PERCEPÇÃO DOS PESCADORES RIBEIRINHOS DA COLÔNIA Z86, SOBRE OS RISCOS À SAÚDE HUMANA AO CONSUMIREM PEIXES QUE INGERIRAM MICROPLÁSTICOS NO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO, GLÓRIA-BA

**LINO, A. P.¹; PINHEIRO, P. B.²; SILVEIRO, A. M.³; DE CARVALHO JUNIOR, R. P.4**

[1andressalino.eng@gmail.com,UNEB,Graduanda](mailto:1andressalino.eng@gmail.com,UNEB,Graduanda) em Engenharia de Pesca; 2ppinhiero@uneb.br, UNEB, Profª Doutora;3012020026@uneb.br,UNEB, Mestranda PPGEcoH;[4111720086@uneb.br,UNEB,Graduando](mailto:4111720086@uneb.br,UNEB,Graduando) em Engenharia de Pesca

# Resumo

O uso indiscriminado dos plásticos tem despertado a atenção mundial ao causar danos ao meio ambiente, quando são descartados de forma incorreta e causando grandes impactos ao meio biótico e abiótico. Os microplásticos (produtos da degradação dos plásticos) são partículas quase invisíveis menores que 5 mm, que alteram e danificam o meio aquático e até a saúde humana. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo analisar a percepção dos pescadores da Colônia Z-86 no município de Glória- BA sobre os riscos à saúde humana ao consumirem peixes que ingerirem microplásticos no Submédio São Francisco. Considerou-se, então, a consciência situacional, que é o primeiro passo para a mudança dos atuais padrões de comportamento da sociedade. Nesse sentido, a percepção dos pescadores mostram a necessidade de implementação de novas políticas públicas de concientização para sensibilizar e motivar a comunidade local.

**Palavras–chave:** Impactos Socioecológicos; Pesca Artesanal; Poluição Antrópica;

# INTRODUÇÃO

O crescimento no uso de plásticos no mundo tem gerado uma grande preocupação com danos causado ao ambiente devido o descarte inadequado que geram vários impactos negativos ao ecossistema aquático. Segundo estudo de Mota et al. (2021), os fatores de risco à saúde associados à exposição aos microplásticos (MPs) em organismos aquáticos são: danos físico e mecânico, dano cerebral, inflamação, genotoxicidade, prejuízo na resposta imune e obstrução do trato gastrointestinal. Também foram relatados agravos em humanos como: resposta inflamatória aumentada, estresse oxidativo, dano celular, risco de neoplasias, alterações no sistema reprodutivo, obesidade, doenças cardiovasculares respiratórias, neurodegenerativas e virais. Estudos recentes descrevem grandes quantidades de microplásticos no sangue humano, placenta e intestinos; que acabam ocasionando problemas nos sistemas do corpo humano, como: respiratório, cardiovasculares e outros (MOTA et al., 2021; SOUZA et al., 2021). Portanto, é importante alertar os pescadores as possíveis causas que a poluição por microplásticos acarretam à saúde humana. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo analisar a percepção dos pescadores da Colônia Z-86 no município de Glória- BA sobre os riscos à saúde humana ao consumirem peixes que ingerirem microplásticos no Submédio São Francisco.

# MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido junto à Colônia de Pescadores e Aquicultores Z-86 no município de Glória-BA. As coletas de dados foram realizadas através de um questionário semiestruturados obtendo-se perguntas abertas e fechadas (Quadro 1), permitindo uma comunicação verbal entre o pesquisador e os entrevistados. Como se trata de uma pesquisa envolvendo a população, antes de proceder o estudo foi realizada uma explicação verbal com todos os entrevistados, onde foi esclarecido o objetivo da pesquisa e apresentado e lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - CEP 4.617.434), no qual os envolvidos que concordassem a participar estavam cientes e de acordo. As entrevistas aconteceram de outubro 2021 a junho de 2022, de acordo com a disponibilidade dos pescadores e de forma que não houvesse aglomerações devido ao COVID-19.

Tratando-se de uma pesquisa quali-quantitativa exploratória de percepção ambiental sobre os riscos à saúde nos pescadores que consumem peixes com microplásticos como fonte de alimentos por contaminação socioecossistêmica segundo Creswel (2014). Este autor valoriza a percepção da cultura local dos indivíduos estudados aos problemas no seu ambiente, e através das respostas os pesquisadores podem descrever a interpretação de problemas nestes grupos humanos e suas condutas para conseguir construir uma abordagem melhor nas ações sociais, e contribuir ao conhecimento estimulando a mudança adequada dos entrevistados.

**Quadro 1-** Questionário aplicado aos pescadores na colônia Z-86 em Glória-BA.

|  |
| --- |
| **QUESTIONÁRIO**  Município: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_  Comunidade: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Entrevistador:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **1 –** Informações do pescador  **1.1** Nome: \_\_\_\_  **1.2** Apelido: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **1.3** Tipo de pesca:  **1.4** Idade (anos): \_\_\_\_\_  **1.5** Cidade onde nasceu: \_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Estado: \_\_\_\_\_\_\_  **1.6** Estado civil: casado solteiro divorciado viúvo; Outro: \_\_\_  **1.7** Escolaridade: Não sabe ler; Ensino primário incompleto; Ensino primário completo; Ensino fundamental incompleto; Ensino fundamental completo; Ensino superior incompleto: Ensino superior completo; Outros:  **2 –** Informações sobre poluição com plásticos  **2.1** Tem conhecimento de contaminação de rios ou praias com plásticos e microplásticos? Sim: Não: Se sim, qual o conhecimento?  **2.2** Tem conhecimento de peixes que comem plástico ou microplásticos? Sim: Não. Se “sim”, qual o seu conhecimento?  **2.3** Já pescou algum peixe e viu plástico em alguma parte do corpo dele? Sim: Não. Se “sim” em qual lugar?  **2.4** Você sabe o que é microplásticos? Sim: Não: Se “sim”, qual o seu conhecimento?  **3.** Informações sobre peixes capturados e de consumo pelos pescadores.  **3.1** Quais as espécies de peixes você captura e qual delas você consome?  **3.2** Já observou plásticos em alguma espécie que pescou? Sim: Não: Se “sim”, em qual parte do peixe? Estômago: Músculo: Brânquias: Outro lugar:  **3.3** Já observou qualquer plástico no peixe na hora do consumo? Sim: Não:  **4.** Informações sobre danos à saúde por consumo de peixes que podem conter microplásticos  **4.1** Você sabia que consumir peixes com microplásticos, o plástico pode liberar substâncias tóxicas e deixa-lo doente? Sim: Não: Se “sim”, que doenças os peixes com microplásticos poderiam causar para as pessoas?  **5.** Medidas para evitar plásticos e microplásticos em ecossistemas aquáticos. **5.1** Pode ser evitada a polução de plástico nos ecossistemas aquáticos? Sim: Não: Se “sim”, o que os humanos poderíamos fazer para não jogar plásticos e microplásticos nos mares, rios e lagos: |

**Fonte:** De autoria própria 2022.

# RESULTADOS E DISCUSSÃO

Existem 180 pescadores associados na colônia Z-86. Foram aplicados 59 questionários, das quais foram 31 mulheres (53%) e 28 homens (47%). Um fato que chama atenção é a presença das mulheres que são mais participativas na atividade pesqueira e assumindo responsabilidades como pescadoras profissionais para ajudar na renda familiar.Observou-se uma percepção adequada dos pescadores sobres a poluição dos rios, cerca de 75% têm conhecimento da contaminação por plásticos e microplásticos e 25% desconhecem. Estes pescadores relataram que o ambiente onde pescam tem uma grande influência antrópica como a principal fonte de contaminação no rio. Alguns pescadores também descreveram que existem pequenos empreendimentos próximos ao rio e que são responsáveis por essa contaminação devido a forma inadequada do descarte do lixo. Assim, com o entendimento dos pescadores nota-se que ao dialogar é preciso ter uma fiscalização mais rigorosa na área, alguns citam que é importante ter a presença de um fiscal para a sociedade começar a ter uma conscientização e educação ambiental.

Apenas 25% dos pescadores têm uma percepção adequada sobre os peixes ingerirem microplásticos por confundi-los com seu alimento e que podem morrer. Apenas 12% dos pescadores têm uma percepção adequada sobre o que são microplásticos e 88% não conhecem e questionam se existia realmente o termo “microplásticos” (figura 1A).

Assim, por falta de informações os pescadores têm uma percepção inadequada sobre as doenças que os peixes podem adquirir ao ingerirem microplásticos, como também as doenças e os males que podem causar a saúde humana, caso eles consumam esses peixes (figura 1B). Segundo Mota et al. (2021), e Souza et al. (2021), em seus estudos observaram que os microplásticos geram impactos na saúde humana, ocasionando várias doenças como: obesidade, doenças cardiovasculares, respiratórias, neurodegenerativas e virais.

Deste modo, os pescadores têm uma percepção adequada para medidas mitigatórias que possam evitar a poluição nos ecossistemas aquáticos. Algumas medidas foram sugeridas por eles como por exemplo: educação ambiental, coleta seletiva do lixo, reciclagem, conscientização (figura 1C).



**C**

**B**

**A**

**Figura 1-** Nuvem de palavras criada a partir de respostas de pescadores, sobre percepções dos pescadores sobre o risco na saúde ao consumir peixes que ingeriram microplásticos: (A) O que é microplásticos; (B) Você sabia que consumir peixes com microplásticos, o plástico pode liberar substâncias tóxicas e deixá-lo doente? Se sim, que doenças podem causar? e (C) Pode ser evitada a poluição de plásticos nos ecossistemas aquáticos? Se sim, o que os humanos poderiam fazer para não jogar plásticos e microplásticos nos rios e mares? Palavras maiores indicam maiores frequências de ocorrência e, portanto, refletem maior atenção do pescador em relação a um determinado aspecto relacionado a sua percepção. **Fonte:** De autoria própria 2022.

# CONCLUSÕES

O estudo mostrou que a perspectiva ambiental da Colônia de Pescadores e Aquicultores Z-86 facilitou a percepção sobre a poluição com plásticos e microplásticos, e o entendimento dos impactos ambientais com que a comunidade ribeirinha está vivendo no Submédio São Francisco na Bahia. Sendo de vital importância a percepção dos pescadores sobre o risco de danos à saúde humana por microplásticos encontrados nos peixes de consumo, para o entendimento, de que cada ser humano tem uma relação indivisível ao meio que vive. Construída através de sua sensibilidade, contemplação, cultura, trabalho, educação, consciência, comportamento e compaixão pela natureza que dá seu sustento, que mostram uma ideia do meio ambiente ao seu redor. Sinalizando nos problemas causados pela falta de políticas de sustentabilidade, saneamento, descarte e reciclagem dos plásticos. Portanto, é necessária uma visão de possíveis soluções para conter a contaminação dos rios, o que exige que as atividades de educação ambiental chamem a atenção da sociedade como um todo.

# REFERÊNCIAS

# CRESWELL, J. W. Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens. Tradução de Sandra Mallmann da Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

# MOTA, G. A; BATISTA, L. M.; CUNHA, C. de O. Impactos dos microplásticos na saúde aquática e humana: Impactos dos microplásticos na saúde aquática e humana. Arquivos de Saúde, Curitiba, v. 2, n. 4, p. 1105–1108, 2021.

SOUZA. G. R. **Avaliação da poluição por microplásticos nas águas do Igarapé do Mindu, no ambiente urbano de Manaus.** Orientador: Neliton Marques Da Silva. 2020. 112 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2020. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/7809>. Acesso em: 16 jul. 2022

SOUZA. J. B. et al. Microplásticos: seus impactos à saúde humana. *In:* SEMANA DE MOBILIZAÇÃO CIENTÍFICA- SEMOC, 24., 2021, Salvador. **Anais eletrônicos** [...]. Salvador, 2021. P.1-8. Disponível em: http://ri.ucsal.br:8080/jspui/handle/prefix/4703. Acesso em: 18 jul. 2022.