e a conservação ambiental. Compreender as variações no rendimento das gônadas e o ciclo biológico do *E. lucunter* na ilha possibilita o desenvolvimento de estratégias de manejo sustentáveis, orientadas por evidências científicas.

Dessa forma, o presente trabalho integra três dimensões complementares: a ecológica, ao descrever aspectos da biologia e do ciclo reprodutivo da espécie; a gastronômica, ao avaliar seu potencial culinário e formas de preparos, e a cultural, ao valorizar as práticas tradicionais e o conhecimento das comunidades pesqueiras da Ilha de Santa Catarina. O estudo propõe, portanto, uma reflexão sobre como a gastronomia pode atuar como instrumento de preservação ambiental, fortalecimento da identidade cultural e promoção de um desenvolvimento econômico sustentável no contexto florianopolitano.

1.1 Objetivos Geral e Específicos

Analisar o aproveitamento e o rendimento do ouriço-do-mar preto (*Echinometra lucunter*) no litoral da Ilha de Santa Catarina, bem como suas potencialidades de uso e consumo na gastronomia, e para alcançar essa meta, temos como objetivos específicos: Caracterizar a Ilha de Santa Catarina, destacando seus aspectos culturais e gastronômicos; descrever as características biológicas ecológicas do ouriço-do-mar preto (*Echinometra lucunter*); estabelecer contato com profissionais envolvidos na coleta do ouriço para obtenção das amostras; analisar o rendimento das gônadas, considerando a variação temporal ao longo do período de coleta; propor métodos higiênicos-sanitários adequados para a manipulação do ouriço-do-mar e sugerir formas de preparo e serviço do ouriço-do-mar no contexto gastronômico.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Ilha de Santa Catarina

Florianópolis, território majoritariamente insular, desenvolveu ao longo dos séculos uma identidade cultural profundamente marcada pela relação entre o mar e as comunidades que o habitam. A tradição pesqueira, o uso de recursos marinhos e as práticas alimentares costeiras constituem elementos centrais desse repertório simbólico e material da Ilha, influenciando tanto o modo de vida quanto a formação da gastronomia regional.

Segundo Bastos e Petrere (2010), a pesca marinha de pequena escala no município se beneficia de uma costa insular com aproximadamente 172 km de extensão, caracterizada por contornos irregulares, enseadas, baías e lagoas. Essa configuração geomorfológica favorece o estabelecimento de núcleos pesqueiros próximos à costa. Inserem-se nesse contexto diversas ilhas, ilhotas e costões utilizados nesta pesquisa, como a Ilha do Xavier, Ilha do Campeche, Ilha das Aranhas, Ilhota do Meio, Costão da Joaquina, Costão do Gravatá e Costão da Barra da Lagoa, bem como a Prainha e as Piscinas Naturais da Barra da Lagoa.

Conforme Pires et al., (2011) Florianópolis em 2014 foi incorporada à Rede de Cidades Criativas da UNESCO, na categoria de Gastronomia, reconhecimento atribuído pela valorização de seus insumos marinhos, como por exemplo ostra do pacífico (*Crassostrea gigas*).

No estudo sobre Identidade e comida tradicional de Florianópolis, Müller e Ronchetti (2016) demonstram como os conhecimentos locais construídos ao longo de gerações moldam identidades culturais por meio de ingredientes, práticas e técnicas culinárias locais. As autoras concluem que não há um prato único que represente a tradição gastronômica da ilha, mas, sim, um conjunto de características que expressam esse repertório cultural. Nessa mesma perspectiva, Moser e Perini (2016) destacam que a gastronomia atua como importante agente de disseminação dos hábitos locais, contribuindo para reforçar as identidades culturais da cidade.

2.2 O Mar como Símbolo da Identidade de Florianópolis

Segundo Corrêa e D'Ávila (2019), no livro *E Vem do Mar*, “quase tudo o que se comeu e se come na Ilha veio do mar” (p. 22). A afirmação evidencia a profunda conexão da população insular com o oceano, entendido como fonte de sustento, sociabilidade e memória coletiva. Na obra, os autores apresentam o mar como elemento vital e simbólico, capaz de conectar florianopolitanos a seus antepassados e refletir modos de vida construídos a partir da pesca, da maricultura e da gastronomia.

Para Corrêa e D'Ávila (2019), a alimentação tradicional de Florianópolis é resultado de um equilíbrio entre o ambiente natural e as práticas sociais locais. Antes da chegada dos colonizadores, os povos indígenas Carijós, que pertencem ao

tronco Tupi-Guarani, viviam do mar e da terra, alimentando-se de peixes, moluscos, crustáceos, além de cultivarem mandioca, milho e batata-doce (CORRÊA; D'ÁVILA, 2019, p. 24). O preparo e consumo desses alimentos ultrapassam a função biológica, e assumem um caráter identitário, que se transmite entre gerações por meio da oralidade e de sua prática. A pesca artesanal consolidou-se como eixo econômico e cultural das comunidades costeiras, práticas que, segundo Corrêa e D'Ávila (2019), transcendem a atividade econômica, configurando rituais de convivência. O alimento extraído do mar era partilhado, conservado e preparado coletivamente, reforçando laços simbólicos entre moradores.

2.3 *Echinometra lucunter* - O Ouriço-do-Mar preto

O *Echinometra lucunter*, conhecido popularmente por ouriço-do-mar preto ou ouriço negro, é um equinodermo pertencente à classe Echinoidea, do filo Echinodermata, grupo que inclui organismos como estrelas-do-mar e pepinos-do-mar (HICKMAN et al., 2014). O corpo do *E. lucunter* é protegido por uma carapaça rígida, coberta por espinhos afiados e de coloração escura, geralmente preta. Sua alimentação é predominantemente herbívora, composta por algas epilíticas e microalgas que crescem nos substratos rochosos. Essa dieta é obtida por meio da raspagem da superfície das rochas, realizada com sua estrutura bucal denominada lanterna de Aristóteles (como pode ser observado na figura 1), formada por cinco dentes calcificados capazes de fragmentar algas e outros organismos aderidos (TAVARES et al., 2020). Além dessa função trófica, *E. lucunter* exerce importante função ecológica como bioerosor, desgastando rochas e recifes ao raspar seu substrato, contribuindo para a ciclagem de cálcio e nutrientes e para a manutenção da estrutura dos ecossistemas bentônicos (SILVESTRE, 2019).

Figura 1 - Ouriço-do-mar preto íntegro



Fonte: Autorial própria

Figura 2 - Ouriço-do-mar preto aberto



Fonte: Autorial própria

2.4 O ouriço-do-mar preto em Florianópolis

A alimentação na Ilha de Santa Catarina sempre foi fortemente marcada pelo consumo de pescados e de outros recursos marinhos. O primeiro registro do ouriço-do-mar preto como item alimentar data de 1716, descrito pelo capitão inglês Amédée-François Frézier, segundo Corrêa e D'Ávila (2019) “Não deixou de saborear os ouriços-do-mar, descritos com precisão: ‘no seu interior, eles são divididos em partes, como uma laranja, cada uma dessas repartições contendo uma substância amarela, que se come crua e que, em minha opinião, supera em sabor toda espécie de crustáceo que jamais provei’”. A estrutura conforme descrita por Frézier pode ser observada na figura 2.

2.5 O Ouriço-do-mar preto enquanto produto gastronômico

Dentro da área gastronômica, o ouriço-do-mar vem ganhando destaque como um produto de alto valor agregado, principalmente no litoral catarinense. Em Florianópolis, sua introdução nas cozinhas contemporâneas representa uma nova fronteira entre sustentabilidade, tradição e inovação gastronômica.

Conforme descrito por Corrêa e D'Ávila (2019), ao abrir o ouriço-do-mar preto, encontra-se as gônadas, parte comestível, além de outros materiais internos, como o conteúdo escuro formado por alimentos parcialmente digeridos (algas e matéria orgânica), que deve ser removido por não apresentar interesse gastronômico. Encontra-se também o líquido interno, conhecido como “licor do ouriço”, que pode ser consumido ou descartado, dependendo da receita e da preferência do cozinheiro.

Em Florianópolis, o pioneiro na comercialização da espécie foi o chef Narbal Corrêa, proprietário de restaurantes com foco em gastronomia contemporânea da Ilha, que, conhecendo seu público, optou por apresentar a iguaria cozida, em forma de patê. Após a boa aceitação, passou também a disponibilizar o insumo cru. Segundo o chef, o sabor do ouriço remete ao conjunto dos frutos do mar. Para além de restaurantes de cozinha contemporânea em Florianópolis, sua procura acabava sempre levando os consumidores à restaurantes focados em gastronomia oriental, como casas de sushi, as quais recebiam as gônadas do ouriço já fora da casca, sendo que as mesmas haviam sido passadas por uma solução de alumínio com a

finalidade de reduzir a oxidação. Apesar de prolongar a conservação, esse procedimento conferia, por vezes, um sabor metálico e, após alguns dias, um retrogosto amoniacal.

Até 2024, a coleta de ouriço-do-mar preto em Florianópolis ocorria sem regulamentação, tornando qualquer comercialização resultado de uma cadeia informal, mesmo que poucos estabelecimentos oferecessem o produto. No ano de 2024, entretanto, a Secretaria Executiva da Aquicultura e Pesca de Santa Catarina publicou a Portaria SAQ n.º 005/2024, que regulamenta a pesca artesanal de *Echinometra lucunter*, definindo tamanho mínimo de coleta de 7 centímetros e medidas de proteção aos estoques naturais. Com essa normatização, os restaurantes da capital catarinense passaram a comercializar o ouriço com maior frescor, uma vez que o insumo pode ser coletado e comercializado de maneira mais próxima, evitando a necessidade de soluções químicas (como o alumínio) para garantir sua conservação, e de forma regularizada, o que tende a impulsionar o mercado tanto entre consumidores locais quanto entre turistas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Tipo de pesquisa

O presente estudo possui caráter descritivo e qualitativo. Na etapa de coleta de dados em campo foi utilizada a técnica de observação participante, a qual consiste no pesquisador acompanhar de perto o grupo estudado, participando de suas atividades para compreender práticas, saberes, comportamentos e significados que emergem somente na convivência direta (MINAYO, 2001).

Na parte prática de desenvolvimento gastronômico, foram utilizadas metodologias associadas à Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), entendida como o conjunto de atividades sistemáticas voltadas para gerar novos conhecimentos, criar produtos, aperfeiçoar técnicas ou desenvolver processos inovadores. Essa abordagem envolve investigação científica, experimentação e aplicação prática, buscando transformar ideias em soluções relevantes para a sociedade, o mercado ou um setor específico (OCDE, 2005).

Os testes gastronômicos foram conduzidos pela autora em conjunto com um grupo de quatro cozinheiros, em ambiente de cozinha profissional. Os insumos

utilizados foram obtidos a partir da coleta direta de espécimes de ouriço-do-mar preto, provenientes da pesca artesanal local no litoral de Florianópolis. O período analisado compreendeu a variação temporal do rendimento das gônadas entre os anos de 2022 a 2025.

3.2 Local e período de coleta

As coletas foram realizadas em costões rochosos e áreas rasas da Ilha de Santa Catarina, sob condições de maré baixa, em locais tradicionalmente utilizados por pescadores locais.

As amostras foram coletadas entre outubro de 2022 e janeiro de 2025, com periodicidade variável, de acordo com as condições climáticas, o regime de maré e a disponibilidade do coletor.

3.3 Coleta e registro de dados

O material analisado foi obtido com apoio do pesquisador, chef de cozinha e pescador subaquático Narbal Corrêa, responsável pela captura manual dos ouriços, com equipamentos como pinças e luvas protetoras, sem uso de métodos destrutivos. Cada indivíduo foi medido e pesado imediatamente após a coleta.

O rendimento percentual das gônadas foi obtido a partir da proporção entre o peso das gônadas e o peso total do ouriço, expressa em porcentagem. A fórmula utilizada foi::

$$P\% = (P2*100) / P1$$

Onde:

P% = porcentagem de aproveitamento do insumo

P1 = peso total do equinodermo antes da limpeza (com casca e líquido interno);

P2 = peso das gônadas após a limpeza (sem conteúdo digestivo ou vísceras)

Todos os dados foram organizados em planilhas digitais e posteriormente analisadas com base na média mensal e na variação percentual dos valores registrados.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Resultados da coleta do ouriço do mar

Os dados obtidos durante a coleta foram organizados em tabelas que representam a variação temporal do peso corporal e do rendimento das gônadas (Tabelas 1, 2, 3 e 4).

Tabela 1 - Dados sobre as coletas

DATA	PESO UNITÁRIO	PESO GÔNODAS	% GÔNODAS
8/10/2022	0.285kg	0.021kg	7,37%
	0.155kg	0.011kg	7,10%
	0.164kg	0.016kg	9,76%
	0.177kg	0.018kg	10,17%
18/10/2022	0.239kg	0.012kg	5,02%
	0.206kg	0.007kg	3,40%
	0.237kg	0.022kg	9,28%
	0.225kg	0.021kg	9,33%
	0.223kg	0.012kg	5,38%
25/10/2022	0.289kg	0.016kg	5,54%
	0.303kg	0.018kg	5,94%
	0.210kg	0.017kg	8,10%
	0.199kg	0.012kg	6,03%
10/11/2022	0.206kg	0.016kg	7,77%
	0.198kg	0.015kg	7,58%
	0.220kg	0.023kg	10,45%
12/11/2022	0.172kg	0.013kg	7,56%
	0.336kg	0.028kg	8,33%
	0.257kg	0.019kg	7,39%
	0.257kg	0.022kg	8,56%
8/12/2022	0.263kg	0.033kg	12,55%
	0.295kg	0.028kg	9,49%
	0.235kg	0.014kg	5,96%
	0.228kg	0.022kg	9,65%
	0.184kg	0.018kg	9,78%
	0.195kg	0.021kg	10,77%
	0.118kg	0.010kg	8,47%
31/01/2023	0.198kg	0.019kg	9,60%
	0.241kg	0.021kg	8,71%
	0.218kg	0.016kg	7,34%
	0.164kg	0.012kg	7,32%
	0.147kg	0.012kg	8,16%
3/2/2023	0.269kg	0.012kg	4,46%
21/03/2023	0.212kg	0.026kg	12,26%
21/03/2023	0.315kg	0.048kg	15,24%
	0.228kg	0.013kg	5,70%
	0.153kg	0.010kg	6,54%
	0.215kg	0.010kg	4,65%
	0.173kg	0.007kg	4,05%
	0.219kg	0.014kg	6,39%
	0.164kg	0.009kg	5,49%
	0.193kg	0.012kg	6,22%
	0.135kg	0.006kg	4,44%
	0.238kg	0.010kg	4,20%
	0.177kg	0.009kg	5,08%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 2 - Dados sobre as coletas

DATA	PESO UNITÁRIO	PESO GÔNODAS	% GÔNODAS
23/04/2023	0.213kg	0.013kg	6,10%
	0.227kg	0.008kg	3,52%
	0.196kg	0.010kg	5,10%
	0.212kg	0.011kg	5,19%
	0.281kg	0.028kg	9,96%
	0.247kg	0.008kg	3,24%
	0.228kg	0.004kg	1,75%
27/10/2023	0.317kg	0.027kg	8,52%
	0.249kg	0.037kg	14,86%
	0.308kg	0.023kg	7,47%
13/11/2023	0.392kg	0.023kg	5,87%
	0.256kg	0.027kg	10,55%
	0.200kg	0.027kg	13,50%
	0.184kg	0.024kg	13,04%
	0.259kg	0.025kg	9,65%
14/11/2023	0.228kg	0.030kg	13,16%
	0.206kg	0.017kg	8,25%
	0.182kg	0.020kg	10,99%
	0.209kg	0.028kg	13,40%
	0.360kg	0.044kg	12,22%
21/11/2023	0.268kg	0.030kg	11,19%
	0.226kg	0.031kg	13,72%
	0.253kg	0.032kg	12,65%
22/10/2023	0.252kg	0.025kg	9,92%
	0.259kg	0.013kg	5,02%
	0.269kg	0.020kg	7,43%
24/11/2023	0.182kg	0.013kg	7,14%
	0.292kg	0.046kg	15,75%
	0.271kg	0.020kg	7,38%
	0.212kg	0.023kg	10,85%
	0.367kg	0.042kg	11,44%
	0.294kg	0.029kg	9,86%
	0.211kg	0.020kg	9,48%
	0.214kg	0.034kg	15,89%
	0.171kg	0.021kg	12,28%
	0.243kg	0.017kg	7,00%
	0.146kg	0.015kg	10,27%
	0.143kg	0.017kg	11,89%
	0.150kg	0.019kg	12,67%
	0.212kg	0.018kg	8,49%
	0.158kg	0.008kg	5,06%
	0.121kg	0.007kg	5,79%
	0.190kg	0.007kg	3,68%
	0.164kg	0.005kg	3,05%
	0.193kg	0.011kg	5,70%

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 3 - Dados sobre as coletas

DATA	PESO UNITÁRIO	PESO GÔNODAS	% GÔNODAS
01/12/2023	0.175kg	0.010kg	5,71%
	0.135kg	0.013kg	9,63%
27/12/2023	0.135kg	0.012kg	8,89%
	0.137kg	0.016kg	11,68%
	0.173kg	0.012kg	6,94%
	0.306kg	0.030kg	9,80%
28/12/2023	0.183kg	0.017kg	9,29%
	0.212kg	0.011kg	5,19%
	0.211kg	0.015kg	7,11%
	0.231kg	0.018kg	7,79%
03/01/2024	0.231kg	0.014kg	6,06%
	0.133kg	0.010kg	7,52%
	0.171kg	0.015kg	8,77%
17/01/2024	0.153kg	0.014kg	9,15%
	0.124kg	0.013kg	10,48%
	0.100kg	0.009kg	9,00%
19/01/2024	0.222kg	0.024kg	10,81%
	0.226kg	0.026kg	11,50%
	0.235kg	0.025kg	10,64%
	0.267kg	0.045kg	16,85%
	0.194kg	0.026kg	13,40%
	0.182kg	0.027kg	14,84%
	0.108kg	0.012kg	11,11%
01/02/2024	0.236kg	0.037kg	15,68%
	0.111kg	0.019kg	17,12%
	0.156kg	0.017kg	10,90%
	0.076kg	0.008kg	10,53%
	0.225kg	0.057kg	25,33%
	0.131kg	0.021kg	16,03%
	0.170kg	0.027kg	15,88%
	0.111kg	0.018kg	16,22%
	0.173kg	0.024kg	13,87%
	0.229kg	0.042kg	18,34%
	0.336kg	0.049kg	14,58%
	0.127kg	0.017kg	13,39%
	0.202kg	0.028kg	13,86%
	0.115kg	0.021kg	18,26%
0.114kg	0.025kg	21,93%	
01/02/2024	0.105kg	0.004kg	3,81%
	0.195kg	0.013kg	6,67%
	0.154kg	0.009kg	5,84%
	0.279kg	0.012kg	4,30%
	0.213kg	0.012kg	5,63%
	0.324kg	0.009kg	2,78%
	0.292kg	0.013kg	4,45%

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 4 - Dados sobre as coletas

DATA	PESO UNITÁRIO	PESO GÔNODAS	% GÔNODAS
18/03/2024	0.167kg	0.007kg	4,19%
	0.199kg	0.020kg	10,05%
	0.300kg	0.020kg	6,67%
27/03/2024	0.239kg	0.016kg	6,69%
	0.276kg	0.019kg	6,88%
	0.208kg	0.012kg	5,77%
	0.199kg	0.010kg	5,03%
	0.133kg	0.008kg	6,02%
	0.190kg	0.015kg	7,89%
29/04/2024	0.183kg	0.012kg	6,56%
	0.294kg	0.021kg	7,14%
	0.289kg	0.015kg	5,19%
	0.155kg	0.005kg	3,23%
	0.191kg	0.006kg	3,14%
24/10/2024	0.257kg	0.009kg	3,50%
	0.190kg	0.017kg	8,95%
	0.194kg	0.028kg	14,43%
	0.141kg	0.018kg	12,77%
	0.130kg	0.016kg	12,31%
	0.146kg	0.014kg	9,59%
27/01/2025	0.165kg	0.014kg	8,48%
	0.218kg	0.017kg	7,80%
	0.232kg	0.020kg	8,62%
	0.265kg	0.037kg	13,96%
	0.242kg	0.018kg	7,44%
	0.225kg	0.024kg	10,67%
29/01/2025	0.254kg	0.033kg	12,99%
	0.176kg	0.020kg	11,36%
	0.297kg	0.032kg	10,77%
	0.277kg	0.040kg	14,44%
	0.197kg	0.026kg	13,20%
	0.260kg	0.037kg	14,23%
	0.186kg	0.018kg	9,68%
	0.202kg	0.025kg	12,38%
	0.150kg	0.011kg	7,33%
	0.160kg	0.015kg	9,38%
	0.176kg	0.021kg	11,93%
0.196kg	0.033kg	16,84%	

Fonte: Elaborado pela autora.

A análise desses registros mostra que o ouriço-do-mar preto apresenta um padrão sazonal bem definido, com picos de maturação concentrados entre dezembro e fevereiro, e períodos de regressão (quando há queda na porcentagem de aproveitamento da espécie) entre março e abril. A partir de maio, a coleta do ouriço-do-mar preto não é mais realizada pelo pescador, uma vez que seu interior

apresenta gônadas extremamente magras. A coleta retorna em outubro, quando já é possível alcançar porcentagens maiores de aproveitamento do insumo. Esse comportamento está de acordo com o ciclo reprodutivo descrito para a espécie em outras regiões do litoral brasileiro, confirmando a forte influência da temperatura sobre o desenvolvimento das gônadas. Nos meses de verão, o percentual das gônadas ultrapassou 20%, indicando a fase de maior potencial gastronômico e comercial da espécie, já que as gônadas constituem seu principal insumo culinário. Essa elevação coincide com o verão subtropical da costa catarinense, quando as temperaturas da água aumentam e há maior disponibilidade de microalgas e matéria orgânica aderida aos costões rochosos, principais fontes alimentares da espécie. No entanto, o mesmo período coincide com a fase reprodutiva ativa, que segundo Mariante et. al., (2009), ocorre principalmente no mês de fevereiro, quando os indivíduos atingem maturidade e liberam gametas para a fecundação externa, uma vez que há um acúmulo de reservas energéticas e desenvolvimento gonadal, o que reforça a necessidade de um manejo sustentável, não abrasivo e respeito às normas estabelecidas pela Secretaria Executiva da Aquicultura e Pesca - SC (2024).

Nos meses subsequentes, entre março e abril, os valores percentuais das gônadas diminuem significativamente, com médias entre 3% e 6%. Esse declínio representa o período pós-desova, no qual os ouriços entram em fase de esgotamento fisiológico e recuperação energética. A alternância entre os períodos de maturação e regressão gonadal sugere que a população de ouriços-do-mar pretos em Florianópolis segue um ciclo anual reprodutivo regular, semelhante ao descrito por Hickman et al. (2014) e Silvestre (2019) para outras populações brasileiras.

4.2 Especificações técnicas aplicadas para manipulação e consumo ao ouriço-do-mar preto

A autora desenvolveu esta etapa do estudo em ambiente de cozinha profissional, juntamente com quatro cozinheiros. Um deles, o chef Pedro Soares, foi o responsável por dirigir a análise de especificações técnicas do equinodermo. O grupo recebeu semanalmente 20 ouriços para estudo, durante um período de um

ano, a partir disso foram desenvolvidos procedimentos padronizados para a manipulação e consumo do insumo.

4.2.1 Procedimentos higiênico-sanitários aplicados ao ouriço-do-mar e às gônadas

O ouriço-do-mar preto é um organismo altamente perecível e deve, idealmente, ser mantido vivo e íntegro até o momento da abertura. Fora da água, mas em temperatura refrigerada entre 0-6°C, o animal costuma manter viabilidade por 24-48 horas, desde que estejam inteiros, sem rachaduras na casca e armazenados em caixas, podendo ou não conter um pouco de água potável salgada (água potável com adição de 3,5% de seu peso total em sal, sendo essa a mesma porcentagem de sal encontrada no oceano) ou até mesmo água do mar filtrada. Os ouriços nunca devem ser submersos em água doce.

Quando utilizados frescos, recomenda-se que sejam abertos no momento do consumo. As gônadas podem ser mantidas refrigeradas entre 2 °C e 6 °C por até 24 horas, em recipientes fechados e sem adição de água.

As temperaturas e condições ideais de armazenamento foram definidas a partir de testes conduzidos pela equipe de um restaurante localizado em Jurerê Internacional, em Florianópolis, no período de 2022 a 2024, período em que os ouriços eram recebidos diretamente após as coletas. Estes ensaios permitiram identificar a temperatura de conservação mais adequada, o tempo máximo de resistência fora das condições ideais e as melhores práticas de manipulação.

4.2.1.1 Características organolépticas das gônadas

A identificação da qualidade das gônadas do ouriço-do-mar preto é de fácil visualização. Sua cor varia entre o amarelo pálido, laranja e um ocre levemente avermelhado. Gônadas amarronzadas podem ser um sinal de baixa qualidade do insumo. Nas gônadas também é possível visualizar um leve brilho, sem opacidade e, enquanto a textura, devem estar firmes. A característica pastosa das gônadas pode indicar uma baixa qualidade. Seu aroma lembra o mar, com um iodo suave e notas minerais. Cheiro forte de peixe, amônia ou demasiada acidez indica deterioração. Na boca, percebe-se notas doces e amanteigadas, um salgado suave resultante de seu ambiente marinho, umami pronunciado e notas complementares minerais e algais. Um sabor amargo ou metálico indica gônadas muito maduras ou deterioradas.

Essas características variam também conforme a estação. No verão pode-se encontrar gônadas mais cheias e cremosas, com textura mais firme e sabor equilibrado conforme aproxima-se da maturação reprodutiva. Na pós desova, as gônadas ficam menores, mais escuras e com textura mais seca.

4.2.2 Manipulação do ouriço-do-mar preto

A manipulação do ouriço deve ocorrer na temperatura mais próxima possível daquela utilizada no armazenamento e de forma rápida, evitando que o organismo permaneça em temperatura ambiente por períodos prolongados. A exposição à temperatura ambiente deve limitar-se ao tempo estritamente necessário para a abertura e limpeza.

Recomenda-se o uso de luvas durante o manuseio: preferencialmente luvas anti corte de fibra de vidro para proteção, associadas a luvas nitrílicas sem talco, por questões higiênicas. Com a prática, é possível realizar a manipulação utilizando apenas as luvas nitrílicas. Além disso, tábuas exclusivas para frutos do mar, tesoura e pinça higienizadas.

Para a sanitização, a casca pode ser sanitizada com água salgada (água potável com 3,5% de sal ou água do mar filtrada), apenas para a remoção de sujeira superficial. Para as gônadas, não se recomenda qualquer tipo de imersão em soluções sanitizantes, porque sua estrutura é delicada, altamente absorvente e suscetível à alteração de textura e sabor. A higienização deve ser realizada apenas com água potável bem fria, preferencialmente salgada, para remover vestígios de vísceras e detritos.

4.2.3 Técnica para extração das gônadas do ouriço-do-mar preto

A seguir, apresenta-se o procedimento técnico para a abertura do ouriço-do-mar preto e a extração das gônadas:

1. Lavar o ouriço com água potável corrente para retirar resíduos superficiais da casca.
2. Segurar o ouriço com a boca (lanterna de Aristóteles) voltada para cima, de forma que seu topo (parte contrária à boca) fique encaixado na mão, que

deve segurá-lo com cuidado com a mão levemente fechada em formato de concha.

3. Utilizando a ponta de uma tesoura forte, preferencialmente separada apenas para esse propósito, deve-se fazer um corte circular ao redor da boca, removendo-a como uma tampa central. O corte deve ser feito com cuidado e não deve ser muito fundo, para não romper as gônadas.
4. Após aberto, a sua água pode ser descartada ou reservada, as vísceras escuras devem ser totalmente retiradas e descartadas, para isso, pode-se utilizar uma colher pequena ou uma pinça, mantendo apenas as cinco gônadas amarelo-alaranjadas aderidas à parede interna da casca.
5. Com água potável gelada (preferencialmente salgada), irrigar o interior para retirar resíduos, sem arrancar as gônadas.
6. O ouriço pode ser servido assim, dentro de sua própria concha, mas, caso deseje outro preparo, para a retirada das gônadas da parede interna, se recomenda uma pequena colher, e cuidadosamente destacar as gônadas, colocando-as em um recipiente sobre gelo. Manter as gônadas refrigeradas até o uso.

A carapaça pode ser higienizada e deixada para secar ao sol para utilização como elemento decorativo ou como recipiente de apresentação gastronômica. Durante o processo de secagem, ocorre o desprendimento da camada externa e dos espinhos, resultando em uma carapaça esbranquiçada e lisa.

4.2.4 Métodos de conservação das gônadas do ouriço-do-mar preto

O ouriço do mar pode ser congelado, porém não se recomenda o congelamento do organismo inteiro. O procedimento ideal consiste na retirada prévia das gônadas, que devem ser higienizadas e manipuladas antes do congelamento. Recomenda-se o congelamento em porções pequenas, de até 50 gramas, preferencialmente embaladas a vácuo ou, alternativamente, acondicionadas em recipientes herméticos (sofrendo maior chance de oxidação).

A temperatura indicada para o congelamento é de -18°C , conforme o padrão estabelecido para produtos pesqueiros (PELLIZZARI, 2020). Entretanto, o congelamento altera significativamente a textura das gônadas, tornando-as mais

pastosas e não indicadas para consumo *in natura*. A utilização das gônadas congeladas é mais indicada em preparações como molhos, sopas e cremes, nas quais o sabor é preservado, ainda que a textura original seja modificada..

Técnicas de defumação e salga com objetivo de conservação são técnicas não utilizadas para as gônadas, pois devido à sua delicadeza, tais processos podem acabar por alterar negativamente o produto final.

4.2.5 Métodos de cocção e condimentação

A forma mais tradicional de consumo do ouriço-do-mar, especialmente em cozinhas orientais, é crua, servindo as gônadas sobre arroz ou outros preparados. No Brasil, o uso culinário do insumo ainda é recente. Um dos primeiros chefs a incorporá-lo à gastronomia contemporânea, e o pioneiro em Florianópolis, foi o chef Narbal Corrêa, que trouxe a iguaria em forma de patê, ou seja, da tradição oriental *in natura*.

Quando consumidas cruas, o ideal é consumir as gônadas sozinhas se o objetivo for apreciar suas características, cítricos valorizam muito seu sabor marinho natural. Quando submetidas à cocção, as gônadas podem ser utilizadas na elaboração de patês, molhos, emulsões e cremes, porém, o sabor do equinodermo é suavizado, mas ainda sim interessante. Deve-se coccioná-las em temperaturas baixas, de até 75°C, geralmente adicionando as gônadas no final do preparo, já com o fogo desligado, para não perder seu sabor e untuosidade.

Quanto à condimentação, as gônadas são por si só um insumo extremamente saboroso, de forma que temperá-las de forma agressiva podem comprometer sua qualidade sensorial. Ervas muito fortes (como alecrim, sálvia e manjeriço), defumações, molhos pesados e agressivos não são recomendados para acompanhar a iguaria. Por seu sabor mais marinho, levemente doce e gorduroso, acompanhá-lo de um pouco de flor de sal, azeite de oliva suave e cítricos leves, como limões siciliano, yuzu e cravo é um acerto. Ervas frescas como o aneto (*dill*) e a cebolinha também são aceitos, além de manteiga em leve quantidade, que pode elevar seu sabor quando coccionado.

Além disso, ao conhecer o ouriço-do-mar preto e entender suas particularidades, pode-se expandir seu uso para diversos projetos. No ano de 2025 ocorreu, em Florianópolis, o primeiro *Omakase* (experiência gastronômica japonesa

onde o cliente não escolhe seus pratos e sim o chef) focado nas gônadas do ouriço-do-mar preto (SÃO THIAGO, 2025), onde tiveram preparações com a iguaria *in natura*, coccionada de diversas maneiras e em forma de sobremesa, em um sorbet de laranja e ouriço.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ouriço-do-mar preto (*Echinometra lucunter*), tradicionalmente presente em costões rochosos da Ilha de Santa Catarina, revela-se não apenas como um organismo de relevância ecológica, mas também como um recurso alimentar de grande potencial para a gastronomia regional.

A pesquisa realizada demonstra que a espécie apresenta um ciclo reprodutivo com marcada sazonalidade, caracterizado por picos de desenvolvimento das gônadas entre dezembro e fevereiro, seguidos de períodos de regressão nos meses subsequentes. Essa dinâmica confirma observações já descritas na literatura científica e reforça a necessidade de estratégias de coleta que respeitem seu ciclo natural, garantindo a conservação dos estoques e a continuidade ecológica da espécie.

A análise dos dados obtidos durante as coletas evidencia que o verão é o período de maior rendimento gastronômico, devido ao aumento do percentual de gônadas. Porém, esse mesmo período coincide com a fase de maturação reprodutiva, o que torna ainda mais importantes as regulamentações implementadas recentemente em Santa Catarina, como a Portaria SAQ nº005/2024, que estabelece critérios mínimos para a coleta sustentável da espécie.

A metodologia de coleta desenvolvida junto ao pescador subaquático Narbal Corrêa, baseada em captura manual, sem uso de ferramentas destrutivas, demonstrou ser eficiente para fins científicos e gastronômicos. Essa prática valoriza os saberes pesqueiros tradicionais, ao mesmo tempo que se articula às necessidades contemporâneas de monitoramento e manejo sustentável.

Assim, o *Echinometra lucunter* se destaca como indicador biológico da sazonalidade marinha local e como recurso gastronômico de elevado valor, cuja conservação depende de fiscalização e conscientização das comunidades pesqueiras e consumidoras. A continuidade do monitoramento, incluindo novos ciclos anuais e análises ambientais complementares, é essencial para consolidar

um modelo de pesca e consumo sustentável do ouriço-do-mar preto em Santa Catarina.

A colaboração entre o conhecimento empírico e pesquisa acadêmica se mostrou fundamental para compreender o comportamento sazonal do equinodermo e para elaborar diretrizes adequadas de manipulação, conservação e consumo. No campo gastronômico, o *Echinometra lucunter* se apresenta como um ingrediente singular, caracterizado por sua textura cremosa, sabor iodado e perfil sensorial marcante, permitindo aplicações que vão do consumo *in natura* a técnicas de cocção leve.

Dessa forma, a valorização gastronômica deve estar aliada à educação culinária e ao estímulo ao consumo consciente, privilegiando o ouriço fresco, capturado localmente e manipulado segundo boas práticas de higiene e segurança alimentar. Embora sua crescente presença em restaurantes de Florianópolis demonstre a abertura do mercado para ingredientes autênticos da paisagem marinha catarinense, essa expansão exige cautela. A qualidade sensorial do ouriço é profundamente dependente de seu frescor, do manejo pós captura e da ausência de agentes químicos frequentemente utilizados em produtos de escala comercial maior.

Dessa forma, esta pesquisa evidencia o ouriço-do-mar preto é um recurso que envolve dimensões biológicas, culturais e gastronômicas, que o aproveitamento pleno depende do respeito ao ciclo natural da espécie, da valorização da pesca artesanal e da inserção do insumo em uma lógica gastronômica que privilegie frescor e sustentabilidade. A integração entre ciência, cultura e gastronomia demonstra que o fortalecimento da cadeia produtiva do ouriço-do-mar preto depende tanto de políticas públicas quanto de cozinheiros e gastrônomos.

Conclui-se que o *Echinometra lucunter* representa um elemento singular do patrimônio alimentar de Florianópolis, capaz de contribuir para o desenvolvimento sustentável da região e para a consolidação da cidade como referência gastronômica nacional. Como destaca Müller (2012): “Para que se possa garantir a preservação e desenvolvimento da cultura popular, é necessário começar agora a conhecer nosso Patrimônio Gastronômico. Somente reconhecendo, inventariando e catalogando alcançaremos esse objetivo”.

Assim, percebe-se a importância da continuidade do monitoramento populacional, o aprofundamento de estudos sobre reprodução e ecologia, a

ampliação de parcerias entre pesquisadores e pescadores e o incentivo a práticas culinárias que respeitem a integridade sensorial e ecológica da espécie. A partir desses esforços conjuntos, será possível garantir que o ouriço-do-mar perto continue a ocupar um papel relevante tanto na biodiversidade quanto na identidade gastronômica da Ilha de Santa Catarina.

REFERÊNCIAS

- BASTOS, G. C.; PETRERE JUNIOR, M. Pescarias marinhas de pequena escala no município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Brazilian Journal of Biology*, v. 80, n. 3, p. 1–14, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjb/a/SFJhcnKJyXsgqY7XwWf5nkR/>. Acesso em: 24/10/2025
- CORRÊA, N.; D'ÁVILA, A. *E vem do mar*. Florianópolis: Editora Lilás, 2019.
- HICKMAN, C. P. *et al. Integrated Principles of Zoology*. 16. ed. New York: McGraw-Hill, 2014.
- MARIANTE, F. L. F. *et al. Biologia reprodutiva de Echinometra lucunter (Echinodermata: Echinoidea) na Praia da Costa, Vila Velha, Espírito Santo*. *Zoologia*, v. 26, n. 4, p. 641-646, 2009.
- MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8. ed. São Paulo: Hucitec, 2001.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. *Instrução Normativa nº 21, de 31 de maio de 2017*. Diário Oficial da União: seção 1, 7 jun. 2017. Disponível em: https://wikisda.agricultura.gov.br/dipoa_baselegal/in_21-2017_rt_peixe_congelado.pdf.
- MOSER, G. P.; PERINI, K. P. O tradicional e o contemporâneo: Florianópolis, Cidade Unesco da Gastronomia. *Revista O Tradicional e o Contemporâneo*, n. 20, p. 169–189, 2016.
- MÜLLER, S. G.. *PATRIMÔNIO CULTURAL GASTRONÔMICO: identificação, sistematização e disseminação dos saberes e fazeres tradicionais*. 2012. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/96414/302019.pdf?>
- OCDE. *Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação*. 3. ed. Brasília: FINEP, 2005.
- PELLIZZARI, F. Feeding habits of the sea urchin *Echinometra lucunter* L.(Echinoidea) in a remote Southwestern Atlantic island, Trindade, Brazil. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, v. 15, n. 4, p. 303-319, 2020.

PIRES, A. QUEIROS, F. RODRIGUES, W.S. Relatório técnico Florianópolis, cidade UNESCO da gastronomia. SEBRAE, Florianópolis, 2014

RONCHETTI, A. G.; MÜLLER, S. G. Identidade e comida: gastronomia tradicional de Florianópolis como patrimônio cultural imaterial. *Revista Memorare*, Tubarão, v. 3, n. 3, p. 37-53, set./dez. 2016. DOI: 10.19177/memorare.v3e3201637-53.

SÃO THIAGO, Ernesto. *Gastrodiplomacia: de Nuno Nobre a Narbal Corrêa*. ND Mais. Florianópolis, out. 2025. Disponível em: <https://ndmais.com.br/opiniao/artigo/gastrodiplomacia-de-nunonobre-a-narbal-correa/>.

Secretaria Executiva da Aquicultura e Pesca - SC. Portaria SAQ n. 005/2024, de 23 de dezembro de 2024. Estabelece normas para pesca sustentável do ouriço-do-mar preto. Disponível em: <https://www.saq.sc.gov.br/estado-de-santa-catarina-estabelece-normas-para-pesca-sustentavel-do-ourico-do-mar-negro/>. Acesso em: 28/10/2025

SILVESTRE, L. S. *Efeitos da temperatura no desenvolvimento embrionário do ouriço-do-mar Echinometra lucunter*. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019.