

TRENTA
30x30
TRENTA



La biodiversità marina necessita di una protezione urgente:

**MOTIVAZIONI PER
SALVAGUARDARE ALMENO IL
30% DELL'OCEANO GLOBALE
ENTRO IL 2030**





La biodiversità marina necessita di una protezione urgente e gli obiettivi spaziali promuovono la conservazione:

Motivazioni per una salvaguardia elevata e completa di almeno il 30% dell'oceano globale entro il 2030

Questo documento informativo viene fornito ai rappresentanti dei governi in preparazione della ventiquattresima assemblea dell'Organo Sussidiario di Consulenza Scientifica, Tecnica e Tecnologica (SBSTTA) della Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) delle Nazioni Unite. Viene offerto un resoconto dello stato attuale dell'oceano globale e delle principali minacce alla sua salute. Il documento riassume anche la miglior evidenza scientifica disponibile a sostegno della necessità di proteggere e conservare almeno il 30% dei mari del mondo entro il 2030 e di assicurare che queste aree siano efficacemente e completamente protette, un obiettivo che deve essere adottato all'interno del Quadro Globale per la Biodiversità (GBF) per il post-2020 della CBD.

LO STATO DELL'OCEANO

Il nostro oceano è in difficoltà. Secondo la valutazione globale del 2019 dell'Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES):

- Dal 1970 al 2000, le praterie di fanerogame sono diminuite in superficie di oltre il 10% per decennio¹.
- La copertura dei coralli vivi nelle barriere coralline è diminuita di quasi la metà negli ultimi 150 anni, il declino ha subito una drammatica accelerazione di recente a causa dell'aumento della temperatura dell'acqua e dell'acidificazione degli oceani².
- I gravi impatti sugli ecosistemi oceanici sono evidenziati dal fatto che il 33% degli stock ittici sia classificato come sovrasfruttato e più del 55% dell'area oceanica sia soggetta a pesca industriale³.
- La perdita e il deterioramento delle aree marine costiere - tra i sistemi più produttivi a livello globale - ha ridotto la loro capacità di fornire mezzi di sussistenza sostenibili e di proteggere le coste e le persone da condizioni meteorologiche estreme⁴.
- Nel 2014, solo il 3% dell'oceano è stato descritto come libero dalla pressione umana⁵.



Il fattore determinante nel declino della biodiversità marina è **lo sfruttamento diretto degli organismi** (per esempio, con le attività di pesca), seguito dal cambiamento dell'utilizzo del mare (per esempio, lo sviluppo costiero per le infrastrutture e l'acquacoltura)⁶. Per citare solo un esempio, la pesca eccessiva ha ridotto drasticamente gli stock di grandi predatori molto richiesti (nel 2018 il tonno rosso del Pacifico si trovava solo al 3,3% del suo livello non pescato)⁷.

Ad aggravare tutti gli altri fattori di stress sull'oceano ci sono l'**acidificazione**, il **riscaldamento**⁸ e la **deossigenazione**, che compromettono la funzionalità complessiva dell'oceano, influenzando negativamente i fenomeni meteorologici e quindi i raccolti e le riserve d'acqua⁹. L'acidità della superficie dell'oceano è aumentata di circa il 30% dai livelli preindustriali¹⁰. Oltre il **90% del calore in eccesso viene assorbito dagli oceani del mondo**, dove si accumula provocando un aumento della temperatura degli oceani, con il periodo 2015-2019 risultato tra i primi cinque anni più caldi registrati nella storia¹¹. Inoltre, varie analisi rilevano che il **contenuto globale di ossigeno negli oceani sia diminuito dell'1-2%** dalla metà del XX secolo e nel complesso l'oceano potrebbe perdere circa il 3-4% del suo contenuto di ossigeno entro il 2100 in uno scenario immutato rispetto a quello attuale¹². Per una sintesi dettagliata delle cause, dei risultati, degli effetti diretti e degli impatti dell'acidificazione, del riscaldamento e della deossigenazione degli oceani, si veda il rapporto del 2014 del Segretariato della CBD intitolato "An Updated Synthesis of the Impacts of Ocean Acidification on Marine Biodiversity".¹³

Mentre affrontare le **emissioni di carbonio e il deflusso dei nutrienti**, per esempio, sono i metodi più urgenti per affrontare queste minacce generali alla salute degli oceani, le AMP e le OECM aiutano gli oceani a mitigare e adattarsi al cambiamento climatico promuovendo ecosistemi intatti e complessi con un'alta diversità e abbondanza di specie.¹⁴



LE AREA-BASED CONSERVATION MEASURES (ABCM)

Le aree marine protette (AMP), che sono aree marine chiaramente delineate con usi consentiti e non consentiti, possono sostenere la resilienza e il recupero di ecosistemi, habitat e specie. Se implementate e fatte rispettare in modo efficace, le AMP possono promuovere la **conservazione della biodiversità**, **beneficiare la pesca**, favorire l'**adattamento al cambiamento climatico**, offrire **benefici economici** dal turismo e dalla protezione delle coste, fornire opportunità ricreative, proteggere aree di valore culturale e spirituale, e altro ancora.¹⁵



Per esempio, un recente studio mostra che "i benefici globali dell'espansione delle AMP superano i loro costi di un fattore 1,4-2,7 a seconda della posizione e dell'estensione dell'espansione dell'AMP"¹⁶. **Other Effective area-based Conservation Measures (OECM)** possono avere benefici simili, purché soddisfino la definizione adottata dalla CBD¹⁷ e le linee guida tecniche dell'IUCN¹⁸ che, per esempio, affermano che le OECMs non dovrebbero concentrarsi sulla conservazione di una singola specie o limitare l'attività solo in alcune parti della colonna d'acqua (cioè la zonazione verticale).

Gli **obiettivi territoriali** possono **aumentare significativamente gli sforzi di conservazione nazionali**, come dimostrato dalla rapida crescita delle AMP designate in seguito all'adozione dell'obiettivo Aichi 11 della CBD.¹⁹ Naturalmente, gli obiettivi territoriali devono anche essere supportati da sforzi per assicurare la qualità delle protezioni, compresa la progettazione, la governabilità e la gestione.²⁰

PROTEGGERE ALMENO IL 30% DELLE AREE COSTIERE E MARINE DEL PIANETA

Il 30% costituisce la minima percentuale che molti scienziati raccomandano per mantenere un oceano sano e gestito in modo sostenibile e raggiungere obiettivi socioeconomici

Uno studio di O'Leary et al. (2016)²¹ ha concluso che "l'obiettivo del 10% delle Nazioni Unite sembra insufficiente per proteggere la biodiversità, preservare i servizi ecosistemici e raggiungere le priorità socioeconomiche."²² Ha analizzato 144 studi constatando che oltre la metà abbia concluso che **più del 30% dell'oceano debba essere protetto** (media del 37% e mediana del 35%) per soddisfare i sei obiettivi su cui si sono concentrati gli autori:

1. proteggere la biodiversità;
2. assicurare la connettività delle popolazioni tra le AMP;
3. minimizzare il rischio di collasso della pesca/popolazione e assicurare la persistenza della popolazione;
4. mitigare gli effetti evolutivi avversi della pesca;
5. massimizzare o ottimizzare il valore o il rendimento della pesca;
6. soddisfare molteplici parti interessate.

Solo il 3% degli studi ha raggiunto tutti gli obiettivi con una copertura del 10% di AMP, il 44% degli studi ha raggiunto tutti gli obiettivi con una copertura del 30% di AMP, e l'81% degli studi ha raggiunto tutti gli obiettivi con una copertura del 50% di AMP.²³ O'Leary et al. hanno concluso che l'obiettivo del 10% sia troppo basso e che la richiesta di almeno il 30% del mare altamente protetto con AMP sia fortemente supportata dalle prove esistenti.



I risultati di O'Leary sono supportati da **altre analisi con conclusioni simili**. Jones et al. (2020)²⁴ dimostrano che "il 26%-41% dell'oceano (a seconda degli obiettivi utilizzati per la rappresentazione delle specie) deve essere efficacemente gestito e conservato attraverso una combinazione di azioni basate sul contesto e ampie risposte politiche per raggiungere la conservazione globale e i programmi di sviluppo sostenibile".²⁵ Gli autori descrivono l'intervallo come un "**minimo indispensabile**" spiegando che il 26% era basato su un obiettivo minimo del 10% di rappresentazione delle specie e i dati sulle specie escludevano tutti gli uccelli marini e rappresentavano solo una piccola frazione di tutte le specie marine".²⁶ Si può concludere che l'estremità superiore dell'intervallo al **41% sia molto più favorevole**. Inoltre, Woodley et al. (2019)²⁷ hanno esaminato le prove scientifiche per gli obiettivi di conservazione di grandi aree percentuali e hanno stabilito che la protezione globale di almeno il 30% (**e fino al 70% o più**) delle aree terrestri e marine sia ben supportata dalla letteratura pubblicata.

Metà della Terra dovrebbe essere salvaguardata

Nel suo libro "Half Earth", E.O. Wilson (2016)²⁸ ha usato le curve specie-area per dimostrare che la **metà di tutta la Terra dovrebbe essere salvaguardata**. Le sue scoperte si basavano su curve specie-area globali in cui la **conservazione del 50% del pianeta avrebbe coperto l'85% delle sue specie**. Se il 50% fosse adeguatamente posizionato, coprirebbe le specie a rischio, le specie endemiche e quelle naturalmente rare. Inoltre, le stime in altre pubblicazioni sottoposte a revisione di esperti hanno proposto di **proteggere fino al 75% di una regione nel suo stato naturale**.²⁹ Infine, anche Gaines et al. (2010)³⁰ e Roberts et al. (2003)³¹ hanno suggerito che una copertura del **20%-40% delle AMP venga garantita**. Queste cifre sono probabilmente conservative, date le nuove drammatiche scoperte **sull'acidificazione, il riscaldamento e la deossigenazione** degli oceani.³²

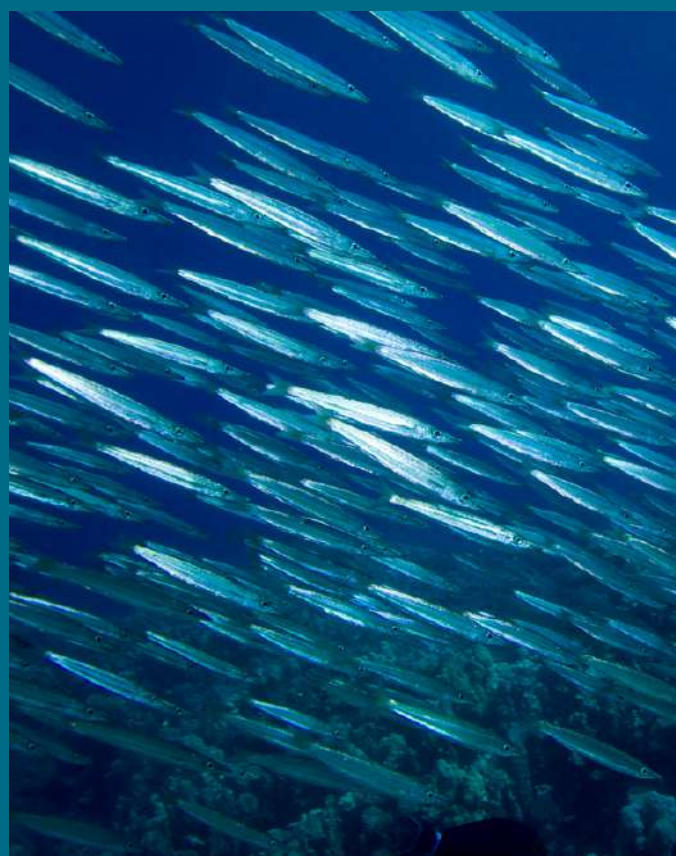
Quindi, richiedere che almeno il **30% dell'oceano globale sia protetto entro il 2030 è meno di quanto raccomandato** dalla migliore evidenza scientifica disponibile, e il 30% rappresenta un obiettivo minimo accettabile per il GBF post-2020.

AMP ALTAMENTE E COMPLETAMENTE PROTETTE E OECM EQUIVALENTI

Sono il tipo di protezione che danno i migliori risultati in termini di conservazione

Un'area che è **altamente protetta** permette solo attività estrattive lievi, e gli altri impatti sono ridotti al minimo per quanto possibile; un'area che è **completamente protetta** non permette alcuna attività estrattiva o distruttiva, e tutti gli impatti sono ridotti al minimo.³³ La letteratura esaminata da esperti continua a dimostrare che le **AMP più efficaci per quanto riguarda il ripristino e la protezione della biodiversità, siano le aree senza prelievo, completamente protette o OECM** che offrono salvaguardie simili. Tali aree in media possono aumentare la biomassa totale dei pesci di oltre il 600%, le dimensioni degli organismi di oltre il 25% e la ricchezza delle specie di oltre il 20% rispetto alle aree non protette vicine.³⁴

In alternativa, le aree che sono solo **parzialmente protette generalmente non raddoppiano nemmeno la biomassa dei pesci** rispetto alle aree non protette e mantengono molte specie vulnerabili a rischio.³⁵ Inoltre, le AMP altamente e totalmente protette, e le OECM che offrono simili livelli di protezione, possono aiutare a ripristinare la complessità degli ecosistemi e **possono sopportare meglio e recuperare dalle perturbazioni causate dal cambiamento climatico**, rispetto alle aree non protette.³⁶



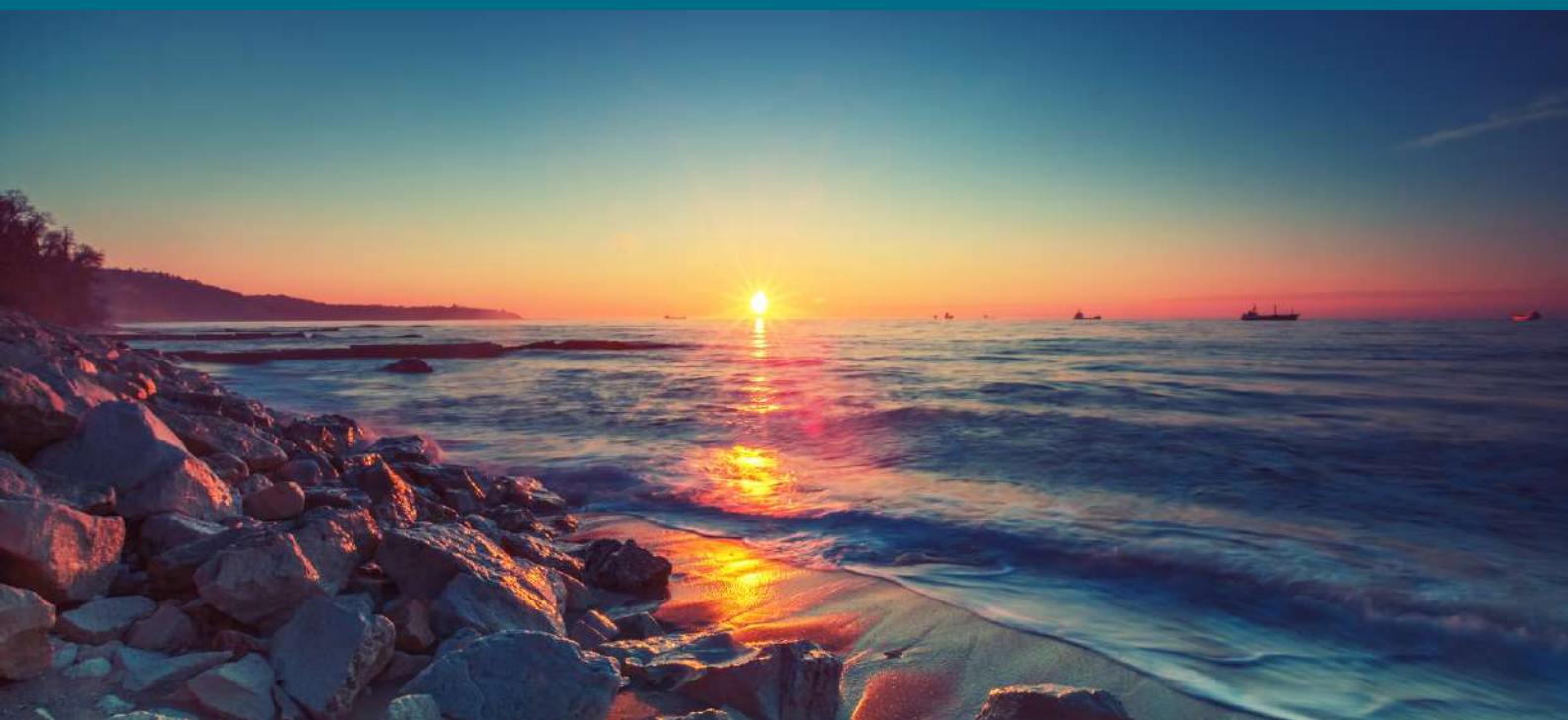
PROTEGGERE "ALMENO IL 30%" ENTRO IL 2030 È UN OBIETTIVO RAGGIUNGIBILE

In primo luogo, l'obiettivo proposto è globale (non nazionale), il che significa che non sarà richiesto ad ogni nazione di raggiungere almeno il 30%, anche se alcuni non solo raggiungeranno ma supereranno questa ambizione entro il 2030.

In secondo luogo, "almeno il 30%" è un **obiettivo globale**, il cui raggiungimento sarà rafforzato dalla copertura delle aree protette nelle acque internazionali nell'ambito del **trattato ONU sulla Biodiversità oltre la Giurisdizione Nazionale (BBNJ) in alto mare** (attualmente in fase di negoziazione) e dai meccanismi esistenti come la Convenzione sulla Conservazione delle Risorse Marine Viventi in Antartide e la Convenzione per la Protezione dell'Ambiente Marino dell'Atlantico nord-orientale.

In terzo luogo, le OECMs di alta qualità non sono ancora state adeguatamente considerate per l'Aichi Target 11, considerando che aumenteranno la copertura in modo sostanziale, e saranno anche esaminate per il nuovo obiettivo del 2030.

In quarto luogo, i partner globali hanno già iniziato ad **impegnare risorse e sostegno allo sviluppo delle capacità** per aiutare le nazioni ad aumentare la copertura delle aree protette e conservate.³⁷ Infine, questo obiettivo è **supportato dalla migliore evidenza scientifica disponibile** - gli studi dimostrano che questo livello di conservazione, sebbene ambizioso, sia necessario per raggiungere gli obiettivi di conservazione e assicurare un oceano sano e resiliente.



ALMENO IL 30% DEVE ESSERE ALTAMENTE PROTETTO

La risoluzione 50 dell'IUCN WCC chiede che almeno il 30% dell'oceano sia altamente protetto

Nel 2016, il Congresso Mondiale della Conservazione (WCC) dell'IUCN tenutosi alle Hawaii ha adottato la risoluzione 50 che "incoraggia i membri dello Stato e delle agenzie governative dell'IUCN a designare e implementare almeno il 30% di ogni habitat marino in una rete di AMP elevatamente protette e other effective area-based conservation measures, con l'obiettivo finale di creare un oceano completamente sostenibile, di cui **almeno il 30% non abbia attività estrattive**, nel rispetto dei diritti delle popolazioni indigene e delle comunità locali."³⁸ Pertanto, un obiettivo di protezione di almeno il 30% dell'oceano globale entro il 2030 renderebbe operativa questa **risoluzione adottata dal 90% dei rappresentanti dei governi e dal 94% di tutti gli altri membri** presenti al Congresso del 2016.

Un sondaggio del 2018 condotto su 363 scienziati sostiene fortemente l'obiettivo della CBD di un'area percentuale su larga scala

Nel 2018 la task force IUCN-WCPA per gli Aichi Targets ha completato un sondaggio mondiale tra gli scienziati della conservazione per determinare le loro opinioni sulla conservazione basata sulle aree.³⁹ Il sondaggio ha intervistato i membri della Society for Conservation Biology e hanno risposto 363 scienziati di 81 paesi. C'è stato un **forte sostegno per gli obiettivi basati su vaste aree (il 76% era d'accordo o fortemente d'accordo che fossero importanti)** e il 72% era d'accordo che Aichi Target 11 del 17% e del 10% fossero inadeguati.⁴⁰



CONCLUSIONE

La migliore evidenza scientifica disponibile supporta, come minimo, la definizione di un obiettivo del Quadro Globale per la Biodiversità post-2020 della CBD di proteggere e conservare almeno il 30% dell'oceano globale entro il 2030, idealmente in aree che sono altamente e completamente protette per massimizzare i benefici per le persone e la natura. Assicurare questo **obiettivo aiuterà l'umanità a fare passi significativi verso il ripristino del nostro equilibrio con la natura.**



FONTI

- 1 Sandra D'áz et al., "Summary for Policymakers of the IPBES Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services," pg. 12 (IPBES 2019).
https://ipbes.net/sites/default/files/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf
- 2 Ibid.
- 3 Ibid.
- 4 Ibid.
- 5 D'áz 2019, at pg. 24.
- 6 D'áz 2019, at pg. 12.
- 7 Inter-America Tropical Tuna Commission Scientific Advisory Committee "ISC PBFWG – 2018 Pacific Bluefin Tuna Stock Assessment," (May 2018). https://www.iattc.org/Meetings/Meetings2018/SAC-09/PDFs/INF/_English/SAC-09-INF-_International-Scientific-Committee-PBFWG-2018-Pacific-Bluefin-Tuna-Stock-Assessment.pdf; Amanda Nickson, "Pacific Bluefin Tuna Stock Remains Highly Depleted, New Science Shows" (May 2018). <https://www.pewtrusts.org/en/research-and-analysis/articles/2018/05/21/pacific-bluefin-tuna-stock-remains-highly-depleted-new-science-shows>
- 8 IPCC. "Summary for Policymakers in IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate" (2019). <https://www.ipcc.ch/srocc/chapter/summary-for-policymakers/>; Laffoley, D. & Baxter, J. M. (editors) "Explaining ocean warming: Causes, scale, effects and consequences." (2016).
https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2016-046_0.pdf
- 9 D. Laffoley and J.M. Baxter (eds.), "Ocean deoxygenation: Everyone's problem - Causes, impacts, consequences and solutions." International Union for Conservation of Nature 2019, at pg. xi.
<https://portals.iucn.org/library/node/48892>
- 10 National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), PMEL Carbon Program, "A primer on pH."
<https://pmel.noaa.gov/co2/story/A+primer+on+pH>
- 11 L. Cheng et al., "Record-setting ocean warmth continued in 2019." *Adv. Atmos. Sci.*, 37(2), 137–142 (2020).
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00376-020-9283-7>; Kristin Houser, "The Ocean Is Warming at a Rate of 5 Atom Bombs Per Second, Scientists Warn," *Science Alert* (14 Jan 2020). <https://www.sciencealert.com/the-ocean-is-warming-at-a-rate-of-5-atom-bombs-per-second-says-study>
- 12 D. Laffoley and J.M. Baxter (eds.), "Ocean deoxygenation: Everyone's problem - Causes, impacts, consequences and solutions." International Union for Conservation of Nature 2019.
<https://portals.iucn.org/library/node/48892>
- 13 Secretariat of the Convention on Biological Diversity. An Updated Synthesis of the Impacts of Ocean Acidification on Marine Biodiversity (Eds: S. Hennige, J.M. Roberts & P. Williamson). Montreal, Technical Series No. 75 (2014), pg. 17.
<https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-75-en.pdf>
- 14 Callum Roberts et al., "Marine reserves can mitigate and promote adaptation to climate change." *Proceedings Nat. Acad. Science* 114 (2017). <https://www.pnas.org/content/114/24/6167.short>
- 15 IUCN World Commission on Protected Areas, "Applying IUCN's Global Conservation Standards to Marine Protected Areas." Version 1.0. (2018).
https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/applying_mpa_global_standards_v120218_nk_v2.pdf; Enric Sala et al., "Assessing Real Progress Towards Effective Ocean Protection." *Mar. Policy* 91, 11–13 (2018).
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X17307686>; Enric Sala and S. Giakoumi "No-take marine reserves are the most effective protected areas in the ocean." *ICES J. Mar. Sci* (2017).
<https://www.openchannels.org/literature/22546>; A.D. Rogers et al., "The High Seas and Us: Understanding the Value of High-Seas Ecosystems," *Global Ocean Commission* (2014), <https://www.openchannels.org/literature/7720>; Sven Kerwath et al., "Marine protected area improves yield without disadvantaging fishers." *Nat. Commun* 4, 2347 (2013).
<https://www.nature.com/articles/ncomms3347>; Tim Lauck et al., "Implementing the precautionary principle in fisheries management through marine reserves," *Ecol. Appl.*, 8 (1998), pp. 72–78.
<https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1890/1051-0761%281998%298%5BS72%3AITPPIF%5D2.0.CO%3B2>; U.R. Sumaila, "Protected marine reserves as fisheries management tools: a bioeconomic analysis." *Fish. Res.* 37, 287–296 (1998).
<http://www.vliz.be/imisdocs/publications/55862.pdf>
- 16 Luke M. Brander et al., "The global costs and benefits of expanding Marine Protected Areas," *Mar. Policy* 116, 1–12 (2020). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X19302386>

FONTI

17 Convention on Biological Diversity, "Decision Adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity." <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-08-en.pdf>

18 IUCN-WCPA Task Force on OECMs. "Recognising and reporting other effective area-based conservation measures." Gland, Switzerland: IUCN (2019). <https://portals.iucn.org/library/node/48773>

19 Elizabeth J. Green et al., "Relating Characteristics of Global Biodiversity Targets to Reported Progress," *Conservation Biology* 33, no. 6 (2019). <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cobi.13322>

20 Stephen Woodley et al., "A Review of Evidence for Area-Based Conservation Targets for the Post-2020 Global Biodiversity Framework," *International Union for Conservation of Nature, Parks Vol 25.2*, 2019. https://parksjournal.com/wp-content/uploads/2019/12/PARKS-25.2-Woodley-et-al-10.2305-IUCN.CH_.2019.PARKS-25-2SW2.en_.pdf

21 Bethan C. O'Leary et al., "Effective Coverage Targets for Ocean Protection," *Conservation Letters* 9, no. 6 (2016). https://www.researchgate.net/publication/299361805_Effective_coverage_targets_for_ocean_protection_Running_Title_Effective_targets_for_ocean_protection

22 Ibid.

23 Ibid; Woodley 2019, at pg. 35.

24 Jones et al., "Area Requirements to Safeguard Earth's Marine Species", *One Earth* 2, 188–196, pg. 188 (2020). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590332220300439>

25 Ibid.

26 Ibid 2020, at pg. 192.

27 Woodley 2019, at pg. 31.

28 Wilson, E.O. *Half-Earth: Our Planet's Fight for Life*. W. W. Norton & Company, 2016. <https://www.amazon.com/Half-Earth-Our-Planets-Fight-Life/dp/1631492527>

29 Reed F. Noss et al., "Bolder Thinking for Conservation," *Conservation Biology* 26, no. 1 (2012).

https://www.researchgate.net/publication/221780254_Bolder_Thinking_for_Conservation; Woodley 2019, pg. 35.

30 Steven D. Gaines et al., "Designing Marine Reserve Networks for Both Conservation and Fisheries Management," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107, no. 43 (2010). <https://www.pnas.org/content/107/43/18286>

31 Callum M. Roberts et al., "Application of ecological criteria in selecting marine reserves and developing reserve networks." *Ecological Applications* 13, no. sp1 (2003): 215-228. <http://eprints.whiterose.ac.uk/344/1/robertscm5.pdf>

32 IPCC Ocean and Cryosphere Report 2019; Laffoley 2019.

33 Oregon State University, IUCN World Commission on Protected Areas, Marine Conservation Institute, National Geographic Society, and UNEP World Conservation Monitoring Centre. "An Introduction to the MPA Guide." 2019. <https://www.protectedplanet.net/c/mpa-guide>

34 Enric Sala et al., "Assessing Real Progress Towards Effective Ocean Protection." *Mar. Policy* 91, 11–13 (2018). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X17307686>

35 Ibid.

36 Ibid.

37 Blue Nature Alliance: To expand and improve conservation of 1.25 billion hectares of ocean ecosystems. (2019) <https://www.conservation.org/gef/projects/blue-nature-alliance>

38 World Conservation Congress, "Increasing Marine Protected Area Coverage for Effective Marine Biodiversity Conservation," WCC-2016-Res-050-EN. International Union for Conservation of Nature (2016). https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/resrecfiles/WCC_2016_RES_050_EN.pdf

39 Stephen Woodley et al., "Area-Based Conservation Beyond 2020: A Global Survey of Conservation Scientists." *PARKS* (12/05 2019): 19-30. https://www.researchgate.net/publication/338524240_Area-based_conservation_beyond_2020_A_global_survey_of_conservation_scientists

40 Ibid.