

# ESTUDO DE CASO //

LUTA CONTRA A POLUIÇÃO POR PLÁSTICOS E  
PROMOÇÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS  
PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR E A  
ECONOMIA AZUL NA LIBÉRIA

Julho de 2023

## INTRODUÇÃO

A Conferência dos Oceanos Azuis (BOC), realizada em Março de 2019 na Libéria, marcou o início de um esforço concentrado na poluição marinha. A conferência reuniu parceiros importantes, incluindo ONGs, o governo da Libéria e agentes da indústria, que aprovaram colectivamente um apelo à acção que incluía a proibição do plástico de utilização única (PUU) na Libéria até 2020.

Infelizmente, os progressos na aplicação da proibição do PUU na Libéria foram prejudicados pela pandemia de COVID-19. Consequentemente, é necessário reavaliar a abordagem da proibição dos plásticos de utilização única, demonstrando a viabilidade e a eficácia de soluções alternativas aos plásticos de utilização única (a prova de conceito), bem como integrando os meios de subsistência na abordagem.

### POR QUE RAZÃO É IMPORTANTE?

É crucial abordar a questão dos plásticos no oceano devido ao ritmo alarmante a que estamos a despejar resíduos de plástico. Actualmente, despejamos 11 milhões de toneladas métricas de plástico no oceano todos os anos, um número que se prevê duplicar até 2030 e quase triplicar até 2040. Os impactos da poluição marinha, incluindo os custos associados à limpeza, ao turismo, à pesca e à aquicultura, foram estimados em, pelo menos, 6 a 19 mil milhões de dólares a nível mundial em 2018 [5].

**Se a tendência actual se mantiver, em breve haverá mais plásticos do que peixes nos nossos oceanos //** Isto representa um desafio significativo, tendo em conta o aumento do consumo per capita, a urbanização e o crescimento da população, juntamente com a falta de infra-estruturas suficientes de gestão de resíduos.

Na Libéria, os resíduos de plástico não são apenas uma questão ambiental; representam também um importante desafio de desenvolvimento socioeconómico, com impacto na biodiversidade, nas infra-estruturas, nas pescas e nos meios de subsistência.

**A poluição plástica representa uma ameaça significativa para a segurança alimentar e para o estabelecimento de uma economia azul vibrante e produtiva** nas águas africanas, onde mais de 12 milhões de pessoas estão envolvidas no sector das pescas [5]. A dependência do peixe para a ingestão de proteínas é elevada em muitos países africanos, como Moçambique, Serra Leoa e Gana, onde representa 50% a 60% [5]. A presença de lixo marinho não só põe em risco os ecossistemas marinhos, como também afecta a segurança alimentar, o desenvolvimento económico e a viabilidade global da economia azul.

### É NECESSÁRIA UMA ACÇÃO

A abordagem da má gestão dos resíduos de plástico é crucial para mitigar os riscos potenciais para a saúde humana, o ambiente e a economia. Se continuarmos com os cenários "como de costume", o crescimento projectado dos resíduos de plástico mal geridos torna-se uma preocupação alarmante.



**O impacto da poluição por plásticos** nas espécies marinhas é evidente, com pelo menos 17% das espécies afectadas pelo emaranhamento e ingestão classificadas como ameaçadas ou quase ameaçadas na Lista Vermelha da IUCN. Sabe-se que cerca de 700 espécies interagem com detritos antropogénicos [2, 9, 4, 3]. As consequências estendem-se aos habitats de nidificação das tartarugas marinhas, onde os detritos impedem as fêmeas de subir e pôr os ovos. Os fragmentos de plástico alteram as propriedades físicas das praias de nidificação, afectando a permeabilidade dos sedimentos e a temperatura. Estas alterações têm um impacto negativo na proporção entre os sexos e nas taxas de sucesso dos ninhos.

A poluição por plásticos ameaça as tartarugas, os golfinhos, os cetáceos e os mamíferos marinhos, provocando lacerações, maior resistência ao nadar e potencial afogamento ou fome. Os recém-nascidos enfrentam riscos significativos, uma vez que dependem da chegada ao oceano para a sobrevivência e recuperação das populações de espécies ameaçadas ou em perigo.

Os organismos marinhos, incluindo as aves marinhas, os peixes, os golfinhos, as baleias e os caranguejos, confundem o plástico com alimentos. Peixes, golfinhos e baleias ingerem frequentemente sacos de plástico, confundindo-os com alforrecas, enquanto as aves são atraídas pelo crescimento de algas no plástico flutuante. Os microplásticos são ingeridos pelos peixes, provocando infecções e bloqueios nos seus sistemas digestivos que afectam o seu tempo de vida.

A poluição plástica contém substâncias químicas nocivas, incluindo carcinogénicas, neurotoxinas e desreguladores hormonais. O cloreto de vinilo, as dioxinas, o benzeno, os ftalatos, o formaldeído, o bisfenol-A (BPA) e as toxinas como o ftalato de dietil-hexilo (DEHP) presentes nos plásticos têm ligações directas a cancro, defeitos congénitos, problemas do sistema imunitário e problemas de desenvolvimento infantil [10].

# LUTA CONTRA A POLUIÇÃO MARINHA POR PLÁSTICOS

**A nível mundial //** Para combater a poluição marinha por plásticos a nível mundial, os Estados-Membros da Organização das Nações Unidas (ONU) aprovaram uma resolução histórica na Assembleia Ambiental da ONU (UNEA 5) em Março de 2022, com o objectivo de acabar com a poluição por plásticos e estabelecer um acordo internacional juridicamente vinculativo até 2024.

**África //** A posição de África sobre a poluição marinha por plásticos consiste em proibir os plásticos de utilização única (PUU) e aplicar políticas e restrições ao lixo marinho e aos plásticos de utilização única. Em África, muitos países já adoptaram políticas contra os sacos de plástico, com 34 dos 54 Estados a proibirem os plásticos ou a implementarem leis com a intenção de o fazer.<sup>1</sup>

**Libéria //** A Libéria enfrenta um desafio significativo na gestão dos plásticos de utilização única. Os resíduos de plástico, gerados principalmente a partir de saquetas de água, garrafas e embalagens de bebidas, constituem um problema premente devido a uma sensibilização limitada e a uma regulamentação de gestão inadequada. Esta situação resultou num aumento dos plásticos nos ecossistemas marinhos. Monróvia, a capital da Libéria, com a sua grande população e concentração de intervenientes na gestão dos resíduos plásticos, apresenta uma área ideal para demonstrar uma intervenção no domínio dos plásticos marinhos como o Programa Oceanos Azuis.

# O PROGRAMA OCEANOS AZUIS

O Programa Oceanos Azuis (BOP), implementado pela Conservation International e pelos seus parceiros, aborda a poluição marinha entre os seus quatro temas principais: economia azul, mudanças climáticas, pesca sustentável e poluição marinha. O BOP tem por objectivo promover a conservação e a restauração dos ecossistemas marinhos e costeiros, aliviar a pobreza, gerir a biodiversidade e fomentar a adaptação às mudanças climáticas.

O BOP trabalha com as partes interessadas nacionais para traduzir as metas e objectivos globais em acções localizadas. Ao colaborar com os governos, comunidades e organizações locais, o programa garante que as suas intervenções são contextualmente relevantes e estão alinhadas com as necessidades e desafios específicos das diferentes regiões da Libéria. Esta abordagem implica a ligação das intervenções às empresas e meios de subsistência locais, reconhecendo a importância da integração de práticas sustentáveis nas actividades económicas.

No âmbito do tema da poluição marinha, o BOP concedeu subvenções em espécie a quatro empresas de base comunitária (EBC) para demonstrar soluções de prova de conceito em toda a cadeia de valor e de abastecimento do plástico, tendo simultaneamente em conta os meios de subsistência (Trash to Cash). Estas empresas de base comunitária centram-se em vários aspectos, incluindo a inclusão das mulheres (ver Caixa 1) na gestão dos resíduos de plástico, a sensibilização, a separação dos resíduos, a recolha e o transporte e a reciclagem dos plásticos. Desempenham um papel vital no envolvimento das comunidades, na sensibilização e na limpeza das praias.

Envolvendo várias partes interessadas, o BOP iniciou um debate nacional sobre o desenvolvimento de uma política para proibir os plásticos de utilização única (PUU) na Libéria, com a propriedade e o controlo do cumprimento atribuídos a estas partes interessadas. Várias organizações estão activamente envolvidas, aqui estão algumas delas:

1. Gehn Eco Services: Responsável pela promoção da inclusão das mulheres na gestão dos resíduos de plástico e pela sensibilização para a gestão adequada dos resíduos nas comunidades de Paynesville.
2. Evergreen Africa Conservation: Responsável pela educação da comunidade sobre a separação de resíduos e a recolha de resíduos de plástico a nível comunitário em New Kru Town e West Point, Monróvia.
3. Devine Community Sanitation and Waste Management: Dedicada à sensibilização ao nível dos agregados familiares, recolhendo e transportando os resíduos dos agregados familiares para os centros de transição de resíduos.
4. Evergreen Recycling Institute: Responsável pela reciclagem de resíduos de plástico.

**Promoção da igualdade de género e a inclusão social na gestão dos recursos e nas cadeias de valor //** O BOP reconhece a importância de colmatar a lacuna entre os géneros e está empenhado em aumentar a participação das mulheres na gestão dos recursos, melhorar o seu estatuto socioeconómico, proporcionar o acesso ao microcrédito e à literacia financeira e explorar oportunidades de valor acrescentado ao longo das cadeias de valor do peixe e dos resíduos de plástico. O género e a inclusão social são considerações fundamentais para o BOP, com o objectivo de criar condições para que tanto os homens como as mulheres possam aceder e beneficiar dos recursos naturais de forma equitativa.

<sup>1</sup>O relatório Green Peace Africa (2020) sobre a proibição de plásticos em África indica que "dos 54 Estados, 34 aprovaram uma lei que proíbe os plásticos e implementaram-na ou aprovaram uma lei com a intenção de a implementar".

<sup>2</sup>Monróvia tem uma população de 1,6 milhões de pessoas [11]. Monróvia foi projectada para acolher uma população de 350.000 pessoas. No entanto, devido a crises civis e à procura de melhores condições de vida e perspectivas educativas, a população ultrapassou a capacidade prevista.

**Capacitação de empresas de base comunitária lideradas por mulheres para uma gestão sustentável dos resíduos: Devine Community Sanitation and Waste Management //** A Devine Community Sanitation and Waste Management (DCSWMI) é uma empresa de base comunitária liderada por mulheres que surgiu a partir do evento do BOP de limpeza das praias e de sensibilização da comunidade, realizado em Abril de 2022 nas comunidades Sophie e Católica em Congo Town. A DCSWMI recebeu uma subvenção em espécie no valor de 15.000 dólares para apoiar acções de sensibilização e a recolha de resíduos de plástico nos agregados familiares. Realizam também exercícios mensais de limpeza das praias e concentram-se na educação para a gestão adequada dos resíduos.

Com o apoio do BOP, a DCSWMI é agora uma empresa de base comunitária registada e totalmente operacional, acreditada pela Agência de Protecção Ambiental e pela Monrovia City Corporation. Empregaram oito jovens, incluindo seis mulheres e dois homens. A DCSWMI cobra actualmente \$10,00 por agregado familiar, por mês, pelos serviços de recolha de resíduos e serve 75 agregados familiares, o que representa 44% do seu objectivo de 500 agregados familiares. Implementaram um mecanismo de separação de resíduos utilizando pneus de automóveis usados e sacos de arroz, que se revelou eficaz na prevenção de pragas que poderiam representar riscos para a saúde.

**Promover a sensibilização e a recolha de resíduos de plástico nas comunidades de Monróvia: Evergreen Africa Conservation //** A Evergreen Africa Conservation (EAC) é outra empresa de base comunitária que recebeu uma subvenção em espécie de 25.000 dólares do BOP. A EAC está concentrada na sensibilização e na recolha de resíduos de plástico nas comunidades de New Kru Town e West Point, na ilha de Bushrod, na Grande Monróvia, no condado de Montserrat. Empregaram 12 pessoas, das quais quatro mulheres e oito homens.

**Educação e Sensibilização - Criar Embaixadores para a Mudança de Comportamentos //** Os programas de educação e sensibilização estão efectivamente correlacionados com a redução dos detritos costeiros [1]. A educação e a sensibilização são componentes cruciais dos esforços do BOP. Ao promover a educação e a compreensão, o BOP pretende fomentar mudanças de comportamento e reduzir a entrada de resíduos no ambiente marinho. Colaboram com escolas secundárias em Monróvia e iniciaram um programa de educação com instituições de ensino superior através dos seus clubes ambientais. O BOP procura potenciar recursos e estratégias como a educação remota e nas escolas, ao mesmo tempo que trabalha com fabricantes, distribuidores e retalhistas para aumentar a sensibilização para os impactos ambientais dos plásticos e identificar pontos de fuga para redução, reutilização e reciclagem. Para garantir a sinergia e a coerência, o BOP defende uma abordagem unificada, a partilha de recursos e a recolha, gestão, armazenamento, divulgação e troca de experiências de dados coerentes.

**Expansão //** O BOP também enfatiza o lançamento e a expansão de projectos-piloto e soluções comprovadas relacionadas com a produção, concepção e gestão de resíduos de plástico. Através da mobilização de recursos e do envolvimento da sociedade civil, o programa visa implementar e expandir iniciativas que combatam eficazmente a poluição por plásticos. Isto inclui a defesa de diálogos e acções políticas, tais como a defesa da proibição de plásticos de utilização única, o reforço das infra-estruturas de reciclagem através de empresas de base comunitária (CBEs) e a melhoria dos sistemas de recolha de resíduos em colaboração com organizações de base, autarquias locais e cidades. A nível mundial, o BOP pretende juntar-se às parcerias e iniciativas existentes para colaborar com outras organizações e tirar partido da sua experiência colectiva. Ao fornecer perspectivas científicas e intersectoriais, o BOP contribui para a definição de mensagens e estratégias para

combater a poluição por plásticos à nível mundial. A criação de um sistema global de certificação de "plásticos seguros" demonstra ainda mais o empenho do programa na promoção de práticas sustentáveis e na definição de normas acordadas para a produção de plásticos.

Ao salientar a necessidade de uma acção global, ao reconhecer a presença generalizada de plásticos no ambiente e ao realçar as soluções e sinergias locais, o BOP reconhece que a resolução do problema da poluição por plásticos exige um esforço concertado a vários níveis. O programa procura criar parcerias, implementar práticas sustentáveis e promover o diálogo e a acção para enfrentar os desafios complexos e multifacetados colocados pelos plásticos.



## REFERÊNCIAS

- [1] B.D. Hardesty, Q. Schuyler, T.J. Lawson, K. Opie, C. Wilcox, (2016) Compreensão das fontes de detritos e o seu transporte da margem costeira para o oceano, CSIRO.
- [2] C.M. Rochman, M.A. Browne, A.J. Underwood, J.A. van Franeker, R.C. Thompson, L.A. Os impactos ecológicos do lixo marinho: separação das provas demonstradas daquilo que é percebido, *Ecology*, <http://dx.doi.org/10.1890/14-2070.1>.
- [3] C. Wilcox, N. Mallos, G.H. Leonard, A. Rodriguez, B.D. Hardesty, (2016) Utilização da consulta de peritos para estimar os impactos da poluição por plásticos na fauna marinha, *Mar. Pol* 65 107-114
- [4] C. Wilcox, E. Van Seville, B.D. Hardesty, (2015) A ameaça da poluição por plásticos para as aves marinhas é global, generalizada e está a aumentar, *Proceedings of the National Academy of Sciences* 112 (38) 11899–11904, <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1502108112>.
- [5] J. Jambeck, R. Geyer, C. Wilcox, T.R. Siegler, M. Perryman, A. Andrady, R. Narayan, K. Lavender Law, (2015) Entrada de resíduos plásticos da terra no oceano, *Science* 347 (6223) 768–771, <http://dx.doi.org/10.1126/science.1260352>.
- [6] M. I. Olendo, G. M. Okemwa, Cosmas N. Munga, L. K. Mulupi, L. D. Mwasi, H. B. Mohamed, M. Sibanda and H. O. Ong'anda (2017) O valor da monitoria comunitária a longo prazo da nidificação de tartarugas marinhas: um estudo no arquipélago de Lamu, Quênia. *Oryx*, 1-10 (<https://www.cambridge.org/core> - doi:10.1017/S003060531700077)
- [7] M. I. Olendo, C. N. Munga,, G. M. Okemwa, H. Ong'anda, L. Mulupi, L. Mwasi and H. Mohamed (2016) Situação actual da protecção das tartarugas marinhas em Lamu Seascape, Quênia: Tendências na nidificação, predação de ninhos e níveis de arrojamento. *WIO Journal of Marine Science* 15 1- 13 <http://www.ajol.info/index.php/wiojms>
- [8] R. Geyer, J. Jambeck, K. Lavender Law, (2017) Produção, utilização e destino de todos os plásticos alguma vez fabricados, *Sci. Adv* 3 (7), <http://dx.doi.org/10.1126/sciadv.1700782>.
- [9] S.C. Gall, R.C. Thompson, (2015) O impacto dos detritos na vida marinha, *Mar. Pollut. Bull.* 92 (1) (170–179), <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2014.12.041>
- [10] <https://ecologycenter.org/factsheets/adverse-health-effects-of-plastics>. Acedido em 28 de Março de 2023
- [11] <https://www.lisgjs.gov.lr/> Accessed on 28th March 2023

