



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM OCEANOGRÁFIA

Campus Prof. João David Ferreira Lima - Trindade, Florianópolis, SC, CEP 88040-900.

FONE: +55 (48) 3721-2577, E-mail: ppgoceano@contato.ufsc.br,

<http://ppgoceano.paginas.ufsc.br>

<https://www.facebook.com/ppgoceano>



Processo Seletivo PPG Oceano 2021

A ETAPA DA REDAÇÃO CIENTÍFICA

Esta etapa é eliminatória, e versa sobre tema da área da Oceanografia. Abaixo apresenta-se um texto escrito em inglês e contendo questões a serem abordadas. A Redação Científica que o candidato desenvolverá sobre o tema deve ser escrita em português e conter aproximadamente 4.200 caracteres com espaço (equivalente a duas laudas). O texto e questões serão disponibilizados no site do programa (<http://ppgoceano.paginas.ufsc.br>) às 8:00 do dia 05 de julho de 2021. O candidato terá até 04 h para encaminhar sua resposta em arquivo pdf para o E-mail ppgoceanografia@gmail.com. Apenas as provas encaminhadas até às 12:00 horas do dia 5 de julho serão avaliadas. Os critérios de avaliação dessa etapa são: Adequação da resposta ao conteúdo das questões; qualidade da redação (precisão lógica do raciocínio; forma de expressão, considerando a fluência discursiva em termos de correção linguística, coesão e coerência) e organização das ideias.

TEXTO EXTRAIDO DE:

VISBECK, M. 2018. Ocean science research is key for a sustainable future. **Nature Communications**, (2018)9:690. DOI: 10.1038/s41467-018-03158-3.
<https://www.nature.com/articles/s41467-018-03158-3.pdf?origin=ppub>

The ocean covers 71% of the Earth's surface. It regulates our climate and holds vast and in some cases untouched resources. It provides us with basics such as food, materials, energy, and transportation, and we also enjoy the seascape for religious or recreational practices. Today, more than 40% of the global population lives in areas within 200 km of the ocean and 12 out of 15 mega cities are coastal. Doubling of the world population over the last 50 years, rapid industrial development, and growing human affluence are exerting increasing pressure on the ocean. Climate change, non-sustainable resource extraction, land-based pollution, and habitat degradation are threatening the productivity and health of the ocean (Fig. 1).

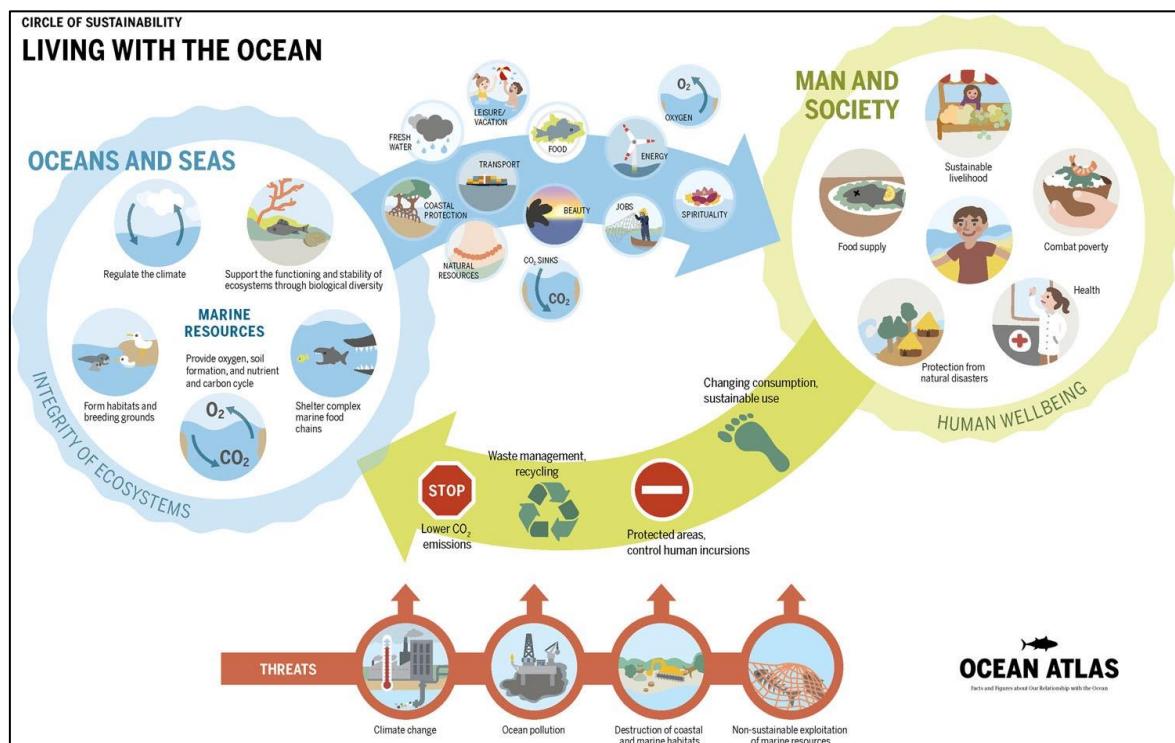


Fig. 1. Human-ocean interactions highlighting ocean ecosystem services and their threats (taken from Ocean Atlas, 2017¹²).

*It is in this context that over the last few years, scientists and societal actors have organized a bottom-up movement, which has ultimately led to the United Nations General Assembly proclaiming a Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021–2030). In the process, governments, industry, and scientists have raised awareness of the rapid degradation and over-use of the ocean. The final document from the Rio+20 summit, *The future we want*, made extensive reference to the ocean, and*

the Global Ocean Commission articulated the need for more effective global ocean policies². Moreover, the 2030 Agenda for Sustainable Development includes an explicit ocean goal (SDG14)^{3,4} that led to the first-ever UN Ocean conference⁵ to support its implementation. The ambition of the Decade of Ocean Science is to now use this gathering momentum to mobilize the scientific community, policy-makers, business, and civil society around a program of joint research and technological innovation⁶. I see reasons for optimism in four main areas. First, there is a tremendous opportunity to connect ocean sciences more directly with societal actors by promoting integrated ocean observation and solution-oriented research agendas (Fig. 2). Also, rich and poor nations are increasingly engaging in capacity development and resource sharing. And finally, the UN system and coastal states have a unique chance to seriously collaborate in multi-stakeholder processes to advance maritime spatial planning and effective ocean governance.

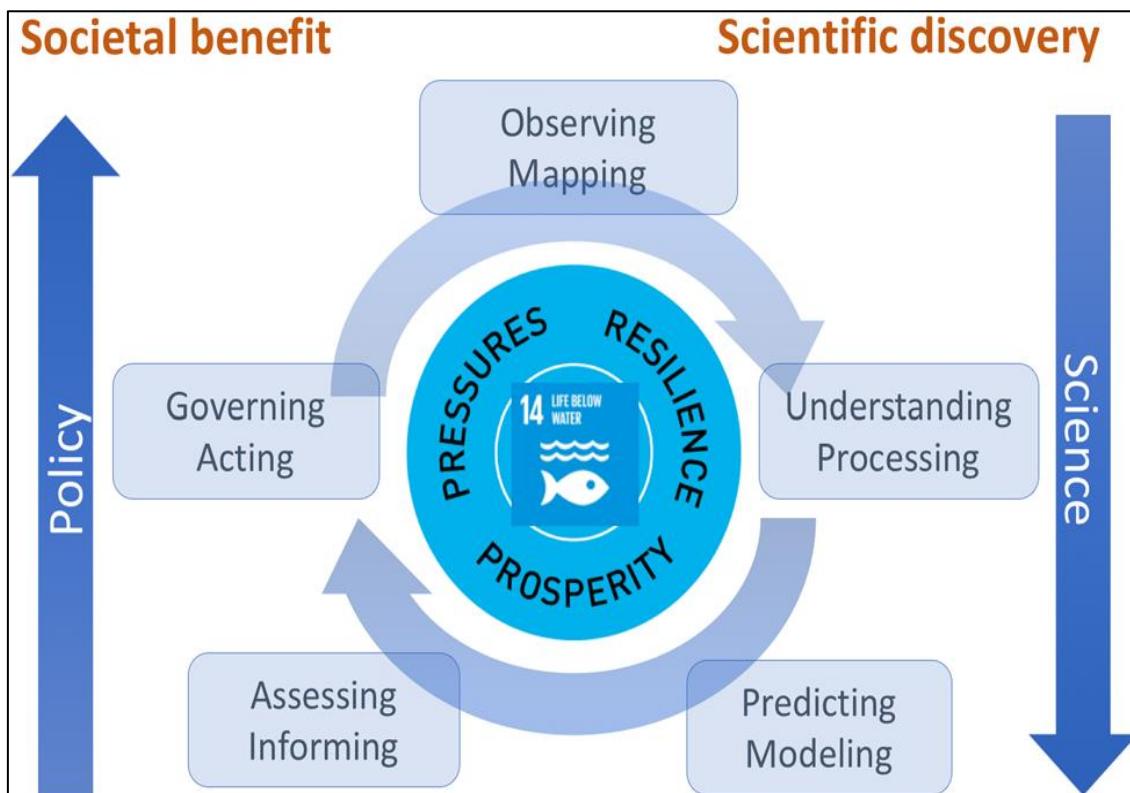


Fig. 2. Increased need for ocean information to meet societal needs. Meeting a growing range of societal demands and achieving Sustainable Development Goal 14 (Conserve and sustainably use the oceans, seas, and marine resources) from the 2030 Agenda for Sustainable Development can only be fully realized if all elements of the ocean value chain are resourced adequately and more integrated science agendas are advanced. Figure adapted from ref. 9. Sustainable Development Goal logo ©UNITED NATIONS. All rights reserved.

QUESTÕES

A Década dos Oceanos (2021-2030), declarada pela Organização das Nações Unidas (ONU), busca conscientizar a população mundial sobre a importância dos ecossistemas marinhos. Além disso, almeja-se conectar atores sociais em atividades/ações mais sustentáveis e que garantam a provisão dos serviços ecossistêmicos oceânicos e, consequentemente, o bem-estar da sociedade humana. Notadamente é um grande desafio, sobretudo em um cenário crescente de acúmulo e sinergia de ameaças. Em seu artigo de opinião, Visbeck (2018) aborda que uma forma assertiva de se transpor as dificuldades é promover um trabalho integrado entre cientistas e demais atores da sociedade, utilizando conhecimento científico para subsidiar o benefício social da população.

Com base no acima exposto e nos trechos extraídos de Visbeck (2018) responda:

1. Como a preservação ou restauração de serviços ecossistêmicos, destacados na Fig.1, poderá promover adaptações para a região costeira, reduzindo a vulnerabilidade e promovendo o bem-estar especialmente da fração da sociedade e dos países mais pobres?
2. Conforme discutido por Visbeck (2018), a Década da Ciência Oceânica estimulará ações orientadas para uma visão mais integrada e sustentável do oceano, criando oportunidades de aprofundamento e compartilhamento de conhecimentos científicos necessários à implementação de soluções que promovam, entre outras, a redução da pressão antrópica e assegurem a resiliência dos ambientes marinhos. Baseando-se no conteúdo da Fig.2 do artigo supracitado, discorra sobre pelo menos um exemplo de investigação científica e um exemplo de medida que deveriam ser tomadas para contribuir com o esforço global de minimizar impactos ambientais decorrentes das mudanças climáticas, da extração de recursos vivos e não vivos não sustentáveis, da poluição marinha e da degradação dos ecossistemas costeiros e marinhos.