

## PERCEPÇÃO DOS FREQUENTADORES DE PRAIAS DE RIO DAS OSTRAS/RJ SOBRE O LIXO MARINHO

### RENATA MONTALVÃO GAMA

#### **RESUMO**

Lixo marinho é qualquer material sólido fabricado ou processado que seja descartado intencionalmente ou acidentalmente em ambiente marinho e costeiro. Esse lixo pode gerar problemas econômicos e sociais, no entanto ainda existem municípios litorâneos sem pesquisas sobre essa temática. Devido à importância do tema, o objetivo dessa pesquisa é descrever a percepção dos frequentadores das praias do Centro e Virgem (Rio das Ostras/RJ) sobre essa temática e sobre o que eles acreditam que pode ser feito para mitigar ou solucionar o problema do lixo marinho. Os dados foram coletados a partir de entrevistas com pessoas escolhidas aleatoriamente nas duas praias. Na praia do Centro foram realizadas 37 entrevistas e na praia Virgem foram 13 entrevistadas, que ocorreram entre outubro de 2021 e outubro de 2022. A maioria dos entrevistados da praia do Centro a considera "razoável" em relação à limpeza, enquanto na praia Virgem a maioria a considera "limpa". A maioria dos entrevistados das duas praias afirmou que o plástico é o lixo mais encontrado. O verão foi citado como período em que veem mais lixos nas praias pesquisadas. A maioria dos entrevistados deixaria de frequentar uma praia por conta do lixo, assim como afirmaram que recolhem seus lixos quando vão à praia. A saúde humana é a maior preocupação dos entrevistados quando questionados sobre o que o lixo na praia pode causar. A educação e conscientização da população foram as respostas mais mencionadas como possíveis soluções para amenizar o problema do lixo nas praias.

Palavras-chave: entrevistas semiestruturadas; resíduos nas praias; poluição marinha.

# 1 INTRODUÇÃO

O lixo marinho é defino como qualquer material sólido fabricado ou processado descartado intencionalmente ou acidentalmente em ambiente marinho e costeiro. Os itens podem ser descartados diretamente no mar ou em áreas costeiras, mas também podem ser trazidos indiretamente por rios, esgotos, água da chuva ou vento ou equipamentos perdidos no mar por embarcações (UNEP, 2009).

A produção de bens de consumo tem aumentado e junto à falta de planejamento urbano consequentemente aumenta-se o volume do lixo marinho (Neves *et al.*, 2011) que é encontrado em todos os oceanos, desde regiões muito povoadas como em áreas remotas, trazendo prejuízos econômicos e sociais para as pessoas (UNEP, 2009).

A Organização das Nações Unidas (ONU) possui 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para erradicar a pobreza e promover dignidade a todos, respeitando os limites do planeta. O ODS 14, intitulado "Vida na Água", é: "conservar e promover o uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável" (Agenda 2030, 2021).

Embora seja uma temática importante, as informações sobre os impactos do lixo marinho ainda são limitadas, mas sabe-se que esse lixo gera variados problemas, como: prejuízos na economia; na estética das praias; na saúde humana e do ambiente (UNEP, 2009). A interação negativa entre o lixo e espécies marinhas já foi relatada em diversos trabalhos, inclusive para espécies ameaçadas de extinção. Alguns exemplos são: ingestão de lixo por tartarugas marinhas (Macedo *et al.*, 2011; Awabdi *et al.*, 2013); ingestão e emaranhamento em lixos por aves,

mamíferos marinhos, peixes e tartarugas marinhas (Gall; Thompson, 2015).

Santos et al. (2001) afirma que o controle da poluição marinha está relacionado à gestão ambiental e ao processo de tomada de decisão para o gerenciamento costeiro, e é necessário que a sociedade esteja envolvida. Desta forma, o objetivo da presente pesquisa foi entender a percepção dos frequentadores de duas praias de Rio das Ostras sobre o lixo encontrado nas mesmas. Especificamente, os entrevistados foram questionados sobre o que o lixo nas praias pode causar, quais os lixos que eles mais encontram nas praias pesquisadas, qual destino dão ao lixo que geram na praia e quais seriam as possíveis ações necessárias para amenizar a problemática.

#### 2 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no município de Rio das Ostras, no estado do Rio de Janeiro. O município tem aproximadamente 228 km² com uma população estimada em 159.529 habitantes (IBGE, 2021). As praias escolhidas foram: Centro (PC) e Virgem (PV) (Figura 1). A primeira, como indica o nome, está localizada na área central da cidade e possui fácil acesso. A praia Virgem está em uma área com acesso mais restrito, pois não há transporte público que chegue na mesma.

Figura 1 – Locais em que foram realizadas as entrevistas semiestruturadas. Foto à esquerda: praia do Centro. Foto à direita: praia Virgem.



A coleta de dados foi realizada a partir de entrevistas semiestruturadas (Tabela 1), que são entrevistas realizadas com um guia para nortear a conversa, mas a ordem das perguntas não precisa necessariamente ser seguida, assim como a forma de perguntar pode ser alterada a fim de obter a visão do entrevistado de forma mais real (Flick, 2013). Os entrevistados foram escolhidos aleatoriamente nas praias.

Tabela 1 – Guia das entrevistas semiestruturadas utilizado durante entrevistas com os frequentadores das praias do Centro e Virgem, em Rio das Ostras/RJ.

	Perguntas da entrevista
Perfil dos entrevistados Idade; escolaridade; média salarial; local em que reside.	
	Frequência e razão das visitas na praia em que estavam durante entrevista
	Classificação sobre limpeza da praia em que estavam durante entrevista
Perguntas sobre visita à Lixos mais encontrados na praia em que estavam durante entrevista	
praia e sobre o lixo na	Estação em que encontram mais lixo na praia em que estavam durante entrevista
praia	Deixaria de frequentar uma praia por conta do lixo?
	Destino dado ao lixo que produz na praia
	Problemas que o lixo pode causar e ações para amenizar os problemas

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número total de entrevistas foi 50, sendo 37 entrevistados na praia do Centro e 13 na praia Virgem. A praia do Centro (PC) apresentou um maior número de entrevistados porque é uma praia movimentada, ao contrário da praia Virgem (PV), que se encontrava deserta em algumas das visitas.

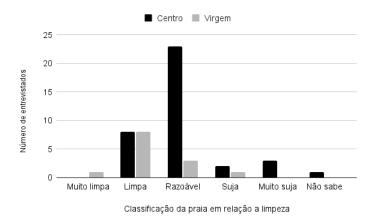
Participação em atividades de Educação Ambiental em Rio das Ostras

Na praia do Centro foram entrevistadas 26 mulheres (70,3%) e 11 homens (29,7%). As idades dos entrevistados foram de 18 a 74 anos (média = 47,2 anos; DP = 13,3). Na praia Virgem foram realizadas 13 entrevistas, sendo cinco mulheres (38,5%) e oito homens (61,5). As idades dos entrevistados foram de 25 a 69 anos (média = 49,8 anos; DP = 11,6). Em relação à escolaridade, o nível mais citado em ambas as praias foi o Ensino Médio Completo (PC: n=7; 19%. PV: n=5; 38,5%). Em relação à faixa salarial dos entrevistados, a mais citada foi entre um e três salários mínimos (PC: 16; 43,2%. PV: n=5; 38,5%). A maioria dos entrevistados das duas praias morava em Rio das Ostras (PC: n=28; 75,7%. PV: n=8; 61,5%), os outros entrevistados moravam em outras cidades do mesmo estado.

Sobre a frequência com que vão à praia em que estavam durante a entrevista, na praia do Centro o relato mais citado foi "semanalmente" (n=13; 35,1%) e na praia Virgem "diariamente" foi a resposta com maior número de relatos (n=3; 23,1%). Na praia do Centro a maioria dos entrevistados vão à lazer (n=25; 67,6%) e na praia Virgem todos os entrevistados vão à lazer.

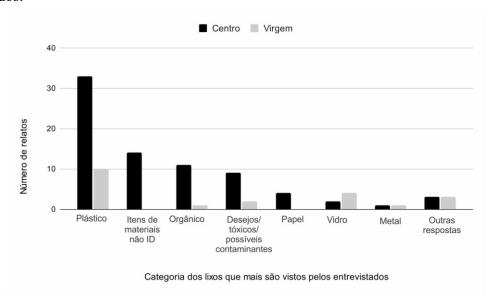
Em relação a classificação quanto a limpeza, na praia do Centro a maioria a considera "razoável" (62,2%) e na praia Virgem a maioria a considera "limpa" (61,5%). As demais respostas estão expostas na Figura 2. Durante as entrevistas foi possível observar que a praia do Centro de fato tem uma quantidade de lixo muito superior a quantidade de lixo vista na praia Virgem.

Figura 2 - Classificação feita pelos entrevistados referente à limpeza das praias do Centro e Virgem.



Os entrevistados foram abordados sobre quais lixos eles mais encontram na praia do Centro e na praia Virgem e os itens mais citados nas duas praias foram lixos plásticos. As outras categorias de lixos estão na Figura 3.

Figura 3 – Categorias dos lixos que mais são vistos pelos entrevistados das praias do Centro e Virgem. "Itens de materiais não ID" = itens fabricados com materiais não identificados pelos entrevistados.



Alguns trabalhos de coleta de resíduos sólidos nas praias feitos no Brasil indicaram que o item mais encontrado foi o plástico (Magalhães; Araújo, 2012; Neves *et al.*, 2011; Stelmack *et al.*, 2018), corroborando com o que foi dito pelos entrevistados dessa pesquisa.

O período do ano que os entrevistados mais citaram como períodos com maior lixo foi o verão (PC: n=32; 86,5%. PV: n=7; 54%), provavelmente por ser época de férias e feriados em que muita gente visita o município (virada de ano e carnaval) e talvez por ser uma estação quente, embora não seja um município de muito frio em nenhuma época do ano.

A maioria dos entrevistados das duas praias deixaria de frequentar uma praia por causa do lixo (PC: n=35; 94,6%. PV: n=10; 76,9%). Quando questionados sobre o destino do lixo gerado por eles, a maioria dos entrevistados da praia do Centro informou que recolhem seus lixos (n=35; 94,6%) e na praia Virgem todos os entrevistados afirmaram que recolhem seus lixos também. No entanto na praia do Centro sempre é possível ver lixos pela areia, embora tenham muitas lixeiras na orla. Na praia Virgem também foi visto lixo em todos os dias que ocorreram entrevistas, no entanto em menor quantidade, mas diferente da praia do Centro, a Virgem não possuía nenhuma lixeira durante todo o período do trabalho. Essa divergência entre o que é coletado nas entrevistas e o que é visto de lixo nas praias também foi relatado em outros trabalhos pela costa brasileira (e.g. Dias Filho *et al.*, 2010; Magalhães; Araújo, 2012; Timbó *et al.*, 2019; Bom *et al.*, 2020).

Outra questão abordada foi sobre o que os entrevistados acreditam que o lixo nas praias pode ocasionar. Nas duas praias os relatos mais citados foram sobre problemas que afetam as pessoas (PC: n=24; 65%. PV: n=9; 69,2%), como danos à saúde e acidentes causados pelo lixo. Problemas que afetam os animais e a natureza também foram mencionados, como exemplos: danos à saúde e morte de animais marinhos e a poluição. Danos à saúde humana por conta de lixo nas praias também foi mencionado como uma preocupação pela maioria dos entrevistados em um trabalho de Dias Filho *et al.* (2010).

A maior parte dos entrevistados das duas praias acredita que a solução para amenizar esse problema envolve educação e conscientização da população (PC: n=19; 51,4%; PV: n=10; 77%), apenas um entrevistado (2,7%) da praia do Centro mencionou que a punição em forma de multa seria uma possível solução. Entrevistados do trabalho de Dias Filho *et al.* (2010) apontaram ações de educação ambiental como uma das possíveis medidas para redução do lixo na praia.

Outro ponto da entrevista foi sobre a participação dos entrevistados em atividades de Educação Ambiental (EA). Em Rio das Ostras 28 entrevistados (75,7%) da praia do Centro nunca participaram de nenhuma atividade de EA, sete (18,9%) participaram em outras cidades e apenas dois (5,4%) informaram que já participaram de atividades de EA no município de Rio Ostras. Entre os entrevistados da praia Virgem, nenhum participou de atividades de EA em Rio das Ostras, mas três participaram em outras cidades (23,1%) e um (7,7%) acredita que a educação vem da família, não sendo necessárias atividades de educação ambiental.

### 4 CONCLUSÃO

Os dados coletados através das entrevistas mostraram preocupação dos frequentadores sobre a questão do lixo nas praias, principalmente pela possibilidade de afetar a saúde humana. No entanto nas duas praias (Centro e Virgem) foram encontrados lixos na areia, principalmente na praia do Centro. A educação e conscientização são vistas como principais soluções para reduzir os lixos nas praias, mas quase nenhum entrevistado participou de ações de educação ambiental em Rio das Ostras, então seria importante que o poder público investisse em educação ambiental no município, tanto na educação formal como não formal. Outra situação que precisa da atenção da prefeitura é a falta de lixeira na praia Virgem, que embora seja uma praia pouco movimentada, recebe visitantes que geram lixo.

## REFERÊNCIAS

Agenda 2030. A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Plataforma Agenda 2030. Disponível em: http://www.agenda2030.org.br/. Acesso em: 04 de outubro de 2021. Awabdi, D.R.; Siciliano, S.; Di Beneditto, A.P.M. Ingestão de resíduos sólidos por tartarugasverdes juvenis, Chelonia mydas (L. 1758), na costa leste do estado do Rio de Janeiro, Brasil. Biotemas 26 (1), 197-200 (2013).

Bom, F.C.; Nevez, R.C.; Fraga, N.S.; Musiello-Fernandes, J.; Zappes, C.A.; Sá, F. Percepção de usuários de praias em relação ao lixo marinho como uma ferramenta para ações efetivas contra essa problemática. Brazilian Journal Aquatic Science and Technology, 24(2) (2020).

Dias Filho, M.; Silva-Calvacanti, J.S.; Araújo, M.C.B.; Silva, A.C.M. Avaliação da Percepção Pública na Contaminação por Lixo Marinho de acordo com o Perfil do Usuário: Estudo de Caso em uma Praia Urbana no Nordeste do Brasil. Revista de Gestão Costeira Integrada 11(1):49-55 (2011).

Flick, U. Introdução à Metodologia de Pesquisa: um guia para iniciantes. Tradução: Magda Lopes. Revisão técnica: Dirceu da Silva. Porto Alegre: Penso, 256 p. ISBN 978-85-65848-08-04 (2013).

DOI: 10.51189/iii-conbiv/18450

Gall, S.C.; Thompson, R.C. The impact of debris on marine life. Marine Pollution Bulletin 92: 170–179 (2015).

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2021). Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/rio-das-ostras/panorama . Acesso em 4 de outubro de 2021. Macedo, G.R.; Pires, T.T.; Rostán, G.; Goldberg, D.W.; Leal, D.C.; Neto, A.F.G.; Frankell, C.R. Ingestão de resíduos antropogênicos por tartarugas marinhas no litoral norte do estado da Bahia, Brasil. Ciência Rural, Santa Maria, v.41, n.11, p.1938-1943 (2011).

Magalhães, S.E.F.; & Araújo, M.D. Lixo marinho na praia de Tamandaré (PE–Brasil): caracterização, análise das fontes e percepção dos usuários da praia sobre o problema. Tropical Oceanography 40(2): 193-208. DOI: https://doi. org/10.5914/tropocean.v40i2.5339 (2012). Neves, R.C.; Santos, L.A.S.; Oliveira, K.S.S.; Nogueira, I.C.M.; Loureiro, D.V.; Franco, T.; Farias, P.M.; Bourguinon, S.N.; Catabriga, G.M.; Boni, G.C.; Quaresma, V.S. Análise Qualitativa da Distribuição de Lixo na Praia da Barrinha (Vila Velha - ES). Revista da Gestão Costeira Integrada 11(1):57-64/Journal of Integrated Coastal Zone Management 11(1):57-64. (2011).

Santos, I.R.D.; Friedrich, A.C.; Mariano, C.V.; Absalonsen, L., & Duarte, E. Os problemas causados pelo lixo marinho sob o ponto de vista dos usuários da Praia do Cassino, RS. Ver. Eletr. Mestr. Educ.Ambient. 251-266 (2001).

Stelmack, E.O.; Vieira, C.V.; Cremer, M.J.; Kroll, C. Lixo marinho em ambientes costeiros: o caso da praia grande na ilha de São Francisco do Sul/SC, Brasil. Geosul, Florianópolis, v. 33, n. 66, p. 11-28, jan./abr (2018).

UNEP (United Nations Environment Programme) Marine Litter: A Global Challenge. Nairobi: UNEP. 232 pp. (2009).